Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt (http://www.ub.tuwien.ac.at).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (http://www.ub.tuwien.ac.at/englweb/).

Diplomarbeit

Hauptbibliothek in Helsinki

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

Univ. Prof. Arch. Dipl.-Ing. András Pálffy
E 253/ 6, Institut für Architektur und Entwerfen
Abteilung Gestaltungslehre und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Elisabeth Hauser
Matr.Nr. 0505024
Porzellangasse 27| 11, 1090 Wien

Wien, im Juni 2013

Das Paradies habe ich mir immer als eine Art Bibliothek vorgestellt.

Jorge Luis Borges

Inhaltsverzeichnis

01	Thema	S. 07
02	Bibliothek	
02.01	Geschichte und Typologie	S. 08
02.02	Kontemporärer Bibliotheksbau	S. 12
03	Helsinki	
03.01	Geschichte	S. 17
03.02	Stadtraum	S. 19
03.03	Literaturnation Finnland	S. 21
04	Wettbewerb	S. 25
05	Standortanalyse	S. 29
06	Entwurf	
06.01	Einbindung in den Kontext	S. 35
06.02	Konzept und Raumgefüge	S. 38
06.03	Nutzungsbereiche	S. 39
06.04	Planunterlagen	S. 43
06.05	Struktur und Materialität	S. 70
06.06	Modellfotos	S. 81
07	Anhang	
07.01	Literaturverzeichnis	S. 91
07.02	Abbildungsverzeichnis	S. 94
07.03	Danksagung	S. 97

01 Thema

Die vorliegende Diplomarbeit beinhaltet den Entwurf einer neuen Hauptbibliothek für das Zentrum Helsinkis.

Im Wintersemester 2011/2012 nahm ich an dem Entwerfen *Archiv Marzona* des Instituts für Gestaltungslehre teil. Ziel war es ein Archiv und Museum für den Privatsammler Egidio Marzona zu konzipieren. Dabei entwickelte ich eine Passion für Museums- und Bibliotheksbauten.
Bei meinen anschließenden Recherchen für ein Thema meiner Diplomarbeit stieß ich im Internet auf einen offenen, internationalen, zwei stufigen Wettbewerb für die neue *Central Library* in Finnlands Hauptstadt Helsinki. Die Anforderungen der Ausschreibung an den Entwurf waren sehr detailliert und ausführlich angeführt. Da ich mich jedoch keineswegs von irgendwelchen Vorgaben für mein Projekt einschränken lassen wollte, traf ich die Entscheidung, mich von gewissen Anforderungen des Wettbewerbs zu lösen und nur einige von diesen einzuhalten. Beispielsweise habe ich die geforderte Höhe des Gebäudes oder die gewünschte Umgestaltung des Vorplatzes in meinen Entwurf aufgenommen. Das vorgegebene, strenge Raumprogramm konzipierte ich passend zu meiner Bibliothek.

Ich startete meine Diplomarbeit mit einer Reise nach Helsinki im Mai 2012.



Abb. 01
Bibliothek im Escorial, 1563-1584



Abb. 02
Bibliotheque Sainte-Genevieve,
Paris, 1843-1850

Abb. 03
Stadtbibliothek, Lesesaal, Vipuri,
1928-1935

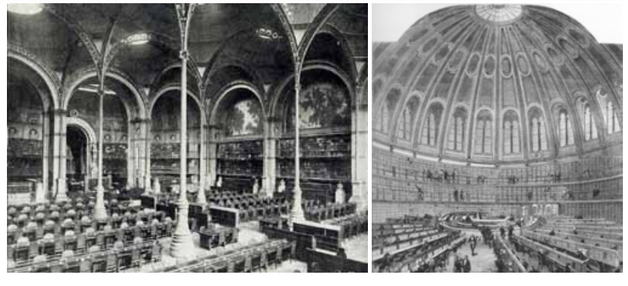


Abb. 04
Bibliotheque nationale,
Paris, 1860-1868

Abb. 05
Reading Room im British Museum,
London, 1854-1857

02.01 Geschichte und Typologie

Als Speicher von Geschriebenem gehören Bibliotheken neben Wohnhäusern und Gotteshäusern zu den ältesten Gebäudetypen. Der Beginn der Bibliotheken im Sinne von räumlich abgetrennten Aufbewahrungsorten von Schriftträgern liegt über 5.500 Jahre zurück. Der Entwicklungsweg dieses Gebäudetypus beginnt mit der Lagerung der babylonisch-assyrischen Tontafeln, setzt sich über die Speicherung von Papyrusrollen und der römischen Pergamentkodizes und in weiterer Folge über die Massenspeicherung von Literatur nach der Erfindung des Buchdrucks fort und ist heute bei digitalen Datensammlungen und elektronischen Publizierens von Medien angelangt. Zu jeder Zeit und Epoche ermöglicht stets das Gebäude und seine zweckmäßige Ausstattung die Ordnung der Sammlung von Schriftträgern. Auch erlaubt die jeweilige Bauweise die bequeme Benutzung der Bücher, verhindert ihre Zerstörung und gewährleistet ihre Dauer. Die Gestalt der Bücher, die Art der Ordnung und die Form der Benutzung prägen somit den architektonischen Ausdruck des zugehörigen Gebäudes und machen es zum Repräsentanten der jeweiligen Haltung. Die Architektur und ihre Räume veranschaulichen das kulturelle und historische Umfeld, in dem Bücher gesammelt und Wissen bewahrt wird.

Vgl. EISEN, S.261-262
http://www.ub.fu- berlin.de, S.01

Der Beginn der Bibliotheksgeschichte setzte mit den frühen mesopotamischen Hochkulturen ein, als man auf Tontafeln mit Hilfe eines keilförmigen Stifts Schriftzeichen einritzte und anschließend durch Brennen beständig machte.
Die antiken Bibliotheken sind stets Teil einer Tempelanlage oder einer Königsburg. Ein Prototyp einer solchen Bibliothek ist die römische *Celsusbibliothek* in Ephesos, die im ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. entstand.

Vgl. http://www.ub.fu- berlin.de, S.02

Mit dem Untergang des römischen Reiches um 450 n.Chr. verschwanden nach und nach alle großen, repräsentativ und aufwendig inszenierten Bibliotheken. Durch fortschreitende Erkenntnisse in der Theologie und Philosophie traten, anstelle der öffentlichen griechisch-römischen Bibliotheken- die Büchersammlungen der Klöster und Kirchen. Dadurch veränderte sich auch die Art der gespeicherten Medien, von der antiken Papyrusrolle hin zum mittelalterlichen Pergament-Kodex, der mit einzelnen Seiten und einem festen Deckel versehen wurde.

Vgl. EISEN, S.272/

Auf dem *St. Galler Klosterplan* um 820/830 n. Chr. fand man zum ersten Mal im ersten Jahrtausend eindeutige Angaben zu einem eigenständigen Bibliotheksraum, der jedoch nie gebaut wurde. Solche Bücherräume waren im Mittelalter nach kirchlichem Vorbild mit Sitzpulten ausgestattet, die Kirchenbänken ähneln.

Vgl. WISCHERMANN, S.100
http://www.ub.fu- berlin.de, S.05

Beinahe 1000 Jahre geprägt von einer relativ unbedeutenden Architektur der Bibliotheken vergingen, bis mit den geistesgeschichtlichen Epochen des Humanismus und der Renaissance die eigentliche Blütezeit der Bibliotheksbauten begann.
Die Epoche der Saalbibliotheken trat ein. Der architektonische Stil der Räume änderte sich enorm. Hohe, flachgedeckte Säle mit reicher Wandgliederung lösten die kirchenähnlichen Gewölbe, die von Säulen getragen wurden, ab. Der Raum als Saal bekam durch die Regale, die in die Wände integriert waren und somit zu einer Einheit wurden, seine volle Wirkung. Die Bestände der Bibliothek wurden nun in eine auf Pulten angekettete Präsenzbibliothek, die „libraria magna", und eine in Schränken verwahrte Ausleihbibliothek, die „libraria parva", geteilt. Durch die bibliothekarische Einheit von Aufbewahren, Verwalten und Lesen der Bücher wurde eine neue, bis heute nachwirkende Form für Bibliotheksgebäude gefunden, die sich in Folge über ganz Europa verbreitete.
Wichtige technische Neuerungen, wie die Papierherstellung zwischen dem 12. und 14. Jahrhundert und die Erfindung des Buchdrucks Mitte des 15. Jahrhunderts von Johannes Gutenberg, führten zur Produktion vollständig identischer Bücher in höheren Auflagen.

Vgl. EISEN, S.274-275
http://www.ub.fu- berlin.de, S.10

Die Bibliothek *Escorial* bei Madrid - des von Philipp II. in Auftrag gegebenen Klosterpalastes - stellt durch ihre monumentale, überwältigende Ausführung einen Höhepunkt des Saalbibliothekbaus in der Renaissance dar. Der Architekt Juan de Herrera platzierte den 65 Meter langen, 10,7 Meter breiten und 11 Meter hohen Bibliothekssaal unmittelbar über den Eingangsbereich des *Escorial*. Die Bücher stehen in offenen Wandregalen, zwischen den raumhohen Fenstern. Es wurde ein Schausaal höchsten Ranges geschaffen.
Das Prinzip dieses Bibliothekssaals wiederholte sich in den barocken Kloster- und Fürstenbibliotheken bis in das 19. Jahrhundert.

Vgl. EISEN, S.277-280
http://www.ub.fu- berlin.de, S.11-12

Die Saalbibliothek war die vorherrschende Form der Büchersammlung im 17. Und 18. Jahrhundert. Es entstanden Gesamtkunstwerke aus Architektur, Plastik, Malerei und Buchkunst, wodurch es zum Höhepunkt in der künstlerischen Gestaltung der Bibliotheksräume kam.

Aber auch im 19. Jahrhundert setzte sich die Reihe der Saalbauten unvermindert fort. Durch die Klosteraufhebungen infolge der Französischen Revolution kam es zu einer Verlagerung der Bibliotheken mit ihren kirchlichen und fürstlichen Sammlungen zu den öffentlichen Stadt-, Landes- und Nationalbibliotheken. Man sprach nun nicht mehr allein von Bücherregalen und deren Aufstellung in einem Raum, sondern von der Bibliothek als eigenständiges Gebäude.

Von 1820- 1960 entstand, an die Anlehnung der theoretischen Grundlage- von dem italienischen Architekten Leopoldo della Santa verfasst-, eine neue Epoche in der Geschichte des Bibliotheksbaus. Diese Schrift forderte eine Dreigliederung des Gebäudes in getrennte Magazin-, Verwaltungs- und Leseräume. Die klimatisierten,

ohne Tageslicht ausgestatteten Magazine, die baulich auf hohe statische Beanspruchungen ausgelegt waren, nahmen den Großteil des Gebäudes ein. Weiters wurden kurze Wege zwischen den Verwaltungsräumen, Lesesälen und Magazinen erzielt. Ein zentral gelegener Lesesaal bildete das repräsentative Herz der Bibliothek.
Die Idee der Dreigliederung griff als einer der Ersten Henri Labrouste bei seiner von 1843-1850 errichteten *Bibliotheque Sainte-Genevieve* in Paris auf. Durch diesen ersten guss- und schmiedeeisernen Skelettbau schuf er einen langen, doppelschiffigen Lesesaal im Obergeschoß und einen Magazinbereich im Erdgeschoß.

Vgl. EISEN, S.280| 291
http://www.ub.fu- berlin.de, S.14-15| 17

Im weiteren Verlauf des 20. und am Anfang des 21. Jahrhunderts entstanden weitere berühmte Bibliotheken, die den Charakter des langgestreckten Saales weiterführten. Als Beispiel gilt hierfür die von 1928-1935 errichtete Stadtbibliothek *Viipuri* von Alvar Aalto. Das Zentrum bildet ein längsrechteckiger Büchersaal, der von einer Büchergalerie entlang der Wand umgeben ist.

Vgl. EISEN, S.281

Neben dem langgestreckten, längsrechteckigen Lesesaal entwickelte sich als zweiter architektonischer Bibliothekstypus der Neuzeit, sprich seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts der auf eine Mitte hin konzentrierte Zentralbau.
Die gewaltige Kuppelkonstruktion (Durchmesser von 42,60 Meter und Höhe von 32,30 Meter) der Bibliothek des *British Museums* in London mit ihrem zentralen Lesesaal übertrifft die Spannweiten des Petersdom in Rom und der *St. Pauls Cathedra*l in London. Die Kuppel ist von einem rechteckigen Bau, der die Magazine beinhaltet, charakterisiert. Die Bibliothek in London ist das Vorbild für den Lesesaal der *Bibliotheque national de France* in Paris, die von Labrouste errichtet wurde. Auch hier wurde der Saal in eine bereits bestehende Gebäudestruktur eingestellt. Bei den beiden Bauten in London und Paris handelt es sich aufgrund ihrer Werkesammlung und ihrer formal repräsentativen Gestalt um die berühmtesten Bibliotheksbauten überhaupt.

Vgl. EISEN, S.286-287

Nach 150 Jahren, führte das als Standard geltende Prinzip, der starren, dreigeteilten Bibliothek immer mehr zu Problemen, da es kaum Möglichkeiten gab auf wandelnde Nutzeranforderungen zu reagieren. Durch den Wunsch nach einem Bibliotheksgebäude mit maximaler Flexibilität, entstand das Konzept des „Open Plan". Jede Fläche soll prinzipiell als Magazin, Verwaltungs- oder Benutzungsbereich verwendbar sein. Das Gebäude soll zudem gut zugänglich, erweiterungsfähig und veränderbar sein. Große, offene Flächen, die wechselweise mit Bücherregalen, Lesebereichen und Büros ausgestattet waren, charakterisierten das Bibliotheksgebäude der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Mit diesem Konzept kamen auch die Freihandbibliotheken auf, in denen große Teile des Bibliotheksbestandes zur Selbstbedienung angeboten wurden.
In den 1990er Jahren stieg jedoch immer mehr die Kritik am Bauprinzip des flexiblen „Open Plans". Umnutzungen der Bibliotheksgebäude erwiesen sich als Ausnahme, die räumliche Offenheit mit Vermischung der verschiedenen Nutzungen erzielte ständige Unruhe und Geräuschbelastung. In Folge dessen wurde die „Open-Plan-Bibliothek" langsam wieder von einem stärker fixierten Raumkonzept abgelöst.

Vgl. LEB, S.220-221
http://www.ub.fu- berlin.de, S.26

02.02 Kontemporärer Bibliotheksbau

Am Anfang des 21. Jahrhunderts boten die Bibliotheken ein Nebeneinander und Miteinander klassisch moderner Medien in multifunktionalen, hybriden Gebäuden. Die Anforderungen an die Bibliotheken haben sich in den letzten Jahren durch die Verbreitung elektronischer Netze für die Informationsversorgung grundlegend verändert. Die „digitale Welt“ war mitbestimmend für die Bedeutung der Bibliothek und bestärkte die Etablierung dieser als Marke. Bibliotheken reichten nicht mehr nur als Orte aus, wo Bücher ausgeliehen oder gelesen wurden, sondern sie verlangten nach einem eigenständigen „Corporate Design“. Bedingt durch neue Technologien, Digitalisierung und Automatisierung gewann die Funktionalität des Gebäudes immer mehr an Bedeutung. Die Erweiterung von der dreigegliederten zur viergegliederten Bibliothek, die damit die virtuelle Welt mit einschloss, hat zur Folge, dass anstelle von Bücherspeichern und Lesesälen- neue Bildungslandschaften, Multimedia Lounges, ja sogar multifunktionale Medienzentren traten, die allen Kundenwünschen gerecht wurden.

Da die Veränderungen in unserer Gesellschaft immer schneller vorangehen, muss auch rasch auf sie reagiert werden. Die Bibliotheken der Gegenwart sollen hinsichtlich ihrer Flexibilität nicht mehr ausschließlich bibliothekarisch, sondern flexibel in ihrer Nutzung sein. Der Besucher soll sich durch die Architektur und Raumaufteilung nicht eingeschränkt fühlen. Bibliotheken streben nach dem Wunsch als Orte wahrgenommen zu werden, an denen man sich gerne aufhält, auch wenn man kein Buch ausleiht oder liest. Die Bibliothek ist nicht mehr allein ein Ort, wo der Besucher als Benutzer, Besucher und Leser angesehen wird, sondern wo er primär als Kunde im Zentrum des Interesses steht.

Vgl. LEIß, S.215-224

Es ist zu beobachten, dass sich aktuell zwei Trends des Bibliotheksbaus und seiner Nutzung entwickeln.

1. Die extrovertierte Bibliothek

Ihre Raumkonzepte sind stark an Multimedia-Shops und Einkaufszentren angelehnt. Sie bieten viele Zusatzbereiche wie Eventflächen für Konzerte, Lesungen und kulturelle Veranstaltungen, verfügen über Cafés oder Restaurants. Die Bibliothek ist hier ein gesellschaftlich-öffentlicher Ort, an dem sozialer Austausch stattfindet. Das Personal sieht sich als Gastgeber, die Besucher dürfen reden, telefonieren und essen. Es gibt somit kaum ein Nutzerbedürfnis, das nicht im Gebäude aufgegriffen werden kann. Dieser Typ erinnert kaum mehr an die alten, verschlossenen Bibliotheken mit ihren massiven Magazinmauern verborgener Schätze. Bei diesen Bauten sprechen wir von Erlebnisarchitektur oder bei manchen sogar von touristischen Attraktionen.

Als Beispiel für diesen Trend gilt das zwischen 2004-2010 vom japanischen Architekturbüro SANAA entworfene *Rolex Learning Center* in Lausanne. Ein einziger Raum ohne Treppen und Barrieren beinhaltet alle Funktionen, wie ein Café, einen Buchshop, Büros, Veranstaltungsräume, Bücherregal und Lounges. Dieses *„Symbol der Offenheit“* [1] *steht unter der Maxime: „In einer Zeit, in welcher die Menschen in immer größerem Maße mittels unterschiedlicher Medien im nichtphysischen Raum kommunizieren, ist es die Pflicht des Architekten, den tatsächlichen Raum für physischen und direkten Austausch zwischen den Menschen zu schaffen.““*[2] *„Als architektonisch adäquates Mittel erscheint dabei die freie Komposition des Raumes bei weitgehend aufgelöstem Rahmen, in dem die früheren Sammlungsstücke, die einst aufwendig präsentierten Bücher, zum gestalterischen Störfaktor werden, die den offenen Blick nur verstellen.“* [3]

Als weiterer Prototyp der extrovertierten Bibliothek gilt die von 1995-2001 errichtete Mediathek von Toyo Ito in Sendai. Bei diesem Bau setzt sich eine strenge Primärstruktur einem radikal frei gestalteten Raum entgegen. In einem hohen, gläsernen Kubus als Solitär werden die Geschoßdecken, die wie willkürlich in den Raum gesetzt erscheinen, von 13 Paraboloid-Röhren getragen. In diesen Röhren befinden sich die Erschließungs- und Versorgungsbereiche, sodass alles Übrige als frei fließender Raum bleibt. Laut Ito soll das *„Durchwandern der Ebenen an einen Spaziergang durch verschiedene Stadtteile mit ihren wechselnden Fassaden, den unterschiedlichen Charakteren der Straßenzüge, den Plätzen und Parks“* erinnern. Sein Ziel war es, *„eine Architektur zu gestalten, in der Kommunikation möglich ist“.*[4]

Vgl. LEIß, S.224-225
EISEN, S.300-301
[1] BIDEAU
[2] CARL
[3] EISEN, S. 301

Vgl. EISEN, S.300
[4] WIEGELMANN





Abb. 06 | Abb. 07
Rolex Learning Center,
Lausanne, 2007-2010





Abb. 08 | Abb. 09
Mediathek, Sendai, 1995-2001





Abb. 10 | Abb. 11
Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum
Zentralbibliothek, Berlin, 2006-2009

2. Die introvertierte Bibliothek

Diese Bibliotheksgebäude greifen wieder traditionelle Raumausstattungen und Raumnutzungen auf. Sie sind vielleicht als introvertierte Gegenwelten zur Konsumgesellschaft zu sehen. Das Buch und das stille Lesen stehen hier im Mittelpunkt. Der klassisch, symmetrisch möblierte Lesesaal, ein Ort der Ruhe, der sich der Hektik des Lebens bewusst entgegenstellt und in dem der Leser konzentriert arbeiten und lesen kann, wird wieder zentrales Thema. Auch bei der Architektur dieser Gebäude herrscht erneut die Tendenz zur Reduzierung auf klare Formen.

Als Vorzeigebeispiel für diesen Trend ist die Bibliothek des *Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrums* in Berlin, von Max Dudler entworfen und 2009 eröffnet, zu erwähnen. Trotz ihrer enormen Gebäude- und inneren Möblierungstiefe besitzt sie eine hohe Durchlässigkeit und Offenheit. Die konsequente Beschränkung im Einsatz von Materialien, Formen und Farben unterstützt die Ruhe und Klarheit des Entwurfs. Die Leseterrassen erinnern an klösterlich, stille Räume.

Vgl. LEIB, S.228-230
http://www.detail.de

Der deutsche Architekturhistoriker, Winfried Nerdinger beobachtet, dass die flächendeckende Digitalisierung von Bibliotheksbeständen nicht zur „Ausrottung“ der Bibliotheken führt.- Ganz im Gegenteil kann man in den letzten 20 Jahren geradezu von einem Boom des Bibliothekbaus sprechen. Weltweit wurden im letzten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts und im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts mehr Bibliotheken denn je errichtet. Dieser Trend lässt sich unter anderem auch dadurch erklären, dass Bibliotheken die meist genutzten öffentlichen Räume unserer Informationsgesellschaft sind. Renommierte und weltbekannte Architekten entwerfen majestätische, unverwechselbare, repräsentative National-, Universitäts- sowie Öffentliche Bibliotheken, die zu neuen Wahrzeichen der Stadt werden.
Ob sich in Zukunft *„die traditionellen Bibliotheken doch allmählich in einen virtuellen, weltweit zugänglichen und international vernetzten Speicher auflösen oder ob die konventionellen Informationsvermittler und Wissensspeicher die Entwicklung überdauern werden, ist derzeit nicht absehbar. Jede Aussage dazu wäre in Kürze durch die immer noch rapide expandierende Technologie elektronischer Datenverarbeitung überholt, niemand kann heute auch nur ahnen, welche Entwicklungen noch bevorstehen.“* [5]

[5] NERDINGER, S. 387

Nichts desto trotz bleiben die „alten“ Bibliotheken mit ihrer besonderen Atmosphäre absoluter Konzentration oder geistiger Entspannung als *„Apotheken der Seele“* [6] für viele Menschen ein bedeutender Ort des Lebens.

Vgl. EISEN, S.301
[6] EISEN, S.301

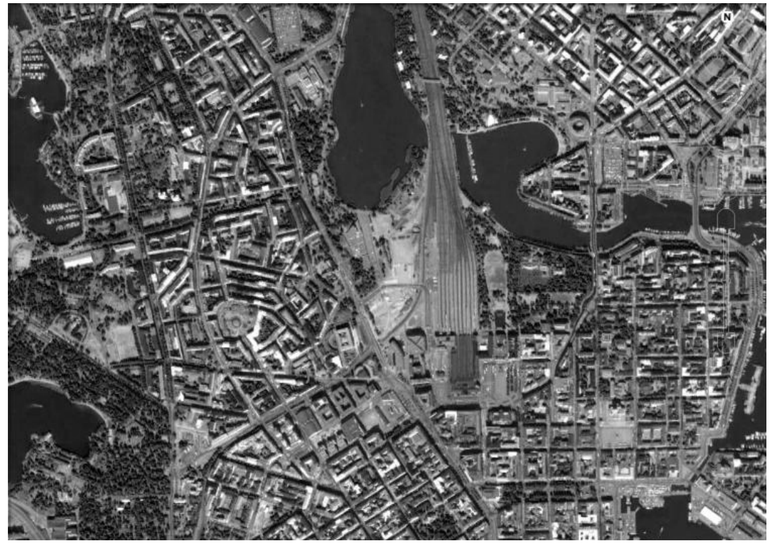


Abb. 12
Helsinki

03.01 Geschichte

In Helsinki gibt es keine mittelalterliche Altstadt, keine alten Monumente und auch keine Überreste einer Festung im Gegensatz zu anderen Hauptstädten Skandinaviens. Helsinki ist, geprägt von seiner Lage am Meer - dem Finnischen Meerbusen, eine moderne Hauptstadt. Die Stadt ist aufgrund des politischen Willens von Königen und Zaren entstanden und somit auch keine alte Bürger- oder Handelsstadt. Über 300 Inseln und Schären, unzählige Buchten, Ufer und Strände prägen das Erscheinungsbild, die Geschichte und das aktuelle Leben.

Vgl. MEYER, S.16

Helsinki wurde am 12. Juni 1550 während der Zugehörigkeit Finnlands zu Schweden vom schwedischen König Gustav I. Wasa gegründet, blieb jedoch über einen langen Zeitraum unbedeutend. Viele Kriege, zwischen Russland und Schweden, sowie Brände, Besatzungen und knappe Ressourcen behinderten zunächst die Entwicklung der Stadt. Im 17. Jahrhundert war Helsinki lediglich eine mittelgroße schwedische Küstenstadt. Bis heute ist die Zweisprachigkeit, von Finnisch und Schwedisch, Zeichen des westlichen, schwedischen Einflusses. Als Schweden auf Grunde von kriegerischer Auseinandersetzungen, östliche Gebiete an Russland verlor, begann man 1748 mit dem Bau der Festungsinsel *Suomenlinna*, die den ersten wirtschaftlichen Aufschwung Helsinkis brachte. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde Finnland im Zuge der Großen Kriege in Europa von Schweden getrennt und zu einem Großherzogtum im Russischen Reich. Im Jahr 1812 ernannte der russische Zar Alexander I. Helsinki zur finnischen Hauptstadt.

Finnland war eng mit der damaligen Hauptstadt Russlands, St. Petersburg, verbunden, welche zu diesem Zeitpunkt als Zentrum der Macht an der Ostsee galt. Somit wundert es auch nicht, dass ab 1816 der deutsche Architekt Carl Ludwig Engel mit der Planung eines repräsentativen Zentrums nach dem Vorbild von St. Petersburg beauftragt wurde. Viele Bauten im klassizistischen Stil vermittelten Kontinuität, Stabilität und Ordnung und prägen heute noch das Stadtbild. Der Wandel von einer königlich-schwedischen zu einer zaristisch-russischen Stadt war ein regelrechter Aufstieg. Helsinki wuchs im 19. Jahrhundert schnell zu einer modernen, europäischen Stadt heran. Nach nur wenigen Jahrzenten entstand aus einem beinahe unberührten Ort eine völlig neue Stadt, die mit anderen repräsentativen Hauptstädten Europas vergleichbar war.

Eine wichtige Modernisierungswelle gab es zwischen 1875 und 1914 als die Stadt eine lokale Regierung und damit eine unabhängige Entscheidungsgewalt erhielt. Seit damals hat Helsinki von seiner Lage an der Ostsee zwischen Ost und West in Bezug auf die kulturelle und politische Geografie profitiert.
Die Blütezeit Helsinkis war jedoch die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg. Der wachsende Wohlstand brachte auch steigende Bauaufgaben mit sich. In den Vororten außerhalb der Stadt wurden viele Siedlungen und Gartenstädte zur Schaffung von intimen urbanen Räumen geplant.

Mit der Trennung von Russland im Zuge der Februarrevolution im Jahre 1917 erhielt Finnland die Unabhängigkeit und Helsinki blieb weiterhin die Hauptstadt des Landes.

Die Entwicklung der Stadt zur Metropolregion begann nach Ende des Kalten Krieges und hält heute weiter an. Die Globalisierung und europäische Integration erfordern neue Handlungskonzepte der Stadtplanung. Seit der Gründung des Stadtplanungsamtes 1964, mit dem Ziel die Stadt westlich und modern zu gestalten, hat sich Helsinki längst zu einer Metropole entwickelt, die sich mit Städten rund um die Ostsee beziehungsweise in ganz Europa messen kann.

Vgl. MEYER, S.16-19
http://www.hel.fi

03 Helsinki

03.02 Stadtraum

Heute gehört die Stadt zu den europäischen Hauptstädten mit der stärksten Zunahme der Einwohnerzahl. Dies ist unter anderem ein Grund für die Verdopplung des Bauvolumens in Helsinki in den letzten 25 Jahren- jedoch nicht in Bezug auf die Flächenausdehnung sondern auf die Höhe der Gebäude. Nichts desto trotz dominieren flache Bebauungen in der gesamten Stadt, da in Helsinki ein strenger Bebauungsplan gilt, der bis dato keinen Bau von Wolkenkratzern erlaubt. Weiters steht an oberster Stelle der Stadtentwicklung ein Regionalplan, der eine rechtswirksame Grün- und Verkehrsflächenplanung vorsieht. Es gilt der Grundsatz, dass mindestens 30% Grünfläche bleiben soll. Helsinki bietet mit ihrer Nähe zur Natur im suburbanen Raum durch die Vielzahl von Parks, Wald- und Grünflächen einen ganz besonderen Charakter.

Ein städtischer Masterplan- ein sogenannter Nutzungsplan- wurde entwickelt, der diejenigen Orte aufzeigt, an denen in den nächsten 30 Jahren die wichtigsten Veränderungen erfolgen werden. Derzeit sind etwa 15 größere Stadtentwicklungsprojekte in Planung, in der viele ehemalige Industrie- und Hafenflächen für neue Nutzungen, wie attraktive Wohngebiete umgewandelt werden, während die Revitalisierung des historischen Zentrums, weiter anhält. Bei der Umsetzung der Bauprojekte spielt hohe Lebens- und Umweltqualität eine wichtige Rolle. Da viele Bauten das Resultat von Architekturwettbewerben sind, wird das Erscheinungsbild der Stadt durch eine sehr vielfältige Architektur geprägt. Neoklassizistische, weiße Bauten, Jugendstil-Architektur aus den Anfangsjahren des 20. Jahrhunderts und viele moderne Gebäude ergeben eine flache Stadtlandschaft, die aus dem Wasser empor zu steigen scheint und am besten vom Meer aus wahrzunehmen ist. Auf der Halbinsel im Südwesten des Stadtgebietes bildet der Senats- und Marktplatz zusammen mit dem Dom, dem bekanntesten Wahrzeichens Helsinkis, in der Nähe vom Hafen das Zentrum der Stadt. Hier sind auch die Universität, wichtige Verlags- und Medienhäuser, eine Vielzahl von Bibliotheken und Büchereien sowie die beliebtesten Bars, Cafés und Restaurants angesiedelt.
Bemerkenswert ist der große Unterschied zwischen der historisch gewachsenen, eher dicht bebauten „Kernstadt“ und den großzügigeren, seit der Mitte des 20. Jahrhunderts entstandenen Neubaugebieten, die sich nördlich, östlich und westlich ansiedeln. Östlich reichen sie bis zu den Gebieten der Nachbarstädte Espoo, Kauniainen und Vantaa, mit denen Helsinki zu einer Agglomeration zusammengewachsen ist. Die vier politisch eigenständigen Städte bilden die sogenannte „Hauptstadtregion“, in der über 1 Mio Menschen leben. Die Übergänge der Städte sind fließend und die Entfernungen aufgrund der guten Verkehrsverbindung kurz.

Helsinki ist eine pulsierende, europäische Metropole, die sich besonders durch ihre Lage am Meer, ihr umfassendes Kulturangebot und die hohe Lebensqualität für die Bewohner auszeichnet. Viele Studien bestätigen, dass die finnische Hauptstadt weltweit eine der saubersten und sichersten ist.

Vgl. MEYER, S.20-23
MERIAN live!, S.5
http://de.wikipedia.org/wiki/Helsinki

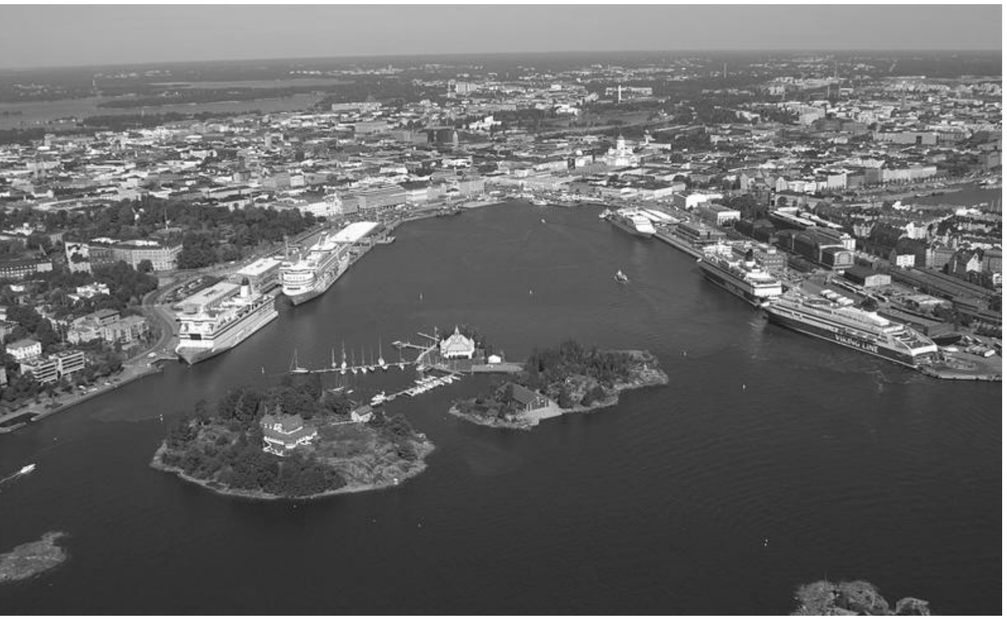


Abb. 13
Stadtzentrum Helsinki

Fest steht, dass die Stadt durch ihre kulturelle Vielfalt, ihr enormes Wirtschaftswachstum, ihre effiziente Infrastruktur und vor allem ihre aktive Zivilgesellschaft einen ganz besonderen Charakter besitzt.

Helsinki gliedert sich in 59 Stadtteile und mit knapp 600.000 Einwohnern ist sie mit Abstand die größte Stadt Finnlands. Die Stadt erstreckt sich auf einer Fläche von 715 km2, wovon 213 km2 Land sind, über das Festland und über etwa 300 vorgelagerte Schären. Die Küstenlinie mit über 100 Kilometer Länge wird durch zahlreiche Buchten und Halbinseln stark gegliedert. Diese hat sich in den letzten Jahrhunderten durch zahlreiche Aufschüttungen teils stark verändert.

Vgl. MEYER, S.20-21
MERIAN livet, S.100

03.03 Literaturnation Finnland

Die Finnen sind bekannt für ihr Interesse am Lesen. Die Bibliotheksbestände sind groß und die Entlehnstatistiken sehr hoch. Studien zufolge nehmen 80 Prozent der finnischen Bevölkerung regelmäßig Bibliotheksdienste in Anspruch. Ein durchschnittlicher Benutzer besucht eine Bibliothek etwa einmal im Monat und entlehnt ungefähr 20 Bücher im Jahr, das ist die höchste Ausleihrate weltweit. Der Anteil der Bibliotheksbesucher liegt statistisch auf einem höheren Niveau als vergleichsweise Großbritannien, Neuseeland, Australien, Norwegen oder Schweden mit 50-60 Prozent.

Es gibt ein gut funktionierendes Bibliotheksnetzwerk, da der Staat Projekte zur Errichtung Öffentlicher Bibliotheken hoch subventioniert. Das finnische Regierungsprogramm enthält unter anderem folgenden Grundsatz: *„Das öffentliche Bibliothekswesen bildet einen Grundpfeiler innerhalb der Bereitstellung nationaler Bildungs- und Kulturdienste, die die Bestrebungen der gesamten Bevölkerung unterstützen, um ein hohes Maß an intellektueller Entwicklung zu erreichen. Das Bibliothekswesen wird als integraler Bestandteil der Förderung der finnischen Informationsgesellschaft ausgebaut.“* [7]
Weiteres heißt es im finnischen Bibliotheksgesetz: *„Ziel der Bibliotheks- und Informationsdienste öffentlicher Bibliotheken ist die Förderung gleicher Chancen der Bevölkerung auf Bildung, auf Beschäftigung mit Literatur und Kunst, auf ständige Erweiterung des Wissens sowie auf Verbesserung der Fähigkeiten und staatsbürgerlichen Fertigkeiten, auf Internationalisierung und lebenslanges Lernen. Ziel der Tätigkeit der Bibliotheken ist es außerdem, den Ausbau der virtuellen und interaktiven Netzdientleistungen und die Verbesserung ihrer Bildungsinhalte zu unterstützen.“* [8]
Im Informationsgesellschaftsprogramm, bei welchem es sich um einen Bestandteil des Regierungsprogramms handelt, wird betont, dass die Entwicklung der Bibliotheken den Erfordernissen der Informationsgesellschaft entsprechen und den Zugang zu Wissen und Kultur fördern soll.

Das Bibliothekswesen zur Erhaltung und Weiterführung von Volksbildung, nationaler Kunst und Sprache spielte bereits während der Herausbildung der Nation eine große Rolle in Finnland. Folglich wird seit jeher fortlaufend in die Entwicklung der Bibliotheken investiert und diese von den Bürgern als gemeinsames Eigentum sehr geschätzt und genutzt. Schon den Kindern in der Volksschule wird beigebracht, wie die kulturellen Einrichtungen genutzt werden. Die Finnen lieben einfach ihre Bibliotheken!

[7] http://www.bvoe.at/[....]/
brigitta_auren.pdf, S.49

[8] http://www.finnland.de/public

Vgl. http://www.bvoe.at/[....]/
brigitta_auren.pdf

http://www.finnland.de/public



1 Neue Hauptbibliothek
2 Nationalbibliothek
3 Universitätsbibliothek
4 *Library 10*
5 Stadtbibliothek *Pasila*
6 *Töölö* Bibliothek
7 Deutsche Bibliothek

Abb. 14
Bibliotheken in Helsinki

Das Land ist ein Hochtechnologieland, was sich auch im modernen Bibliotheksdesign zeigt. Es wird viel in Selbstbedienung, Automatisierung, Computerisierung und in neueste Technologien investiert. Auf Logistik und Präsentation von Büchern und anderen Medien wird großen Wert gelegt. Es gilt das Motto „der Kunde ist König" und somit reagiert man auf die individuellen Bedürfnisse und Ansprüche der Besucher. Die Gebäude sind modern, großzügig, funktional und ästhetisch reizvoll und als solche oftmals eine Sehenswürdigkeit. In Deutschland beispielsweise ist eine Stadtbibliothek ein Ort, an dem man Bücher ausleiht. In Finnland ist sie ein Ort, an dem man sich stundenlang aufhält.

Über 80% der finnischen Bibliotheken wurden Anfang der 80er Jahre erbaut oder renoviert, wodurch die Gebäude relativ neu sind. Die Wirtschaftskrise und die raschen gesellschaftlichen Veränderungen in den 90er Jahren haben zu einem neuen Phänomen bei der Errichtung von Bibliotheken geführt. Viele leer stehende Gebäude und Räumlichkeiten, die zuvor anderen Zwecken wie Gemeindezentren oder Banken und Büroräumen gedient haben, wurden zu Bibliotheken umgebaut. Zu jener Zeit finanzierte der Staat insgesamt 115 Bibliotheksbauprojekte.
Dieser Trend hält auch in den folgenden Jahren an. 2007 zählte das Land insgesamt über 900 Bibliotheken, davon etwa 410 Hauptbibliotheken, 450 Zweigstellen und 70 Institutsbibliotheken.
Auch Helsinki verfügt mit über 40 Stadtteilbibliotheken in den unterschiedlichen Bezirken über ein eigenes Netz an Bibliotheken. Die Hauptstadtregion Helsinkis, mit ihren unmittelbaren Nachbarstädten Espoo, Vantaa und Kauniainen, bildet mit über 60 bibliothekarischen Einrichtungen eines der größten Bibliotheks-Netzwerke („HelMet" - Helsinki Metropolitan Area Libraries) weltweit.
Das Angebot ist vielseitig. Neben Büchern, Musik und Filmen, kann man sich in einigen Bibliotheken außerdem Sportausrüstungen oder Spiele ausleihen. Die *Library 10* beispielsweise ist eine moderne Bibliothek im Gebäude der Hauptpost. Sie ist mit ihrer umfassenden Musiksammlung und ihren gut ausgestatteten Computerarbeitsplätzen, mit 4.000 Besuchern pro Tag Helsinkis beliebteste Bibliothek.
Zum 100-jährigen Jubiläum der finnischen Unabhängigkeit, im Jahre 2017, soll die neue *Central Library* im Stadtzentrum eröffnet werden.

Vgl. http://www.bvoe.at/[...]/brigitta_auren.pdf

http://www.hel.fi

www.lib.hel.fi

04 Wettbewerb

Schon in den 1990er Jahren gab es im Zuge der Entwicklung der Kamppi-Töölönlahti-Stadtteile Gespräche über eine neue öffentliche Hauptbibliothek im Zentrum Helsinkis. Da den Einwohnern Helsinkis bis jetzt nur relativ kleine Bibliotheksräumlichkeiten zur Verfügung standen, existierte das Verlangen nach einer modernen Bibliothek von angemessener Größe, ein Ort für die finnische Lesekultur und Literatur, ausgestattet mit den neuesten Technologien.
Ein paar Jahre später gründete man die „Central Library - Arbeitsgruppe", die sich mit dem Thema einer neuen Bibliothek, deren Bauplatz und Anforderungen auseinandersetzte. Leitsatz eines Berichtes, der 2008 im Zuge der Planung des Wettbewerbs erschienen ist, war: *„Central Library: The Heart oft the Metropolis – The Heart of Helsinki", a new kind of "meeting place for information, skills and stories".*[9]
Weiters setzte man sich folgendes für die zukünftige Planung der Bibliothek zum Ziel: *"to promote equal opportunities among citizens for personal cultivation, for literacy and cultural pursuits, for continuous development of knowledge, personal skills and civic skills, for internationalisation, and for lifelong learning."*[10]

Im Jänner 2012 wurde ein internationaler, zweistufiger Architekturwettbewerb zur Planung des Bibliotheksgebäudes ausgeschrieben. Laut des voraussichtlichen Zeitplans steht im Frühjahr 2013 das Gewinnerprojekt des Wettbewerbes fest, 2014 wird mit dem Bau begonnen und 2017, zum 100-jährigen Jubiläum der finnischen Unabhängigkeit, soll die neue *Central Library* Helsinkis eröffnet werden. Sie ist ein Gemeinschaftsprojekt zwischen der Regierung, der Stadt Helsinki und anderen sich in der Metropolregion befindenden Städte rund um die Hauptstadt.

[9,10] http://competition.keskustakirjasto.fi, S.23-24

Die Ausschreibung des Wettbewerbs fordert eine öffentliche Bibliothek, in der Literatur, Kultur und Unterhaltung miteinander verschmelzen. Die Stadt verlangt nach einem Raum des Treffpunktes, nach einem Haus für Bücher, in dem der Besucher im Fokus steht. Die Bibliothek soll ein Gebäude sein, das für jedermann zugänglich ist, in dem man sich trifft, lernt, kommuniziert und sich gegenseitig austauscht.

Geschichten und Informationen der Besucher sollen sich in gemeinsamen Workshops, Veranstaltungen oder Ausstellungen vermischen und präsentiert werden. Es wird eine Bibliothek mit breitem Angebot gefordert. Einerseits soll ein Ort der vielfältigen Unterhaltung und Kommunikation entstehen und andererseits ein Ort der Ruhe und Konzentration. Das Gebäude an sich soll eine zeitlose und hoch qualitative Architektur repräsentieren.

Die "Bibliothek der Zukunft" müsse eines Berichtes zufolge, der 2008 vom Bürgermeister Helsinkis in Auftrag gegeben und von Projektleiter Mikko Leisti umgesetzt wurde, durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet sein: *"The library of the future is a living haven of culture, a hub of knowledge and inspiration. It is a multi-media node that people can access at life's turning points or come to just to have a good time, anytime. The library is a fascinating place, whether you are visiting physically or virtually. The library of the future is all about content. [...] Books are at the very heart of the library and will remain so in the future. The library will be among the first to implement technological innovations. The library of the future is where people come together. [...]"* [11]

[11] LEISTI, Mikko S.5

Die Sammlung der neuen Bibliothek umfasst ungefähr 160.000 Bücher, 900 Zeitschriften und Magazine, 40.000 Musikaufnahmen und rund 10.000 Bildersammlungen und Multimediaartikel. Eine Vielzahl an Magazinen, Zeitschriften sowie eine multilinguale Sammlung werden von ihrem derzeitigen Standort in der Stadtbibliothek *Pasila* in die neue Hauptbibliothek verlagert. Laut Ausschreibungsunterlagen will man bis zu 5.000 Besucher täglich und 1,5 Millionen jährlich erreichen.

Die *Central Library* als „Heart of Helsinki" soll an der Spitze des Bibliotheksnetzwerkes der Stadt stehen.

Vgl. http://competition.keskustakirjasto.fi

http://www.lib.hel.fi/[...]/Centrallibrary_reviewreport.pdf

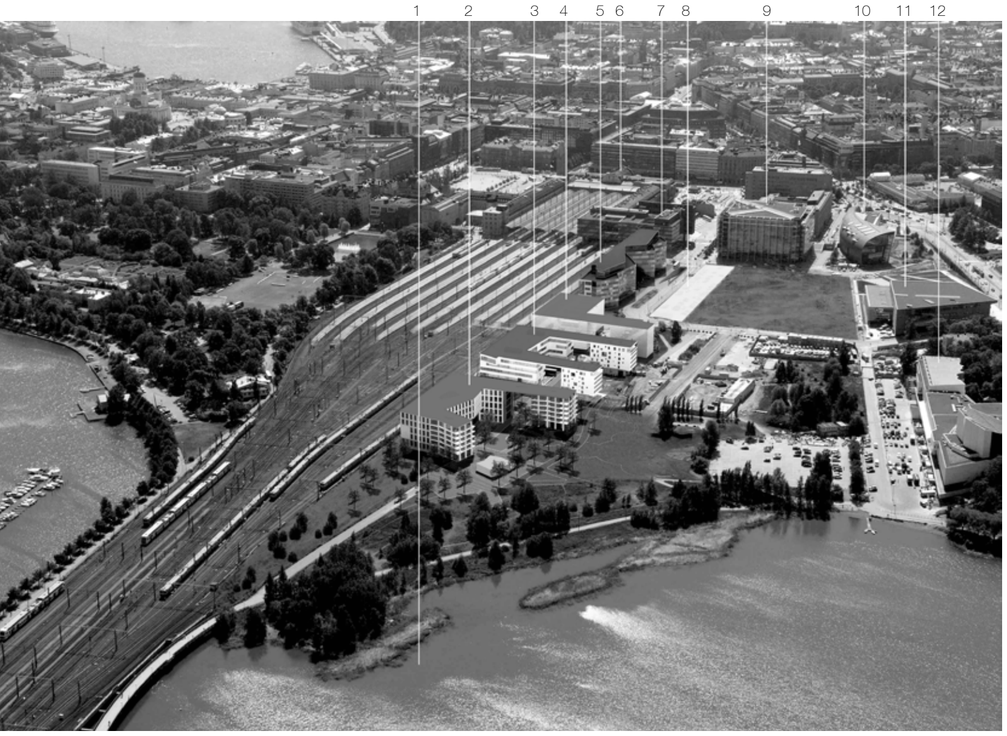
05 Standortanalyse

Vor der Bekanntgabe des Wettbewerbs standen fünf Standorte für die zukünftige *Central Library* zur Auswahl. Man entschied sich für einen Bauplatz südlich der Töölönlahti-Bucht mitten im Zentrum Helsinkis. Viele unterschiedliche Faktoren tragen dazu bei, dass das Töölönlahti - Viertel eines der bedeutendsten und beliebtesten der Stadt ist. Unter anderem tragen die unterschiedlichen, öffentlichen Gebäude zur Attraktivität dieses Standortes bei.

Der Hauptbahnhof, ganz in der Nähe, wurde 1904 nach einer Auslobung eines Architekturwettbewerbs, den ein finnischer Architekt mit seinem Entwurf gewann, im neoromanischen Stil neu gebaut. Der Bahnhof, verkleidet mit finnischem Granit, gilt heute als einer der schönsten Europas.
Das Parlament, ein Beispiel für den nordischen Klassizismus der 1920er Jahre, steht mit einem Niveauunterschied von +5,50 Meter gegenüber der zukünftigen Bibliothek. Das *Kiasma* Museum für zeitgenössische Kunst südlich des Bauplatzes wurde nach einem Architektenwettbewerb 1993 von dem amerikanischen Architekten Steven Holl konzipiert und realisiert. Die Fassade besteht aus handpoliertem Aluminium und Glas, das Dach aus vorpatiniertem Zink.
Gleich daneben befindet sich das *Sanomatalo* Nachrichtenhaus, welches für finnische Verhältnisse mit neun Geschoßen als Hochhaus und somit als höchstes Gebäude in der Umgebung gilt. Auch dieses Gebäude, mit rundum laufenden Glasfassaden, wurde im Zuge eines Wettbewerbes 1999 errichtet.
Gegenüber dem Bauplatz liegt das 2011 eröffnete Musikhaus *Musiikkitalo*, bei dem die Fassade aus Glas und Kupfer besteht. Hier werden Konzerte, Kultur- und Musikveranstaltungen angeboten.
Etwas weiter im Norden gleich bei der Töölönlahti- Bucht erstreckt sich die 1971 nach einem Entwurf vom Architekten Alvar Aalto fertiggestellte *Finlandia-Halle*. Das Konzert- und Kongressgebäude aus weißem Marmor ist heute eines der bedeutendsten Wahrzeichen Helsinkis.

Ziel ist es die besondere Qualität des Standortes, die bereits durch die vielfältige Architektur der umliegenden Bebauungen besteht, durch die künftige Hauptbibliothek zu maximieren. Die *Central Library* soll sich gut in die Umgebung einfügen und ein weiteres bedeutendes Bauwerk repräsentieren.

Die Umgestaltung des Vorplatzes westlich der Bibliothek ist auch Teil des Entwurfes. Momentan weist der Platz, der im Westen vom Musikzentrum und im Süden vom *Kiasma* Museum und Sanoma Gebäude umgeben ist, eine wirre Anordnung von Wegen und Grünflächen auf. Der gesamte Platz bleibt Auto- und barrierefrei. Durch den Platz und den umgebenden Wegen und Straßen ist die zukünftige Bibliothek von allen Seiten zugänglich und sichtbar, von keinen unmittelbaren Nachbargebäuden umzingelt und steht somit frei als Solitär.
Durch die Offenheit, Großzügigkeit und die für sich freistehenden Umgebungsgebäude erhält der heterogene Stadtraum einen ganz eigenen Charakter und bietet eine besondere Atmosphäre.



1 Töölönlahti Bucht
2 Büro- und Wohngebäude (in Ausführung)
3 Büro- und Wohngebäude (in Ausführung)
4 Bürogebäude (in Ausführung)
5 Bürogebäude (in Ausführung)
6 Bahnhof
7 Hotel *Holiday Inn*
8 Standort *Central Library*
9 Bürogebäude *Sanomatalo*
10 *Kiasma,* Museum für zeitgenössische Kunst
11 Musikzentrum *Musiikkitalo*
12 *Finlandia-Halle,* Konzert- und Kongressgebäude

Abb. 15
Standort

Der Bau der *Central Library* ist Teil des *Finlandiapark-Projektes*, welches den gesamten Ort zwischen der *Finlandia-Halle* und dem Bahnhof in Neuplanung nimmt. Davor war das Areal Teil des Bahnhofgeländes. Das Projekt sieht vor, dass die Entwürfe für die Bibliothek und für die übrigen Gebäude aufgrund von Architekturwettbewerben entschieden werden. Das Musikhaus *Musiikkitalo* war das erste Gebäude, das im Rahmen des Projektes eröffnet wurde. Weiteres sind vier neue Büro- und Wohngebäude im Osten und Norden der *Central Library* in Planung beziehungsweise bereits in Ausführung.
Da in Helsinki bei der Höhe der Gebäude generell ein strenger Grundsatz gilt, werden sowohl für die Bibliothek, als auch für die weiteren geplanten Bauten am Töölönlahti Standort geringe, an das Stadtbild angepasste Gebäudehöhen gefordert. Die maximale Höhe der Bebauungen soll 25 bis 30 Meter nicht überschreiten.

Nicht nur die Lage der neuen Bibliothek, sondern auch die optimale Verkehrsanbindung tragen zur Attraktivität des Standortes bei. Egal von welcher Richtung man sich nähert, die gute Fuß-, Rad- und Pkw- Verbindung bieten eine hervorragende Erreichbarkeit. Die Bus-, Straßenbahn-, U-Bahn- und Zugstationen sind nur wenige Gehminuten entfernt. Pkws haben die Möglichkeit über zwei Straßen im Osten und Norden zuzufahren. Diese ermöglichen eine direkte Zufahrt für die Anlieferung verschiedenster Waren für die zukünftigen Bibliothek. In der Umgebung befinden sich auch zwei öffentliche Parkgaragen, die bereits Stellplätze für Besucher der Bibliothek vorgesehen haben.

Das Viertel rund um die zukünftige *Central Library* ist sehr belebt und stark frequentiert, da täglich viele Leute das Museum, die Konzerte und Musikveranstaltungen besuchen. Weiteres ist auch die Töölönlahti Bucht mit ihren umgebenden Parkanlagen, die zur gesamten Aufwertung des Gebietes beiträgt, nur wenige Gehminuten entfernt und bei Sportlern, Spaziergängern und Radfahrern sehr beliebt. Somit bildet der Standort der neuen Bibliothek die Schnittstelle zwischen dem hektischen Stadtzentrum und der „ruhigen" Park- und Wasseranlage der nördlich gelegenen Bucht.

Vgl. MEYER S.29|66-67|72|77|79

Holiday Inn| Bürogebäude| Kiasma





Musikzentrum| Villa





Bürogebäude| Kiasma| Musikzentrum





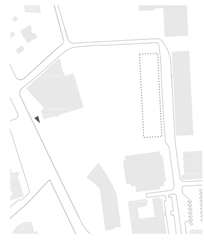
Vorplatz





Kiasma





Musikzentrum

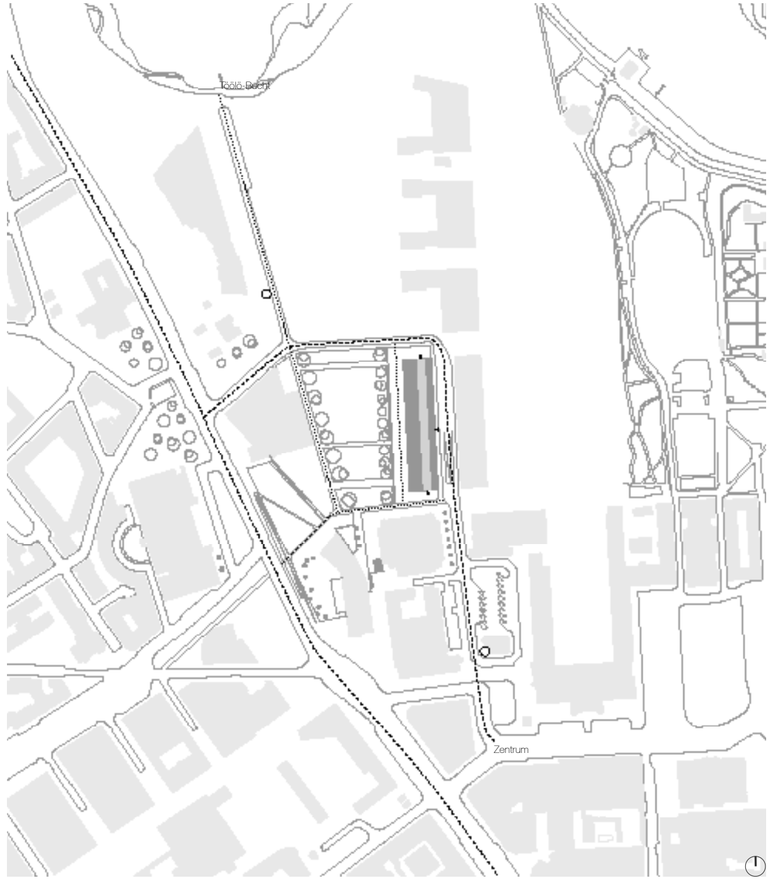




Abb. 16
Standortdokumentation

06.01 Einbindung in den Kontext

Abgesehen von den beiden Ecksituationen im Norden und im Süden, wo der Baukörper über der Ebene 0 auskragt, nimmt dieser den gesamten vorgegebenen Bauplatz mit seiner Grundfläche von 150 Meter Länge und 32 Meter Breite ein. Genau an diesen zwei Bereichen, den Schmalseiten des Gebäudes, befinden sich die Eingänge, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad barrierefrei zu erreichen sind. Die Zugänge liegen in diesem Bereich, da sich die meisten Besucher entweder vom südlich gelegenen Stadtzentrum oder von der nördlich gelegenen Töölönlahti-Bucht dem Gebäude nähern. Die zwei überdachten Vorplätze an den Eingangsbereichen, die durch die Auskragungen entstehen, können optimal als Treffpunkt vor der Bibliothek genutzt werden. Im Sommer wird das Restaurant durch eine Terrasse am nördlichen Platz erweitert. Für den Bodenbelag dieser Bereiche, vor den Eingängen und dem Rad- und Gehweg im Westen, entlang der Glasfassade, ist bewährter Ortbeton vorgesehen.



Zufahrtsstraßen
Rad-| Gehwege
Parkgaragen

Abb. 17
Lageplan | Infrastruktur

06 Entwurf

Der Baukörper positioniert sich östlich des auto- und barrierefreien Platzes, der eine großzügige Offenheit schafft und freie Sicht auf die umliegenden Bebauungen erlaubt. Neu angelegte Wege, die im Kontext mit den Achsen im Innenraum der Bibliothek stehen, sollen eine Verbindung zu den umliegenden Bebauungen und eine bis dato nicht vorhandene Übersicht schaffen. Generell wird der Platz nur wenig bespielt, um eine gewissen Ruhe und entspannte Atmosphäre an diesem Ort zu gewährleisten. Lediglich zwei Baumreihen entlang der Wege der Westfassade der Bibliothek und der Ostfassade des Musikzentrums gestalten den neuen Platz. Als zusätzliches Detail reihen sich schmale Wasserbecken, an denen man am Rand auch die Möglichkeit zum Sitzen und Verweilen hat, entlang des Fuß- und Radweges.

Die Bibliothek reagiert in seiner Höhenentwicklung auf die benachbarten Bebauungen und bleibt mit seinen 19 beziehungsweise – durch das Oberlicht - 21 Metern sogar unter der maximal geforderten Höhe der Wettbewerbsausschreibung.

Ziel ist es den vorhandenen Standort, der sich aus einer vielfältigen Architektur zusammensetzt, mit einem „ruhenden“ Baukörper zu erweitern. Dieser und die Neugestaltung des Platzes bilden ein homogenes Gefüge und geben dem Ort eine neue Bedeutung.

06.02 Konzept und Raumgefüge

Die konzeptuelle Herangehensweise des Entwurfs vereint beide zuvor erwähnten „aktuellen Trends“, nämlich den der extrovertierten und den der introvertierten Bibliothek. Dem Besucher wird sowohl ein Ort der Kommunikation, der Unterhaltung beziehungsweise des Treffpunktes als auch ein Ort der Ruhe und Konzentration geboten. Dieser besondere Charakter der Bibliothek ist nicht nur im Inneren durch die Gliederung der Funktionen und Nutzungen spürbar, sondern auch durch das äußere Erscheinungsbild des Baukörpers, der in seiner Geometrie eine gewisse „Klarheit“ aufweist. Neben den traditionellen Sammlungs- und Lesebereichen stehen dem Besucher auch ein breites Angebot an Unterhaltung, wie Kinovorstellungen oder Ausstellungen, zur Verfügung.

Die Bilbiothek als Solitär übermittelt durch seine überwiegende hermetische Geschlossenheit und durch seine klare Form den Charakter der Monumentalität. Im Gegensatz dazu wirkt er aufgrund des durchgehenden Glasfassadenbandes in der Erdgeschoßzone, in der die öffentlichen Bereiche wie das Foyer, das Restaurant oder der Ausstellungsbereich angeordnet sind, offen und transparent.

Der Innenraum der Bibliothek ist in drei Bereiche in Längsrichtung des Gebäudes aufgeteilt, die sich durch das gesamte Gebäude ziehen. Dazu zählen in der westlich gelegenen Zone der öffentlichen Kernbereiche, im östlichen Trakt die Vesorgungszone, mit ihren öffentlichen und nichtöffentlichen Nebenbereichen, und als drittes die Erschließungszone als Bindeglied zwischen diesen Beiden.
Im Bereich der Erschließungszone befinden sich die Haupteingänge. Im Süden wird die Bibliothek über das Foyer mit der Informationstheke und im Norden über den zweiten Eingang, bei dem man auch direkt ins Restaurant gelangt, betreten. In dieser Achse verbindet eine repräsentative, großzügige Freitreppe alle vier Ebenen miteinander. Drei weitere Erschließungskerne in der Versorgungszone können die Besucher und das Personal für „schnelle Wege“ benutzen.
In welche Funktionen und Nutzungsbereiche diese drei Zonen weiters gegliedert sind, wird anschließend noch genauer erläutert.

06.03 Nutzungsbereiche

Entlang der Westfassade erstreckt sich die Zone mit den öffentlichen Kernbereichen, die die größte Nutzungsfläche einnimmt. Beim Betreten des Gebäudes wird der Besucher von einer ganz besonderen Raumatmosphäre überrascht, mit der er davor mit Sicherheit nicht gerechnet hat. Die beiden, für die Größe des Gebäudes eher schmalen Eingänge, lassen nichts davon erahnen, dass sich dem Besucher im Inneren, über diesen gesamten öffentlichen Bereichen ein gewaltiger, zwei-geschoßiger Luftraum darbietet. Die gesamte Erdgeschoßzone nimmt ein einziger Raum ein, der nicht durch fixe Wände sondern nur durch Möbel und flexible Schiebewände unterteilt ist. Somit sind die Übergänge zwischen der Lobby, dem Buchshop gleich daneben, der multifunktionalen Ausstellungs- und Eventfläche und dem anschließenden Restaurant mit seiner Terrasse fließend. Der Besucher hat somit freie Sicht und Überblick über alle unterschiedlichen Nutzungsbereiche, von einem Eingang bis zum 127 Meter entfernten Gegenüberliegenden. Wie schon erwähnt werden diese öffentlichen Funktionen, die auch für Nicht-Bibliotheksbenutzer attraktiv sein sollen, von einem Glasband über die gesamte Ebene 0 umgeben, das dadurch ein lichtdurchflutetes Raumgefüge bildet. Zusätzlich erlaubt dieses auch den freien Blick nach draußen auf den Platz und den übrigen Gebäuden.

Die Versorgungszonen, mit ihren teils nicht-öffentlichen Nebenbereichen, sind über alle vier Ebenen im Osten des Bibliotheksgebäudes angeordnet. Sie werden über interne Gänge, die diese von den restlichen öffentlichen Bereichen trennen, erschlossen. In der Versorgungszone, der Erdgeschoßzone, sind Funktionen wie beispielsweise die Kundengarderobe, Sanitäranlagen, ein Backoffice, die Anlieferung, Verwaltungsräume für das Bibliothekspersonal, die Küche für das Restaurant oder auch der Eingangsbereich für das Kino in der Ebene -1 untergebracht.

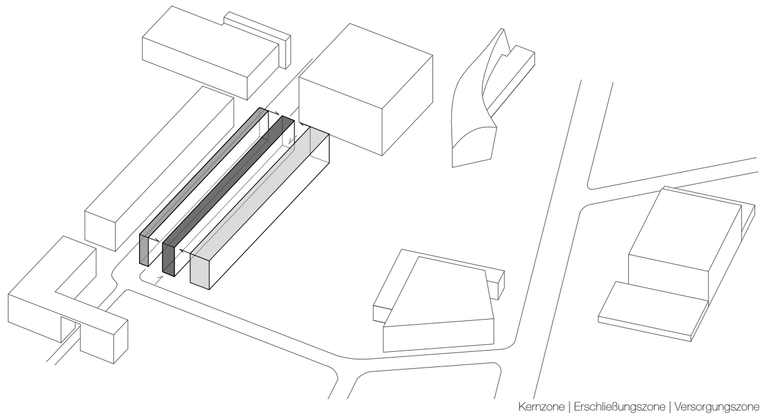
Die Freitreppe, die den Aufgang zu den oberen Ebenen im Anschluss des südlichen Einganges hat, ist als „freies“, entkoppeltes Element ausgeführt, in jedem Geschoß von verschieden großen Lufträumen umgeben und durch ein Oberlichtband natürlich beleuchtet. Dadurch und aufgrund des „flachen“ Steigungsverhältnisses und ihrer Großzügigkeit erhält diese einen repräsentativen Charakter.

Auf der Ebene 1 wird den Besuchern eine Lesegalerie mit Blick auf die darunterliegenden Bereiche geboten. Des weiteren sind hier auch die ein Teil der Sammlung und Magazine sowie die Kinderbibliothek untergebracht. Nicht zuletzt befinden sich Arbeitsräume sowohl für die Besucher als auch für das Personal im östlichen Trakt.

Der Hauptteil der Bibliothek liegt im obersten Geschoß, der Ebene 2, die den Großteil der Sammlung in Bücherregalen beinhaltet. Zwischen diesen stehen dem Kunden Informationstheken oder OPACs für Selbstbedienungszwecke zur Verfügung. Auch dieser gesamte Bibliotheksraum wird wiederum durch keine Wände getrennt sondern nur durch die Regale gegliedert. Diese Offenheit und die Raumhöhe von sechs Metern tragen dazu bei, dass man in diesem 150 Meter langgestreckten Raum kein Gefühl der Enge oder Erdrückung verspürt. Das Oberlichtband, welches sich über die gesamte Präsentationsstiege und den Lesetischen erstreckt, ist nochmals 2,5 Meter höher als die übrige Decke angebracht und intensiviert somit das besondere Raumerlebnis. Der restliche Sammlungsbereich wird künstlich beleuchtet. Weitere Verwaltungsräume, Workshopräume für Besucher, eine öffentliche Gemeinschaftsteeküche, ein Projektionsraum und ein eigener Kopier- und Scanraum sind auf der restlichen Fläche dieser obersten Ebene untergebracht.

Im Bereich dieser zwei oberen Ebenen ist der Baukörper auf allen drei Seiten, im Norden, Süden und Westen durch eine fixe Verkleidung aus Aluminiumlamellen hermetisch geschlossen und lässt ausschließlich durch das Oberlichtband natürlich Belichtung zu. Diese Geschlossenheit soll, im Gegensatz zum offenen und fließenden Innenraum der Bibliothek, als Ort der Ruhe und Intimität entgegenwirken. Dieser massive Körper, der die Hauptfunktionen der Bibliothek beinhaltet, scheint über den offenen Glaskörper zu schweben. Dadurch wird der Charakter der introvertierten und extrovertierten Bibliothek sowohl von außen als auch im Innenraum intensiviert.
Anders ist die Hülle im Osten des Gebäudes ausgeführt. Dort befinden sich die Arbeitsräume, die ohne Tageslicht nicht auskommen. Somit ist die Hülle hier über alle drei Geschoße, hinter einer beweglichen Lamellenkonstruktion aus Aluminium, bis auf wenige Ausnahmen mittels einer Pfosten-Riegel-Konstruktion vollflächig verglast.

Weitere Funktionen, die zur Unterhaltung dienen, wie der Kinosaal für 300 Personen und der Veranstaltungssaal für 320 Gäste liegen im Untergeschoß und sind auch über die Freitreppe von der Ebene 0 erschlossen. Bei Abendveranstaltungen, wenn zu den restlichen Funktionen der Bibliothek kein Zutritt mehr besteht, gibt es einen zusätzlichen Eingang an der Ostseite, wo man über einen der externen Erschließungskerne in die Ebene -1 gelangt. Sobald der Besucher hier unten angelangt ist, eröffnet sich ihm ein großzügiges Foyer zwischen diesen beiden Sälen. Auch in diesem Geschoß sind noch zusätzliche Archiv- und Depoträume für die Bibliothekssammlung untergebracht. Die restliche Fläche des Untergeschoßes eignet sich optimal für nicht repräsentative Nebenbereiche wie beispielsweise Sanitär-, Putz-, Müll- sowie Medienbearbeitungsräume und bietet genug Platz für die gesamte Haustechnik und zusätzliche Lagerflächen.



Kernzone | Erschließungszone | Versorgungszone

Abb. 18
Nutzungsbereiche

Raumprogramm

	E -1	E 0	E +1	E +2	Gesamt
Foyer		600 m²			600 m²
Garderobe		130 m²			130 m²
Backoffice		45 m²			45 m²
Buchshop		220 m²			220 m²
Event- und Ausstellungsbereich		960 m²			960 m²
Restaurant		590 m²			590 m²
Terrasse		85 m²			85 m²
Freihandbereich			320 m²	2000 m²	2320 m²
Lesebereich			265 m²	300 m²	565 m²
Kinderbibliothek			373 m²		373 m²
Archiv | Magazin	383 m²		167 m²		550 m²
Lobby | Kino + Veranstaltungssaal	625 m²				625 m²
Kino	412 m²				412 m²
Veranstaltungssaal	535 m²				535 m²
Projektionsraum				84 m²	84 m²
Arbeitsräume | Besucher			175 m²		175 m²
Workshopräume | Besucher				175 m²	175 m²
Arbeitsräume | Personal		95 m²	90 m²	90 m²	275 m²
Besprechungsraum | Personal		74 m²			74 m²
Kopier- und Scanraum				27 m²	27 m²
Teeküche | Besucher				27 m²	27 m²
Teeküche | Personal		12 m²			12 m²
Anlieferung + Manipulation		210 m²			210 m²
Medienbearbeitungsraum	204 m²				204 m²
Rückgabeautomatenraum	67 m²				67 m²
Putzraum	10 m²				10 m²
Müllraum	134 m²				134 m²
Lager	245 m²				245 m²
Haustechnik	380 m²				380 m²
Küche | Restaurant		97 m²			97 m²
Sanitär | Besucher	45 m²	80 m²			125 m²
Sanitär | Personal		22 m²	45 m²	45 m²	102 m²
Garderobe | Personal	44 m²				44 m²

06.04 Planunterlagen

Lageplan
M 1| 2500

0 10 50

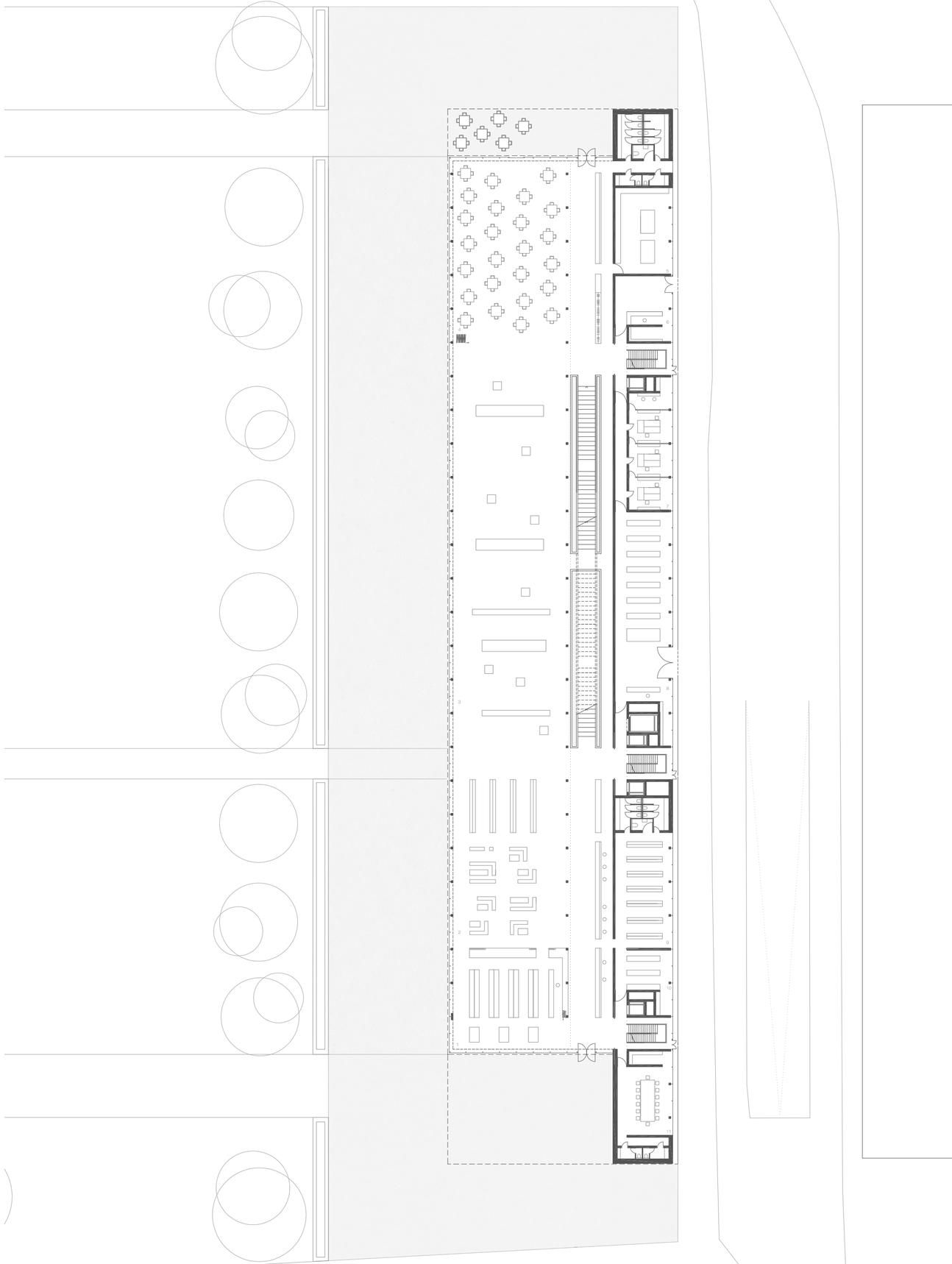


Grundriss Ebene 0 +/-0.00

M 1| 500

0 1 5 10

1 Buchshop
2 Foyer
3 Event- und Ausstellungsbereich
4 Restaurant
5 Küche
6 Kinoeingang
7 Arbeitsräume Personal
8 Anlieferung | Manipulation
9 Garderobe
10 Backoffice | Rückgabeautomaten
11 Besprechungsraum Personal

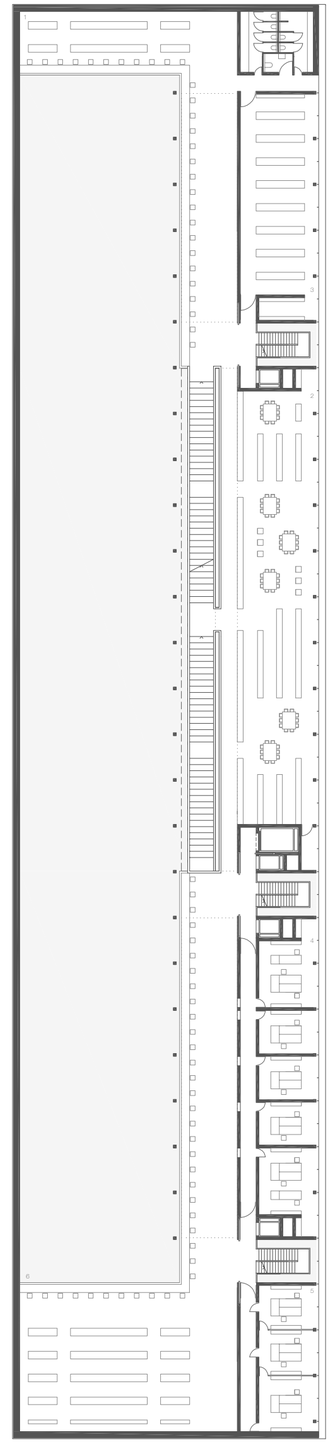


Grundriss Ebene +1 +5.20

M 1| 500

0 1 5 10

1 Freihand- und Lesebereich
2 Kinderbibliothek
3 Archiv
4 Arbeitsräume | Besucher
5 Arbeitsräume | Personal
6 Luftraum



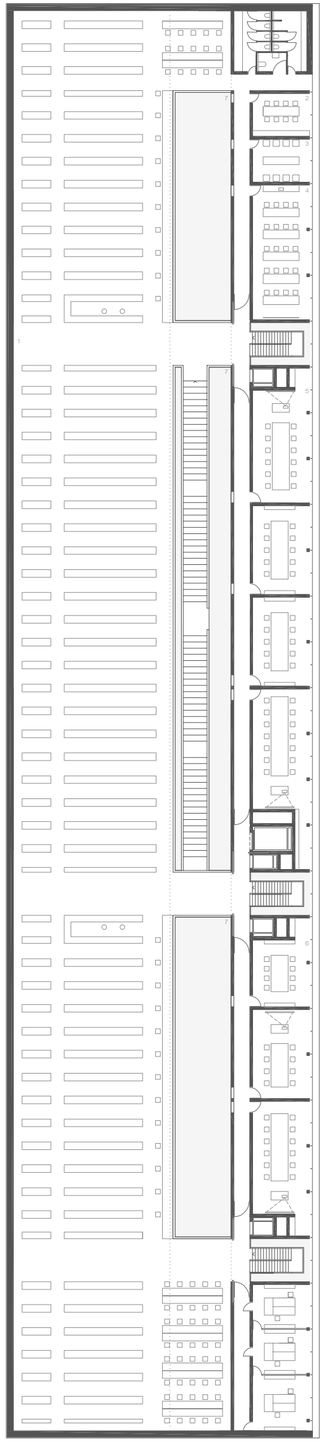
Grundriss Ebene +2 +10.40

M 1| 500

0 1 5 10

1 Freihand- und Lesebereich

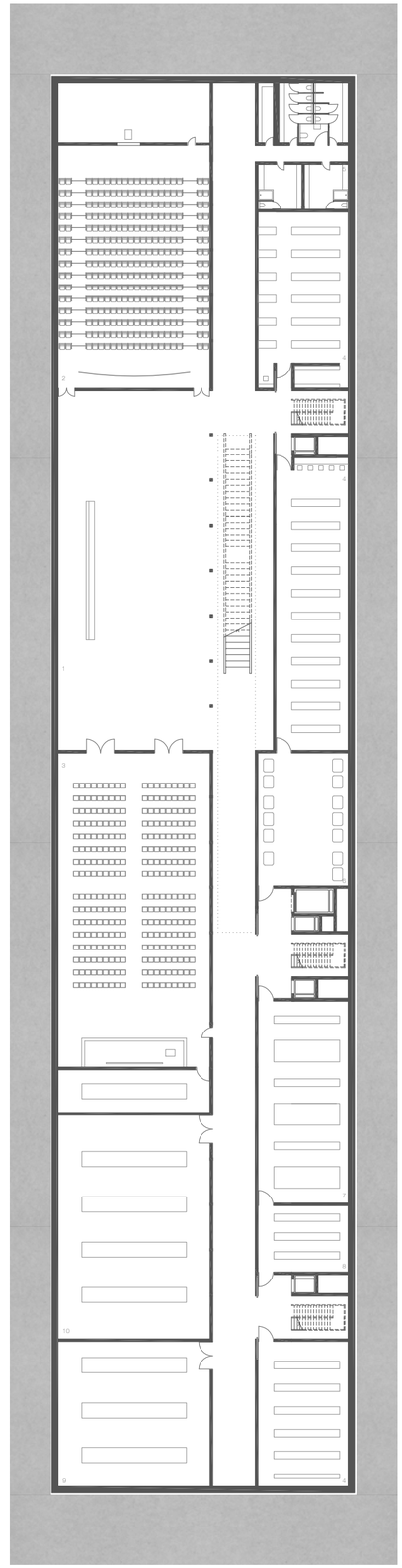
2 Teeküche | Besucher
3 Kopier- und Scanraum
4 Projektionsraum
5 Workshopräume | Besucher
6 Arbeitsräume | Personal
7 Luftraum



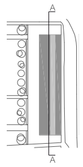
Grundriss Ebene -1 -5.20

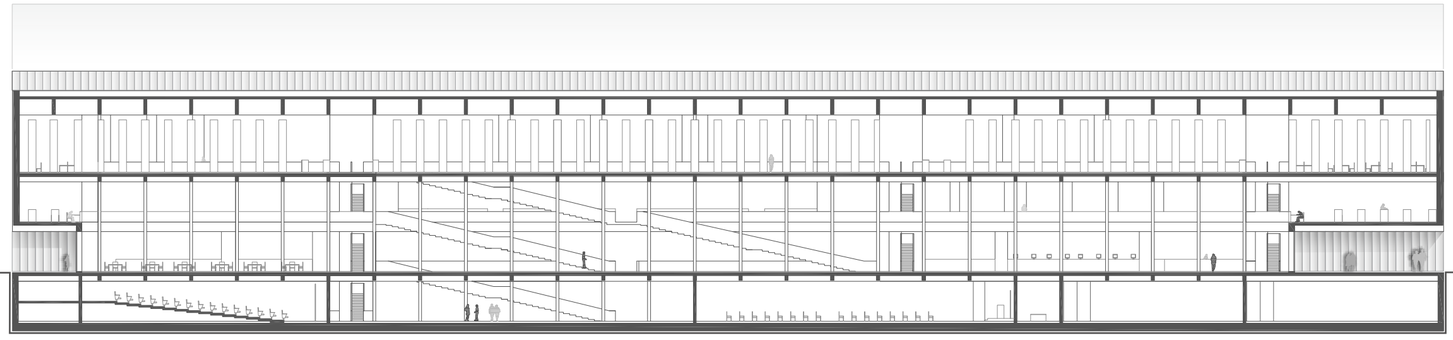
M 1| 500

1 Lobby
2 Kino
3 Veranstaltungssaal
4 Archiv | Magazin
5 Garderobe | Personal
6 Müllraum
7 Medienbearbeitungsraum
8 Rückgabeautomatenraum
9 Lager
10 Haustechnik

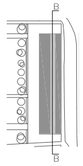


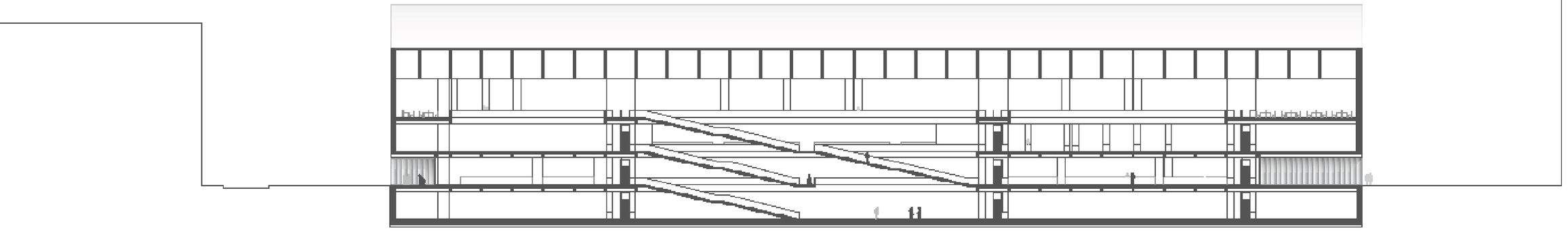
Schnitt AA
M 1| 500



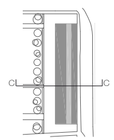


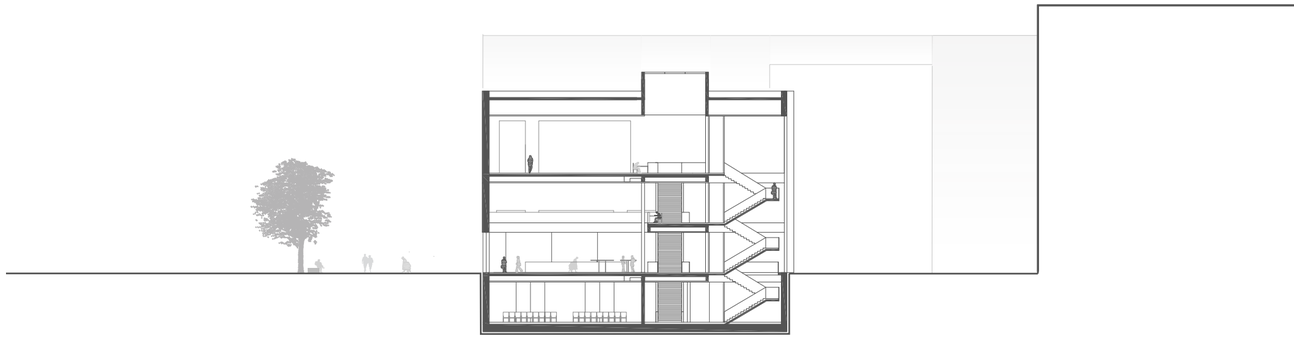
Schnitt BB
M 1| 500



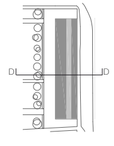


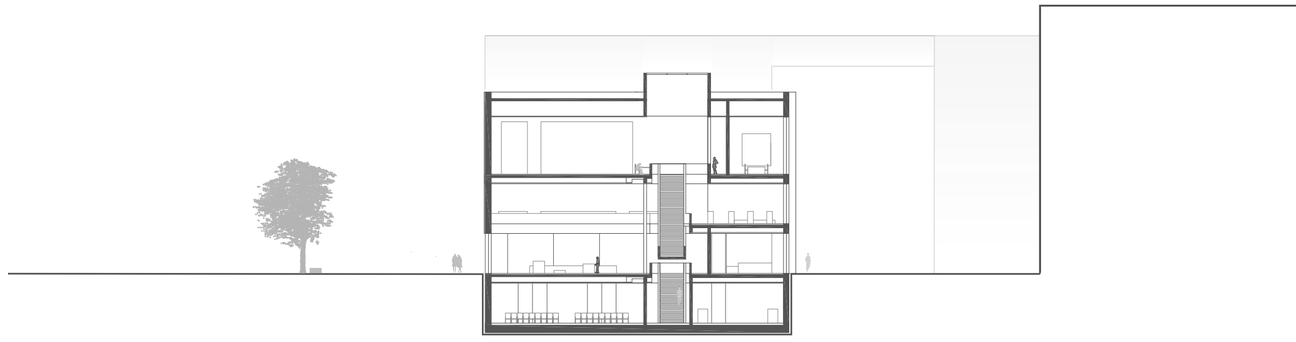
Schnitt CC
M 1| 500



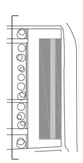


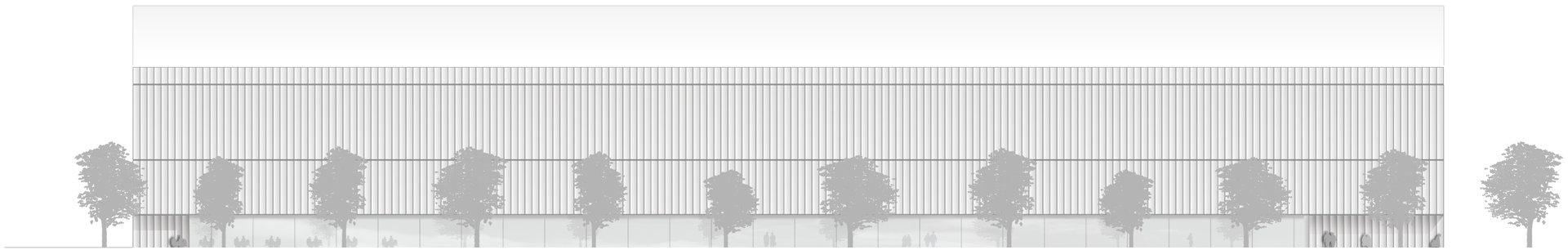
Schnitt DD
M 1| 500



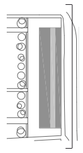


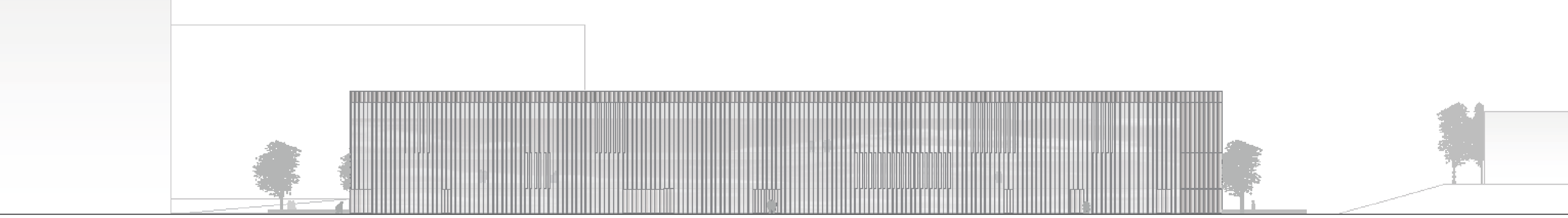
Ansicht West
M 1| 500





Ansicht Ost
M 1| 500



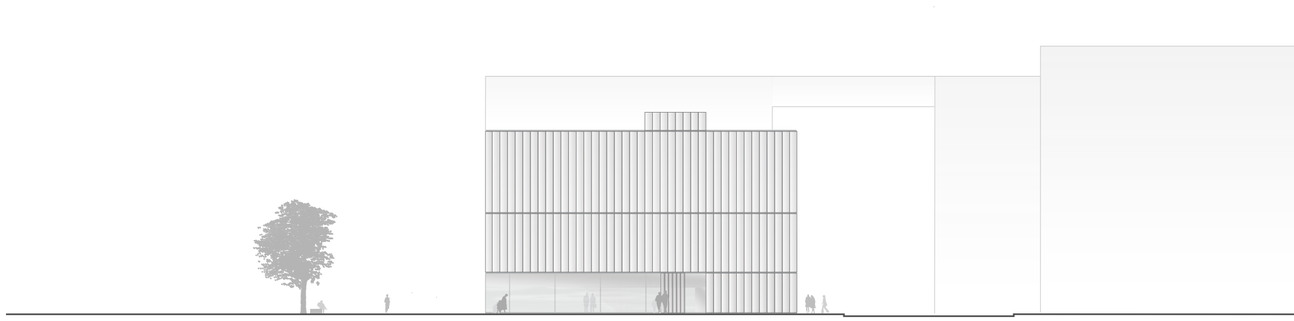


06 Entwurf

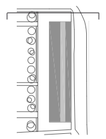
Ansicht Süd

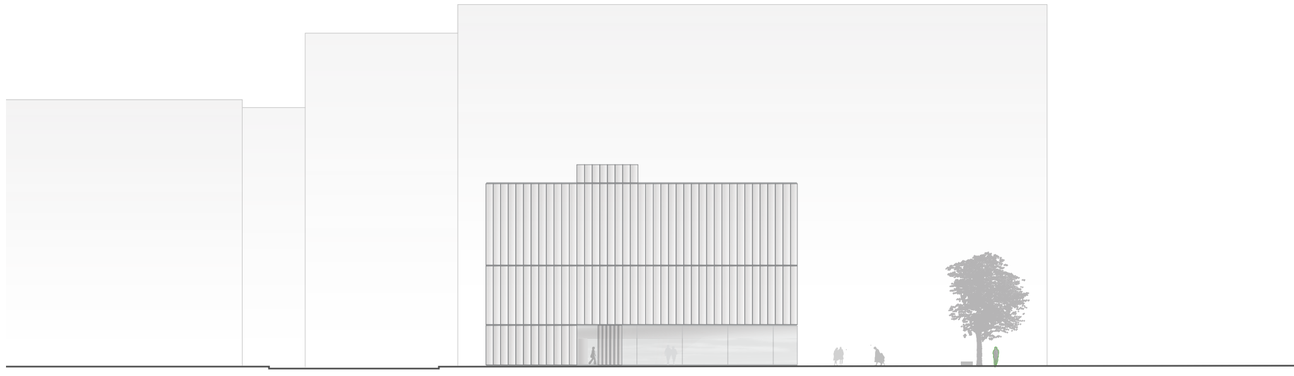
M 1| 500





Ansicht Nord
M 1| 500





06.04 Struktur und Materialität

Die Primärstruktur des Baukörpers ist durch ein Stützenraster gegliedert. Die Stützen mit einem Durchmesser von 30 cm stehen entlang der Glasfassade im Westen, im Osten sowie entlang der Freitreppe in einem Rasterabstand von 4,80 Metern zueinander.
Die Konstruktion wird durch querliegende Stahlbetonträger im selben Raster, die aufgrund der abgehängten Membrandecken nicht sichtbar sind, ergänzt. Nicht zuletzt liegen auch die drei Treppenhäuser, die als Fluchtstiegen ausgeführt sind, im östlichen Versorgungstrakt in diesem Rastersystem.
Eine Pfosten-Riegelkonstruktion ermöglicht sowohl das durchgehende Glasband in der Ebene 0 im Westen, als auch die gesamte Glasfassade in allen Ebenen im Osten des Gebäudes. Die Konstruktion der Glasfassaden und die Primärstruktur sind unabhängig voneinander ausgeführt.

Am Flachdach der Bibliothek, ist über die gesamte Gebäudelänge von 150 Metern, ein Oberlicht zur zusätzlichen natürlichen Belichtung im Bereich der Freitreppe angebracht. Die Glastafeln werden über Aluminiumprofile, die an den Dachträgern befestigt sind, gehalten. Das Oberlicht in einer Höhe von 21 Metern bildet den Abschluss der Bibliothek - da es zwei Meter höher als das restliche Flachdach mit 19 Metern liegt. Dieser Eingriff lässt eine gewisse Spannung des Bauvolumens zu und löst die sonst eher „strenge“ Form des Baukörpers etwas auf.

Die Hülle der Bibliothek bildet abgesehen von den Verglasungen eine vertikale Lamellenstruktur aus Aluminium. An den drei Seiten, an denen - ausgenommen der Glasfassade im Erdgeschoß - der Baukörper keine zusätzlichen Öffnungen zulässt, bilden starre, vorgehängte Aluminiumlamellen den Fassadenabschluss. Diese sind an die dahinterliegende, massive Stahlbetonwand montiert. Die Lamellen weisen eine Breite von 80 cm, eine Dicke von 4 cm und von Geschoß zu Geschoß eine unterschiedliche Länge auf.

An der Ostseite des Baukörpers ist die äußerste Fassade aus beweglichen Lamellen in einem Abstand von 60 cm zu den Glasflächen gegliedert. Der Zwischenraum lässt nicht nur das Drehen der Lamellen zu sondern dient auch als Wartungsraum, den man auf einem Gitterost begehen kann. Da sich auf dieser Seite des Gebäudes alle Arbeitsräume und Büroräume befinden, ermöglicht diese Fassadengestaltung eine optimale natürliche Belichtung mit gleichzeitigem Sonnenschutz.
Die Lamellen werden in Gruppen von je sechs Stück zusammengefasst und werden raumweise unabhängig voneinander, über eine motorbetriebene Verstellmechanik, in Bewegung gesetzt. Je nach Nutzungsanforderung können sie die dahinterliegenden Räume komplett verschatten. Wenn die Lamellen vollständig offen sind stehen sie im 90 Grad Winkel zum Baukörper und lassen die Glasfassade sichtbar werden. Die Steuerung ist an das Binary Unit System (BUS) der Haustechnik angebunden. Dies hat den Vorteil, dass beispielsweise die Lamellen auch vollautomatisch nach Sonnenstand nachgeführt werden können oder in der Nacht, wenn das Gebäude nicht genutzt wird, alle auf einmal geschlossen werden können.

Der Innenraum der Bibliothek erhält seinen Charakter durch die hinter den Lamellen liegenden Stahlbetonwände, die in Sichtbetonweise ausgeführt sind. Abgehängte Membrandecken, die an den Trägern angebracht sind, bilden den Raumabschluss in jedem Geschoß. Der Raum zwischen den Trägern wird als Installationsraum für beispielsweise die künstliche Belichtung genutzt. Die - aufgrund der enormen Lasten dieses Gebäudes - hoch dimensionierten Stahlbetonträger sind nur im Bereich des Oberlichtbandes sichtbar.
Für die Böden wird in allen Geschoßen der Naturstein Terrazzo vorgesehen.

Fassadenschnitt West

M 1| 20

1 | Aufbau Wand Ebene -1

300 mm	Stahlbeton ausgeführt in Sichtbeton
11 mm	Abdichtung 2-lagig
360 mm	Perimeterdämmung
	Schutzvlies
	Erdreich

2 | Aufbau Wand Ebene +1

300 mm	Stahlbeton ausgeführt in Sichtbeton
350 mm	Wärmedämmung schwarz kaschiert
55 mm	Hinterlüftung
40 mm	Aluminiumlamelle

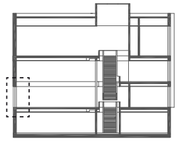
3 | Aufbau Fassade West

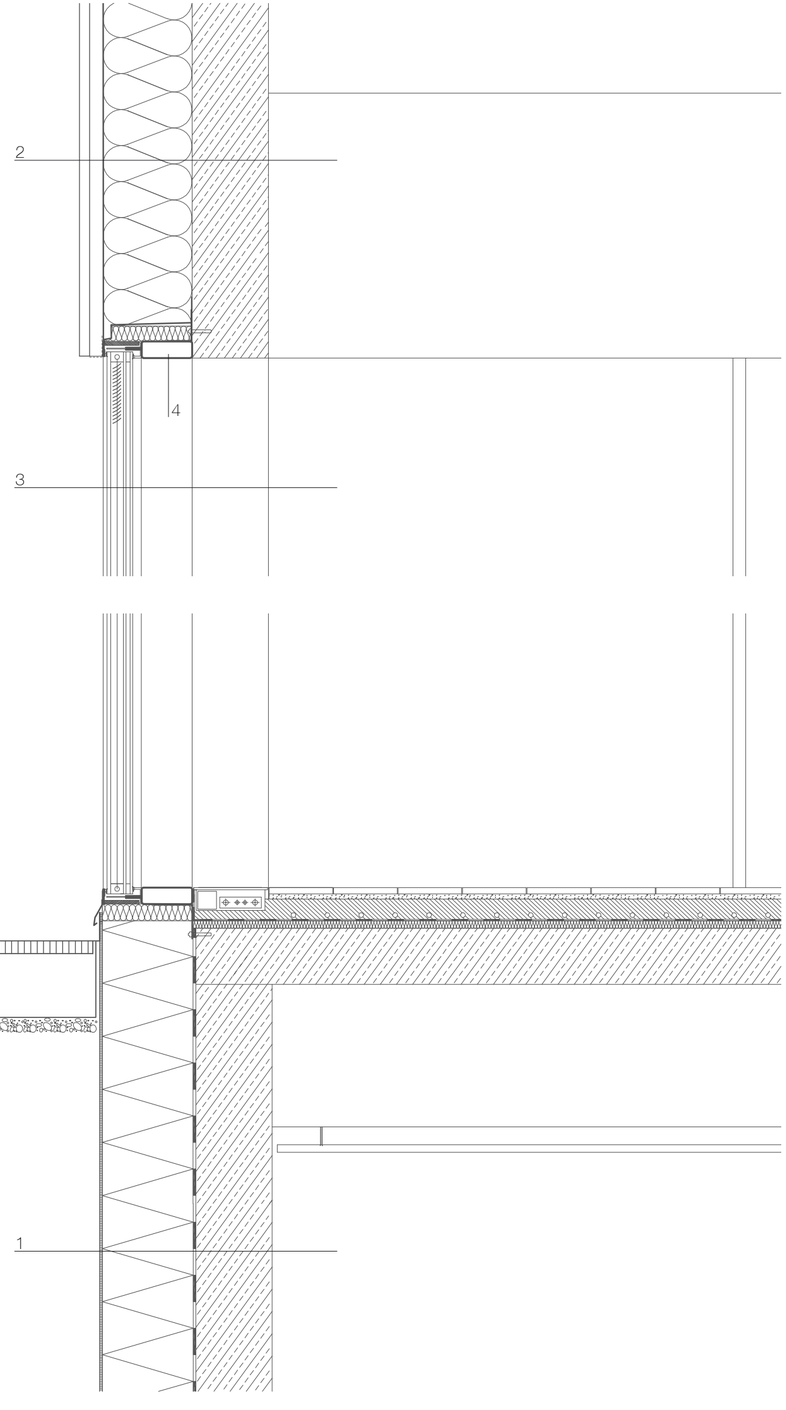
	Verbundstütze Stahlbeton 300*300 mm
350 mm	Abstand (Pfosten-| Riegelkonstruktion)
55 mm	Isolierverglasung (Structural Glaszing)
40 mm	10 mm ESG| 16 mm SZR| 10 mm VSG|
	50 mm SZR Lamellensonnenschutz| 15 mm VSG

4 | Pfosten-| Riegelkonstruktion aus Aluminium
(Profil 200*65 mm)

5 | Aufbau Boden Vorplatz

	Besenstrich
160 mm	Ortbetonplatte mit Bewährung
200 mm	Unterbeton
	Erdreich



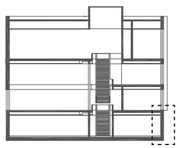


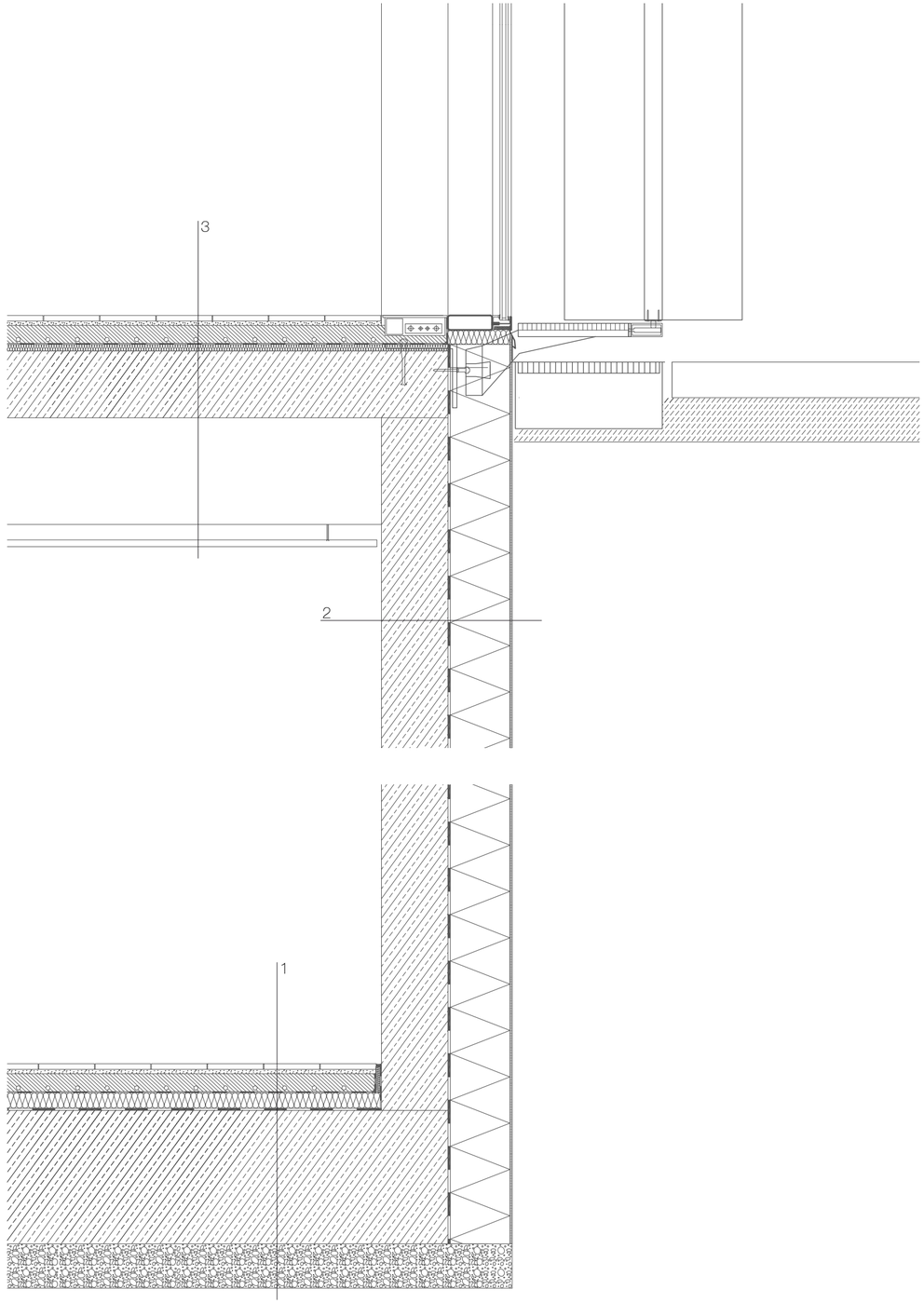
Fassadenschnitt Ost
Ebene -1| Ebene 0
M 1| 20

1	Aufbau Boden Ebene -1
25 mm	Naturstein (Terrazzo)
20 mm	Mörtelbett
80 mm	Zementheizestrich
	Trennlage
70 mm	Wärmedämmung
	Trennlage
600 mm	Stahlbetondecke
200 mm	Rollierung

2	Aufbau Wand Ebene -1
300 mm	Stahlbeton ausgeführt in Sichtbeton
11 mm	Abdichtung 2-lagig
360 mm	Perimeterdämmung
	Schutzvlies
	Erdreich

3	Aufbau Geschoßdecke
25 mm	Kunststein (Terrazzo)
20 mm	Mörtelbett
80 mm	Zementheizestrich
	Trennlage
30 mm	Trittschalldämmung
300 mm	Stahlbetondecke
550 mm	Hohlraum für Installationen
	Stahlbetonträger 350*480 mm
30 mm	Membrandecke abgehängt





06 Entwurf

Fassadenschnitt Ost
Ebene +2| Dach
M 1| 20

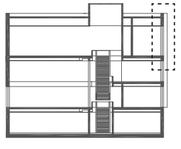
1	Aufbau Dach
40 mm	Aluminiumblech (auf Aluminiumlattung und I-Träger aufgeständert)
80 mm	Kies
	Trennlage
250 mm	Wärmedämmung
11 mm	Dichtungsbahn
100 mm	Gefällebeton 2%
220mm	Stahlbetondecke
1670 mm	Hohlraum für Installationen
	Stahlbetonträger (1600*350 mm)
30 mm	Membrandecke abgehängt

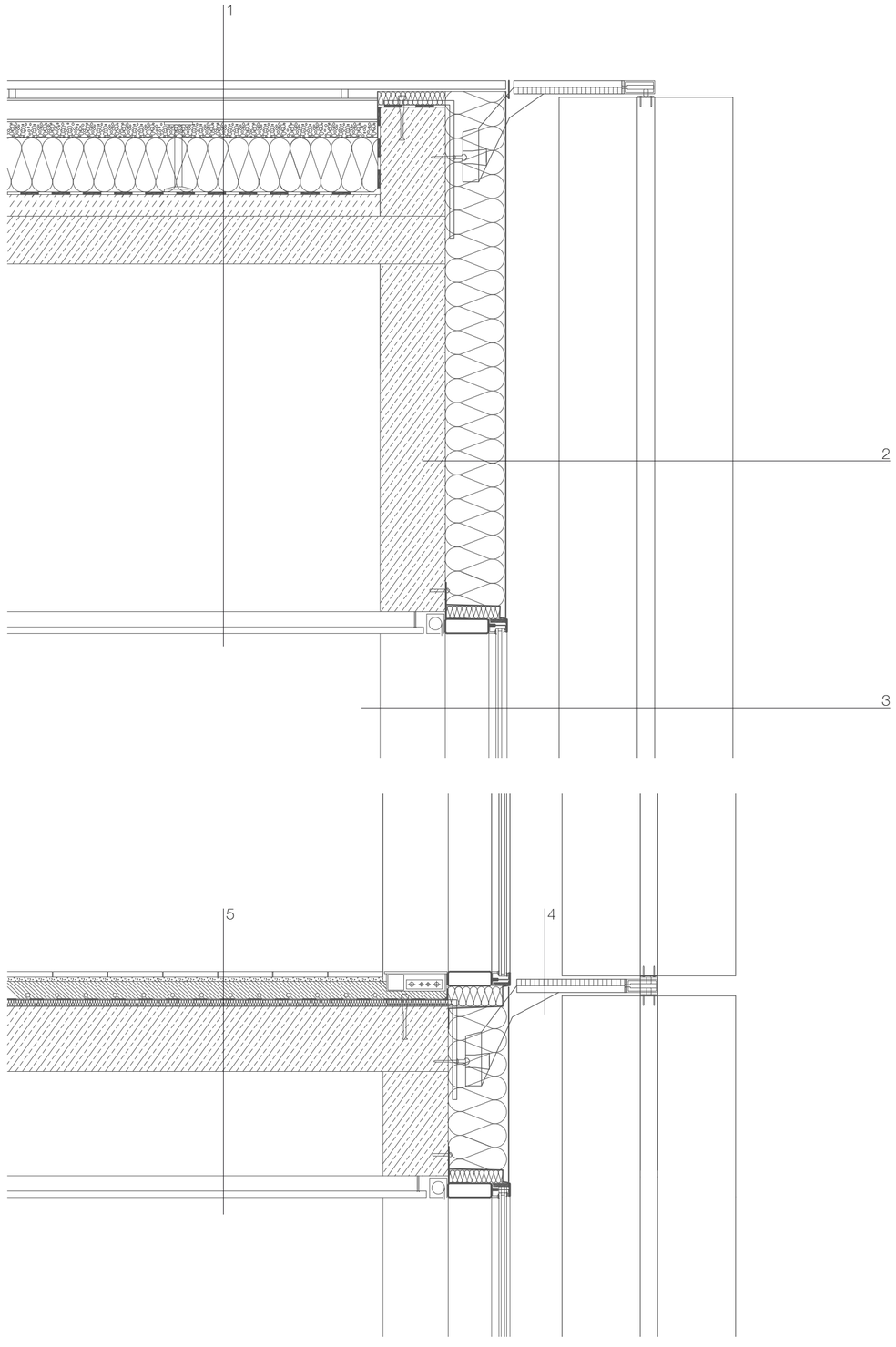
2	Aufbau Wand
300 mm	Stahlbeton ausgeführt in Sichtbeton
270 mm	Wärmedämmung schwarz kaschiert
600 mm	Abstand Luftraum
40 mm	Aluminiumlamelle

3	Aufbau Fassade
	Verbundstütze Stahlbeton 300*300 mm (F90)
200 mm	Abstand (Pfosten-| Riegelkonstruktion)
	Isolierverglasung (Structural Glazing)
	10 mm ESG| 16 mm SZR| 10 mm VSG
600 mm	Abstand Luftraum
40 mm	Aluminiumlamelle

4	Gitterrost| Stahl verzinkt

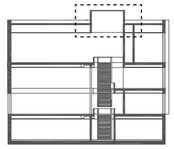
5	Aufbau Geschoßdecke
25 mm	Kunststein (Terrazzo)
20 mm	Mörtelbett
80 mm	Zementheizestrich
	Trennlage
30 mm	Trittschalldämmung
300 mm	Stahlbetondecke
50 mm	Hohlraum für Installationen
	Stahlbetonträger 350*480 mm
30 mm	Membrandecke abgehängt

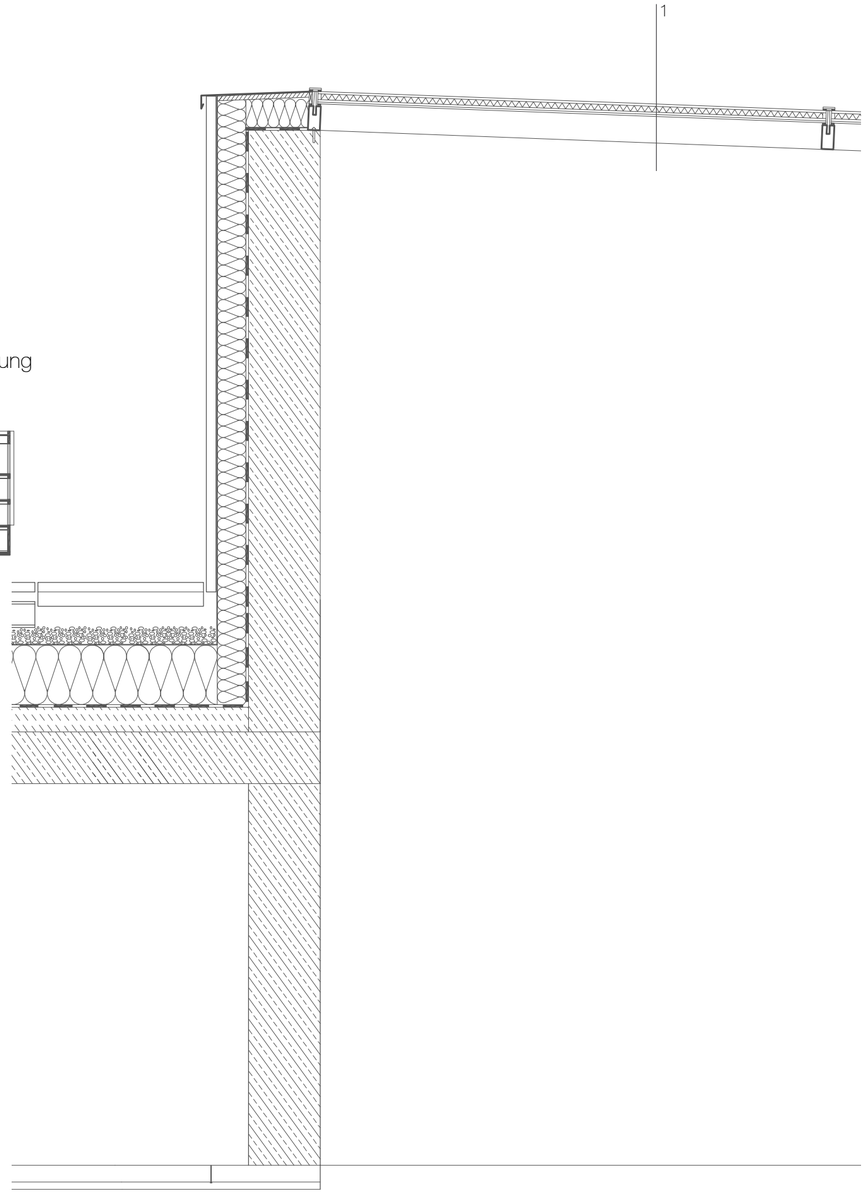


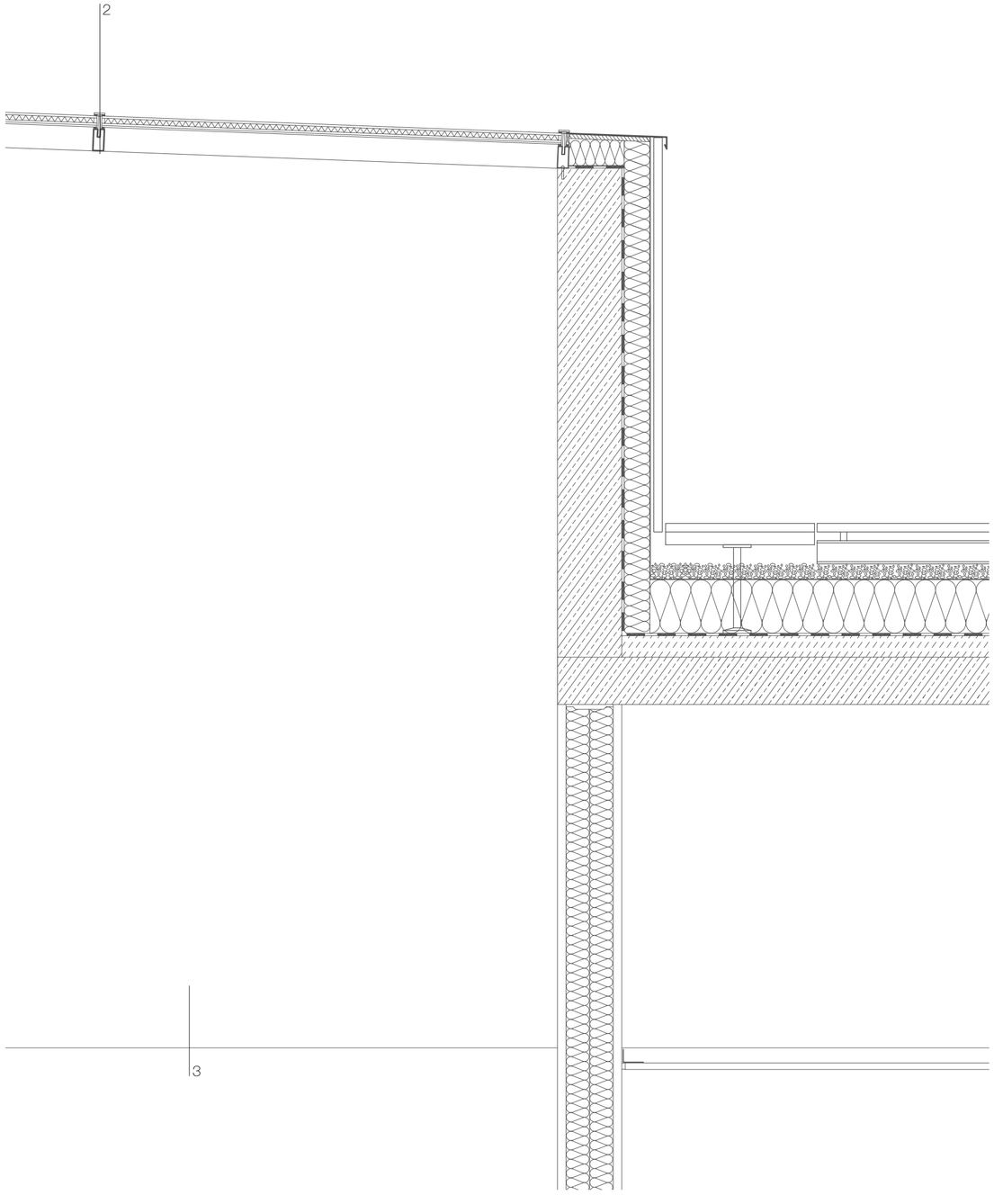


Oberlichtverglasung

M 1| 20







1 | Oberlichtverglasung
(2% Gefälle)

ESG 10 mm
SZR 24 mm
VSG 10| 0.75| 8 mm

2 | Aluminiumprofil 50*100

3 | Stahlbetonträger

06.06 Modellfotos

Modell M 1| 200

Bibliothek mit Umgebung

06 Entwurf



06 Entwurf

Schnittmodell



Kernbereiche mit Freitreppe



Ansicht West



Ansicht Ost
Glasfassade



Ansicht Ost
Lamellenfassade



07 Anhang

07.01 Literaturverzeichnis

WISCHERMANN, Heinfried, *„Claustrum Sine Armario Quasi Castrum Sine Armamentario“. Bermerkungen Zur Geschichte Der Klosterbibliothek Und Ihrer Erforschung,* in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.100

LEIß, Carolin, LEIß, Johann, *Bibliotheken im Internetzeitalter. Von P(rint) nach E(lectronic),* in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.215-230

EISEN, Markus, *Zur Architektonischen Typologie von Bibliotheken,* in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.261-262| 272| 274-275| 277-281286-287| 291| 300-301

NERDINGER Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.387

MEYER, Ulf, *Architekturführer Helsinki|* DOM publishers (Berlin) 2012

MERIAN live!, *Helsinki|* Travel House Media GmbH, München 2012

http://www.ub.fu-berlin.de/~naumann/Bibliotheksbaugeschichte_2008.pdf [Zugriff: 19.02.2013]

http://www.detail.de/architektur/themen/detail-preis-2012-jacob-und-wilhelm-grimm-zentrum-019480.html [Zugriff: 19.02.2013]

http://www.hel.fi/hki/Helsinki/ge/Helsinki+Gestern+und+Heute [Stand: 05.12.2012]

http://de.wikipedia.org/wiki/Helsinki [Stand: 05.12.2012]

http://www.bvoe.at/konferenz03/vortraege/artikel_konferenz_bibliotheksbau/birgitta_auren.pdf
[Stand: 05.03.2013]
http://www.finnland.de/public [Stand: 05.03.2013]

http://www.lib.hel.fi/en-GB/kirjasto10 [Stand: 05.03.2013]

http://competition.keskustakirjasto.fi/extras/docs_en/competition_program_2012_web_16032012.pdf
[Stand: 05.04.2013]

http://www.lib.hel.fi/File/2aa4a475-3b90-43b3-ba86-266b7aeeb133/Centrallibrary_reviewreport.pdf,
Helsinki [Stand:12.03.2008]

[1] BIDEAU, André, Kommunikation als Leidenschaft. Die Mediathek in Sendai von Toyo Ito, in: wer, bauen + wohnen 88 (2001), Nr. 5, S. 8-17; zitiert in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.301

[2] CARL, Seraina, Rolex Learning Center in Lausanne, Schweiz - Höchstleistung, in: architektur aktuell 361 (2010), H. 4, S. 42-53; zitiert in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.301

[3] EISEN, Markus, *Zur Architektonischen Typologie von Bibliotheken,* in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.301
[4] WIEGELMANN, Andrea, Die Mediothek in Sendai - ein Gespräch mit Toyo Ito, in Detail: 41 (2001), S.1202-1212; zitiert in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.300

[5] NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.387

[6] Dieser Spruch stand nach Diodorus über der Bibliothek des Ramesseums, der Totentempelanlage Ramses II. Vgl. DIODORUS, I, 49, 3; zitiert in Eisen, Markus, *Zur Architektonischen Typologie von Bibliotheken* in NERDINGER, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus| Architektur und Geschichte von Bibliotheken|* Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.301

[7] www.bvoe.at/konferenz03/vortraege/artikel_konferenz_bibliotheksbau/birgitta_auren.pdf
[Stand: 05.03.2013]

[8] http://www.finnland.de/public [Stand: 05.03.2013]

[9,10] http://competition.keskustakirjasto.fi/extras/docs_en/competition_program_2012_web_16032012.pdf
[Stand: 05.04.2013]

[11] Leisti, Mikko; zitiert in http://www.lib.hel.fi/File/2aa4a475-3b90-43b3-ba86-266b7aeeb133/Centrallibrary_reviewreport.pdf, Helsinki [Stand:12.03.2008]

07.02 Abbildungsverzeichnis

Abb. 01| Vgl. Stiftung Bibliothek Werner Oechslin, Einsiedeln, Foto: Robert Rosenberg, S.14-84; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Wischermann, Heinfried, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.108f.

Abb. 02| Vgl. Zentralinstitut für Kunstgeschichte, Photothek; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Eisen, Markus, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.278f.

Abb. 03| Vgl. Alvar Aalto Museum, Jyväskylä; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Eisen, Markus, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.282f.

Abb. 04| Vgl. Privatbesitz, München; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Naumann, Ulrich, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.138f.

Abb. 05| Vgl. Privatbesitz, München; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Jochum, Uwe, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.163

Abb. 06| http://www.laufen.com/wps/wcm/connect/laufen_com/de/references/public-and-semipublic/ref_ROLEX_LEARNING_CENTER_LAUSANNE_SCHWEIZ [Stand: 14.04.2013]

Abb. 07| http://www.archdaily.com/50235/rolex-learning-center-sanaa/rlc04/ [Stand: 14.04.2013]

Abb. 08| Vgl. © Toyo Ito & Associates, Tokyo; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.257

Abb. 09| Vgl. © Toyo Ito & Associates, Tokyo; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.), *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.256

Abb. 10| Vgl. Max Dudler, Foto: Stefan Müller; zitiert in Nerdinger, Winfried (Hg.)| Naumann,Ulrich, *Die Weisheit baut sich ein Haus*| *Architektur und Geschichte von Bibliotheken*| Prestel Verlag (München-London-New York) 2011, S.144f.

Abb. 11| http://www.dailytonic.com/jacob-und-wilhelm-grimm-zentrum-in-berlin-germany-by-max-dudler-architects/ [Stand: 17.04.2013]

Abb. 12| http://www.googleearth.com

Abb. 13| http://www.bing.com

Abb. 14| © Hauser, Elisabeth; in Anlehnung an http://www.googleearth.com

Abb. 15| http://competition.keskustakirjasto.fi

Abb. 16| © Hauser, Elisabeth

Abb. 17| © Hauser, Elisabeth

Abb. 18| © Hauser, Elisabeth

Modellfotos| E 253.6 Gestaltungslehre und Entwerfen | TU Wien

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinen Dank aussprechen
an Univ. Prof. Arch. Dipl.-Ing. András Pálffy für die umfassende und gewinnbringende Betreuung während meiner Diplomarbeit,
an meine Eltern, meine Tante und meinen Onkel für ihre stets vorhandene Unterstützung während meines Studiums.