



MAX SCHMID, BSc.

GUGGENHEIM HELSINKI

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieur
Masterstudium Architektur

eingereicht an der

Technischen Universität Graz
Fakultät für Architektur

Betreuer

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt HANS GANGOLY
Institut für Gebäudelehre

September, 2015

Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde entweder die männliche oder weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts.
Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten gleichermaßen angesprochen fühlen.

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 entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

Datum

Unterschrift

AFFIDAVIT

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. The text document uploaded to TUGRAZonline ist identical to the present master's thesis dissertation.

Date

Signature

„Was der höchsten Kunst als Rahmen dienen soll,
muss selbst ein Kunstwerk ersten Ranges sein.“

Carl von Lützow, 1891
anlässlich der Eröffnung des Kunsthistorischen Museums in Wien

INHALTSVERZEICHNIS

01.EINLEITUNG	13
Vorwort	15
02.WETTBEWERB	17
Ideas Cometition South Harbour	19
Design Cometition Guggenheim Helsinki	21
Ideas Competition The Next Helsinki	23
03.MUSEUM	25
Einleitung	27
Begriff "Museum"	
Bedeutung Museumsarchitektur	
Geschichte	30
bis 14. Jahrhundert	
15. Jahrhundert	
Frührenaissance	
18. Jahrhundert	
Beginn 19. Jahrhundert	
Ende 19. Jahrhundert	
20. Jahrhundert	
Nach dem 2. Weltkrieg	
Entwicklungen der 1960er-80er	38
Das Programm	
Flexible Bereiche vs. Räume & Flure	
Ausstellung und Konservierung von Objekten	
Museum als städtische Instanz	
Museum heute	47
Typologie	49
Historische Entwicklung	
Einteilung	
Semantik	
Wegeführung	
Form & Funktion	
Funktionale Kriterien	66
Die großen Zentren	
Die großen nationalen Kunstgalerien	
Die Museen für zeitgenössische Kunst	
Museen für Wissenschaft, Technik und Industrie	
Städtische Museen und Museen zu einzelnen Themen	
Galerien und Zentren für zeitgenössische Kunst	

INHALTSVERZEICHNIS

Formale Kriterien	77
Das aktualisierte Kuriosenkabinett	
Das Museum als sakraler Raum	
Das Museum als Monographie	
Das Museum als Thema & alternative Räume	
Museumserweiterungen	
Museum als Unterhaltung	
Museum als Raumkunst	
04.CASE STUDIES	85
Guggenheim Foundation	87
Geschichte	
Solomon R. Guggenheim Museum in New York	
Museo Guggenheim Bilbao	
Peggy Guggenheim Collection in Venedig	
Guggenheim Abu Dhabi	
Guggenheim New York	97
Bibliothek Alexandria	103
21st Century Museum	109
05.HELSINKI	115
Geschichte	117
Entstehung	
Helsinki Heute	121
Administrative Gliederung	123
Architektur	125
Erbe	
Neoklassizismus	
Byzantinisch-Russische Architekturtradition	
Neorenaissance	
Jugendstil	
Funktionalismus	
Nordischer Klassizismus	
Alvar Aalto und Moderne	
Zeitgenössische Architektur	
Museumslandschaft	131

INHALTSVERZEICHNIS

06.SÜDHAFEN	133
Geschichte	135
Historische Eindrücke	
Gegenwärtige Aufteilung	143
Marktgebiet	
Passagierhäfen	
Parkanlagen	
Elemente des Südhafens	147
Esplandi	
Senatsplatz	
Infrastruktur	149
Umgebungsanalyse	151
07.ENTWURF	153
Bauplatz	155
Anforderungen	157
Raumprogramm	159
Thema	161
Städtebau	163
Erschließung	165
Struktur	167
Pläne M 1:1000	168
Pläne M 1:500	178
Atrium & Belichtung	197
Materialkonzept	201
Fassade	203
Technologie	207
Fußgängerbrücke	209
Projektdateien	211
Collagen	212
08.ANHANG	221
Publikationen	223
Abbildungsverzeichnis	227
Weblinks	239





01 EINLEITUNG

Abb. 01 - Blick vom Ost- auf das Westufer des Südhafens

Vorwort

Grundlage meiner Masterarbeit bildet der im Juni 2014 von der Stadt Helsinki und der Solomon R. Guggenheim Foundation international ausgeschriebene Architekturwettbewerb "Guggeheim Helsinki". Auf einem sehr zentralen und prominenten Grundstück an der Hafentfront Helsinkis soll ein von der Guggenheim Foundation finanziertes Museum entstehen. Das 18.500 m² große Grundstück welches, sich an der westlichen Küstenlinie des Südhafens erstreckt, soll das neue Guggenheim Museum mit rund 12.000 m² Nettogrundfläche beherbergen. Es würde das 5. Museum im Portfolio der Guggenheim Foundation darstellen.

Helsinki hat in den vergangenen Jahren viele interessante Wettbewerbe ausgeschrieben - man denke an die Neue Zentralbibliothek und das 2011 fertiggestellte Konzerthaus - doch scheint es als liege ein langfristigerer Fokus der Stadt auf der Entwicklung des Südhafens. Bereits 2011 wurde ein Ideenwettbewerb ausgeschrieben, um Vorschläge zur Weiterentwicklung des Hafens zu erlangen - nun der Guggenheim Wettbewerb, eine Museums-Postkartenarchitektur an der Meeresfront Helsinkis zu etablieren. Sehr schnell hatte dieser Wettbewerb einen weiteren zur Folge - "The Next Helsinki" - welcher Alternativen zu dem Architektur-Branding der Guggenheim Foundation sucht. Er stellt die Idee, Millionen Euro in ein einziges Gebäude zu stecken und das Hoffen auf den Bilbao Effekt, in Frage und fordert Alternativen.

Rund um das Spannungsfeld dieser Wettbewerbe, wollte Ich meine Arbeit aufbauen. Schnell wurde mir jedoch klar, dass die Verbindung der Themen aller drei Wettbewerbe den Rahmen meiner Masterarbeit sprengen würde. Somit werde ich mich im Zuge dieser Arbeit auf den Wettbewerb der Guggenheim Foundation konzentrieren und nur am Rande auf einige Fragestellungen, der Suche nach Alternativen zum Museum, eingehen.

1.722 - eine Zahl die mir lange im Gedächtnis geblieben ist. Soviele Beiträge wurden nach der Einreichfrist der ersten Wettbewerbsstufe des Guggenheim Wettbewerbs in Helsinki gezählt. Nachdem der Wettbewerb von den Medien nun solch große Aufmerksamkeit erhalten hat, hoffe Ich mit dieser Arbeit den hohen Erwartungen gerecht zu werden.





02

WETTBEWERB

Abb. 02 - Blick vom Marktplatz auf das Westufer des Südhafen

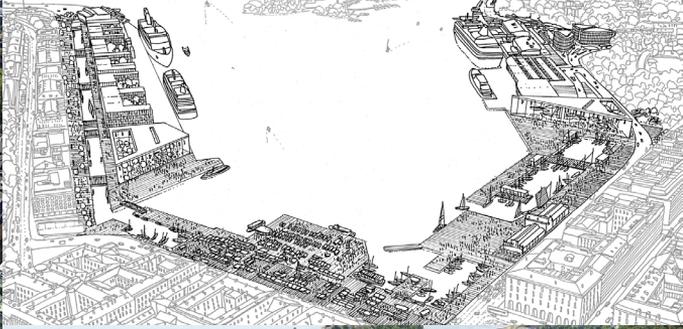


Abb. 03 - Boegbeeld

Abb. 05 - Tori

Abb. 07 - Vivo

Abb. 09 - Bridges, Buildings and Bridgebuilding

Abb. 04 - Stadi Terassi

Abb. 06 - MerenSyleily

Abb. 08 - Satamakoti

Abb. 10 - GLGGMGM

Ideas Competition South Harbour

Ziel des 2011 ausgeschriebenen Ideenwettbewerbs war, die Ausarbeitung umfassender Ideen, für die Planung und Erweiterung des Südhafens, die Erstellung vielseitiger und umfangreicher Dokumentationen, die als Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Südhafens verwendet werden können.

Die Teilnehmer mussten für das Areal rund um den Südhafen öffentliche Stadträume präsentieren, die Menge an Bau- und Platzierungsmöglichkeiten von Gebäuden festlegen, sowie einen Verbesserungsvorschlag für Fußgänger- und Radfahrerverkehr einbringen. Die Wettbewerbsfläche des Südhafens sollte besser mit der Innenstadtstruktur verknüpft werden und die Teilnehmer sollten prüfen wie die Raumnutzung des Hafens effizienter gestaltet werden könnte. Besonderes Augenmerk sollte auf die kulturhistorischen Werte bzw. die Erscheinung der Stadtfassade vom Meer aus gelegt werden. Das Wettbewerbsareal umfasst die gesamte Küstenlinie rund um den Südhafen vom Olympia Terminal bis zum Katajanokan Terminal. (1)

Wunsch ist es aus dem Südhafen einen funktionellen Teil der Innenstadt zu machen. Der Fußgänger- und Radfahrerverkehr im südlichen Hafen muss verbessert werden und eine attraktive Promenade soll angeboten werden, die eine Tour durch das Areal ermöglicht. Der Uferbereich braucht Freizeitdienstleistungen und -aktivitäten für die Bewohner und Touristen der Stadt. Die Qualität des öffentlichen Stadtraumes ist den Auslobern, der Stadt Helsinki, besonders wichtig. (2)

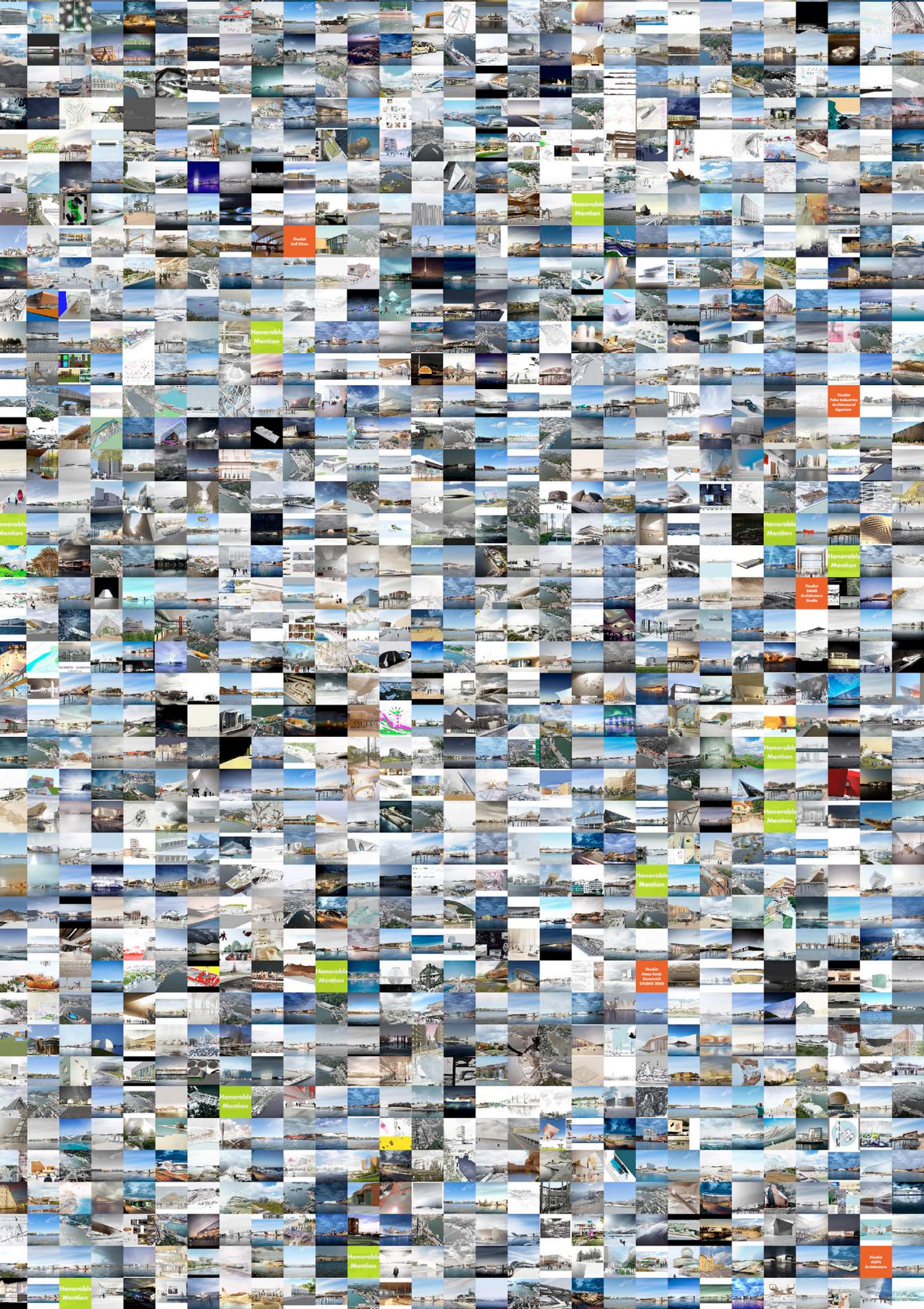
Von den 201 eingereichten Arbeiten, wurden 4 als gute "over-all" Lösungen ausgezeichnet, jedoch wurde kein einziger Beitrag als Gewinner genannt der alle Anforderungen zur Gänze erfüllt hätte. Viele neue Ideen wurden durch die Beiträge gewonnen die zum Teil schon in Umsetzung sind, zum Teil noch im Ideenstadium.

Ein Vorschlag der Wettbewerbsbeiträge hatte einen weiteren Wettbewerb zur Folge: Es sollte ein repräsentatives Kulturgebäude an der Hafentfront Helsinki entwickelt werden - ein Museum.(3)

(1) Vgl. Helsinki City Planning Department L1 2011, 12.

(2) Vgl. Ebda, 14.

(3) Vgl. Helsinki City Planning Department Jury Report 2011, 5f.



Design Competition

Guggenheim Helsinki

Ausgehend von den 2011 gewonnenen Erfahrungen des Ideenwettbewerbs um den Südhafen und einer detaillierten Konzept- und Entwicklungsstudie wurde 2014 der Wettbewerb "Guggenheim Helsinki" von der Stadt Helsinki und der Solomon R. Guggenheim Foundation ausgeschrieben.

Das Guggenheim Museum in Helsinki soll ein innovatives, multidisziplinäres Museum für Kunst und Design werden. Es soll von höchster architektonischer Qualität sein, wodurch eine bedeutsame Präsenz in Helsinki entstehen soll und als Versammlungsort für Bewohner und Besucher dient. Ein prominentes Grundstück wurde am Südhafen - nahe des Stadtzentrums - auf der symbolischen Schwelle zwischen Stadt und Meer, reserviert.

Das Grundstück befindet sich auf der westlichen Hälfte des Südhafens, zwischen der Market Hall und dem Olympia Terminal, in der Nähe des Palace Hotels. Die gesamte Grundstücksfläche beträgt ca. 18.500 m², die für das Museumsgebäude bezeichnete gesamte Geschossfläche beträgt ca. 12.100 m² von denen rund 4.000m² Ausstellungsfläche sind. Es wird Galerien, flexible Hallen, Bildungsräume, ein Café, ein kleines Restaurant, Verwaltungsbüros, Lagerflächen und Freiflächen für die Darstellung von Skulpturen bereitstellen. (4)

Das Museum soll Helsinki ein neues Gesicht geben, eine Postkartenarchitektur sein, mit der sich die Stadt schmücken kann und ein Symbol der Stadt werden, welches neue Touristenströme nach Helsinki zieht. Dieses Branding der Guggenheim Foundation bringt jedoch auch Kritiker mit sich.

Für Finnland und Helsinki, bietet dieser Wettbewerb eine neue Chance die gefeierte Tradition der Architektur und des Designs zu erweitern. Begünstigt durch eine maritime Lage, einem klassizistischen Zentrum und dem modernistischen Erbe von Alvar Aalto und Eliel Saarinen, hat Helsinki vor kurzem ein ehrgeiziges, aber sehr sensibles Programm der Erneuerung und Entwicklung begonnen. Weitreichende Maßnahmen an der Stadt und auf lokaler Ebene generieren die größte urbane Transformation in der Stadt, seit sie vor rund 200 Jahren die Hauptstadt Finnlands wurde. (5)

Abb. 11 - Übersicht Guggenheim Beiträge

(4) vgl. Malcolm Reading Consultants 2014, 41f
(5) vgl. Ebda, 3



Ideas Competition

The Next Helsinki

Als Antwort auf die vorgeschlagene Postkarten-Architektur der Guggenheim Foundation, haben drei Organisationen (Checkpoint Helsinki, Global Ultra Luxury Faction, Terreform) einen weiteren Wettbewerb ausgeschrieben der nach Alternativen zum Luxusbranding sucht - "The Next Helsinki". Dieser stellt die Ausgabe von mehreren Millionen Euro für die Errichtung und Erhaltung eines einzigen Gebäudes und das Hoffen auf Besucherstöße in Frage und sucht nach besseren Investitionsmöglichkeiten.

Der Wettbewerb appelliert an Architekten, Urbanisten, Landschaftsplaner, Künstler,... und alle anderen die Städte lieben, Herangehensweisen zu zeigen, Helsinki und den Südhafen für den maximalen Vorteil der Stadt zu transformieren. Ideen, wie man den kulturellen, räumlichen und nachhaltigen Bedürfnissen der Stadt am Besten gerecht wird.

Nach dem Erfolg des Guggenheim Museums Bilbao und der Umwandlung der Tourismuswirtschaft für dessen Region sind viele Stadtverwaltungen von der Phantasie verführt worden, ein "High-Concept-Museum", von einem Star-Architekt entworfen wird um ihr städtisches Vermögen in ähnlicher Weise zu drehen. Die Verfechter dieser Branding-Formel, sehen Helsinki als einen idealen Kandidaten für solch ein Museum des Guggenheim-Franchise. Doch der Vorschlag hat eine öffentliche Debatte unter den finnischen Bürger, mit Pro- und Contra-Guggenheim Stimmung hoch laufen lassen.

The Next Helsinki bietet eine viel breiter aufgespannte Aufgabenstellung, welche Personen aus allen Disziplinen anspricht und auch interdisziplinäre Ansätze erlaubt. Im Prinzip kann jeder, der etwas zur Verbesserung des Südhafens beitragen will, einen Beitrag einreichen. Auch das Medium der Abgabe ist freigestellt, was es noch zugänglicher für alle Personen macht.

Der Wettbewerb zielt nicht unbedingt auf die Errichtung eines oder mehrerer Gebäude ab, sondern sucht ganz allgemein nach Ideen und Vorschlägen, wie man den Südhafen Helsinkis verbessern und ihn den Bewohnern und Besuchern zugänglicher machen kann. (6)

Abb. 12 - Baltictale
Abb. 13 - Polybirds

(6) Vgl. Sorkin 2014





03

MUSEUM

Abb. 14 - Kunsthistorisches Museum Wien

Einleitung

Wenn wir heute an Bildungseinrichtungen denken, gelangen wir nach kurzer Suche zu den zahlreichen Museen, die in allen Städten und Gemeinden zu finden sind. Diese bildungs-politische Institution erlebt seit den 1980er Jahren einen unübersehbaren Besucherzustrom - die Museumsbesuche im Jahr 1988 stieg auf 66,38 Mio. Besucher. (7)

Mittlerweile unterscheidet man Museumsarten nach Exponaten, Themen, Intentionen, Zielgruppen; man benennt Kunst-, Kultur-, Historische Museen und verwendet Begriffe wie "Heimatkunde Museum" und "Freilichtmuseum".

„Im Laufe der letzten zwei Jahrhunderte und insbesondere seit Beginn des 20. Jahrhunderts, hat sich das Museum von einer privaten, elitären, nur wenigen zugänglichen Einrichtung zu einer gesellschaftlichen, allgemein anerkannten Institution gewandelt.“ (8)

Doch welche Entwicklungen haben die Museen im Laufe der Zeit vollzogen und worin liegen die Ursprünge dieser Institution? Aus welchem Grund präsentiert das eine Museum bestimmte Kunstobjekte, während ein anderes ganz unterschiedliche Objekte sammelt? Wie kann man Museen kategorisieren oder einordnen. All diese Fragen lassen sich anhand der Geschichte und den verschiedenen Entwicklungen der Museumsarchitektur erörtern.

(7) vgl. Hochreiter 1994, 201.

(8) Jensen 1990, 23.

Begriff "Museum"

Ursprünglich stammt der Begriff Museum von dem griechischen Wort „museion“ und bezeichnete in der Antike den Sitz der Musen. Im antiken Alexandria gab es um 290 v. Chr. ein „musicon“, welches den Musen gewidmet war. In diesem „musicon“, das neben einer Bibliothek und ihrem Lesesaal auch Wohnräume und ein Observatorium für astrologische Studien beinhaltete, erforschte die Gelehrtenelite die verschiedensten Wissensgebiete. (9)

Der Begriff des „Museum“ wurde bis ins späte Mittelalter immer weiter ausdifferenziert. Damals wurden die sogenannten Naturalien- und Reiquenkammern, welche neben kuriosen Objekten insbesondere christliche Zeugnisse sammelten, als solches bezeichnet. Vor allem in Kirchen und Klöstern wurden Manuskripte, Statuen und Heiligenrelikte ausgestellt.

Heute verstehen wir unter dem Begriff Museum eine äußerst komplexe Institution, so dass eine wirklich knappe Definition, welche allen Museen gerecht, wird nur schwer vorstellbar erscheint. Betrachten wir unser heutiges Museum, so herrscht überdies auch Einigkeit über die vier grundlegenden Aufgabenbereiche eines Museums: sammeln, bewahren, forschen und vermitteln.

In der Gründungsphase der Museen gewichtete man diese klassischen Museumsaufgaben eindeutig auf den Bereich der Ausstellung von Objekten.

(9) vgl. Jensen 1990, 23.

Bedeutung von Museumsarchitektur

„Die Geschichte von Gebäuden, die als Museum geplant sind, ist relativ kurz. Sie ist nicht älter als zwei Jahrhunderte. Sicherlich gibt es seit Urzeiten eine Sammelleidenschaft: Sammlungen von außergewöhnlichen, seltenen, einzigartigen und wertvollen Objekten. Aber erst seit der Aufklärung existiert das Museum als eine öffentliche und bürgerliche Einrichtung, die nach Bildung strebt verbunden mit dem Besitz einer Sammlung von Objekten. (...) Zuerst Kunsttempel in Winckelmannschem Sinne, später Laboratorien zur Klassifizierung und Einschätzung, Retrospektiven durch die geschichtliche Entwicklung oder kulturelles Spektakel für die Massen - durch die großen Bauten von Villnueva und Schinkel, Otto von Klenze oder Gottfried Semper, von Le Corbusier und Mies van der Rohe, Louis Kahn und Hans Hollein waren Museen und ihre Architektur ein unverzichtbares Instrument, mittels dessen jede Periode ihre eigene Interpretation von Kunst und der Beziehung zwischen der wertvollen Welt kostbarer Objekte und der Lesart der Gesellschaft dieser Periode festgehalten hat.“ - Ignasi de Solá-Morales (10)

Das Museum ist seit der Aufklärung die typische Institution zur Verbreitung von Kultur. Wie bei anderen Kulturbauten, wie etwa den Theatern, Bibliotheken,... hat nun die öffentliche Verwaltung die Verantwortung für die Erschaffung und Verbreitung dieser Institution übernommen, dessen Existenz früher alleine mit dem Ruhm und Besitz des Adels und der Reichen verknüpft war. Dieses erneute Interesse an institutionalisierter Kultur ist eine der Ursachen die zum gegenwärtigen Interesse und der Darstellung der Museumsarchitektur beitragen. (11)

(10) Montaner/Oliveras 1987, 6.

(11) vgl. Ebda., 6.

Geschichte

bis 14. Jahrhundert

Sammeln, eine Tätigkeit so alt wie die Menschheit selbst, ist die Voraussetzung für das Museum. Als eine Variante der Sammlung, ist das Museum eine Zusammenstellung von Gegenständen, Objekten,...etc. die geschützt und in einem eigens dafür eingerichteten und abgeschlossenen Ort, zur Schau gestellt werden.

Die griechischen Schatzhäuser, die „Thesauroi“, in denen man Siegerstatuen, Waffen, Beutestücke und andere den Göttern geweihte Gaben aufbewahrte und ausgestellt hat, stehen am Beginn der musealen Entwicklung. Bei diesen Objekten war der Idolwert höher als der Material- oder Kunstwert.

Eine ähnliche Zusammensetzung wie die Tempelschätze der Antike, weisen die Sammlungen, profanen Schatzkammern und kostbaren Kirchenschätze des Mittelalters auf - Reliquienbüsten, Schmuck, Naturkuriositäten, Exotika,...

Solche Schatzgewölbe haben oft einen ähnlichen Aufbau : über dem eigentlichen Schatzraum, als „Grotta“ bezeichnet, befand sich das sogenannte „Studiolo“, ein seit dem 14. Jahrhundert nachweisbarer Raumtypus, der primär ein Ort des Studiums war, in dem man sich zurückziehen konnte. Im Laufe des Cinquecentos entwickelte sich das Studiolo zu einem reinen Sammlungsraum.

15. Jahrhundert

Die eigentliche Geschichte des Museums beginnt im 15. Jahrhundert in Italien. Voraussetzung dafür war vor allem der Wunsch nach der wissenschaftlichen Erfassung der Welt und dem Sinn für die Geschichte. Man sammelte, neben zeitgenössischer Kunst, vor allem Relikte der klassischen Antike.

Im Zeitalter des Humanismus, widmete man sich vor allem der Erforschung der Natur und umgab sich mit Mineralien, Pflanzen, „Animalia“ und anderen Merkwürdigkeiten.

Den Grundstock für viele späteren Museen sollte aber, vor allem im 16. Jahrhundert die Entstehung der „Kunst- und Wunderkammern“ in Deutschland, mit ihrem Nebeneinander von „Naturalia“ und „Artificialia“, bilden. Es gab auch enzyklopädisch gedachte, als „theatrum mundi“ angelegte Sammlungen deren Intention mehr auf die Bildung ihrer Betrachter abzielte als nur die Sensationslust zu befriedigen. Es wurde auch vermehrt methodisch-bestimmt gesammelt, dies hatte getrennte Themensammlungen zur Folge.

Frührenaissance

In der Frührenaissance kommt ein erwachendes Interesse an der Antike auf. Es tauchen zuerst in Italien, dann im ganzen europäischen Raum, vermehrt Antikensammlungen auf. An vielen Adelshöfen entstehen, aus dem Repräsentationsbedürfnis der Fürsten, Rundgänge aus Gemälde- und Skulpturengalerien.

18. Jahrhundert

Im 18. Jahrhundert waren die Antikensammlungen in Europa etabliert und die Gemäldegalerie löst die Kunstkammer als Ausstellungsort, auch durch eine Beschränkung des Sammelgebietes, ab. Immer mehr setzt sich ein, durch ein aufkommendes Normendenken, historisches Bewusstsein durch, das einen neuen, durch den Kunstbegriff legitimierten, Zusammenhang herstellt, auf dem das moderne Museum basiert.

Es kommt vor allem durch die Emanzipation des Bürgertums, immer mehr zur Forderung nach allgemeiner Zugänglichkeit dieser fürstlichen Sammlungen für die Öffentlichkeit. 1750 öffnete das Pariser Palais Luxembourg erstmals 2 Tage in der Woche seine Türen der Öffentlichkeit, mit einer eigens dafür zusammengestellten Sammlung.



Abb. 15 - Schatzgewölbe aus der "Ehrenpforte für Kaiser Maximilian I." - Albrecht Dürer, 1515

Abb. 16 - Studiolo des Großherzogs Francesco I., 1570-72

Abb. 17 - Palais de la Monnaie, 1750

Abb. 18 - "View of the Grand Salón" - Giuseppe Castiglione, 1661

„1759 wurde in London das British Museum eröffnet, das zunächst nur eine Bibliothek und naturwissenschaftliche Sammlung enthielt. (...) Obwohl eine komplizierte Besucherordnung das British Museum in der Praxis zunächst nur schwer zugänglich machte, war doch der Umstand entscheidend, dass es sich bei dieser aus einem Testament erwachsenen Stiftung um die Gründung eines Museums handelte, die durch einen Akt des Parlaments verfügt und damit zu einer Angelegenheit von öffentlichem Interesse deklariert worden war.“ (12)

Unter Museum verstand man zu jener Zeit, lt. der 1771 von Georg Sulzer erschienenen „Allgemeinen Theorie der schönen Künste“, ausschließlich Kunstsammlungen. Diese dienten zur „Bildung des Geschmacks“ und sollten einzig und allein den Künstlern und Liebhabern zum studieren ständig offen stehen.

1793 wurde im Zuge der französischen Revolution die verstaatlichte königliche Kunstsammlung, als „Muséum Français“, im Louvre eingerichtet und für jedermann drei von zehn Tagen zugänglich gemacht; für Künstler, zum studieren und kopieren, war diese täglich geöffnet.

Der Charakter des Museums als staatliche Erziehungsinstitution wird immer weiter unterstrichen. Es entsteht das Bewusstsein, dass die Kunstwerke staatlicher Besitz seien, und durch die Institution Museum gesammelt, bewahrt, gehütet und präsentiert werden müsse.

Entscheidend für den Museumsgedanken war auch die Einrichtung des „Musée des Monuments Français“, in dem konfiszierte kirchliche Kunstwerke, die zunächst vernichtet werden sollten vom revolutionären Bildersturm gerettet werden konnten. Dieser Vorgang ebnete für die Entwicklung des Museumsbegriffs im 19. Jahrhundert, die zahlreichen Entwürfe französischer Architekten der Revolutionszeit, für die Entwicklung der Museumsarchitektur.

(12) Naredi-Rainer 2004, 14.



Abb. 19 - Glyptothek München - Leo von Klenze, 1816-30

Abb. 20 - Ungarisches Nationalmuseum Budapest - Mihály Pollack, 1802

Beginn 19. Jahrhundert

Durch die Entwicklung vieler einzelner Wissenschaften erhalten die Museen zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine hohe Wertschätzung, weiters führt diese zur Ausbildung unterschiedlicher Museumsformen wie Kunst- und Kulturhistorische Museen. Erstere bekamen das größte Interesse und führten zu den ersten großen selbstständigen Museumsbauten. Die Architektur, angelehnt an das barocke Schloss und antiker Tempelarchitektur, unterstreicht den Rang des Museums als Ort der Repräsentation.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, entstanden in Deutschland die großen monumentalen Kunstmuseen in Berlin, München, Dresden und Stuttgart. In der österreich-ungarischen Monarchie entstanden eine Reihe von Landesmuseen die das Bewusstsein für die eigene nationale Identität stärkten: 1802 das ungarische Nationalmuseum in Budapest, 1811 das Joanneum in Graz, 1818 ein Vaterländisches Museum in Prag und 1823 das Tiroler Landesmuseum in Innsbruck. Diese kulturhistorischen Museen, in denen vor allem das Vorzeigen der Geschichte des eigenen Volkes eine große Rolle spielte, waren fast ausnahmslos Schöpfungen des Bürgertums.

„Die allgegenwärtige Bedeutung der Geschichte in der Kultur des 19. Jahrhunderts bescherte dem Kunstmuseum die Verpflichtung, das künstlerische Erbe der Vergangenheit nicht nur zu erhalten, sondern auch für die Gegenwart fruchtbar werden zu lassen. Kunst sollte einerseits der Freude und Erbauung dienen, andererseits aber auch geschmacksbildend und erzieherisch wirken.“
(13)

Das Museum des 19. Jahrhunderts ist Hüter traditioneller Werte und Stätte wissenschaftlicher Forschung.

(13) Naredi-Rainer 2004, 16.

Ende 19. Jahrhundert



Ende des 19. Jahrhunderts wurde die Annahme, dass Kunst historisch gesehen werden musste, unter Hinweis auf die Spannung zwischen historischem Bewusstsein und kultureller Schöpferkraft, in Frage gestellt. Das Museum wurde als „Mausoleum“ der Kunst angesehen. Auch durch den explodierenden Umfang und die Fülle an Kulturgütern und Museen, war der Besucher kaum in der Lage „aus der unabsehbaren Fülle das Bedeutende herauszufinden und ungestört durch das was daneben oder darüber hing oder stand, sich in das einzelne Kunstwerk zu vertiefen.“ (14)

Der Ausweg aus diesem Ausstellungsdilemma waren neue Sammlungs- und Ausstellungsstrategien: nicht mehr enzyklopädisch, sondern ästhetisch. Bahnbrechend war dafür das 1904 eröffnete Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin, in dem nicht mehr die dicht gedrängte Fülle an Objekten ausgestellt wurde, sondern sorgfältigst komponierte Arrangements, die die verschiedenen Kunstgattungen inszenierten. Die Avantgarde der Museumsfachleute kamen schließlich zur Vorstellung, dass das Kunstmuseum eine neutrale Atelierstimmung vermitteln muss. Man reduzierte die museale Inszenierung auf ein Mindestmaß: die Bilder wurden einreihig, in großem Abstand zueinander, auf weiße Wände gehängt.

Dieses Ideal des „modernen Museums“ hat sich letztendlich weltweit durchgesetzt und prägt die museale Praxis im wesentlichen bis heute.

(14) Scherer 1913, 246.

Abb. 21 - Kaiser Friedrich Museum Berlin um 1926

20. Jahrhundert

„Hinsichtlich der Programme haben sich die Museen zweifellos (...) in Richtung einer größeren Vielschichtigkeit entwickelt. Während man von den Museen des 19. Jahrhunderts nur erwartete, dass sie Raum für die ständige Kunstaussstellung zur Verfügung stellen, haben die Museen im späten zwanzigsten Jahrhundert eine Vielzahl von Funktionen. Zusätzlich (...) benötigen sie ein beträchtliches Raumvolumen für die Lagerung, Konservierung und Restaurierung der Kunstwerke. Mit der Zunahme der Besucherzahlen (...), kommt der Raumbedarf für Eingangshallen, Restaurants, Auditorien und für Wechselausstellungen.“ (15)

nach dem 2. Weltkrieg

Nach dem 2. Weltkrieg galt das Museum als langweilig, elitär und war schlecht besucht. Sie wurden als exklusive Tempel der Kunst oder deren Gefängnis bewertet.

Mit der 1968er-Revolution wurde das Museum zu einem Umschlagplatz neuer Ideen, Zentrum des Gedankenaustausches und Ort des gesellschaftlichen Diskurses; kurz - vom Museumstempel zum Lernort - zum „Museum für eine Gesellschaft von morgen“.

Die Finanzierung der Museen verschiebt sich in Europa, wie auch zuvor schon in Amerika, durch die Knappheit an öffentlichen Geldern in den privaten Bereich. Dies ist gleichzeitig Chance und Gefahr: einerseits bietet es mehr Flexibilität und Selbstständigkeit, andererseits wird ihnen aber auch eine kommerzielle Effizienz aufgezwungen. Die Tourismusindustrie und der Publikumserfolg muss bedient werden. (16)

„Die öffentliche Rolle des Museums ändert sich damit nicht unerheblich und provoziert letztlich die Frage ob es ‚Erlebnispark oder Bildungsstätte‘ sei.“ (17)

(15) Montaner 1990, 7f.

(16) vgl. Naredi-Rainer 2004, 9-18.

(17) Schneede 2000.

Entwicklungen der 1960er-80er

Es gibt vier charakteristische Merkmale der Veränderung bzw. des Prozesses der Modernisierung von Museen zwischen den 1970er und 1980er Jahre.

1. Das Programm

Mit den 1970er Jahren änderte sich das Programm für den damaligen zeitgenössischen Museumsbau drastisch - es wurde komplexer. Nur noch Ausstellungsräume reichten nicht mehr aus. Das Museum wird zu einem kulturellen Zentrum mit Räumen für Arbeit, Lernen, Studieren...etc. - nicht nur mehr Räume zur Betrachtung von Kunstwerken. Auch wegen neuer Kommunikationstechnologien müssen neue Architekturen entworfen werden - neue Vorrichtungen und Räume für audiovisuelle Medien, Shops für Kataloge, Plakate,...etc. geschaffen werden, Restaurants, Cafeterias, Eingangsbereiche sind nun besonders wichtig für die klare öffentliche Ordnung bzw. Repräsentation, Bedarf an administrativen Einrichtungen.

Die Museen des 19.Jahrhunderts organisierten sich aus einem System von Räumen, Galerien und Rotunden. Daran kann man erkennen, wie wenig das zeitgenössische Museumsprogramm vorausgesehen wurde. Aus diesem Grund gibt es viele Erweiterungsbauten in denen Raum für die neuen Bedürfnisse geschaffen werden (Neuordnung von Teilbereichen des Museums).

Das nun auch erweiterte Themenrepertoire der Museen, neben der plastischen Kunst (dekorative Kunst, Architektur, Industrie, Wirtschaft, Technik, Fotografie, Autos,...), verlangt nach Umgestaltung, genauso wie in den 50er und 60er Jahren ,die traditionellen Ausstellungsräume sich durch die damaligen Arbeiten der Avantgarde und Expressionisten an die Kunst anpassen mussten - sie verlangte nach neuen Raum- und Ausstellungsformen.

„Zu den ersten Fachleuten, die die Notwendigkeit zur Überwindung der konventionellen Vorstellungen von einem Museum erkannten, zählte der schwedische Kunsthistoriker Pontus Hulten. Nach seinen

Modernisierungsmaßnahmen als Direktor des Kunstmuseums in Stockholm, während der 70er Jahre, begann er seine Konzeptionen für ein modernes Museum in räumliche Vorschläge zu fassen, auf denen der Wettbewerb für das Centre Pompidou in Paris (1972-1977) basierte: Ein Gebäude, das aus modernen Formen und ästhetischer Transparenz entwickelt wird, mit einem Konstruktionssystem, das so fortschrittlich und hochentwickelt ist, dass es säulenfreie Grundrisse, vollständige Veränderbarkeit von Elementen und sogar eine Umwandlung der Technologie und der Museumseinrichtung erlaubt. Die Absicht war, eine räumliche Lösung zu finden, die in der Lage ist, den unvorhersehbaren Entwicklungsweg zeitgenössischer Kunstwerke nachzuvollziehen und gleichzeitig das neue Image eines populären bilderstürmerischen Museums ausdrückt: Es sollte offen sein für die städtische Bevölkerung, ein aktives kulturelles Zentrum, wegweisend, transparent, flexibel und genial.“ (18)

In den 70er Jahren wurden künftige Museen, obwohl der freie Grundriss propagiert wurde, bewusst nach zeitgenössischen Kunstwerken gestaltet. Es entstehen damals zwei grundsätzliche Trends: einerseits der moderne Trend, nach Vorbild des Centre Pompidou - ein flexibles, offenes und zeitgenössisches Museum, als Ort der Produktion und des Kulturkonsums, in dem das Kunstwerk an Heiligkeit verliert - andererseits die Beibehaltung der traditionellen Idee von Räumen, Fluren und Galerien - die geordnete Präsentation von Werken und das Image vom Kunstwerk als Heiliges.

2. Flexible Bereiche vs. Räume & Flure

Die Architektur antwortet auf unterschiedliche Weise auf die, durch die Neuinterpretation des Kunstwerkes, auferlegten Anforderungen. Zwei Schwerpunkte sowie Meister sind zu diesem Thema zu nennen: Das „Museum mit unbegrenztem Wachstum“ von Le Corbusier 1939 und das „Museum für eine kleine Stadt“ von Mies van der Rohe 1942 - Corbusiers Entwurf des Kreislaufes mit dem typischen Schnitt durch diesen Weg und Mies' bewegter Raum mit Flexibilität unter einem Dach.

(18) Montaner/Oliveras 1987, 12.

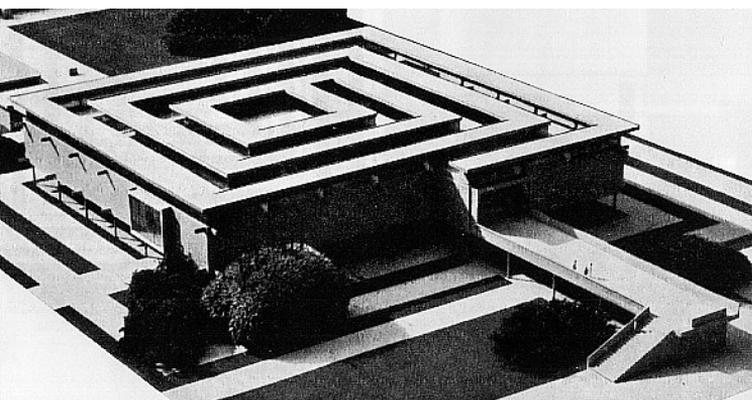


Abb. 22 - Centre Pompidou in Paris - Richard Rogers & Renzo Piano, 1977

Abb. 23 - Mundaneum - Le Corbusier, 1939

Abb. 24 - Neue Nationalgalerie in Berlin - Mies van der Rohe, 1962-68

Gebaute bzw. weitergedachte historische Beispiele für diese formalistischen Entwürfe sind das Mundaneum von Corbusier in Genf (1929) und die Neue Nationalgalerie in Berlin von Mies (1962-1968).

„Ähnlich dem Vorschlag von Le Corbusier - soweit es den Kreislauf und Schnitt betrifft - aber unter Hinzufügung eines großen zentralen Raumes, der eine ständige Bezugnahme in Relation zur Ausstellung bietet, ist Frank Lloyd Wrights Guggenheim Museum in New York (1943-1959). Die Idee von einem Behälter, in dem Kunst und Objekte ausgestellt werden, der die Möglichkeit zu einem flexiblen Weg durch die Ausstellung und Flexibilität in der Aufhängung der Ausstellungsobjekte erlaubt, sowie geeigneten Raum für Wechselausstellungen bietet, findet man im Centre Pompidou in Paris realisiert. Das Gebäude antwortet auf die Philosophie, aus der heraus es entstanden ist; es entspricht der neuen Konzeption von Kunst und dem Museum, die umgesetzt wird in offene Fächer mit einer Infrastruktur, die für Ausstellungen und andere kulturelle Aktivitäten notwendig ist.“ (19)

Wege bzw. die Wegeführung ist ein wesentlicher Bestandteil der Museumsarchitektur. Egal ob sie mit den Kunstwerken in Beziehung steht oder nicht sind sie die fundamentalen Elemente des Gebäudes.

Inspiziert von Le Corbusiers Mundaneum, welches streng war und einen Raum vermisste der die Ausstellung in ihrer Gesamtheit erfassen lies oder Verbindungen schaffte, statt einem aufgezwungenen Weg, entwarf Frank Lloyd Wright das Guggenheim Museum in New York. Später wandelte Gerrit T. Rietveld dieses System beim Van Gogh Museum in Amsterdam an - Ausstellungsräume auf mehreren Ebenen neben einer zentralen Halle angeordnet. Diese Lösung, die Ausstellungsräume um einen zentralen Raum zu organisieren, wurde in den verschiedensten Abwandlungen in neueren Museumsgebäuden eingesetzt.

(19) Montaner/Oliveras 1987, 14f.

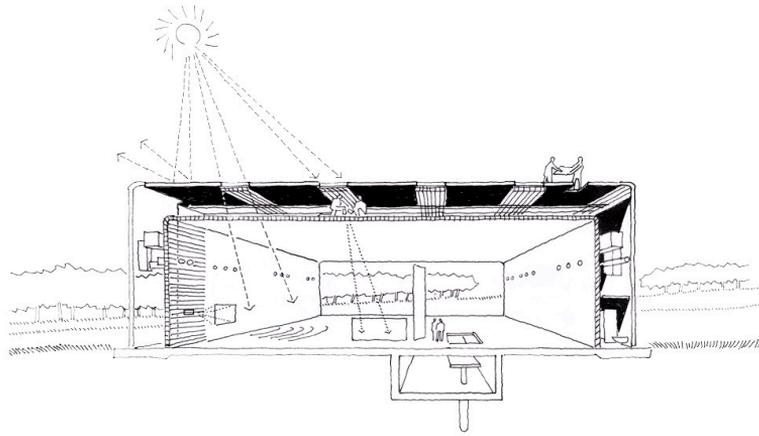


Abb. 25 - Systemschnitt Sainsbury Center

Abb. 26 - Sainsbury Center for Visual Arts in Norwich - Foster & Partners, 1974-78

3. Ausstellung und Konservierung von Objekten

Bei der Konservierung von Objekten und Räumen ist ein Aspekt zu beachten, der ein Widerspruch zum Ausstellungsgedanken zu sein scheint: der Schutz vor einer schädlichen Umwelt.

Die Architektur muss Umwelteinflüsse wie Luft, Feuchtigkeit, Temperatur, Licht kontrollieren und gleichzeitig ein angenehmes Raumklima für Besucher und die Ausstellung ermöglichen. Die Beleuchtung sollte das vollständige Farbspektrum sichtbar machen; kommerzielles künstliches Licht ist dafür oftmals ungeeignet. Es muss mit UV gefiltertem Tageslicht kombiniert werden.

„Nach dem Extrem eines geschlossenen, nur mit künstlichem Licht beleuchteten Raumes finden wir bei den jüngeren Museen eine größere Sorgfalt in der Behandlung der Ausstellungsräume und der Dachkonstruktionen, mittels denen Tageslicht zusammen mit künstlicher Beleuchtung eingesetzt wird und die als Vorrichtung für die Klimakontrolle dienen. Soweit es die Beleuchtung betrifft, ist der Schnitt des Sainsbury Center von besonderem Interesse. Die Wände und Decken, die gesamte dreidimensionale Hülle, nimmt zwischen der äußeren und inneren Oberfläche das technische Equipment auf.“ (20)

„Wenn wir die Beziehung zwischen dem ausgestellten Objekt und der Behandlung des umgebenden Raums betrachten, (...) so können wir feststellen, wie seine sich ergänzende Wirkung zwischen dem Kunstwerk und der Umgebung erreicht wird. Die Architektur von Museen wird in enger Verbindung zu den ausgestellten Objekten und Kunstwerken verstanden, denn der Unterschied zwischen einem Museum und einer bloßen Hülle liegt in dem Inhalt, den die Architektur des Gebäudes darstellen soll, oder sie dient sogar selbst als Hintergrund für das ausgestellte Objekt.“ (21)

(20) Montaner/Oliveras 1987, 19f.

(21) Ebd., 23.

4. Das Museum als städtische Instanz

Wenn man von der Form ausgeht, unterscheiden sich die Museen der 80er Jahre signifikant von den früheren Museen. Es lassen sich im allgemeinen mehr figurative als abstrakte Elemente feststellen. Neutralität wird aufgegeben zugunsten der Tendenz zur Vielfalt und dem Charakter der Architektur selbst.

Dies trifft ebenso auf die kontextuale Situation zu. Die Museen der 80er unterscheiden sich von Vorschlägen, wie die von Corbusier und Mies, die unabhängig von jeglicher lokalen Situation entstanden sind. Die Rücksichtnahme auf gegebene Umgebungssituationen und -gebäude ist bei neueren Museen vorherrschend. Landschaft, Stadt und Architektur werden hier als positive gegebene Faktoren gesehen.

„Das Konzept, das die figurativen Aspekte eines Gebäudes, (...) so ausgezeichnet vereint, wurde von Aldo Rossi in seinem Text ‚Architektur der Stadt‘ formuliert: das Monument. Das Museum von heute drückt in höchstem Grad seine Berufung zum Monument, zum kulturellen Brennpunkt aus: seinen öffentlichen Charakter, der zur Revitalisierung der Stadt verstanden wird.“ (22)

Jüngste Museen enthalten, durch den Einfluss des Massentourismus, figurative, kommunikative und funktionale Aspekte, die die Öffentlichkeit so weit wie möglich anzusprechen versuchen.

Eine respektvolle Haltung, des Kontextes gegenüber, sieht man auch in der Menge an Museen, die auf existierende Gebäude bezugnehmen; sie besteht in Koexistenz zur alten Architektur und deren Geschichte. Man findet bei den Erweiterungen sowohl Beispiele von Nachahmung bis exakter Nachbildung als auch abstrakte bis konzeptionelle Bezugnahmen. Zur ersten Gruppe zählt man Beispiele wie das Allan Memorial Art Museum in Ohio von Robert Venturi (1973-1977) bzw. die Erweiterung der Tate Gallery von Stirling. Zur zweiten Gruppe zählt zum Beispiel die Erweiterung des Fogg Museum und die Staatsgalerie in Stuttgart von Sterling.

Die Betonung des monumentalen und öffentlichen Charakters kann auf

(22) Montaner/Oliveras 1987, 24.



zwei Wegen geschehen: durch die Verwendung einer klaren typologischen Bezugnahme oder der Verwendung monumentaler Elemente historischer Vorbilder (Portiko, Rotunda, Kuppel,...etc.).

Schließlich wird die figurative Bedeutung die dem Museum innewohnt zu einem ihrer entscheidendsten Werte. Das Gebäude selbst wird somit zum Wertobjekt für die Öffentlichkeit. Der Besucher ist genauso daran interessiert das Museum selbst zu besuchen, wie die ausgestellte Kunstsammlung.

„Vielleicht sind das Städtische Museum in Mönchengladbach von Hollein und die Erweiterung der Staatsgalerie in Stuttgart von Sterling die Museen, die am deutlichsten die charakteristischen Merkmale dieser neuen Generation zeigen. Bei beiden ist zu sehen, wie die zunehmende Komplexität des Museumsprogramms mit einer Vielfalt an Formen beantwortet werden muss. Im ersten Fall geschieht dies durch die volumetrische Auflösung und Streuung; im zweiten Fall wird eine gewisse Hierarchie und Ordnung fortgeführt, um dem ganzen eine Mannigfaltigkeit zu verleihen.“ (23)

Abb. 27 - Erweiterung der Staatsgalerie in Stuttgart - James Sterling, 1984

(23) Montaner/Oliveras 1987, 28f.

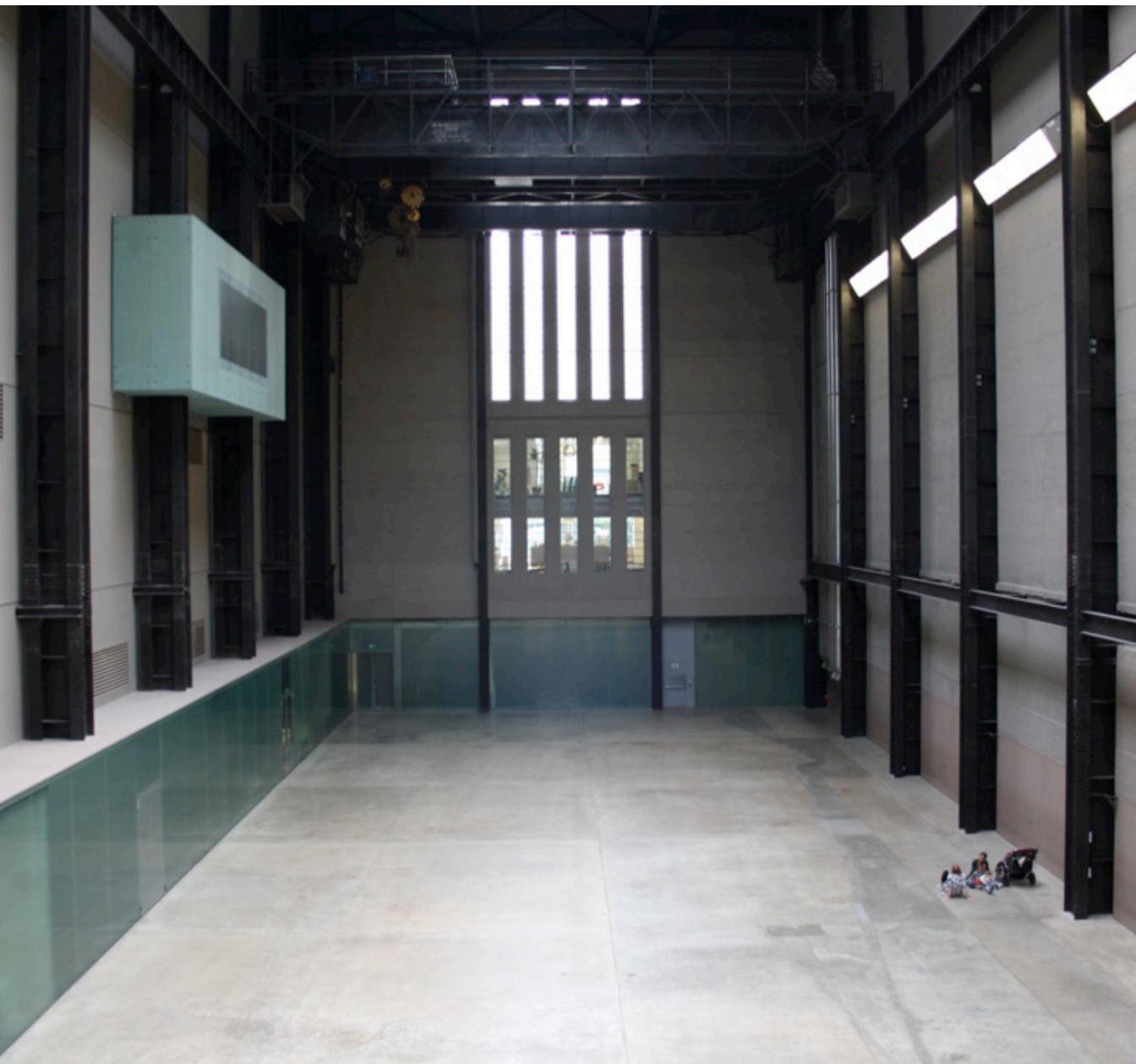


Abb. 28 - Tate Modern London - Herzog & De Meuron, 2000

Museum heute

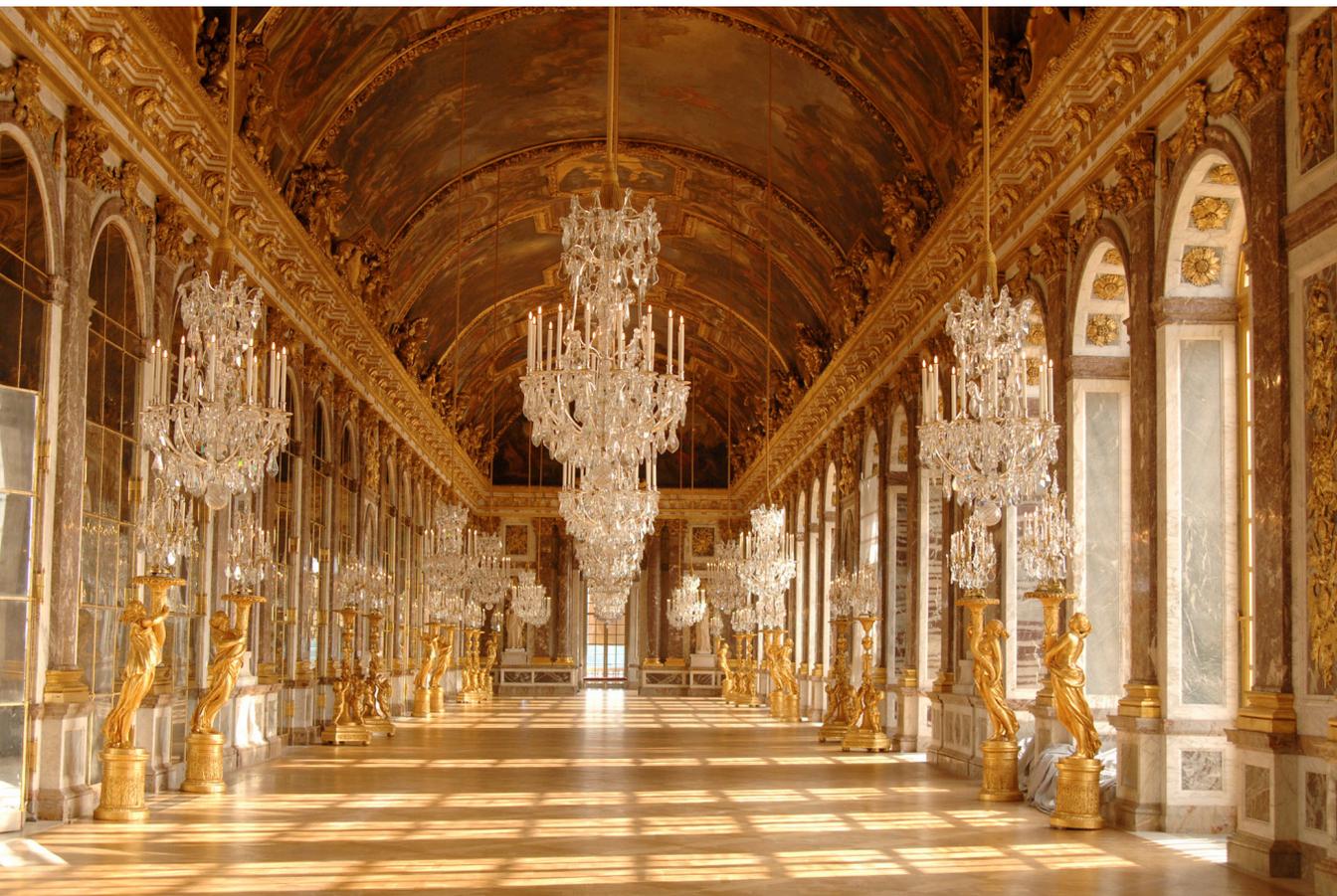
Mediengesellschaft

Das Museum ist heute erfolgreicher denn je - nie zuvor gab es mehr Besucher, mehr Museumsneubauten und nie zuvor gab es eine solche Vielfalt an Museen.

„Die ‚Musealisierung unserer kulturellen Umwelt‘, die mittlerweile ein historisch beispielloses Ausmaß erreicht hat, birgt allerdings die Gefahr, geschichtliches als Kompensation derentwicklungsschnellen Gegenwart zu benutzen und damit den Blick auf die eigene Zeit zu verstellen. Andererseits liegt gerade darin auch die Chance des Museums, als ‚Insel der Zeit‘ ein Ort für Dinge zu sein, die aus der Zeitflucht des Fortschritts übrig bleiben, in der sie durch nichts Neues ersetzt werden‘.“ (24)

Das Museum hat gesellschaftliche Autorität erhalten, die es grundsätzlich von der Kurzlebigkeit und wahllos scheinenden Informationsflut der Massenmedien unterscheidet. Da aber der Mensch - unweigerlich von den Massenmedien geprägt - mit einem gewissen „Flanierbedürfnis“ an das Museum herangeht, entsteht für das Museum die Notwendigkeit, Erkenntniswelt mit Genuß- und Konsumwelt zu verbinden. Dies muss durch die Architektur der Museen gelöst werden - oder es führt zu zwei unterschiedlichen Museumstypen: einen Ort an dem das Erbe und die Geschichte bewahrt wird, und einen anderen Ort, zum flanieren und unterhalten.

(24) Naredi-Rainer 2004, 17.



Typologie

historische Entwicklung

Die Geschichte des Museums als Bautypus beginnt in der Renaissance. Als das erste, eigens für die Ausstellung von Objekten erbaute Gebäude gilt der, um 1508 von Papst Julius II. in Auftrag gegebene, von Donato Bramante entworfene Statutenhof im Belvedere, des Vatikans. Als Folge wurden in verschiedensten römischen Palästen und Villen solche Statutenhöfe eingerichtet - ihr meist quadratischer Grundriss, wurde zu einem Grundbaustein der Museumsarchitektur.

16. Jahrhundert

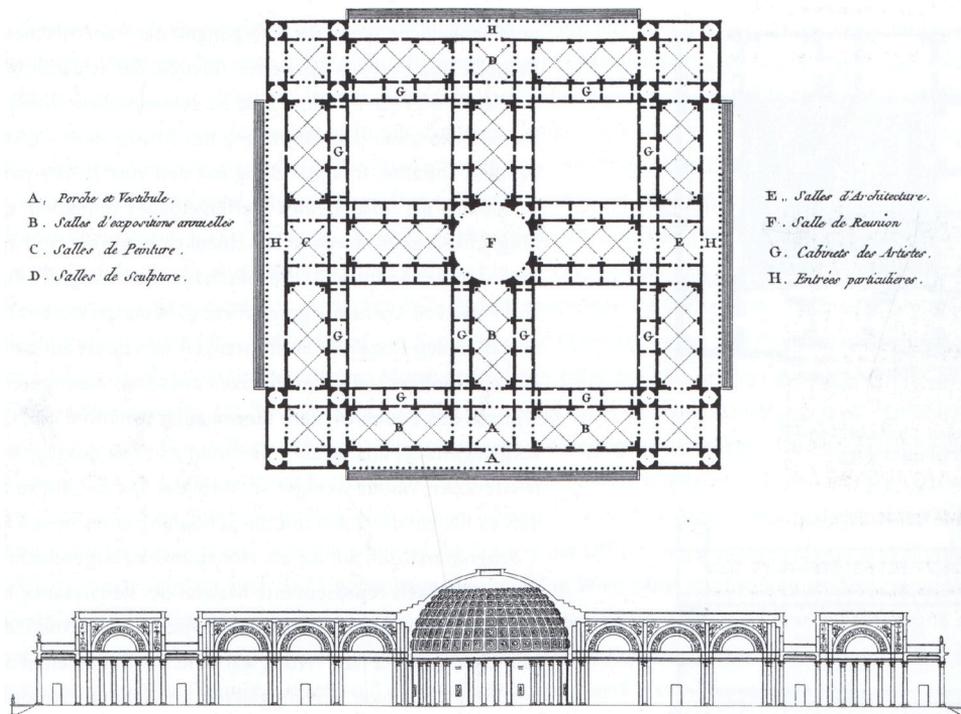
Im 16. Jahrhundert entsteht der Raumtypus der Galerie - ein langgestreckter Innenraum, mit Fenster an beiden Längsseiten beleuchtet - der sich sowohl für Ausstellungen von Plastiken als auch für die Aufhängung von Gemälden eignet. Durch die hoch gelegenen Fenster ergibt sich eine ideale Beleuchtung für Skulpturen und Gemälde. Historische Beispiele für solche Galerien sind die 1533-40 erbaute Galerie des französischen Königs Franz I. in Fontainebleau, die Galleria della Mostra im Palazzo Ducale von Mantua (1590) und das Antiquarium der Münchner Residenz welches 1568-71 erbaut wurde.

17. - 18. Jahrhundert

Unverzichtbare Bestandteile des Palastbaus finden sich in Galerien des 17. und 18. Jahrhunderts wieder, wie etwa die Spiegelräume, nach dem Vorbild Versailles, in der Galleria im Palazzo Colonna in Rom (1675-78). In England wurden Galerien häufig mit einem Zentralraum kombiniert. Schon damals wurden die Entwürfe auf Lichteinfall & -qualität ausgelegt. Sebastiano Serlio schrieb 1540 im III. Buch des Architekturtraktats, dass die Lichtführung (Licht von Oben) und Raumform (Rotunde) des Pantheon in Rom der Idealfall des Sammlungsraumes sei.

Seit der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts, avancierten überkuppelte Rotunden mit Galerien kombiniert, zum festen Repertoire der Museumsbauten. Ein typisches Beispiel dafür ist die Skulpturensammlung in Yorkshire von Robert Adam (1767).

Abb. 29 - Galerie in Fontainebleau
Abb. 30 - Spiegelraum in Versailles



„Wie in einer Zusammenfassung der bisher beschriebenen architektonischen Motive sehen die zahlreichen Museumsentwürfe im Frankreich der Revolutionszeit fast immer eine Rotunde im Zentrum einer großangelegten Vierflügelanlage vor, deren quadratischer Grundriss meist durch vier - wie die Außenflügel zu Galerien ausgebildete - Innenflügel (...) in vier Höfe geteilt wird. Exemplarisch zeigt dies der unter seinen Zeitgenossen geradezu als Lehrbeispiel geltende Museumsentwurf von Jacques Nicolas-Louis Durand.“ (25)

Einfluss auf die Museumsarchitektur der Zeit nahmen, auch die vielen nicht gebauten, aber veröffentlichte Entwürfe für den Grand Prix de Rome, welcher 1783 einen Entwurf für einen Museumsbau ausschrieb. Hervorstechendstes Beispiel ist hier der Entwurf von Etienne-Louis Boullée, der ein spektakulär riesiges Museum entwarf. Der Entwurf bestand aus einem quadratischen von Triumphsäulen akzentuiertem Baukörper, mit vier kleeblattartig ausschwingenden Kolonaden und eingeschriebenen griechischem Kreuz, ein riesiger säulenumstandener Mittelraum mit mächtigen Tonnen überwölbten Halbkugel. Das dieser Entwurf nie auf Realisierung ausgelegt war ist klar, jedoch zeigte er die Tendenz, dass ein Museum nicht nur für eine fürstliche Sammlung bestimmt sein muss, sondern auch als Stellenwert, als „Tempel des Ruhmes“, ein symbolisches Monument für die Universität des menschlichen Geistes ist.

Als erster autonomer Museumsbau Europas, gilt das von Anfang an öffentlich

Abb. 31 - Museumsentwurf - Jacques Niclas-Louis Durand, 1803

(25) Naredi-Rainer 2004, 20.

19. Jahrhundert

zugängliche, 1769-77 von Simon Louis du Ry errichtete, Fridericianum in Kassel. Nach den Napoleonischen Kriegen, war das Museum in Europa, durch die großen Museen in Berlin, München und London als Bauaufgabe etabliert.

Für die Glyptothek in München (1816-30) lieferten die Architekten eine Reihe von Entwürfen, „die auf unterschiedlichste Weise die Anregungen der französischen Idealentwürfe verarbeiteten und mit den motiven Rotunde und Portikus operierten. Leo von Klenze (...) entwickelte (...) die Gyptothek von innen heraus, indem er Anzahl, Form, Dekoration und Belichtung der Räume dem - erstmals - chronologisch aufgestellten Sammlungsbestand anpasste. (...) Es ergab sich schließlich die Anlage eines Vierflügelbaus mit einem quadratischen Innenhof und damit die Möglichkeit eines (...) Rundganges, bei dem - so der Architekt - ‚der Beschauer den Gang der Kunst, ihr Steigen und Verfallen deutlich sieht‘.“
(26)

Mit dem, der Glyptothek nachfolgenden Entwurf der Alten Pinakothek in München, (1822-36) prägte Leo von Klenze den Typus der Gemäldegalerie. Er wandte sich von den quadratischen französischen Museumsentwürfen (von Durand) ab und entwarf einen langgestreckten, zweigeschossigen Baukörper, in dessen Obergeschoss sich sieben verschieden große, mit Oberlicht beleuchtete, Säle aufreihen. Nordseitig, entlang der Längsachse, sind 25 Kabinette mit den Sälen verbunden, als Gegenstück dazu befindet sich an der Südseite eine große, einseitig beleuchtete Galerie - diese wurde nach den Zerstörungen des zweiten Weltkrieges von Hand Döllgast durch eine große repräsentative Treppenanlage ersetzt. In den Querflügel befinden sich Nebenräume und die vertikale Erschließung, im Erdgeschoss Magazine und die Verwaltung.

„[Friedrich] Schinkel, (...) schuf mit dem 1823-30 erbauten Alten Museum [in Berlin] ein Bauwerk, das - gleichwertig neben Schloß und Dom, den beiden bedeutendsten bauaufgaben der vorangegangenen Jahrhunderte - nicht nur die Kunstwerke beherbergen, sondern als ein der Kunst gewidmetes Bauwerk nach der programmatischen Devise ‚Erst erfreuen, dann belehren‘ das Ideal des Schönen verkörpern und den Bildunsauftrag der Kunst ermöglichen sollte.

(26) Naredi-Rainer 2004, 21f.

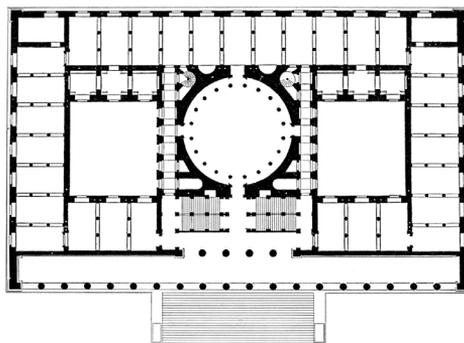
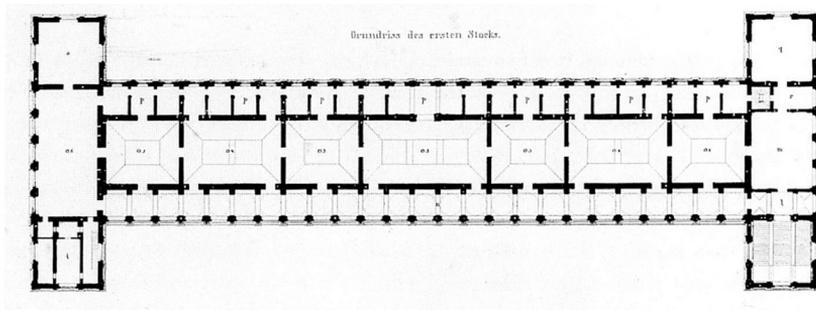
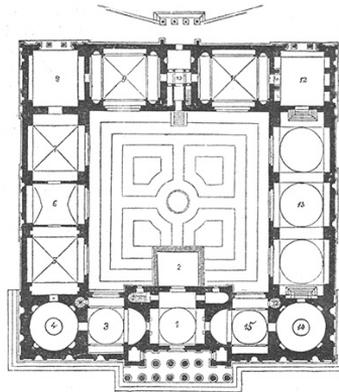


Abb. 32 - Glyptothek München - Leo von Klenze, 1816-30
 Abb. 33 - Alte Pinakothek München - Leo von Lenze, 1822-36
 Abb. 34 - Altes Museum Berlin - Friedrich Schinkel, 1823-30
 Abbildungen maßstabslos, jedoch proportional korrekt

(...) Trotz gewisser Schwierigkeiten in der Nutzung, die zumal das Fehlen einer Oberlichtbeleuchtung in der Gemäldegalerie mit sich brachte, gilt Schinkels Altes Museum wegen seiner klaren und einprägsamen Architektur, die das Zweckmäßige mit dem Erhabenen verbindet und die überkuppelte Rotunde als Motiv der Museumsarchitektur bleibend etabliert hat, als jener Bau mit dem das Museum als Bauaufgabe entgültig nobilitiert worden ist.“ (27)

Schinkels zweigeschossiges Museum bildet als Schauseite eine Kolonade aus, dahinter befindet sich, vor dem Mittelbau, ein quergestelltes Treppenhaus das die beiden Geschosse miteinander verbindet. Jeweils zwei Ausstellungsräume pro Geschoss umschließen mit je vier Flügeln ein Rechteck und bilden damit zwei, durch den Mittelbau und der darin enthaltenen Rotunde getrennte, Höfe.

Während im 19. Jahrhundert Ausstellungsarchitektur einerseits von blockartigen, symmetrischen, um Höfen gruppierten Bauten mit barockartigen Herrschaftsarchitektur verbunden und zum Typus palastariger Museen gesteigert wurde, gab es andererseits auch längst eine „einfachere“ Museumsvariante. Diese ist ebenfalls symmetrisch, jedoch besteht sie nur aus einem zweigeschossigen Flügel der durch einen Mittelrisalit, in dem sich statt dem zentralen Kuppelraum das repräsentative Treppenhaus befindet, akzentuiert ist.

Diese frühen Museumsbauten in Berlin und München kann man als Prototypen des „repräsentativen Museums“ bezeichnen. Schinkels und Klenzes Bauten wurden hier vor allem wegen ihrer Funktionstüchtigkeit und formalen Prägnanz immer wieder als Vorbilder herangezogen. Sie übten großen Einfluss auf die folgenden Museumsbauten - auch außerhalb Deutschlands - aus: das Städelsche Kunstinstitut in Frankfurt an Main (1874-78), die Dresdner Gemäldegalerie 1847-55 und das Kunsthistorische Museum in Wien (1872-89) sind nur wenige der vielen Beispiele. Im Unterschied zur Alten Pinakothek in München ist das genannte Kunsthistorische Museum in Wien durch den bereits genannten kuppelbekrönten Mittelrisalit akzentuiert. Dieser birgt einen oktogonalen Punktraum mit einer zeremoniell-repräsentativen Treppenanlage, welche an die Treppen der barocken Schlösser und Palästen anknüpft.

(27) Naredi-Rainer 2004, 22.

Ein Prinzip das schon zuvor bei den Museumsbauten des 19. Jahrhunderts versucht wurde, erschien im Jahr 1906 im „Handbuch der Architektur“ - eine stilistische Koinzidenz zwischen dem Museum, dem Ausstellungsraum, und den Objekten herzustellen. Hier wird konkret gefordert für die ausgestellten Objekte „ihrer jeweiligen Eigenart entsprechende Räume zu schaffen und architektonisch auszubilden (...), die den Beschauer in ein kulturhistorisches Milieu versetzten und ihm so ein eindrucksvolles Bild geben.“ (28)

Das von Gabriel Seidl entworfene Bayrische Nationalmuseum (1894-1900) ist ein gutes Beispiel dafür. Es bildet ein Gesamtkunstwerk aus Architektur, Raumausstattung und Sammlung. Es orientiert sich unter anderem an dem 1844 im ehemaligen Cluniazenserklster in Paris eingerichteten Musée de Cluny, dem wenig später in Nürnberger Kartäuserklster entstandenen Germanischen Nationalmuseum und dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich. All diese Museen haben einen unregelmäßig gruppierten Grundriss der beliebig erweitert werden kann. Mit diesem, als „Angliederungssystem“ bezeichnetem, neuen Museumstyp ist Ende des 19. Jahrhunderts ein Museumstyp entstanden der sich grundsätzlich von den stark symetrischen, klaren Strukturen der frühen Museumsbauten unterscheidet. Dieses Ausstellungssystem erwies sich jedoch bald als zu starr und unflexibel. Die engen Bezüge zwischen Architektur und Objekt, oft vorgeschriebene Besucherwege und die grundsätzliche Abkehr der formstrengen Museumstypologien des frühen 19. Jahrhunderts ermöglichten nun neue (Gestaltungs-) Möglichkeiten.

„Diese [Möglichkeiten] wurden in der Folge nicht nur Ausdruck eines neuen musealen Selbstverständnisses, sondern stellten angesichts der Tatsache, dass die zunehmend beengte städtebauliche Situation immer häufiger eine spezifische Rücksichtnahme auf die Umgebung erforderte, auch eine neue Herausforderung an die Architekten dar, das Museum ohne Preisgabe eines spezifischen Charakters in den urbanen Kontext zu integrieren. Obwohl durchaus eine letztlich kaum überschaubare Fülle formaler Lösungen entstanden ist, lässt sich gleichzeitig auch eine erstaunliche Konstanz in der Verwendung klassischer Hoheitsmotive feststellen.“ (29)

(28) Wagner 1906, 273f.

(29) Naredi-Rainer 2004, 24.

20. Jahrhundert

„Die 1906 im ‚Handbuch der Architektur‘ festgeschriebenen stilidentischen Milieurekonstruktion war (...) von der Avantgarde der Museumsfachleute längst zugunsten der Vorstellung für obsolet erklärt worden, dass das Kunstmuseum eine neutrale Atelierstimmung vermitteln sollte. Zusammen mit dem Umstand, dass die allmählich erfolgte Umwandlung des Museums zu einem erzieherisch wirkenden modernen Massenmedium auch die Gründung unzähliger Realienmuseen bewirkt hatte, (...) führte die von den Museumsreformern propagierte Popularisierung und Pädagogisierung schließlich zu einer Abkehr vom Typus des repräsentativen Museums.“ (30)

Der nächste Trend der im Museumbau einschlägt, beginnt mit den 1939 unter dem unprätentiösen „International Style“ eröffneten Museen, wie dem Museum of Modern Art in New York (es erinnert mehr an übereinandergestapelte Maisonnetts) und dem 1929-35 entstandenen Gemeentemuseum in Den Haag. Die Grundidee bestand darin, das Museum nicht als monumentalen Repräsentationsbau zu inszenieren, sondern - als Motiv - an ein bürgerlich orientiertes Wohnhäuser-Ensemble anzulehnen und in einen bürgerlichen Kontext einzubinden.

Im Laufe des 20. Jahrhunderts entwickeln sich viele verschiedene Trends im Museumbau: einstöckige Bauten, auf Erweiterung ausgelegte, von Deckenfenstern beleuchtete, die Dunkelmuseen der 70er Jahre, pavillionartige Museen, der Landschaft angepasste...etc. Ein weiterer Trend war auch die Aufteilung des Museums in funktionale Einheiten (Ausstellungs- und Servicegebäude getrennt), sowie die Differenzierung zwischen ständiger Sammlungen und temporären Wechselausstellungen.

Die Erkenntnis, dass die Kriterien für das Sammeln, Erhalten & Archivieren einem ständigen Wandel unterliegen führte, zu einer Ablehnung monofunktionaler Gebäude. Walter Gropius stellte unter anderem die Forderung nach größtmöglicher Flexibilität im Inneren des Museums durch das Vermeiden einer starren Wandanordnung. Als Folge dieser Vorschläge, entwickelten sich, teils schon im 18. Jahrhundert durch die Glas- und Kristallpaläste, die ersten Museen aus Eisen, Stahl und Glas.

(30) Naredi-Rainer 2004, 24.

Man hat jedoch zunächst „strikt unterschieden zwischen Museumsbauten und den ihrer Natur auch anti-musealen Eisenkonstruktionsbauten, die ‚Präsentationsbauten‘ waren, ohne gleichzeitig Repräsentationsbauten zu sein.“ (31)

Dieser Typ von Ausstellungsbau fand erst ein Jahrhundert nach seinen ersten Anwendungen Eingang in den Museumbau. Bekannte Beispiele sind hier das 1974 von Norman Fosters entworfene Sainsbury Center for the Visual Arts in Norwich, der American Wing des Metropolitan Museum in New York (1980) von Kevin Roche und John Dinkeloo und selbst die Neue Nationalgalerie von Mies van der Rohe in Berlin (1968) steht als Konzept eines frei überspannten Raumes in der Tradition der Glaspaläste des 19. Jahrhunderts. Als deren Nachfolgebau muss aber das 1972-77 von Renzo Piano und Richard Rogers, als flexiblen Container und dynamische Kommunikationsmaschine, geplante Centre Pompidou gelten.

Spätestens seit den 70er Jahren gibt es keine einsträngige Entwicklung im Museumsbau - dies hat viele Gründe: die zunehmende Dichte und Vernetzung, Intensivierung kultureller und wirtschaftlicher Wechselbeziehungen, die Diversifizierung des Spektrums musealer Objekte, die wachsende Globalisierung,... etc. Vor allem aber „die Erweiterung seiner Funktionen, die das Museum auch zum Erlebnisraum und Ort neuer Öffentlichkeit und nicht zuletzt zum identitätsstiftenden Standortfaktor gemacht hat, zu einer Vielfalt architektonischer Formgebungen, die zu systematisieren kaum möglich ist. (...) Als besonders attraktiv gilt die Bauaufgabe Museum in den letzten Jahrzehnten (...), weil kaum eine andere Bauaufgabe besser geeignet ist, das zwischen Fiktion und Funktion pendelnde Selbstverständnis der Architektur darzustellen. Die Möglichkeit architektonischer Formgebung reichen dabei von extremer Dynamik bis und formaler Opulenz bis hin zu extremer Reduktion.“ (32)

Den Stellenwert des Museums als architektonisches Kunstwerk haben zwei, von der Guggenheim Stiftung in Auftrag gegebene, Bauten erfolgreich etabliert. Zuerst Frank Lloyd Wrights Guggenheim Museum in New York (1959), dessen Auffassung Architektur sollte der Kunst nicht dienen sondern diese herausfordern,

(31) Naredi-Rainer 2004, 27.

(32) Ebda., 28.

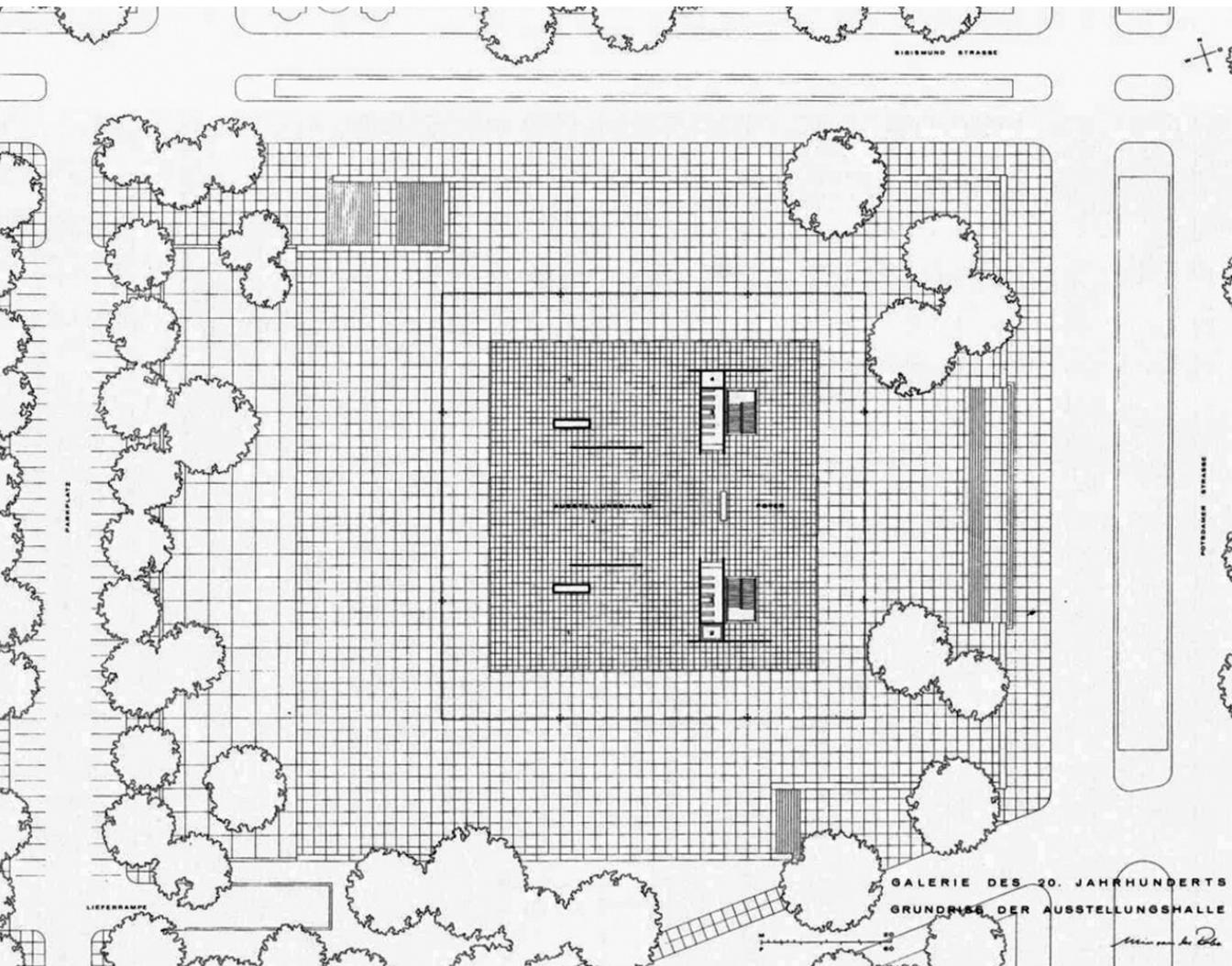
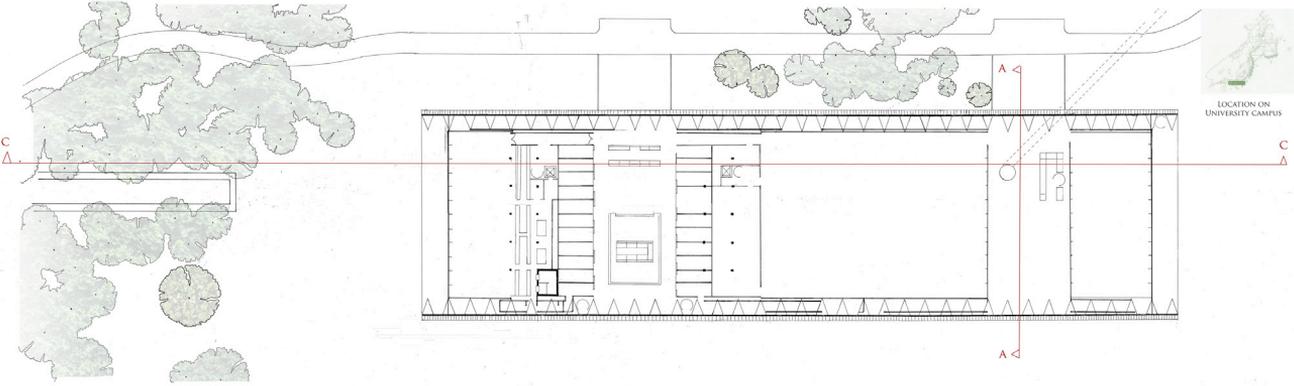


Abb. 36 - Neue Nationalgalerie Berlin - Mies van der Rohe, 1936

Abb. 37 - Sainsbury Center for Visual Arts Norwich - Foster & Partners, 1974-78

GROUND FLOOR PLAN SCALE 1:200



SECTION C-C SCALE 1:200

und ein halbes Jahrhundert später das Frank O. Gehrys Guggenheim Museum in Bilbao (1997), welches als zeitgenössisches Äquivalent des Guggenheim New York anzusehen ist.

Von der Postmoderne der 80er Jahre, über den Dekonstruktivismus bis zum Minimalismus der 90er Jahre erstreckt sich eine bis heute nicht abebbende Welle an Museumbauten, deren stilistische Etikettierung, ungeachtet ihrer Formensprache, wenig über die Charakteristik oder typologische Einordnung dieser Bauwerke aussagen. Gemeinsam ist diesen Bauten die architektonische Ambitioniertheit.

„Für die Architektur, zumal sie sich selbst als Kunst versteht, ist es weiterhin die große Herausforderung, Museen zu entwerfen, die weder Schlafsäle noch Entertainment Centers sind, sondern Laboratorien für das sinnliche Empfinden und das unerbittliche rationale kritische Denken.“ (33)

(33) Naredi-Rainer 2004, 28.

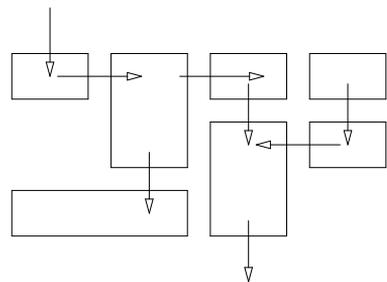
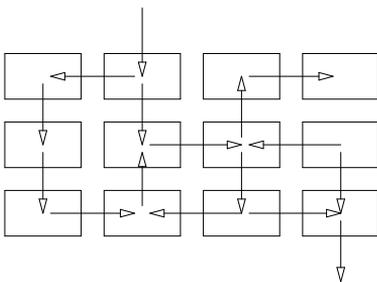
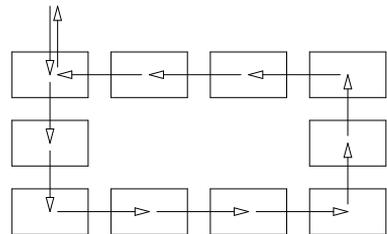
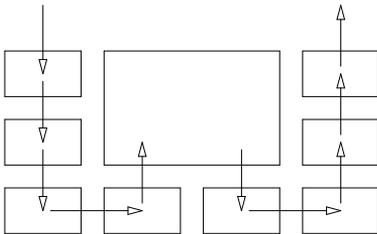
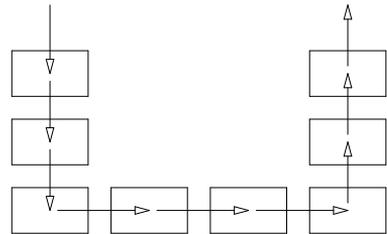
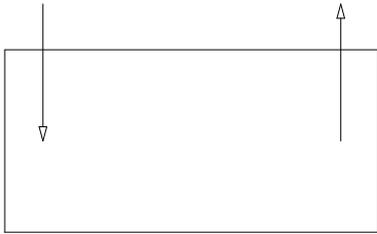


Abb. 38 - Offener Grundriss
 Abb. 39 - Haupt- & Nebenräume
 Abb. 40 - Labyrinth

Abb. 41 - Lineare Kettung
 Abb. 42 - Rundgang
 Abb. 43 - Komplex

Einteilung Typologien

Im Inneren des Museums bestimmt die durch die Anordnung der Räume erzeugte Wegführung in genauso hohem Maß die Qualität des Museumserlebnisses, wie die Gestalt der einzelnen Räume.

In den ersten galerieartigen Anlagen wurde man durch die Prinzipien der Linearität und Kontinuität fast gezwungen die unbewegten Objekte, als gehender Betrachter in einer festgelegten Abfolge zu betrachten. Diesem Aspekt genügen in Enfiladen gereihete Räume, flurartig aneinandergefügte Räume, Rundgänge oder spiralartige Anlagen. Beispiele dieser Typologie bilden fast alle repräsentativen Museen des 18. und 19. Jahrhunderts.

Im Gegensatz dazu steht der offene, Raum der nur den architektonischen Rahmen für eine flexible und variable Ausstellungseinrichtung bilden kann, da dieser nur in seltenen Fällen ohne weitere Adaption zur Präsentation von Ausstellungsobjekten geeignet ist. Ein Paradebeispiel stellt hier die Neue Nationalgalerie in Berlin von Mies van der Rohe dar, dessen Erdgeschoss den freien Grundriss zeigt, in dem jedoch - um für klassische Ausstellungssituationen zu funktionieren - Bildwände aufgehängt werden müssen.

Am populärsten in der zeitgenössischen Museumsarchitektur ist die Möglichkeit zwischen mehreren Wegen wählen zu können. Die Palette reicht dabei von der Erweiterung des Hauptweges einer gerichteten Raumfolge durch Nebenwege, die immer zu diesem Hauptweg zurückkehren, bis hin zur Komplexität einer matrixartigen Raumanordnung (Museum Abteiberg von Hans Hollein), die keine zwingende Richtung erkennen lässt.

Der Reiz der Wahlmöglichkeit an unterschiedlichen Wegen, mündet allerdings oft in Ratlosigkeit und aus Entdeckerfreude wird Verwirrung, wenn der Besucher die Orientierung verliert. (34)

(34) vgl. Naderi Rainer, 39ff

Semantik neuer Architektur

Die Vorstellung vom Museum als pädagogische Institution und der Vergleich von Kunstbetrachtung und erhabener Empfindung markieren zwei Pole des Museumsbegriffes, welche das Erscheinungsbild der Museumsarchitektur maßgeblich geprägt haben. War es im 19. Jahrhundert das Motiv der Dualität von Erhabenheit und Belehrung, im 20. Jahrhundert ein chronologischer Ordnungsgedanke, so zählt heute die „neutrale Hülle“ als Wunschvorstellung der Museumsfachleute. Diese Hülle jedoch isoliert die Kunstwerke und distanziert den Betrachter.

„Die Neutralität des weißen Kubus ist ein (...) hartnäckiger Mythos, hinter dem sich eine spezifische Einstellung zur Funktion von Kunst verbirgt, die keineswegs Allgemeingültigkeit beanspruchen kann. Vielmehr stellt sich die Frage, ob in unserer Zeit, in der die reale immer mehr von einer virtuellen Welt abgelöst wird, neben der Aura des originalen Kunstwerkes auch die Aura des Museumsraums zunehmend bedeutsam und anthropologisch wichtig wird, weil sie zur Raumerfahrung einlädt, die angesichts der Entwicklungen in der Mediengesellschaft zunehmend verloren gehen. So gesehen erweist sich der Streit, ob die Architektur der Kunst oder die Kunst der Architektur dienen soll letztlich als obsolet - nicht zuletzt auch deshalb, weil Kunst wie Architektur unter der Transformation der Kultur durch die Massenzivilisation längst unter jene Erlebniskultur subsumiert worden sind, in der das Museum auch Teil der Tourismus-Industrie und Kunst auch eine Form der Unterhaltung ist.“ (35)

Damit erweitert sich die Dualität von Erhebung und Belehrung um den Faktor des Erlebnischarakters. Somit kann das Museum, neben dem erhabenen Raum und dem Ort des Vermittelns und Lernens, auch als eine Art „Jahrmarkt der Künste“ fungieren - als unterhaltsames Museum. Die baulichen Konzepte der Gegenwart - dementsprechend Vielfältig - reichen von elitären Schatzhäusern (Kunstmuseum Lichenstein) über funktionale Werkhallen (Centre Pompidou) bis hin zu ambitionierten Kunstwerken.

Im modernen Museumsbau führt die Suche nach einer charakterisierenden architektonischen Zeichensprache zu einer Dachkonstruktion die das Problem

(35) Naderi-Rainder, 29.

der Belichtung löst und gleichzeitig als Gestaltungselement dient - das "Shed Dach". Die Wahl des Shed Daches ist oft auf funktionale Gründe zurückzuführen.

„So bleibt Festzuhalten, dass ein aus der Funktion optimaler Belichtung erwachsenes Motiv wie das Shed Dach nur vergleichsweise selten gestaltprägend angewandt wird und dass außerfunktionale Bedingtheiten wie die Rücksichtnahme auf seine Umgebung dessen semantische Konnotation mit dem Begriff „Museum“ zudem noch relativieren.“ (36)

Wegeführung

Neben der richtigen Belichtung ist die Wegeführung ein zentrales Thema des Museums. Die Erschließung im Eingangsbereich erweist sich oft als Ort gesteigerten gestalterischen Aufwandes. Auch die Treppenanlage spielt oft eine wichtige Rolle, meist zentral oder entlang der Eingangsachse des Museums positioniert. Themen wie in Weg und Ziel gefasste Antoganismen von 'Einander-Begegnen' und 'Sich-Versenken' werden in zentralen Rotunden zusammengefasst - die nun nicht nur mehr Treppenhäuser sind.

„In der Kombination von Rotunde und Treppe treffen wir auf ein in der Museumarchitektur auffallend häufiges Motiv, dessen sorgfältige Inszenierung meist weit über die Notwendigkeiten reiner Funktionsgerechtigkeit hinausgeht und in der auf eine inhaltliche Aussage zielende Verwendung bestimmter Formen besteht, denen aufgrund besonderer historischer Konstellationen bestimmte Bedeutungen zugewachsen sind.“ (37)

(36) Naderi-Rainder, 30.

(37) Ebda., 33.

Museum & öffentlicher Raum

Aus besagten Rotunden, Treppenhallen,... etc. wird dem Museum eine weitere Sinnschicht hinzugefügt - die Verknüpfung von Museum und öffentlichem Raum. Oft wird der Charakter eines öffentlichen Weges durch das Museum erzeugt, ein von Außenwänden begrenzter öffentlicher Raum im Inneren eines Gebäudes. Am Beispiel der Kunsthal in Rotterdam geht die Wegeführung über eine reine Funktionserfüllung weit hinaus indem es in gewissem Maße das Konzept des Gebäudes repräsentiert. Die Inszenierung solcher Wegeführungen bringen den Aspekt der Kommunikation unmittelbar zur Anschauung.

„Dieses Durchdringen von Außen- und Innenraum zeigt, dass Architektur hier mehr sein will als elementare Hülle. Sie thematisiert sich selbst und wird damit zum Objekt der Betrachtung.“ (38)

Form und Funktion Außen und Innen

Die Funktion des Museums als Ort in dem bewahrt und zugleich ausgestellt wird hat besondere Konsequenzen für die Gestaltung des Eingangsbereiches. In den repräsentativen Museen des 19. Jahrhunderts befindet sich der Eingang fast immer in der Gebäudeachse und weist so darauf hin, dass das Innere Außergewöhnliches birgt. Die Treppen, die zu dem - meist über Straßenniveau liegenden - Eingang führt, bringt den Aspekt des Herausgehobenseins direkt zur Anschauung.

(38) Naderi-Rainer, 34

Nur selten ist - seitdem die Museen weniger Tempel als Lernort oder Jahrmarkt sein wollen - versucht worden eine Eingangssituation zu inszenieren, die den Eintritt ins Museum zu einem feierlichen Akt werden lässt. Meist wird er bewusst unpräzise gestaltet, bisweilen mit ironischer Beiläufigkeit deplaziert. Gegensätze oder Umkehrungen dieser Tempelmetapher wie der Eingang zum Museum Abteiberg (Ritualhöhle) oder die gläserne Pyramide des Louvre bleiben die Ausnahme.

„Der Eingang zum Museum der als Nahtstelle zwischen außen und innen gewissermaßen die architektonische Schnittstelle zwischen Publikum und Sammlungsinhalt darstellt, löst beim Besucher eine bestimmte Erwartungshaltung aus, die durch das Foyer bzw. die Eingangshalle bestätigt, modifiziert oder korrigiert wird. Empfängt den Besucher in den fast immer zwei- oder mehrgeschossigen Museen des 19. Jahrhunderts meist ein repräsentatives Treppenhaus, das, als Gesamtkunstwerk inszeniert, die in den Bauformen und Skulpturenprogrammen des Äußeren ausgedrückten Inhalte weiterführt und mit beziehungsreichen Fresken der Erhebung wie der Belehrung dient, so umfasst das Gestaltungsspektrum des Eingangsbereichs in den Museen des 20. Jahrhunderts eine Vielzahl von Möglichkeiten, als deren gemeinsamer Nenner am ehesten gelten kann, dass es keine festgelegten Relationen zwischen außen und innen mehr gibt.“ (39)

In weiterer Konsequenz befindet sich der Haupteingang nicht mehr in der Fassade, sondern innerhalb der Hülle, wie beispielsweise in der Kunsthal in Rotterdam, und lässt die Grenzen zwischen außen und innen weiter verschwimmen. Die Tendenz den Besucher einerseits möglichst schwellenlos ins Museum zu führen, ihn andererseits ein anregendes Architekturereignis zuteil werden zu lassen, lässt sich im Eingangsszenario des Museu de Serralves in Porto verfolgen, wo der Besucher auf einem vergleichsweise langem Weg im Wechsel von Weite und Engeführung gewissermaßen sukzessive das Innere des Museums erreicht. Im Centre Pompidou in Paris wird die Situation völlig umgekehrt indem die Rolltreppe nach Außen gelegt wird und das Erscheinungsbild der Fassade bestimmt: Der Platz vor dem Museum wird so zu dessen eigentlichen Foyer.

(39) Naderi-Rainer, 40

Funktionale Kriterien

Einteilung der Museen des 20. Jahrhunderts

Die Einteilung Museen des 20. Jahrhunderts kann anhand funktionaler und formaler Kriterien geschehen: von großen Museen mit großer Nutzfläche zu kleineren, mehr spezialisierteren Museen; von sakralen Räumen, über aktualisierten Kuriosenkabinetten, Erweiterungen, Monographien bis zum Museum als Raumkunstwerk.

1. Die großen Zentren

Eine der auffälligsten Tendenzen des 20. Jahrhunderts ist die Erschaffung von großen kulturellen & städtischen Komplexen - in denen Museen und Ausstellungen nur einen Teil des Ganzen ausmachen (zwar ein wesentlicher aber nicht alleiniger Bestandteil) - mit Bibliotheken, Mediatheken, Auditorien, Theater, Verwaltung, Forschung, Bildung,... etc.

Das Centre Pompidou in Paris von Renzo Piano und Richard Rogers ist ein Beispiel par excellence für solch ein großes Zentrum. Es dient gleichermaßen Kultur und Freizeit - eine große Schale mit einer Vielfalt an kulturellen Angeboten im Inneren.

Der Kulturkomplex ist historisch gesehen keine neue Erfindung, es gibt ihn schon seit den ersten Kulturbauten. In Griechenland und Rom waren die ersten Bibliotheken, Museen und Akademien in demselben Gebäude untergebracht. Durch die Geschichte gibt es viele Beispiele von großen Bibliotheken und Museen innerhalb des selben Gebäudes wie etwa das Britische Museum in London.

Es scheint, dass das zeitgenössische Museum eine seiner uralten Bedeutungen wiedererlangt: es ist wieder zu einem Zentrum geworden, in dem viele Arten kultureller Aktivitäten zusammen gebracht werden - wie es bei den ersten Museen, Bibliotheken und Akademien sowie dem Museum der Aufklärung der Fall war.

Unter den großen Kulturzentren können wir Beispiele mit unterschiedlichsten typologischen und gestalterischen Lösungen finden. Im Gegensatz zum Container, der verschiedene Räume und Einrichtungen beinhaltet, steht das Konzept der Zusammenfügung verschiedener Elemente zu einem einheitlichen Ganzen. In Fällen wie diesen wird von den Gebäuden verlangt, dass sie, zur Orientierung der unterschiedlichsten Besuchergruppen, mit genügend Klarheit im Volumen, der Typologie und Symbolik ausgestattet sind - die unterschiedlichen Teile, Zonen bzw. Bereiche des Gebäudes müssen deutlich erkennbar sein. Gebäude mit aufgelockerter Gestalt sind für den Besucher klarer lesbar als formalistische Container.

„Ein dritter Fall, der typologisch gesehen verwandt ist mit der Lösung der gegliederten, unabhängigen Komponenten, könnte die Sanierung eines innerstädtischen Bereiches sein, mit der Umnutzung historischer Gebäude für kulturelle Zwecke, Museen, Bibliotheken, Ausstellungsgalerien, kulturellen Institutionen usw.“ (40)

Zuletzt finden wir unter den Beispielen in ländlicher Umgebung in die Landschaft eingegliederte Komplexe, die aus einer Reihe von einzelnen historischen Gebäuden bestehen, wie es bei der Gruppe alter Fabriken in Ironbridge, Großbritannien, der Fall ist.

Die Museen im Inneren dieser großräumigen Kulturkomplexe können offene Grundrisse haben, oder es kann das traditionelle System von Galerien wieder aufgreifen. Es kann ein Museum für zeitgenössische Kunst sein, ein Wissenschaftsmuseum oder ein Archäologiemuseum. In den fünf folgenden Punkten werden die anderen Kategorien von Museen untersucht.

(40) Montaner 1990, 11.



2. Die großen nationalen Kunstgalerien

Diese Gruppe von Museen hat ihre Begriffsbestimmung durch ihre Zweckerfüllung - die Bewahrung der Kunstgeschichte eines Landes. Es sind Museen die in den großen Hauptstädten gebaut wurden, und vom Staat unterhalten werden. Jedoch bringen diese auch große Probleme mit sich: enorme Besucherzahlen sind zu bewältigen, eine ständige Verpflichtung zur Erweiterung und Erneuerung der Sammlung und Ausstellungsräume. Diese großen Museen sind auch mit einem hohem Grad an politischer und ideologischer Bedeutung belastet, da sie die Vorstellung eines Nationalmuseums zum Ausdruck bringen.

Grundlegende architektonische Merkmale solcher Museen sind auf den Maßstab zurückzuführen: große Räume, Hallen, weiträumige Galerien, Rundgänge, ausgedehnte Innenhöfe...etc. Durch Größe und Monumentalität der Räume werden sie zu „Show-Museen“.

Prinzipiell gibt es zwei Lösungswege als Antwort auf den Erweiterungsbedarf dieser nationalen Kunstgalerien. Einerseits besteht die Möglichkeit der Neuorganisation eines großen bestehenden Entwurfs, das war etwa der Fall bei I.M. Peis Entwurf für den Grand Louvre in Paris (1983-89). Alternativ dazu kann man Sammlungen in einem großen Gebäude zusammenfassen, einer Schale in Form eines alten, signifikanten Bauwerks.

Ergebnis all dieser Neuerungen ist, dass sie, durch die Rationalisierung der Wegeführung bzw. der horizontalen und vertikalen Gliederung, Konglomerat vieler kleiner Museen und Galerien werden. Problemstellungen für solche Erweiterungen sind die spätere Funktionalität, städtische Einbindung und symbolisch-formale Aspekte (Image).

„Zweifelloos ist das Objekt, dem es am besten gelungen ist, diese drei Fragenkomplexe gleichzeitig zu lösen, die Erweiterung des Louvre. Mittels der großen Pyramide und den neuen unterirdischen Gängen wurden alle drei Fragen gleichzeitig gelöst: der städtische Charakter, die formale Umgestaltung und die Festlegung eines neuen, zeitgemäßen Image unter Bewahrung des historischen Ausdrucks.“ (41)

Abb. 44 - Centre Pompidou Paris -
Richard Rogers & Renzo Piano, 1977
Abb. 45 - Grand Louvre Paris -
I.M. Pei, 1983-89

(41) Montaner 1990, 14f.

3. Die Museen für zeitgenössische Kunst



Die Museen für zeitgenössische Kunst folgen der gleichen Logik wie die Museen des 19. Jahrhunderts. Sie sind mit mittelgroßen Räumen eingerichtet, die der Unterbringung einer Sammlung dient. Im Laufe der Zeit gab es in dieser Gruppe zwei wesentliche Veränderungen: die Vorstellung vom Museum hat sich weiterentwickelt (vielschichtigeres Programm) und Werke der Kunst sind grundlegend anders als die Gemälde des 19. Jahrhunderts. Als Ergebnis, besteht nun die Aufgabe, die alten mittelgroßen Kunstgalerien umzugestalten bzw. die Schaffung neuer Museen für zeitgenössische Kunst.

Die größte Umgestaltung des Ausstellungsraumes brachten die „Avantgardisten der neueren Zeit“: durch Größe, Form, Gewicht,...etc. ihrer Kunstwerke. Fast immer ist eine hohe technische Anforderung an Licht, Befestigung, Präsentation notwendig - die Ausstellungsräume für zeitgenössische Kunst müssen eine Reihe von Qualitäten aufweisen: Flexibilität, Vielseitigkeit, hoher technischer Standard und weiters eine Auslegung auf Wachstum bzw. Erweiterung.

Ein Musterbeispiel für ein zeitgenössisches Museum stellt Arata Isozakis Museum of Contemporary Art in Los Angeles (1982-1986) dar. Es hat eine mittlere Größe und ist durch eine Reihe von Räumen aufgegliedert, die einfach in ihrer Form, neutral in Ausdruck & Aufgliederung sind. Oft ist zum Zeitpunkt der Planung eines solchen Museums noch nicht klar was im Museum später ausgestellt wird.

Abb. 46 - Museum of Contemporary Art Los Angeles - Arata Isozaki, 1979

4. Museen für Wissenschaft, Technik und Industrie

„Bei diesen Museen gibt es eine gewisse Kontinuität in der Tradition, die in der späten Renaissance beginnt mit Raritätensammlungen - Wunderkammern - und naturwissenschaftlichen Ausstellungen und die in den naturwissenschaftlichen Museen des post-aufklärerischen neunzehnten Jahrhunderts, begünstigt durch ein wissenschaftliches, positivistisches und klassifizierendes Denken, weitergeführt wurde. In der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts begreifen sich diese Museen als Bildungszentren; infolge eines neuen Verständnisses vom Museum als Zentrum für Aktivitäten ist es eng verbunden mit seinem Kontext und selbst Resultat der allgemeinen Sozialisierung von Wissenschaft und Kultur, die während des zwanzigsten Jahrhunderts stattgefunden hat. Diese Museen tendieren dazu, interaktiv zu sein, indem die Besucher selbst handanlegen und probieren können, und drehen sich um grundsätzliche experimentelle und pädagogische Aussagen. Sie wollen einen Einfluss auf die Öffentlichkeit ausüben, Orte sein für die Weitergabe und Erlangung von Wissen, Zentren die zu kulturellem und sozialem Zusammenhalt ermutigen.“ (42)

In diesen Museen dominieren die intellektuellen Bemühungen des Beobachters, dem Lehrplan in den verschiedenen Bereichen des Museums zu folgen, so als wenn es sich um eine Vorlesung handeln würde.

Ausgestellte Gegenstände haben in vielen Fällen keinen hohen finanziellen Wert - Objekte der natürlichen, organischen, künstlichen, industriellen Welt. Neben den Objekten ist der didaktische Apparat von großer Bedeutung. Die zu vermittelnde Lehre ist in jedem Raum anwesend (Tafeln, Vorführungen, Diagramme & audiovisuelle Vorführungen).

„So wie bei den Automaten, wissenschaftlichen Instrumenten und Wunderkammern der Raritätenmuseen des Barock findet bei diesen neuesten Beispielen das Museum eigentlich auf der Ebene der Mechanik selbst statt, in der Faszination für die Apparate und die tollen Dinge.“ (43)

Museen dieser Gruppe müssen im allgemeinen sehr anpassungsfähig sein. Sie tendieren dazu riesige Räume auszubilden und von außen als große Container

(42) Montaner 1990, 18.

(43) Ebda., 20.



oder Hangars wahrgenommen zu werden. Die Architektur selbst steht hier nicht im Rampenlicht. In neueren Beispielen zeigt sich extrem hohe technische Ausstattung - etwa das Museum für Wissenschaft & Industrie in La Villette mit Mediathek, Informationszentrum, Konferenz- & Lehrräumen.

Logischerweise gab es in den letzten 50 Jahren die größten Änderungen und Neuerungen bei diesem Museumstyp.

Abb. 47 - Museum für Wissenschaft & Industrie La Villette - Adrien Fainsilber, 1986

5. Städtische Museen und Museen zu einzelnen Themen

Während bei den Museen für Wissenschaft, Technik und Industrie der Lehrinhalt (neben Objekt und architektonischem Container) das Wichtigste ist, so ist es bei dieser heterogenen Gruppe von Museen die Ausstellungssammlung das Wesentliche. Hier schafft die Architektur den geeignetsten Rahmen für die Betrachtung der Stücke: Raumform, Lichtsystem, Wandstruktur, Befestigung, Präsentation, Beleuchtung. Für jedes einzelne Objekt werden Glasvitrinen, Sockel, Ständer, Tafeln, Lampen, ... etc individuell festgelegt. Der architektonische Entwurf entwickelt sich hier in enger Verbindung zu den Werken.

„Es gibt eine enge Beziehung zwischen diesem Museumstyp und dem Entwurf, der ausschließlich auf der Gestaltung des Ausstellungssystems und der Behandlung des Inneren, Raum für Raum, basiert. Das ist eine Architektur von innen heraus, bruchstückhaft, mehr als ein globaler Eingriff in das Gebäude als Ganzes. Der Innenraum des Museums ist eine Funktion der Kunstwerke, entfaltet und verbindet sich mit ihnen.“ (44)

Entscheidendes Merkmal solcher Museen ist die Abhängigkeit des Raumes und des Ausstellungssystems vom Objekt - der Nachdruck, mit dem jedes Objekt präsentiert wird. Im Falle des einem einzelnen Themas gewidmetem Museums wird eine ausgesprochen enge und intime Beziehung zwischen dem Container und seinem Inhalt hergestellt.

(44) Montaner 1990, 24.



Abb. 48 - New Museum of Modern Art New York - SANAA, 1977

6. Galerien und Zentren für zeitgenössische Kunst

„Es bleibt eine letzte Gruppe, die auch Ähnlichkeiten mit den Museen für zeitgenössische Kunst aufweist, die sich aber durch eine Reihe von Merkmalen deutlich unterscheidet: die privat betriebenen kommerziellen Kunstgalerien und die Zentren für zeitgenössische Kunst, die in öffentlicher Hand sind. (...) kleine Räume, die Kontakte mit der jüngsten Kunst bieten, die noch nicht in die Museen eingezogen sind. Obwohl solche Räume noch keine richtigen Museen sind, trennt sie nur ein Schritt. Hier ist es möglich, mit Lösungen zu experimentieren und Raumbeziehungen mit wesentlich größerer Freiheit zu fordern als in einem Museum; Lösungen, die auf lange Sicht gut im Museum eingesetzt werden können. Die Architektur ist in freiem Spiel mit dem Raum, interpretiert, durchbricht und übertrifft ihn. Diese Galerien und Kunstzentren geben uns eine flüchtige Vorstellung von Museum der Zukunft, weil sie von einer offenen, aktiven und spannungsvollen Beziehung zwischen Kunstwerk und Raum zeugen.“ (45)

Die Objekte sind in Galerien - wie auch in Museen - die Gleichen: Kunstwerke von heute. Der Unterschied liegt in der Ausstellungsart. In den Museen ist die Ausstellung, das Ausstellungssystem eher als fix zu betrachten (Ausstellungs - Inszenierung wird hier langfristiger speziell auf das Objekt angepasst), während in Galerien keine ständigen Ausstellungen bzw Ausstellungsverhältnisse herrschen. Sie sind Zentren für Förderung und Bekanntmachung eines Künstlers. Ausstellungen sind meist zeitlich begrenzt und die Objekte provisorisch in einem bestimmten Raum mit gegebenen Verhältnissen eingerichtet.

Die Zentren verfügen oft über flexible, hoch technologisierte Räume, die die Installation von Kunstwerken unterschiedlichster Art ermöglichen.

Die Tatsache, dass zeitgenössische Kunstzentren oft wegen ihrer starken typologischen Merkmale (flexible hohe Räume, weite Blickwinkel, rationelle Wegführung und Infrastruktur), in post industriellen Räumen auftauchen ist in vielen großen Städten zu sehen. Das bekannteste Beispiel ist wohl das New Museum of Modern Art, The Artists' Space und der Komplex von Kunstgalerien im Gebäude Nr. 640 der Brooklyn Avenue im Stadtteil SoHo, New York.

(45) Montaner 1990, 27.



Formale Kriterien

Einteilung der Museen des 20. Jahrhunderts

1. Das aktualisierte Kuriosenkabinett

In den frühesten Schatzkammern und Kuriosenkabinetten, deren Zweck es war Überraschung und Vergnügen auszulösen, fand man von Naturobjekten, über skurile Kuriositäten, bis zu Kunstgegenständen alles mögliche. Aus diesen Räumlichkeiten entwickelten sich über die Jahre die „Studiolos“, Kunst-Rundgänge, Galerien, erste Museen,... etc.

Neben der allgemein bekannten Entwicklung des Museums avancierte auch das Kuriosenkabinett zu einem etablierten Ausstellungsraum. Während in Europa die ersten großen Museen entstanden gab es auch unzählige private Sammlungen von wohlhabenden Fürsten, die ihren Kunstwerken später auch eigene Räumlichkeiten und Bauwerke zusprachen.

Wunsch dieser Sammler, auch der Gedanke des eigenen Gebäudes, war es, dass ihre Sammlungen über ihren Tod hinaus, als immerwährende Anerkennung ihres besonderen Geschmacks die Zeit überdauert.

Viele dieser von Sammlern errichteten Bauwerke wurden als Privatgalerien eröffnet und im Laufe der Zeit der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das zeitgenössische Äquivalent des Kuriosenkabinetts bildet heute die Privatsammlung bzw. -museum. Kunst, Sammlung und Architektur wurden bei solchen Bauten oft aufeinander abgestimmt. Für den Architekten ist es hier natürlich von Vorteil, wenn die Sammlung, auf die er seinen Entwurf abstimmen und beziehen kann, bereits vor der Planung existiert und feststeht.

Erwähnenswerte Beispiele solcher aktualisierten Kuriosenkabinette sind etwa die Sammlung Goetz in München von Herzog & de Meuron (1992), The Menil Collection von Renzo Piano (1987) und die Pulitzer Foundation for the Arts in St. Louis von Tadao Ando (2000).

Abb. 49 - Sammlung Goetz München - Herzog & de Meuron, 1992

Abb. 50 - The Menil Collection Houston - Renzo Piano, 1987



2. Das Museum als sakraler Raum

Ausgehend von den monumentalen Museumsbauten der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die immer mehr der Öffentlichkeit geöffnet wurden, wurden die Kunstwerke aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang gerissen - zum Beispiel aus Kathedralen, Kirchen, als Beute aus ihrem Ursprungsland,...etc - und in Galerien aufgehängt. Sie wurden ihrem architektonischen Kontext beraubt.

Durch die fortschreitende Anonymisierung des Ausstellungsraumes kam vermehrt die Forderung die Kunstwerke wieder in ihr natürliches Umfeld einzufassen, den visuellen Kontext für die Kunst wiederherzustellen. Die Postmoderne versuchte zwischen Kunst und Architektur eine neue dynamische Wechselbeziehung zu erzeugen. Die Vorstellung des Museums als sakraler Raum blieb dabei unverändert - makellos weiß und jeglicher ablenkender Ausschmückung beraubt. Es wird gefordert, dass die Architektur so wenig wie möglich auf die Objekte einwirken sollte.

„Auch weiterhin gestalteten Architekten Museen als sakrale Räumlichkeiten und erzielen dabei zwiespältige Ergebnisse. Bemühungen, all das zu entfernen, was der Kunstbetrachtung abträglich sein könnte, führten oftmals zu anonymen Räumen, die ihren Zweck verfehlten. Die Behandlung von Licht, Ausmaß und Aufbau spielt eine wichtige Rolle, wenn der schmale Grat bestimmt werden soll, der zwischen einem funktionierenden und einem nichtfunktionierenden Museum verläuft, und nirgendwo ist dies wichtiger als bei den Museen, die als sakraler Raum geschaffen wurden.“ (46)

Die Neudeutung des sakralen Raumes schafften zwei zeitgenössische Museen die als „Kunsttempel“ entworfen wurden: das Kunsthaus in Bregenz von Peter Zumthor 1997 und das Kiasma Museum in Helsinki von Steven Holl 1998.

Abb. 51 - Kunsthaus Bregenz - Peter Zumthor, 1997

Abb. 52 - Kirchner Museum Davos - Gigon & Guyer, 1992

(46) Newhouse 1998, 51.

3. Das Museum als Monographie

Dass Künstler anfangs ihre Ateliers als Aufbewahrungs- und Ausstellungsort für ihre Kunstwerke nutzten, führte um 19. Jahrhundert zur Entstehung von Museen die nur einem Künstler gewidmet wurden.

Die Gebäude stehen hier in starker Wechselbeziehung zu ihren Werken. Auch die Möglichkeit der Ausstellung verschiedener Arbeiten aus unterschiedlichen Schaffungsphasen des Künstlers kann hier in Betracht gezogen werden.

Es wird vor allem versucht das Arbeitsumfeld des Künstlers nachzustellen um die verschiedenen Seiten ihres Schaffens zu beleuchten und das Verständnis ihrer Kunst zu erhöhen.

Die Architektur unterstreicht die Intentionen des Künstlers, wie etwa bei Richard Gluckmanns Andy Warhol Museum 1994 in Pittsburgh, dem Kirchner Museum in Davos von Gigon & Guyer 1992 und der CY Twombly Gallery in Houston von Renzo Piano (1995).

4. Das Museum als Thema & alternative Räume

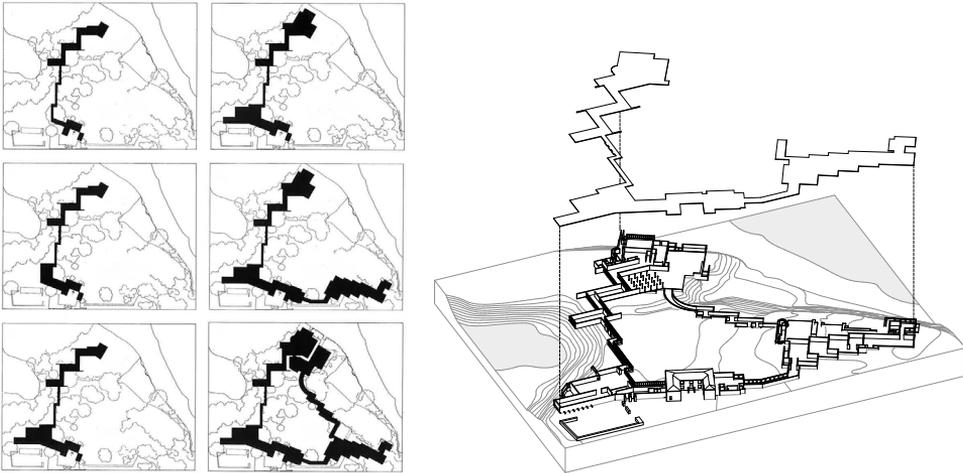
Im Verlauf des 19. Jahrhunderts protestierten viele Künstler gegen den Hauptort für die Präsentation ihrer Objekte. Viele Künstler deren Werke nicht auserkoren wurden, in den öffentlichen Museen gehängt zu werden, errichteten eigene provisorische Ausstellungspavillions. Es wurden Alternativen zu den Museen und kommerziellen Galerien gefunden.

„Im 19. Jahrhundert zielte der Unmut auf die Ausstellungspraktiken und nicht auf den baulichen Rahmen für die Kunstbetrachtung, der für uns heute so wichtig ist. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war es dann schon der Raum selbst mit seiner Fähigkeit, die Wahrnehmung des Betrachteten zu verändern, dem die Künstler ihre Aufmerksamkeit zuwandten.“ (47)

Solch alternative Räume sind Beispielsweise die Erweiterung des Kunstmuseums Winerthur von Gigon & Guyer (1995) und The Chinati Foundation in Marfa, Texas von Donald Judd zwischen 1972 und 1994.

(47) Newhouse 1998, 102f

5. Museumserweiterungen



Meist ist der Grund für die Erweiterung eines Museums ein erhöhter Platzbedarf. Da sich für den Neu-/Zubau eines Museums einfacher Finanzierungsmöglichkeiten ergeben als für eine Restaurierung des Altbestandes greift man oft zu dieser Möglichkeit. Wohl auch deswegen, weil Kuratoren, Direktoren,...etc. dann die Chance besitzen dem Museum „ihren Stempel“ aufzudrücken.

Leider passiert es viel zu oft, dass die Verantwortlichen keine Bauherrenenerfahrung besitzen und die alleinige Einschätzung, einer objektiven Beurteilung architektonischer Begabung und Kompetenz, meist nicht ausreicht.

Viele Erweiterungsbauten mangelt es an architektonischer Ausgereiftheit - sie werden den hohen Ansprüchen eines Museums nicht gerecht - wie etwa dem metropolitan Museum of Modert Art in New York (1939) oder dem Erweiterungsbau des Guggenheim Museums in New York (1992). Erweiterungen die jedoch allen Erwartungen entsprechen sind zum Beispiel die Neue Staatsgalerie in Stuttgart von James Stirling 1983 und der Sainsbury Wing des London National Gallery in London von Robert Venturi und Denise Scott Brown 1991. Eine schrittweise Erweiterung erfuhr das Louisiana Museum of Modern Art in Humlebæk.

Abb. 53 - Louisiana Museum of Modern Art Humlebæk - Vilhelm Wohlert und Jørgen Bo
Abb. 54 - Axonometrie Louisiana Museum

6. Museum als Unterhaltung

Das öffentliche Museum ist heute in vielerlei Hinsicht ein Mittel zur Unterhaltung. Die Museen wurden, aufgrund eines unerwarteten Besucheranstiegs (zurückzuführen auf die Globalisierung und das Aufkommen des Massentourismus), zu Anpassungsplanungen gezwungen, dafür gibt es gute und schlechte Beispiele.

Das Museum soll wie die damaligen Kuriosenkabinette die Besucher zum Staunen und Entzücken bringen. 1967 beschrieb Öyvind Fahlström die ideale Kunstaufstellung als „Vergnügungsstätte“ - als „Themenpark“ wurden sie von Thomas Kreuz beschrieben - mit vier Attraktionen: gute Architektur, eine gute ständige Sammlung, umfangreiche Sonderausstellungen und Läden & Restaurants. Auf würdevoll Weise Unterhaltsam zu sein ist für ein Museum ebenso schwierig wie lebhaft neutrale Räume zu schaffen.

„Jeder Bau symbolisiert auf seine ihm eigene Weise Kunst als Freizeitunterhaltung und bietet gleichzeitig noch andere Attraktionen, die ihn davon unterscheiden. So wird die Kunst zum Erlebnis, wobei sie ihre eigene Aura bewahrt.“ (48)

Bekanntere Beispiele sind hier natürlich das Centre Pompidou von Richard Rogers und Renzo Piano 1977 in Paris und die Lingotto Ausstellungsflächen in Turin von Renzo Piano (1983-1996).

7. Museum als Raumkunst

„Seit die ersten eigentlichen Museumsgebäude errichtet wurden, besteht Uneinigkeit darüber, ob sie aktive oder passive Behälter, Hintergrund oder Vordergrund für die ausgestellten Werke bilden sollten.“ (49)

Mit Frank L. Wrights Guggenheim Museum in New York geht die Diskussion weit über Interaktion zwischen Behälter und Inhalt hinaus. Es revolutionierte die Beziehung zwischen Architektur und Besucher. Ab Mitte der 70er Jahre setzte sich der neutrale weiße Kasten als Standard für die Museumarchitektur durch.

(48) Newhouse 1998, 192.

(49) Ebda., 220.



Hans Holleins Museum Abteiberg in Mönchenglattbach gilt als eine Neuinterpretation der Moderne, 10 Jahre lang hatte Hollein im Entwurf die Gallerien auf die Kunstwerke abgestimmt - es entstanden die verschiedensten Ausstellungsräume, Stimmungen, Lichtkompositionen...etc. Ein dynamisches Wechselspiel zwischen Kunst, Architektur und Betrachter zeigte in Richtung eines neuen Bautypus.

„Die neuen Museen greifen - jedes auf seine Weise - immer wiederkehrende Themen auf: verzerrte, unregelmäßige Geometrien, Verzicht auf Hierarchien in einem geschlossenen Ganzen, Verlagerung des Tragwerkes.“ (50)

Konkrete Beispiele bilden hier die beiden Guggenheim Museen in New York (1959, Frank L. Wright) und Bilbao (1997, Frank O. Gehry), die Kunsthal in Rotterdam (1993, Rem Koolhaas) und natürlich das Jüdische Museum von Daniel Libeskind 1998.

Abb. 55 - Jüdisches Museum Berlin - Daniel Libeskind, 1998

(50) Newhosue 1990, 225.

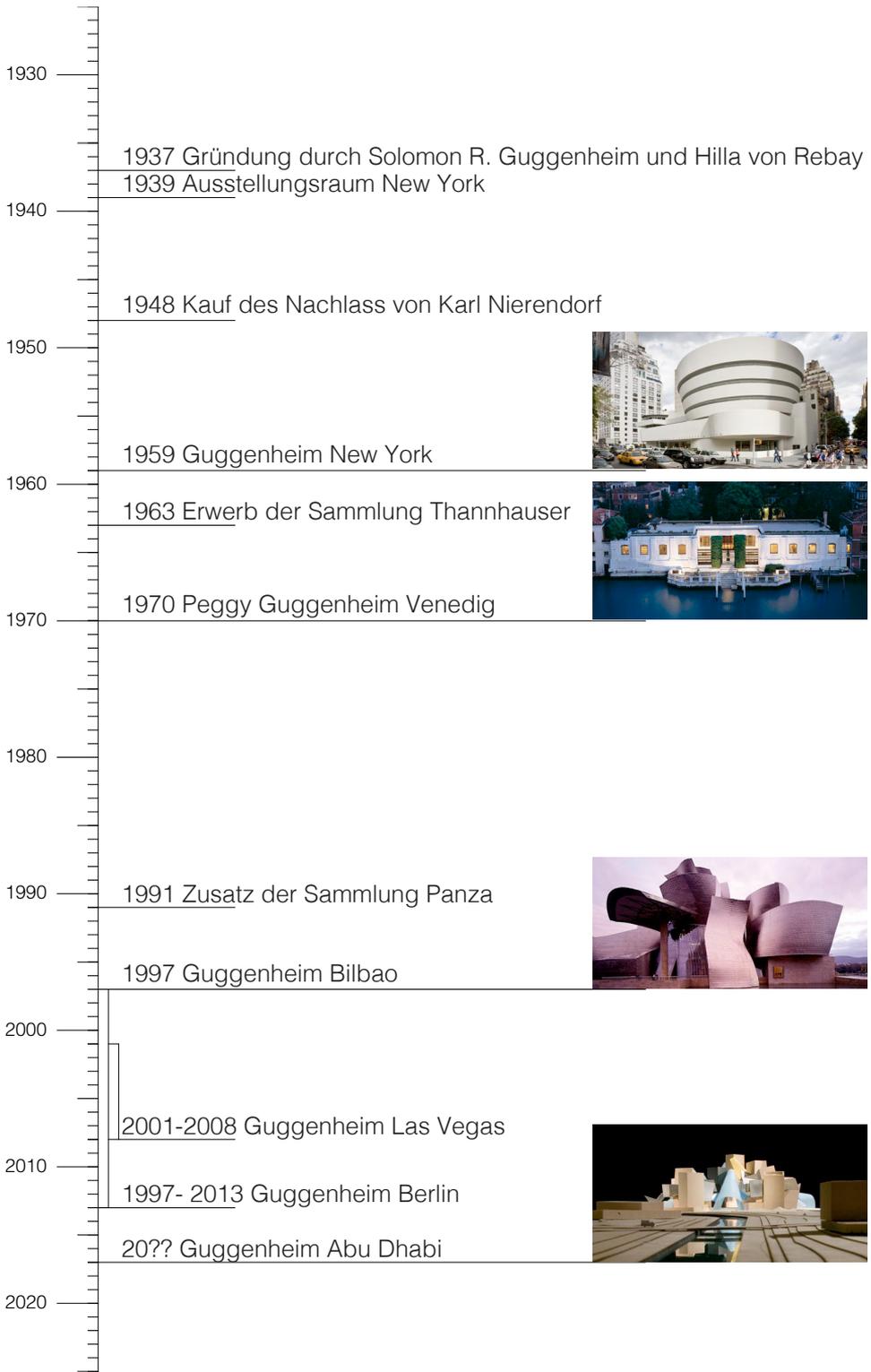




04

CASE STUDIES

Abb. 56 - Blick von Bauplatz zum Tähtitornin Vuori Park



Guggenheim Foundation

Die Solomon R. Guggenheim Foundation ist eine nonprofit-Organisation, die von Solomon R. Guggenheim und Hilla von Rebay im Jahre 1937 gegründet wurde. Sie war eine risikobereite Institution, die sich der Kunst ihrer Zeit und der Zukunft verschrieb. Mittlerweile hat sich die Guggenheim Foundation zu einer international renomierten Konstellation aus Museen entwickelt, die Ideen, Menschen und Kulturen auf einem globalen Niveau verbindet, mit Kunst als ihrem Mittelpunkt. (51)

Sie sammelt, bewahrt und interpretiert moderne und zeitgenössische Kunst, bei gleichzeitiger Erkundung von Ideen quer durch Kulturen, durch Ausstellungen, Bildungs- und kuratorischen Initiativen, durch Publikationen und digitalen Plattformen. Auf die Interaktion sowohl lokaler als auch globaler Zielgruppen ausgelegt, hat die Solomon R. Guggenheim Foundation über die Jahre eine internationale Gemeinschaft von architektonisch und kulturell vielfältigen Museen geschaffen. (52)

Derzeit geöffnete Museen bilden Frank Lloyd Wrights Meisterwerk auf der Fifth Avenue in New York, das historische Palazzo in Venedig, der die Peggy Guggenheim Collection beherbergt, das Museum in Bilbao und bald das Guggenheim in Abu Dhabi, beide von Frank Gehry. Ehemalige Museen sind das Guggenheim in SoHo, New York, das Guggenheim Hermitage in Las Vegas und das deutsche Guggenheim Museum in Berlin. Alle Guggenheim Museen teilen das gemeinsame Ziel der Fusion der Erfahrung von großer Architektur & zeitgenössischer Kunst und bekräftigen die These, dass Kunst das Potential hat Veränderung zu bewirken.

Der Start des Guggenheim Helsinki Design Wettbewerbs ist ein bemerkenswerter Moment für die Solomon R. Guggenheim Foundation, dem Staat Finnland und der Stadt Helsinki. Zum ersten Mal in der Geschichte der Guggenheim Foundation im Engagement mit Architektur & Design, ist die Grundlage der Suche für einen Entwurf der offene Wettbewerb. Ziel ist es, ein begeisterndes Design zu finden das sowohl beispielhaft für das Museum des 21. Jahrhunderts ist als auch ein international anerkanntes Symbol Helsinkis wird. (53)

Abb. 57 - Guggenheim Timeline

(51) Vgl. Malcolm Reading Consultants 2014, 7.

(52) Vgl. Ebda, 3.

(53) Vgl. Solomon R. Guggenheim Foundation 2014

Geschichte

Die Solomon R. Guggenheim Foundation wurde 1937 gegründet, und eröffnete 1939 das Museum für Non-Objective Painting in New York, ihren ersten Ausstellungsort für Kunstwerke. Die ungewöhnliche Galerie - entworfen von William Muschen auf Geheiß von Hilla von Rebay, Kuratorin der Stiftung und Museums-Direktorin - wurde in einem ehemaligen Autohaus an der East 54th Street in Manhattan erbaut.

Die Notwendigkeit eines permanenten Gebäudes für die Kunstsammlung Solomons zeigte sich in den frühen 1940er Jahren; zu diesem Zeitpunkt hat der alternde Solomon eine Vielzahl von Avantgarde-Malereien angehäuft. Hilla von Rebay gab den Auftrag für das Museumsgebäude an Frank Lloyd Wright im Jahr 1943, das im Jahr 1959 eröffnete, 10 Jahre nach Solomons Tod. Die Foundation wuchs zu diesem Zeitpunkt über die ursprüngliche Absicht seines Gründers weit hinaus.

Im Jahr 1948 erweiterte sich die Sammlung der Guggenheim-Stiftung um 730 Objekte, mit dem Kauf des gesamten Nachlass von Karl Nierendorf, einem New Yorker Kunsthändler, der auf deutsche Malerei spezialisiert war.

Der nächste Sprung trat 1963 ein, als Thomas Messer, der damalige Direktor, eine große Gruppe von Arbeiten aus der Sammlung des Impressionismus und Post-Impressionismus Kunsthändlers Justin Thannhauser erwarb.

Messer übertraf diesen Erfolg in den 1970er Jahren als er Peggy Guggenheim überredete ihre Palazzo Venier dei Leoni in Venedig und ihre gesamte Kollektion (mehr als 300 wichtige abstrakte und surrealistische Arbeiten) nach ihrem Tod der Foundation zu vermachen.

Die nächste Erweiterung der Guggenheim Foundation Bestände erfolgte 1991, mit dem Zusatz der Sammlung Panza. Diese Werke der 1960er und 1970er Jahre wurden aus der umfangreichen Sammlung des Grafen Giuseppe di Biuno erworben. Die Sammlung Panza war die erste große Übernahme durch Thomas Krens, dem Direktor im Jahr 1988.

Ohne dabei das große Engagement der Stiftung zu vergessen - die Erweiterung der ständigen Sammlung - war eine der bedeutendsten Initiativen Krens, die unverwechselbare internationale Präsenz der Institution zu errichten.

Die baskische Regierung schlug Bilbao als Standort für eine dritte Guggenheim Museum vor und im Jahr 1991 wurde Architekt Frank Gehry ausgewählt, um das Gebäude zu entwerfen. Als es 1997 eröffnet wurde, wurde das Guggenheim Museum Bilbao - eine spektakuläre Struktur aus Titan, Glas und Kalkstein - mit Lob von Kritikern in aller Welt begrüßt. Mit seinem zehnjährigen Bestehen, hat das Guggenheim Museum Bilbao mehr als 90 Ausstellungen vor über zehn Millionen Besuchern vorgestellt.

Nach der Eröffnung des Guggenheim Museum Bilbao, erweiterte die Solomon R. Guggenheim Foundation seine Reichweite weiter durch die Zusammenarbeit mit der Deutschen Bank mit einer Ausstellungsfläche in Berlin. Von seiner Öffnung im Jahr 1997 bis zur Schließung im Jahr 2013, präsentierte das Deutsche Guggenheim ein dynamisches jährliches Ausstellungsprogramm von vier Ausstellungen begleitet von einem Bildungsprogramm.

Von 2001 bis 2008 eröffneten die Guggenheim Foundation und das State Eremitage Museum in St. Petersburg gemeinsam das Guggenheim Hermitage Museum im Venetian Resort-Hotel-Casino in Las Vegas. Dieses kleine Museum wurde vom international renommierten Architekten Rem Koolhaas entworfen.

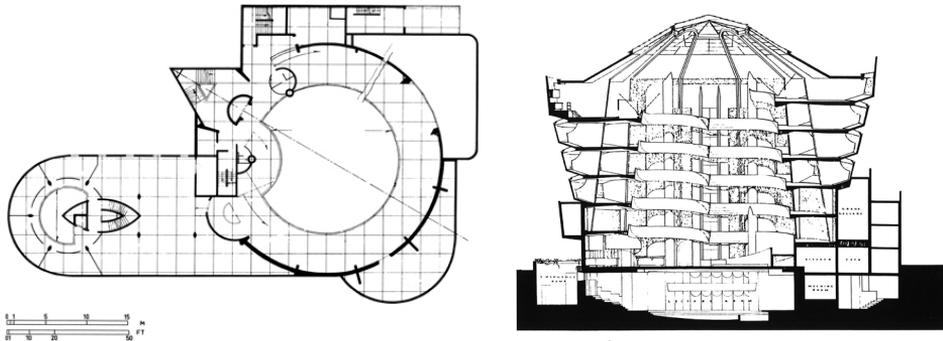
In den vergangenen zehn Jahren hat die Guggenheim Foundation zahlreiche Machbarkeitsstudien für Projekte in Europa, Asien, Lateinamerika und dem Nahen Osten durchgeführt. Derzeit ist die Stiftung in Zusammenarbeit mit dem State Eremitage Museum und führt eine Studie für ein neues Museum in Vilnius durch.

Heute betreibt das Guggenheim Museen in New York, Venedig und Bilbao, mit Plänen für ein viertes Museum in Abu Dhabi, entworfen von Architekt Frank Gehry. (54)

(54) Vgl. Solomon R. Guggenheim Foundation 2014



Solomon R. Guggenheim Museum in New York



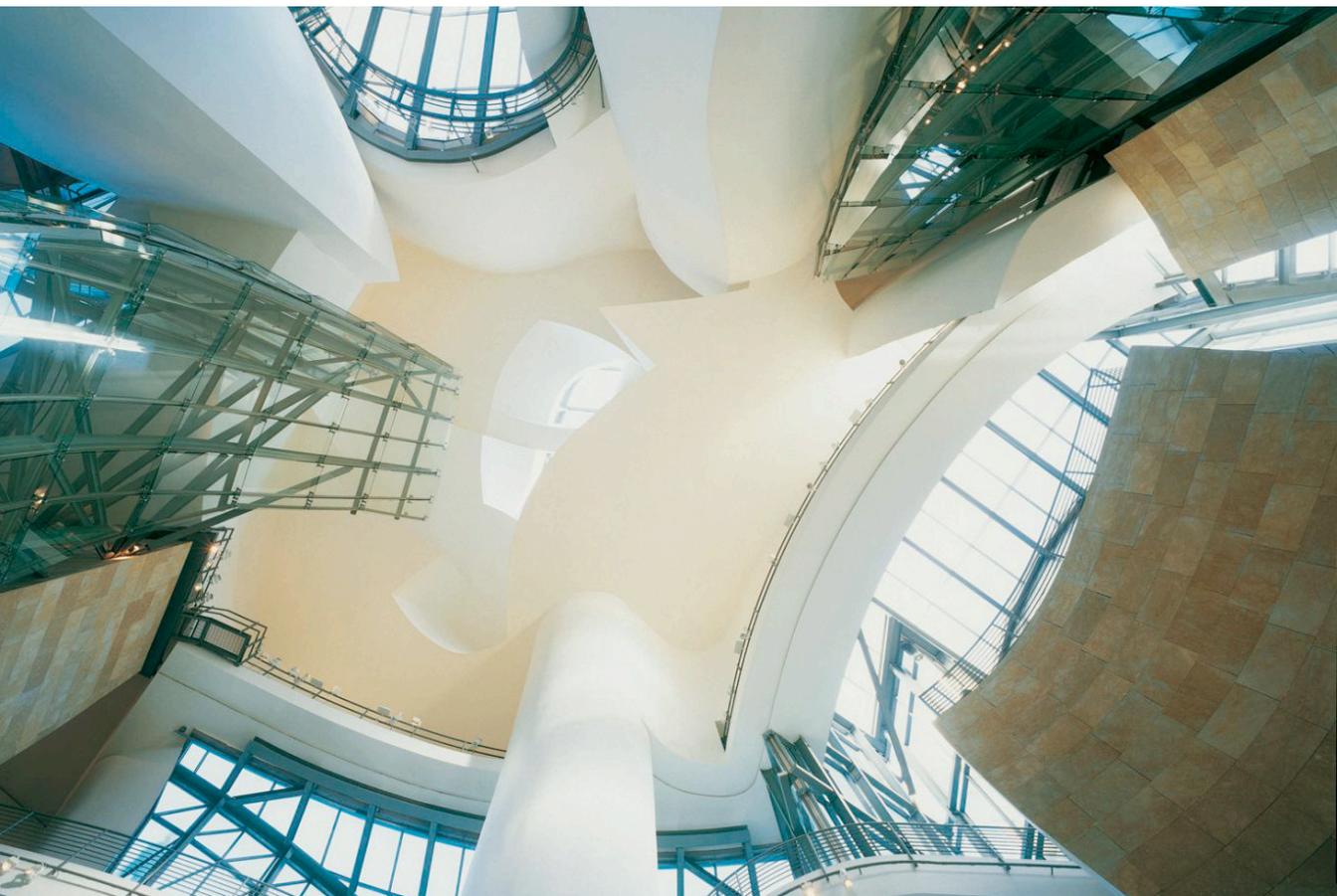
In einem Brief vom 1. Juni 1943 instruierte Hilla von Rebay, der Kurator der Stiftung und Direktor des Museums, Wright: "Ich will einen Tempel des Geistes, ein Monument!"

Wrights Design wurde bis 1959 nicht gebaut. Zahlreiche Faktoren trugen zu dieser sechzehn jährigen Verzögerung bei: Konstruktions- und Entwurfsänderungen, die Erwerbung zusätzlichen Grundes und die steigenden Kosten für Baumaterialien nach dem Zweiten Weltkrieg. Der Tod von Solomon R. Guggenheim im Jahr 1949 verzögerte das Projekt weiter. Erst 1956 begannen die Bauarbeiten des Museums. Frank Lloyd Wrights Meisterwerk, für das Publikum geöffnet am 21. Oktober 1959, wurde sechs Monate nach seinem eigenen Tod fertiggestellt und wurde sofort als ein architektonisches Wahrzeichen anerkannt. Das Solomon R. Guggenheim Museum ist wohl das wichtigste Gebäude Wrights späteren Laufbahn. Ein Denkmal für die Moderne, eine einzigartige Architektur des Raumes mit seiner spiralförmigen Rampe unter einer Lichtkuppel.

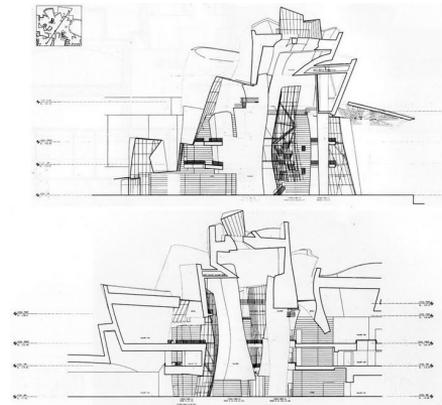
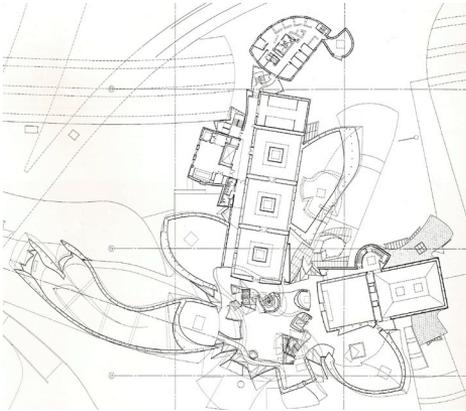
In den Worten von Paul Goldberger, "Wright's building made it socially and culturally acceptable for an architect to design a highly expressive, intensely personal museum. In this sense almost every museum of our time is a child of the Guggenheim." (55)

Abb. 58 - Guggenheim New York
Abb. 59 - Guggenheim New York, Atrium
Abb. 60 - Grundriss Guggenheim New York
Abb. 61 - Schnitt Guggenheim New York

(55) Vgl. Solomon R. Guggenheim Foundation 2014



Museo Guggenheim Bilbao



Kaum, dass es im Jahr 1997 öffnete, wurde Gehrys Guggenheim Museum Bilbao, mit seinen markanten Titan-Kurven und hohem Glas-Atrium, als eines der wichtigsten Gebäude des 20. Jahrhunderts gefeiert. Der Einsatz modernster Computer unterstützter Design-Technologie, ermöglichte es ihm, die poetischen Formen in die Realität umzusetzen. Die daraus resultierende Architektur ist skulptural und expressionistisch, mit Räumen, wie keine andere für die Präsentation von Kunst. Das Museum bindet sich nahtlos in den städtebaulichen Kontext ein und entfaltet seine Verbindungsformen aus Stein, Glas und Titan auf einem 32.500 m² großen Gelände entlang des Flusses Nervión im alten industriellen Herzen Bilbaos.

Auf 11.000 m² Ausstellungsfläche werden über neunzehn Galerien verteilt. Zehn dieser Galerien sind im klassischen orthogonalen Design und können auch von außen durch ihre Natursteinoberfläche als solche identifiziert werden. Neun andere unregelmäßig geformte Galerien präsentieren einen bemerkenswerten Kontrast und können von außen durch die wirbelnden Formen und Titanschicht erkannt werden. Die größte Galerie, 30 Meter breit und 130 Meter lang, wurde mehrere Jahre für temporäre Ausstellungen verwendet. Heute beherbergt sie Richard Serra's Installation „The Matter of Time“.

Das Guggenheim Museum Bilbao ist ein Höhepunkt in Gehrys herausragende architektonische Karriere, sowie im Bereich der Museumsgestaltung. Es bleibt unübertroffen in seiner Integration von Kunst und Architektur. (56)

Abb. 62 - Guggenheim Bilbao
Abb. 63 - Guggenheim Bilbao - Atrium
Abb. 64 - Grundriss Guggenheim Bilbao
Abb. 65 - Schnitte Guggenheim Bilbao

(56) Vgl. Solomon R. Guggenheim Foundation 2014



Peggy Guggenheim Collection in Venedig

Als ein kunstvoller, fünfstöckiger Palast, entlang des Canal Grande in Venedig gedacht, wurde der Palazzo Venier dei Leoni von Lorenzo Boschetti konzipiert. Nur ein Stock des Palastes, der in den 1750er Jahren begonnen wurde, wurde jemals realisiert. 1948 erwarb Peggy Guggenheim, die Nichte von Solomon, das Gebäude als ihre Wohnung und installierte ihre umfangreiche Sammlung moderner Kunst darin.

Peggy Guggenheim öffnete ihre Sammlung für die Öffentlichkeit im Jahr 1949 mit einer Ausstellung von Skulpturen im Garten und erweiterte den Zugang zum Rest des Hauses im Jahr 1951. Im Jahr 1969 beschloss sie, ihre gesamte Kollektion und den Palazzo der Salomon R. Guggenheim Foundation, zu vererben. Nach Peggys Tod 1979 übernahm die Stiftung die Verantwortung für den Bau und die Sammlung. (57)

Guggenheim Abu Dhabi

Das Guggenheim Abu Dhabi, von Architekt Frank Gehry entworfen, ist ein Experiment im innovativen Museumsdesign des 21. Jahrhunderts. Das Gebäude definiert einen neuen Ansatz für die Erfahrung des Museumsbesucher und stellt eine Vision für die Ausstellung zeitgenössischer Kunst im Rahmen einer Wüstenlandschaft dar.

Das sich derzeit in Entwicklung befindliche Museum liegt auf einer Halbinsel an der nordwestlichen Spitze der Insel Saadiyat, neben Abu Dhabi, in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Von dem glänzenden Wasser des Persischen Golfs auf drei Seiten umgeben, ist der Entwurf auch als künstlicher Wellenbrecher konfiguriert, um die unberührte Nordstrandzone der Insel zu schützen.

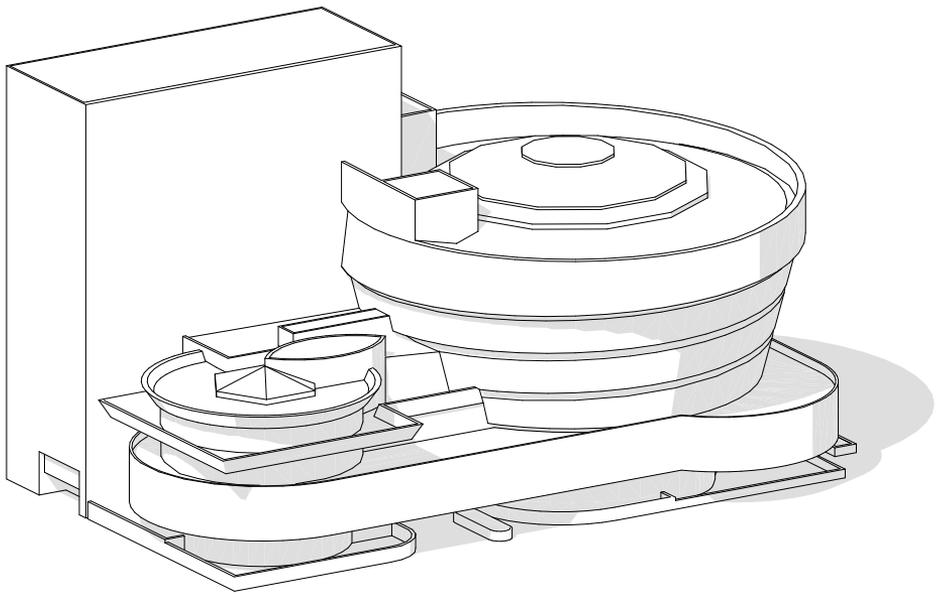
Das Guggenheim Abu Dhabi wird die größte Anlage der Guggenheim Foundation sein. Cluster von Galerien in unterschiedlichen Höhen, Formen und Zeichen, ermöglichen die kuratorische Flexibilität bei der Organisation von Ausstellungen in Dimensionen, die es bisher noch nicht gegeben hat. Der Entwurf enthält auch nachhaltige Elemente für die Region, einschließlich natürlicher Kühlung und Lüftung. Das Guggenheim Abu Dhabi, ist das größte Museum die in einer Reihe von kulturellen Institutionen, die im Rahmen des Saadiyat Island Cultural District, geplant wurden. (58)

Abb. 66 - Guggenheim Venedig

Abb. 67 - Modellfoto Guggenheim Abu Dhabi

(57) Vgl. Solomon R. Guggenheim Foundation 2014

(58) Ebda.



Casestudy

Guggenheim New York

Daten

Architekt	Frank Ghery
Fertigstellung	1959
Nutzfläche	12.500 m ²
Geschosse	7
Ort	New York, Amerika

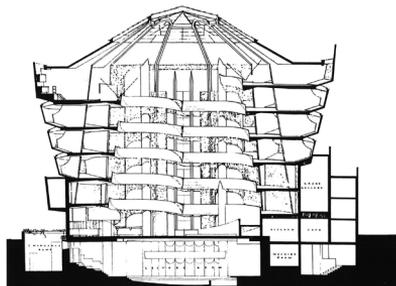
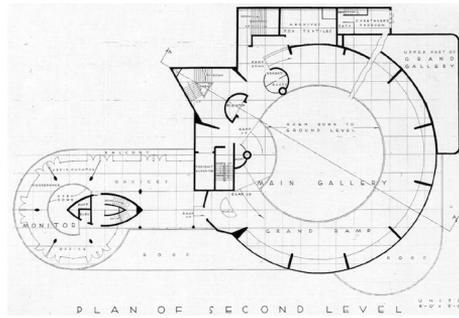
Lage - Umfeld

Das Guggenheim Museum in New York befindet sich direkt gegenüber dem Central Park an der 5th Avenue in Manhattan. Obwohl es sich in den Grid der Stadt eingliedert, nutze das ursprüngliche Museum vor der Erweiterung, trotz seiner prominenten Lage, nicht die ganze Grundstücksfläche des Bauplatzes aus. In seiner weiteren Umgebung an der 5th Avenue ist das Guggenheim Museum das einzige Gebäude, dass keinen rechtwinkligen Grundriss besitzt und mit seiner Fassade am vordersten Rand des Grundstücks rückt.

Struktur

Das Museum verteilt sich insgesamt auf 3 Gebäudetrakte - einen Eingangs-, einen Ausstellungstrakt und das Erweiterungsgebäude, dass sich klar von der Struktur des Guggenheims unterscheidet. Der dominante, der Ausstellungstrakt, wird gerechterweise als die "Schnecke" bezeichnet, da sich die Ausstellungsfläche auf einer spiralaritgen Rampe durch alle Geschosse windet. Der Besucher wird vom Lift in das oberste Geschoss gebracht und wandert die Spirale, an den Kunstwerken entlang, hinunter.

Abb. 68 - Axonometrie Guggenheim New York



Raum

Raumbildendes Element ist im Solomon R. Guggenheim Museum in New York die Ausstellungsspirale und das dadurch entstehende, runde Atrium. Diese Rotunda wird von einem großzügigen Oberlicht belichtet, das auch gleichzeitig als Hauptbelichtungsquelle für die Ausstellungsobjekte, die sich an der Außenwand der Spirale befinden, dient. Durch die Einzigartigkeit der Ausstellungstypologie, wird dieses Museum von oben nach unten in einer wort-wörtlich lineare Raumabfolge erlebt.

Technologie - Materialität

Konstruktiv ist das Guggenheim Museum als eine Betonfertigteile-Bauweise errichtet, welche als Finish einen weißen Anstrich erhalten hat. Der Innenraum des Museums ist rein-weiß gehalten und besitzt somit einen sehr sterilen Charakter. Wright hatte vieles anders angedacht, wie es dann schlussendlich, hauptsächlich aus Kostengründen, ausgeführt wurde, wie zB. eine rötliche Aussenfassade, bzw. war das kleinere kreisförmige Gebäude eigentlich als Unterkunft für den Kurator geplant - es wird heute als Ausstellungsfläche verwendet.

Sammlung & Ausstellung

Das Guggenheim New York beherbergt eine sich ständig erweiternde Sammlung an impressionistischer, post-impressionistischer, früher modernen und zeitgenössischer Kunst. Des Weiteren werden mehrmals jährlich temporäre Ausstellungen gezeigt. Interessant ist auch, dass das Museum an gewissen Tagen eine sogenannte "Pay what you wish"-Politik verfolgt. Hier steht jedem Besucher frei zu zahlen, was er für die zu besichtigende Ausstellung gewillt ist auszugeben.

Abb. 69 - Grundriss 1:1000, Guggenheim New York
Abb. 70 - Schnitt 1:1000, Guggenheim New York

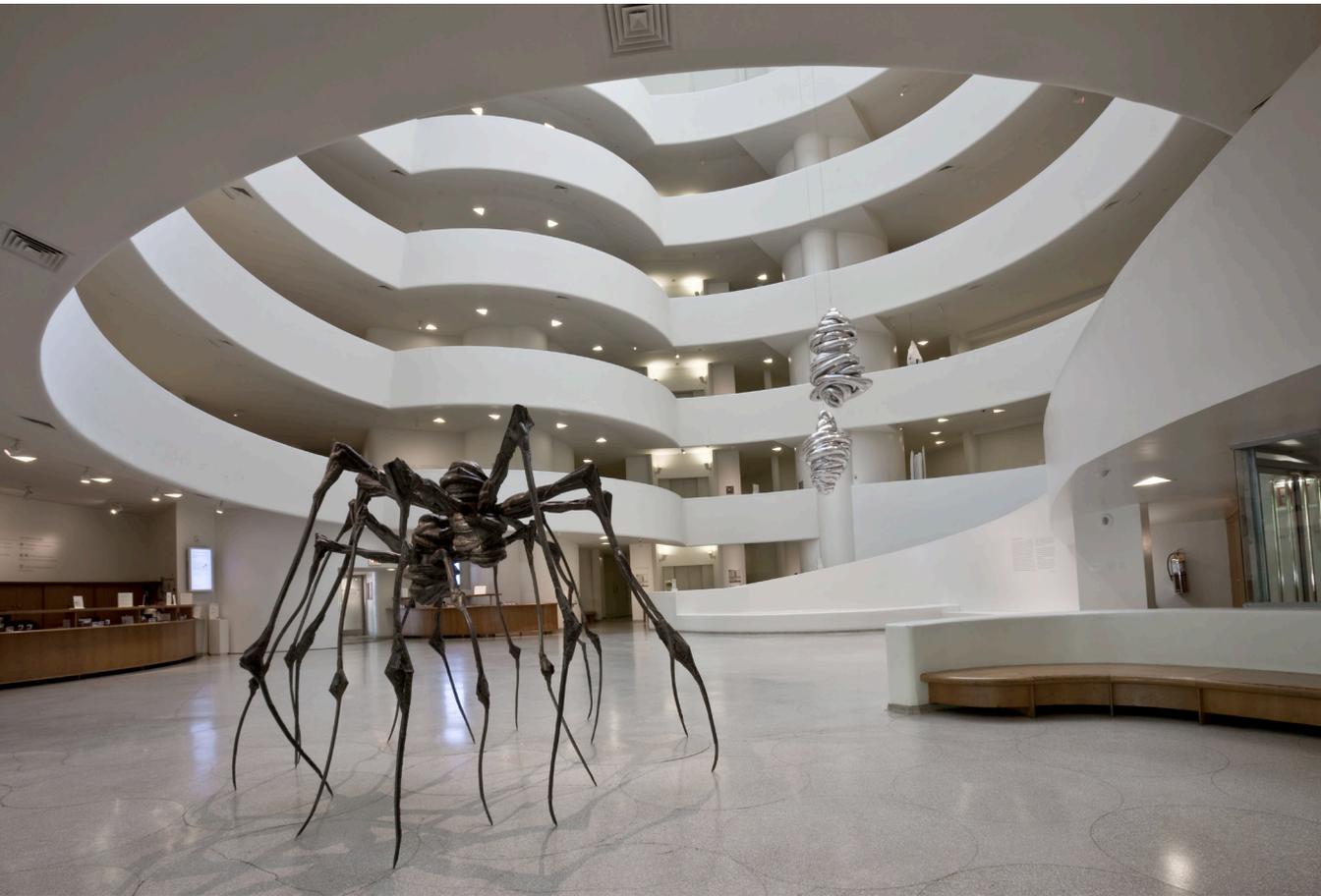
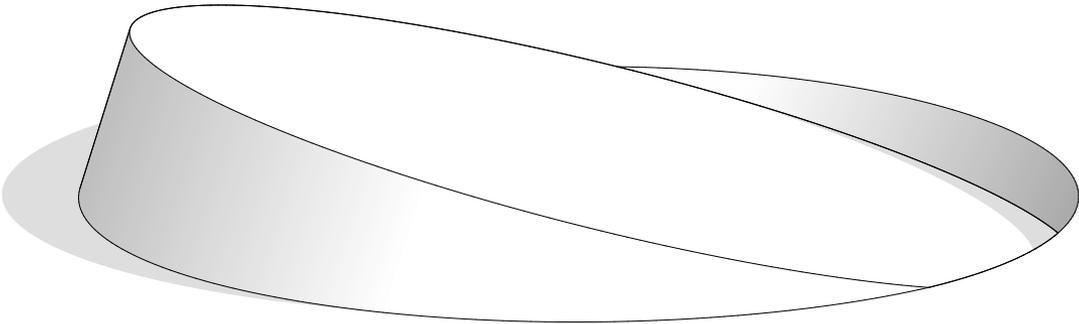




Abb. 71 - Guggenheim New York, Eingang
Abb. 72 - Guggenheim New York, Blick nach unten



Bibliotheca Alexandrina

Daten

Architekt	Snøhetta Hamza Consortium
Fertigstellung	2001
Nutzfläche	85.405 m ²
Geschosse	7
Ort	Alexandria, Ägypten

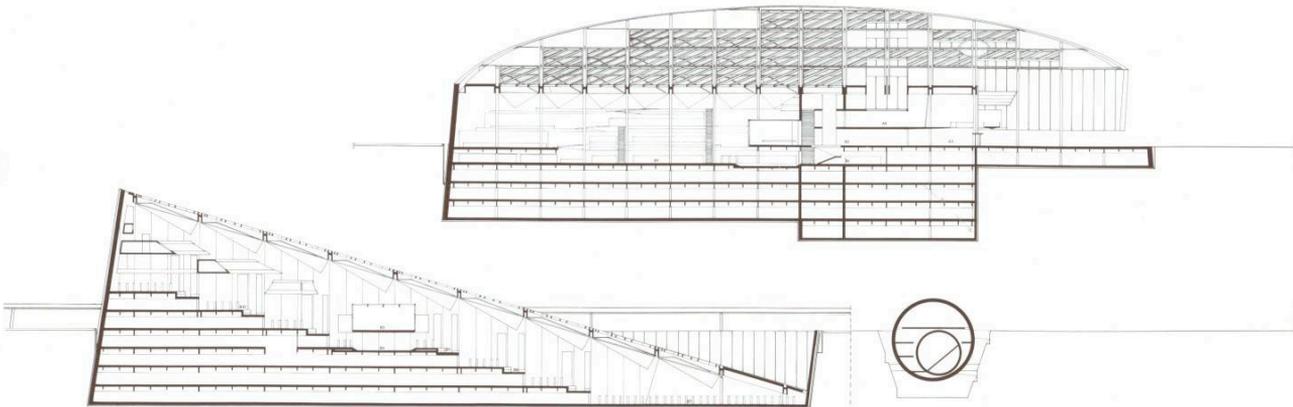
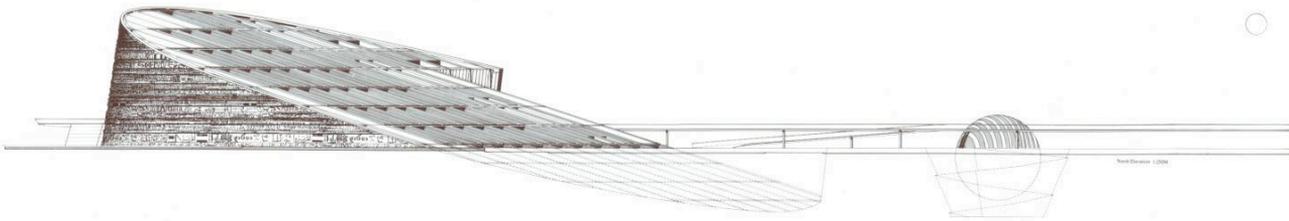
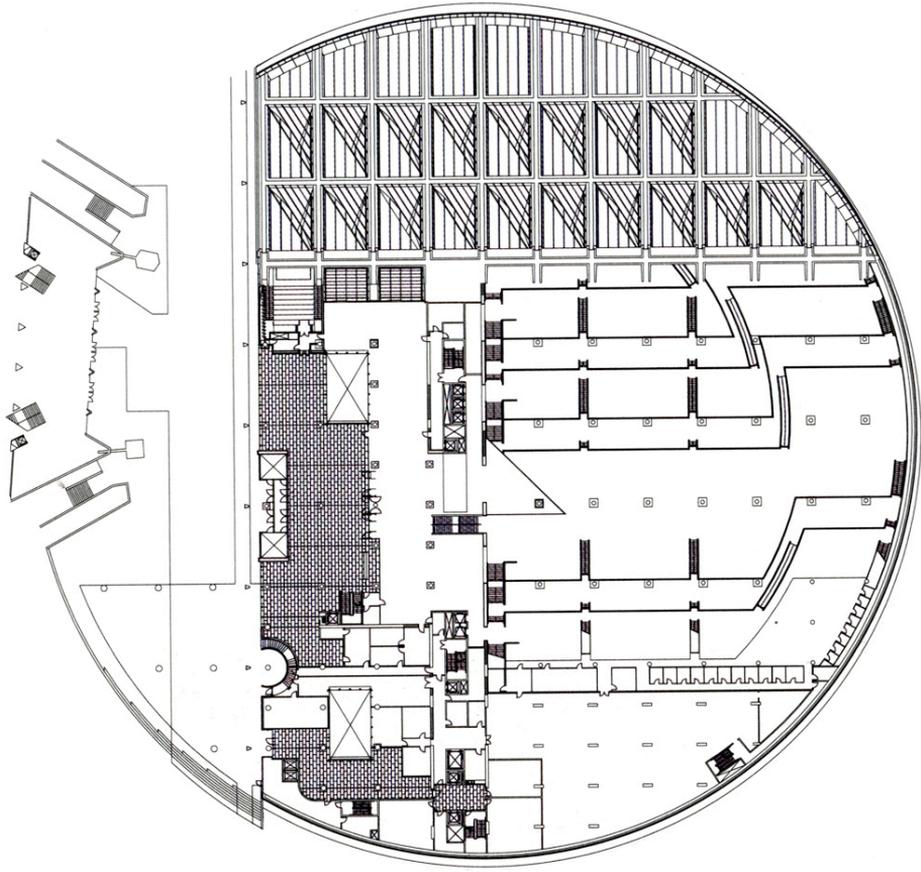
Lage - Umfeld

Die Bibliotheca Alexandria platziert sich auf einem Gebiet des Stadtzentrums direkt an der Küste Alexandrias, welches in Richtung Norden auf das Hafengebiet und direkten Blick auf das Meer bietet. Die Küstenlinie befindet sich auf nördlicher Seite, südlich erstreckt sich der Universitätskomplex von Alexandria, östlich ein Krankenhaus und an der westlichen Seite befinden sich 2 Wohngebäude.

Struktur

Das Volumen der Bibliothek, die auch ein Planetarium beinhaltet, wird durch die 16,5° Grad Schrägstellung eines Zylinders mit einem Durchmesser von rund 160 Metern, der sich Teils über, Teils unter der Erde befindet, definiert. Auf insgesamt 7 Ebenen verteilen sich Lesesäle, Bücherregale, Administration und Lagerräume. Durch die extreme Neigung des Gebäudes wird die gerasterte Dachfläche, die für die Belichtung des Gebäudes verantwortlich ist, ein wichtiges Gestaltungselement, da sie als sichtbare Fassade mitgestaltet werden muss. Die runde Aussenhülle wurde mit einer, mit ägyptischen Hieroglyphen geprägten, Stahlbetonwand versehen.

Abb. 73 - Axonometrie Bibliothek Alexandria



Raum

Die zurückspringend gestaffelten Geschossdecken und die schräge Dachhaut, bilden einen großen fließenden Raum der tiefe Einblicke in das Gebäude erlaubt. Durch die Schrägstellung und Transparenz der Dachhaut kann man von den Lesesälen den direkten Ausblick auf das Meer genießen.

Technologie

Statisch ist das Gebäude auf einem Stahlbeton-Stützenraster aufgebaut, der in den unterirdischen Geschossen 7,2 x 9,6 Meter und in den oberirdischen Geschossen 14,4 x 9,6 Meter beträgt. Durch die Lage, so nah am Meer, sind besondere Anforderungen an die Fundamente zu stellen, um ein kippen des Gebäudes zu verhindern - gelöst wurde dies, durch eine massive Plattengründung, die an der Südseite und tiefe Pfalfundamente an der Nordseite, um den Druck der Geschosse standzuhalten.

Sammlung

Die Bibliothek besitzt einen großen Lesesaal für ca. 2.000 Personen und gliedert sich auf 6 Teilbereiche auf: Children's Library, Young People's Library, Multimedia Library, Taha Hussein Library for the visually impaired, Microfilm & Special Collections und Rare Books & Manuscripts. Neben Internet Archiven und Ausstellungsräumen bietet die Bibliothek auch Platz für das Planetarium und ein Konferenzzentrum.

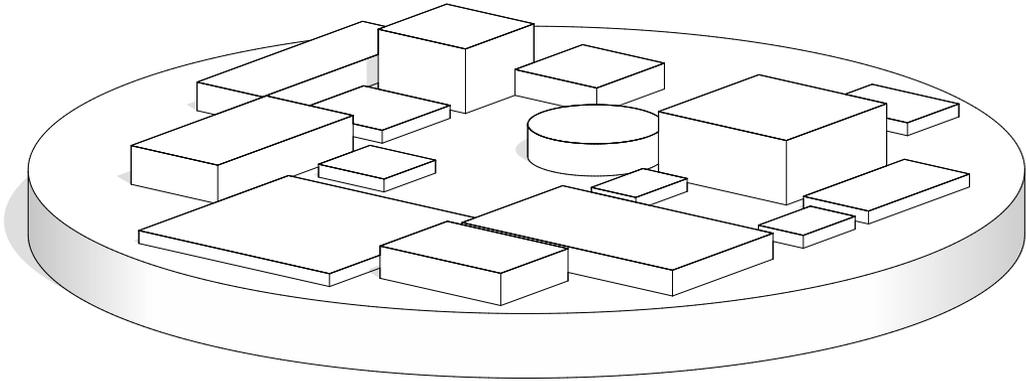
Abb. 74 - Grundriss 1:1000, Bibliothek Alexandria

Abb. 75 - Schnitte/Ansichten maßstabslos, Bibliothek Alexandria





Abb. 76 - Bibliothek Alexandria, Luftfoto
Abb. 77 - Bibliothek Alexandria, Dach



21st Century Museum

Daten

Architekt	Kazuyo Sejima & Ryue Nishizawa - SANAA
Fertigstellung	2004
Nutzfläche	9.940 m ²
Geschosse	1
Ort	Kanazawa, Japan

Lage - Umfeld

Das 21st Century Museum of Contemporary Art befindet sich im Zentrum Kanazawas, eines der historischen Zentren, an der Nordküste Japans. Das kreisrunde Museum liegt direkt in einer homogenen Wohnbebauung neben einem Park. Durch seine niedrige, horizontale Erscheinung, versucht es sich möglichst unaufgeregt in den Kontext einzupassen.

Struktur

Das gläserne Museum hat einen Durchmesser von 112,5 Meter und entwickelt sich, durch eine eingeschossige Aufteilung, stark horizontal. Im Inneren sind hauptsächlich rechteckige Räume mit unterschiedlichen Eigenschaften, Höhen und Nutzungen eingeschrieben. Diese sind von 4-12 Meter hoch und teilen sich auf 2 Bereiche auf. Das Gebäude ist intern auf den privaten inneren Museumsbereich und einen öffentlich zugänglichen, äußeren Bereich mit Restaurant, Kino, Lesesäle & Bibliothek aufgeteilt. 4 Atrien sorgen für zusätzliche Belichtung in der Verteilerfläche in der die Räume eingesetzt sind, die bei Bedarf auch zur Ausstellungsfläche umfunktioniert werden kann.

Abb. 78 - Axonometrie 21st Century Museum

Raum

Durch die Vielzahl an Räumen, besitzt das Museum in Kanazawa eine hohe Flexibilität was das Ausstellungskonzept angeht. Von großen Rauminstallationen, dem ein gesamter Raum gewidmet ist, bis zu konventionellen Ausstellungsformen ist hier alles möglich. Jeder Raum kann durch unterschiedliche Proportionen, Ausführungen, Belichtungssysteme,...etc. eine andere Stimmung bieten. Als schwierig äußert sich die Orientierung innerhalb des Baukörpers, da alle Verteilerflächen monoton weiß gestaltet sind und das Gebäude architektonisch generell wenig Orientierungshilfen bietet.

Technologie

Da das Museum nur die Last einer Geschossdecke aufnehmen muss, ist die Konstruktion sehr zurückhaltend bzw in den Wänden der Ausstellungsräume integriert. Nur vereinzelt sind schlanke Stützen in der Verteilerfläche wahrzunehmen.

Sammlung & Ausstellung

Die Sammlung des 21st Century Museum of Contemporary Art fokussiert sich auf Arbeiten seit den 1980er Jahren, die "neue Werte generierten". Künstler werden speziell dazu aufgefordert Werke zu schaffen die eine starke Identität im Bezug zu dem Kanazawa-Areal aufweisen.

Abb. 79 - Grundriss 1:1000, 21st Century Museum





Abb. 80 - 21st Century Museum, Luftfoto
Abb. 81 - 21st Century Museum, Atrium





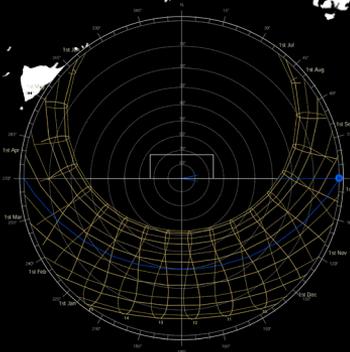
05

HELSINKI

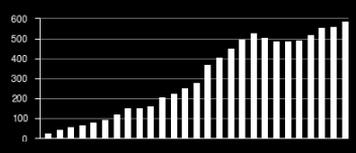
Abb. 82 - Dachlandschaft Helsinki



Fläche:	715,55 km ²
davon Landfläche:	213,66 km ²
davon Binnengewässerfläche:	1,17 km ²
davon Meeresfläche:	500,72 km ²
Einwohner:	620.982 (30. Sep. 2014)
Bevölkerungsdichte:	2.906,4 Ew./km ²



Jahresdurchschnittstemperatur	4,8 °C
Jahresmittel Niederschlag	689mm
lichter Tag Sommersonnenwende	19 Stunden
lichter Tag Wintersonnenwende	9 Stunden



Geschichte

Entstehung

“Am 12. Juni 1550 wurde Helsinki (damals noch unter dem schwedischen Namen Helsingfors) durch den schwedischen König Gustav I. Wasa gegründet. Hinter der Stadtgründung steckte der Versuch einen Konkurrenzhafen zur Hansestadt Reval (heute Tallinn) auf der anderen Seite des Finnischen Meerbusens zu schaffen. Per Dekret des Königs wurde den Bewohnern der Städte Ekenäs, Rauma, Ulivila und Porvoo befohlen sich in der neuen Stadt niederzulassen.” (59)

Während des Livländischen Krieges - elf Jahre später - wurde Reval von den Schweden erobert und Helsinki verlor zunächst seine Funktion als Konkurrenzhafen. Da auch die Lage der Stadt am Ende einer recht flachen und felsigen Bucht für Schiffe eher ungünstig war, beschloss man die Stadt auf die Halbinsel Vironnemi zu verlegen.

Bis zum Großen Nordischen Krieg (1700 bis 1721) blieb die Stadt relativ bedeutungslos, da Reval weiterhin das - nun schwedische - Handelszentrum am Finnischen Meerbusen blieb. Während des Krieges brach 1710 eine Pestepidemie aus, der ein Großteil der Einwohner zum Opfer fiel. Nur drei Jahre später ging die großteils hölzerne Stadt beim Rückzug der schwedischen Truppen in Flammen auf. Kurz darauf eroberten russische Truppen Helsinki und hielten die Stadt bis 1721 besetzt. Nach dem Abzug der Russen, verschwand die Stadt wieder in der Bedeutungslosigkeit.

1741, während des Russisch-Schwedischen Krieges, eroberten die Russen erneut die Stadt, auch wenn sie dieses Mal nur zwei Jahre blieben. Nach dem Friedensschluss von Turku musste Schweden die Festung Hamina an Russland abtreten. Da die Schweden diesen Verlust aber nicht hinnehmen wollten, wurde 1748 die Festung Sveaborg (Suomenlinna) auf mehreren Inseln vor der Küste Helsinkis erbaut. Dies war der Beginn des Aufstieges der Stadt.

Mit dem Bau der Festung Sveaborg wuchs Helsinki langsam, auch wenn Turku immer noch das Zentrum des Landes war. 1808 besetzten erneut russische Truppen die Stadt. Kurz darauf vernichtete ein Brand einen Großteil der Häuser. Schweden ging als Verlierer aus diesem Konflikt hervor.

Abb. 83 - Karte Helsinki

Abb. 84 - Klimakurve Helsinki

Abb. 85 - Bevölkerungsentwicklung seit 1875

(59) Wolowski 2012.

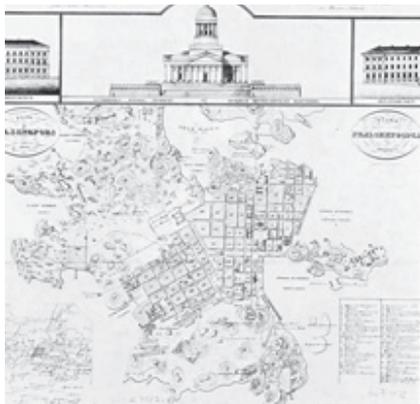
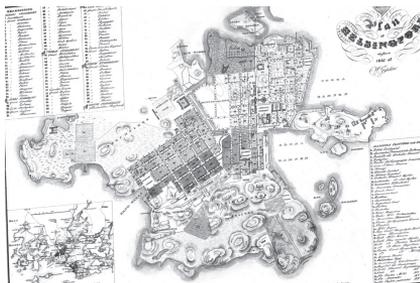
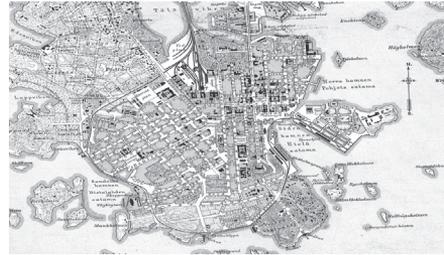


Abb. 86 - Stadtkarte Helsinki 1815
 Abb. 87 - Stadtkarte Helsinki 1837
 Abb. 88 - Stadtkarte Helsinki 1841

Abb. 89 - Stadtkarte Helsinki 1897
 Abb. 90 - Stadtkarte Helsinki 1900
 Abb. 91 - Stadtkarte Helsinki 1909
 Abb. 92 - Luftfoto Helsinki 1943

1809 musste es ganz Finnland an Russland abtreten. Am 8. April 1812 ernannte Zar Alexander I. Helsinki zur Hauptstadt des neugegründeten Großfürstentums Finnland. Die Stadt zählte damals nur rund 4000 Einwohner, erschien dem Zaren aber - wegen der Nähe zu St. Petersburg - ideal als Zentrum der neuen russischen Provinz.

Um Helsinki auch das Aussehen einer Hauptstadt zu verleihen, wurde der deutsche Architekt Carl Ludwig Engel damit beauftragt, die Stadt, die nach dem großen Brand fast völlig zerstört war, neu zu gestalten. So entstand das klassizistische Zentrum rund um den Senatsplatz. 1827 zog die Akademie zu Turku – bis dahin die einzige Universität des Landes – nach Helsinki um.

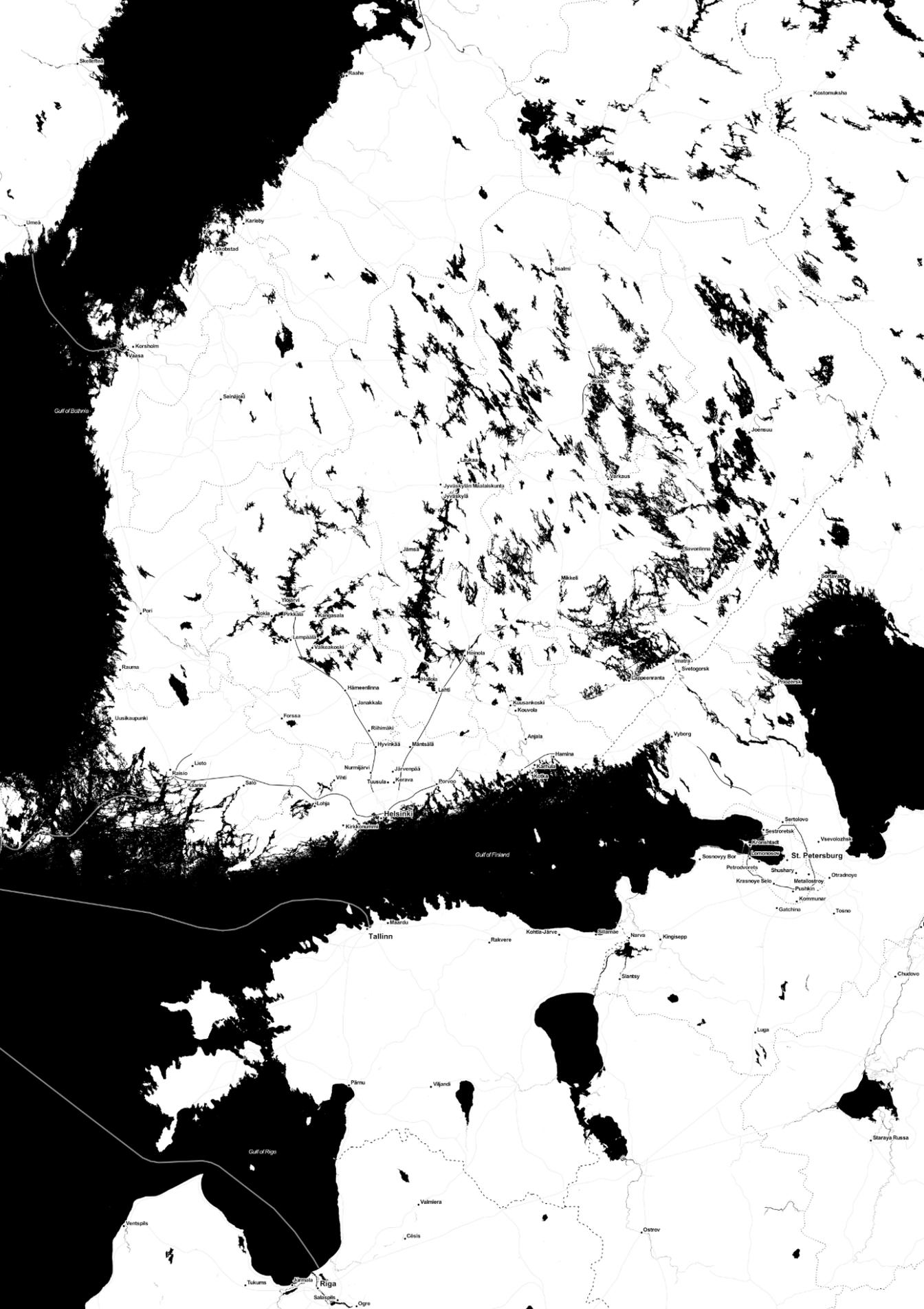
Mit dem Beginn der ansteigenden Industrialisierung und dem Ausbau diverser Eisenbahnverbindungen, wuchs die Einwohnerzahl rasch an, sodass zur Jahrhundertwende mehr als 100.000 Menschen in der Hauptstadt lebten.

Nachdem 1917 der letzte russische Zar gestürzt worden war, erlangte Finnland am 6. Dezember des gleichen Jahres seine Unabhängigkeit. Helsinki wurde zur Hauptstadt des neuen Staates.

Der Beginn des 20. Jahrhunderts bescherte der Stadt einen Wachstumsschub. Immer mehr Menschen strömten in die Hauptstadt. Neue Stadtteile entstanden und umliegende Landgemeinden wurden eingegliedert, so zum Beispiel 1912 Pasila oder 1926 Uusipelto oder Ruskeasu. Nach dem Krieg folgten 14 weitere Gemeinden.

1940 sollten die olympischen Sommerspiele in Helsinki stattfinden, dies wurde jedoch durch den Ausbruch des Zweiten Weltkriegs verhindert. Der Krieg richtete in der Stadt – im Vergleich zu anderen europäischen Städten – nur relativ wenig Schaden an, was auch der effizienten Luftabwehr zu verdanken war. Die ausgefallenen Spiele wurden 1952 nachgeholt. Das Olympiastadion und das Kulturzentrum Lasipalatsi waren schon vor dem Krieg für dieses Großevent errichtet worden. (60)

(60) Vgl. Wolowski 2012.



Helsinki Heute

the Gulf of Finland Growth Triangle

“Heute zählt Helsinki knapp 620.000 Einwohner, die sich auf 59 Stadtteile verteilen. Damit ist die Hauptstadt das größte Ballungsgebiet in ganz Finnland. Die Stadt zählt als Sinnbild der klassizistischen Architektur und des Jugendstils.” (61)

An der Kreuzung von Ost und West ist Helsinki die Schlüsselstadt in einer Region die man als „The Gulf of Finland Groth Triangle“ kennt. Diese Zone erstreckt sich hinunter bis Tallin in Estland und hinauf bis St. Petersburg in Russland. Sie wurde inspiriert durch ein ähnliches Model das in Singapur, Malaysia und Indonesien benutzt wurde, wo die Kooperation zwischen drei Nachbarstaaten das wirtschaftliche Wachstum aller erhöht. Weiters übernimmt Finnland eine große Rolle in der nordischen Region aus Dänemark, Island, Norwegen und Schweden. Als ein schnell wachsender Ballungsraum in Europa steht Helsinki vor einer der größten urbanen Veränderung in seiner Geschichte, seit sie vor rund 200 Jahren Hauptstadt von Finnland geworden ist.

Im Vergleich zu anderen europäischen Städten befindet sich Helsinki in einer äußerst privilegierten Situation. Als Besitzer vieler Grundstücke und als Sitz der Planungsbehörde, profitiert Helsinki von fast uneingeschränkter Freiheit das zukünftige Wachstum der Stadt zu entwickeln.

Im Herzen Helsinkis Vision von 2050 - „Helsinki City Plan“ - ist die Vorstellung einer Stadt auf menschlichem Maßstab, mit einem Stadtbahnnetz und neuer Fahrradwege die das Rückgrat eines nachhaltigen öffentlichen Verkehrsnetzes bilden.

Helsinki befindet sich aktuell in einem faszinierendem Prozess der Erneuerung früherer Industrie- und Hafenzonen wie Kalasatama, Jätkäsaari und Kruunuvuorenranta, die in neue Wohn- und Geschäftsviertel umgewandelt werden die sowohl Bewohner als auch Touristen ansprechen sollen.

Helsinki versucht strategisch die Konzentration von spezialisierten Fachbezirken in Kunst, Kultur und Forschung zu stärken. Neue öffentliche Gebäude entstehen im Zentrum wie die neue Zentralbibliothek. (62)

Abb. 93 - Karte Golf von Finnland

(61) Wolowski 2012.
(62) Malcolm Reading Consultants 2014, 25.



VANTAA

ÖSTERSUNDOM SIPOO

POHJOINEN

KOILLINEN

ITÄINEN

KESKINEN

KAAKKOINEN

SUURPIIRI

Peruspiiri

Osa-alue

0 2 km

0 1 mi

Administrative Gliederung

Politik & Bezirke

In Helsinki haben das Parlament, der Staatsrat, sämtliche Ministerien sowie der Präsident ihren Sitz. Des weiteren befinden sich auch die beiden höchsten Gerichtsinstanzen, der Oberste Gerichtshof und der Oberste Verwaltungsgerichtshof in der Stadt.

“Traditionell stellt die konservative Sammlungspartei die stärkste Fraktion im Stadtrat, gefolgt vom Grünen Bund, der in Helsinki landesweit am stärksten vertreten ist und hier die Sozialdemokraten auf den dritten Platz verdrängt hat. Derzeit fallen knapp zwei Drittel der Sitze auf diese drei Parteien. Das Linksbündnis und die rechtspopulistischen Basisfinnen erreichten bei den Stadtratswahlen 2012 mit jeweils ca. 10 % ihre bisher besten Ergebnisse. Die Schwedische Volkspartei, die politische Vertretung der Finnlandschweden, erreicht mit gut 6 % einen Stimmenanteil, der dem Bevölkerungsanteil der Minderheit in der Hauptstadt entspricht.” (63)

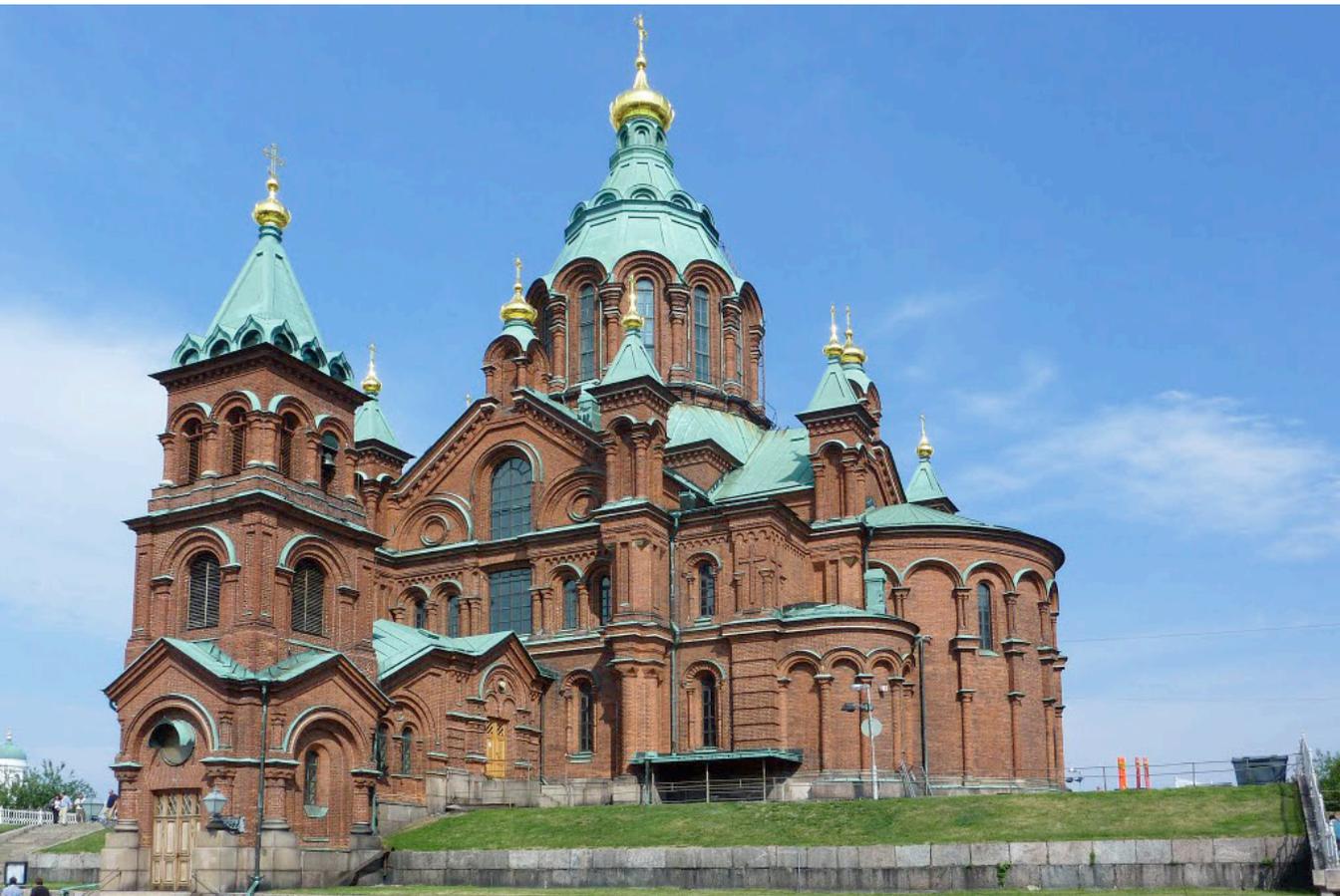
“Grundlage der amtlichen Gliederung Helsinkis sind die 137 Teilgebiete (finn. osaluue) mit den ihnen untergeordneten 369 Kleingebieten (pienaluue). Übergeordnet gibt es zwei parallele Systeme: die Teilgebiete werden auf unterschiedliche Weise einerseits zu 59 Stadtteilen (kaupunginosa), andererseits zu 34 Stadtbezirken (peruspiiri) zusammengefasst. Die Stadtbezirke werden ihrerseits zu acht Großbezirken (suurpiiri) zusammengefasst. Die praktische Bedeutung dieser Verwaltungseinheiten ist jedoch begrenzt, die im Alltag benutzten Bezeichnungen der verschiedenen Gebiete weichen von den offiziellen oft ab.” (64)

1812 wurde ein weiteres von Johan Albrecht Ehrenström initiiertes Ordnungssystem eingeführt. Er hatte die Idee Häuserblocks Tier- oder Blumennamen zu geben. So wurden von 1820 bis 1900 Häuserblocks zum Beispiel Kortteli 32 Dromedaari genannt, schwedisch für “Häuserblock 32 Dromedar”.

Der Bereich des Südhafens gehört zum Südlichen Großbezirk Eteläinen und wird von den Stadtteilen Katajanokka im Nordosten, Kruununhaka im Norden, Kaartinkaup im Nordwesten, Ullanlinna im Westen und Kaivopuisto im Südwesten umgeben.

Abb. 94 - Bezirke Helsinki

(63) Wikipedia 2015.
(64) Vgl. Stadt Helsinki 2012.



Architektur

Erbe

Das Stadtbild von Helsinki umfasst eine Reihe von architektonischen Stilen, von Klassizismus bis zum Jugendstil, um Alvar Aalto und zeitgenössischer Architektur. Die architektonischen Einflüsse von Helsinki sind eine Mischung aus schwedischen, russischen und finnischen. Die Seefestung Suomenlinna verwebt diese drei Einflüsse zusammen.

Bemerkenswert ist, dass das Klima und die Geographie, das Grid-Layout der Stadt und das städtische Muster der architektonischen Entwicklung beeinflusst hat. Sie hatte eine starke Präsenz zum Straßenraum - mit dem Einsatz von architektonischen Mitteln wie Lichtschächte, Balkone und kleine Grünanlagen - zur Folge um das kostbare Sonnenlicht zu optimieren. (65)

Neoklassizismus

Das Stadtzentrum von Helsinki wird von Architekturhistorikern als ein einzigartiges Beispiel für neoklassizistische Architektur angesehen. Das Herzstück dieser Gegend ist der Senatsplatz mit vier Gebäuden die von dem deutschen Architekten Carl Ludvig Engel entworfen wurden: der Dom Helsinkis, der Regierungspalast, das Hauptgebäude der Universität und die Nationalbibliothek von Helsinki.

Byzantinisch-Russische Architekturtradition

Dies wird durch Aleksey Gornostayev und der in den 1860er Jahren erbauten Uspenski-Kathedrale vertreten, der größten orthodoxen Kirche in Westeuropa.

Neorenaissance

Die Arbeit von Theodor Höijer befindet sich an der Nordseite der Esplanadi mit dem Kunstmuseum Ateneum, eröffnet im Jahre 1887.

Abb. 95 - Dom am Senatsplatz -
C.L. Engel, 1852

Abb. 96 - Uspenski Kathedrale -
Aleksey Gornostayev, 1868

(65) Malcolm Reading Consultants 2014, 31.



Jugendstil

Der Jugendstil kann in Lars Sonck's Jugendstil Halle gesehen werden, eröffnet im Jahr 1904, ebenso im Nationalmuseum von dem berühmten architektonischen Trio Gesellius-Lindegren-Saarinen.

Funktionalismus

Eliel Saarinen's Hauptbahnhof ist eine der berühmtesten Sehenswürdigkeiten in Finnland und typisch für den Funktionalismus. Das Olympiastadion, 1938 von Lindgren & Jäntti für die Olympischen Spiele 1952, ist eine elegante Struktur mit einem hohen, modelliertem Turm, der jetzt ein bekanntes Wahrzeichen ist.

Nordischer Klassizismus

Der nordische Klassizismus der 1920er Jahre kann in J. S. Sirén's Parlamentspalast gesehen werden. Weitere nennenswerte, klassizistische Bauten sind unter anderem der von Carl Ludwig Engel geplante Dom, das alte Senatsgebäude und das Hauptgebäude der Universität.

Alvar Aalto und Moderne

Die Arbeiten von Alvar Aalto (1898-1976), zum Beispiel die Finlandia-Halle, Kulttuuritalo und Rautatalo, sind die herausragendsten Beispiele der nordischen Moderne. Aalto gilt zu Recht als einer der modernen Meister. Seine humanen und sympathischen Raumnutzungen und natürlich-fließenden Innenräume zeigen einen anspruchsvollen architektonischen Geist. Seine vor kurzem renovierte Akademische Buchhandlung (1969) im Stockmann-Kaufhaus ist raffiniert und lichtdurchflutet.

Ein weiteres Beispiel der Moderne ist die Felsenkirche von Timo und Tuomo Suomalainen, den Gewinnern des Architekturwettbewerbs.

Abb. 97 - Olympiastadion - Lindgren & Jäntti, 1938

Abb. 98 - Finlandiahalle - Alvar Aalto, 1971



Zeitgenössische Architektur

Helsinki erfährt derzeit einen Prozess der Erneuerung & Regeneration, der frühere Industrie- und Hafenbereiche wie Kalasatama, Jätkäsaari und Kruunuvuorenranta in neue touristische Geschäftsareale und Wohnviertel umwandelt.

Zeitgenössische Architektur kann in dem markanten Kiasma Museum für Zeitgenössische Kunst, von dem amerikanischen Architekten Steven Holl entworfen und fertiggestellt im Jahr 1998, der minimalistischen Stahl und Glas Sanomatalo (1999) von SARC Oy und dem High-Tech-Center von Pöyry Finland Oy gesehen werden.

Das Helsinki Music Center (2011) von LPR Architects und die Hauptbibliothek der Universität Helsinki von Anttinen Oiva Architekten 2012 stellen moderne Glasarchitektur dar. Zukünftig wird die von ALA Architects geplante Zentralbibliothek erbaut. (66)

Die 2012 fertiggestellte Kapelle der Stille von K2S Architekten, bietet am Narinkka auf nur 300m² einen Platz der Geborgenheit. Die gekrümmte Holzfasade wirkt, als sei sie von vorbeiführenden Fußgängerströmen geschliffen worden, der hölzerne Innenraum wird durch ein schmales umlaufendes Lichtband von oben mit Tageslicht gefüllt. (67)

Die Viikki-Kirche im Stadterweiterungsgebiet Latokartano lässt sich durch ihre Espenholz-Schindeln an der Fassade bereits aus der Ferne gut erkennen. Der Entwurf des Architekturbüros JKMM konnte sich im Jahr 2000 bei einem Architekturwettbewerb durchsetzen. (68)

“Während vielerorts Kirchen geschlossen werden, erlebt die christliche Sakralarchitektur in Finnland gerade einen neuen Aufschwung. Hölzerne Kirchen in den Vororten zeigen wie tief verankert die urprotestantische Raumauffassung im hohen Norden ist.” (69)

Abb. 99 - Helsinki Music Center -
Marko Kivistö, 2011

Abb. 100 - Kapelle der Stille -
K2S Architects, 2012

(66) Vgl. Malcolm Reading Consultants 2014, 32f.

(67) Vgl. Meyer 2012, 43.

(68) Vgl. Ebda, 121.

(69) Ebda, 121.



Architektur Museumslandschaft

Helsinki hat als Hauptstadt Finnlands über 80 großartige Museen. Die bekannteren Museen sind das Kiasma Museum of Contemporary Art (Nr. 11), das Helsinki Art Museum (Nr. 16), das Ateneum Art Museum (Nr. 7), das Design Museum (Nr. 5) und das Helsinki City Museum (Nr. 2). Die beiden Letzteren befinden sich in unmittelbarer Nähe des vorgesehenen Bauplatzes für das Guggenheim Museum am Südhafen.

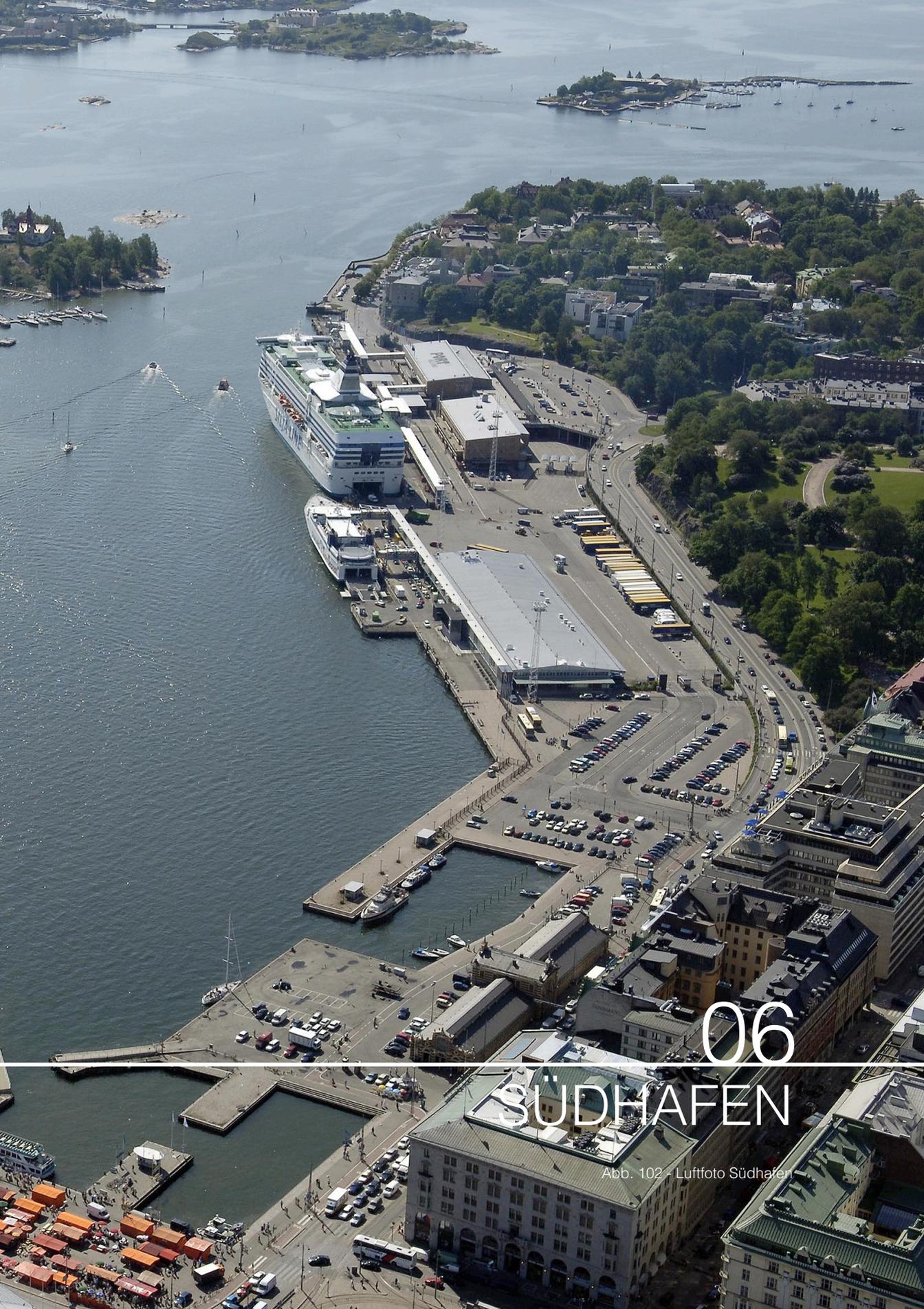
Viele Museen und im allgemeinen kulturelle Gebäude gruppieren sich im Bereich um den Hauptbahnhof im Stadtteil Kluuvi, welcher ein neues Zentrum in Helsinki darstellt (u.a. wird auch die neue Zentralbibliothek, von ALA Architects entworfen, dort gebaut).

Durch die Achse der Esplani verbunden, entsteht nun im Bereich des Südhafens ein neues Kulturviertel Stadt. Bereits durch das Helsinki City Museum (Nr. 02), das Mannerheim Museum (Nr. 01), dem Design & Finnish Architecture Museum (Nr. 05) und dem Päivälehti Museum (Nr. 06) etabliert, erweitert sich das Museumsportfolio des Südhafens nun um das geplante Guggenheimmuseum, das mit seinem Bauplatz direkt an der Küstenlinie des Westufer am vielbesuchten Südhafen mit Abstand den besten Platz einnimmt.

- | | |
|---|--|
| 01 - Mannerheim Museum | 12 - Helsinki City Museum |
| 02 - Helsinki City Museum | 13 - National Museum of Finland |
| 03 - Bank of Finland Museum | 14 - Collection of Reitz Foundation |
| 04 - Sakari Sohlberg Home Museum | 15 - Kunsthalle Helsinki & Museum of Natural History |
| 05 - Design & Finnish Architecture Museum | 16 - Helsinki Art Museum |
| 06 - Päivälehti Museum | 17 - Sinebrychoff Art Museum |
| 07 - Ateneum Art Museum | 18 - Finnish Museum of Photography |
| 08 - Military Museum | 19 - Tram Museum |
| 09 - Helsinki Civil Defense Museum | 20 - Sport Museum of Finland |
| 10 - Salvation Army Museum | 21 - Kindergarten Museum |
| 11 - Museum of Contemporary Art Kiasma | 22 - Worker Housing Museum |

Abb. 101 - Museumslandschaft Helsinki





06

SÜDHAFEN

Abb. 102 - Luftfoto Südhafen



Südhafen

Geschichte

Helsinki's Hafen ist heute der Haupthafen Finnlands, spezialisiert auf vereinheitlichte Frachtdienstleistungen, Container, Lastwagen und Anhänger, als auch den Personenverkehr. Es ist der größte Hafen in Finnland und der zweitgrößte in den nordischen Ländern. 2008 wurden die Cargoleistungen an den neuen Vuosaari Hafen konzentriert. Der alte Südhafen beherbergt nun den lebhaften Personenverkehr, einschließlich der lokalen Fähren und Kreuzfahrtschiffe, Personen- und Güterverkehr von und nach Tallinn, Stockholm und St. Petersburg. (70)

Der Südhafen ist Teil der nationalen Meereslandschaft Helsinkis, benannt vom Umweltministerium im Jahr 1993. Der größte Teil des Bereiches um den Südhafen ist von nationaler Bedeutung, da es gebautes kulturelles Erbe darstellt.

Der Südhafen dient seit Ende des 17. Jahrhundert als Hafen- und Kaibereich in der Nachbarschaft des Stadtzentrums. Der Haupthafen war in Pohjoisranta. Die Umstrukturierung des Südhafen zu einem städtischen Hafen und Handelsplatz begann, als die Zeit der schwedischen Herrschaft in Finnland 1809 endete und Helsinki im Jahre 1812 zur Hauptstadt ernannt wurde. Der Stadtplan (1812-1817), auf Basis von klassizistischen Kompositionsprinzipien, wurde von Johan Albrecht Ehrenström für Helsinki vorbereitet.

Das Stadtwachstum und die Entwicklung der Stadtstruktur, die Marktfunktionen und der Bootsverkehr haben die Bildung des Hafens im Laufe der Jahrhunderte ebenso geformt, wie die umgebenden Blöcke, sowie die Küstenlinie und den öffentlichen Raum. (71)

Im 19. Jahrhundert, entwickelte sich die bescheidene dörfliche Stadt, die durch den Krieg und dem Feuer 1808 zerstört wurde, zu einer architektonisch repräsentativen und eifrigen Stadt. Ein monumentales Verwaltungszentrum wurde um den Senatsplatz errichtet. Die aus Stein gebaute und in gelb und weiß gestrichenen Gebäude wurden hauptsächlich von Carl Ludvig Engel entworfen.

Die Schuppen und Lagerhallen bzw. die Fischerstege die bis ins Meer reichten

Abb. 103 - Luftfoto Südhafen

(70) Vgl. Malcolm Reading Consultants 2014, 30.

(71) Vgl. Helsinki City Planning Department, Competition Programme L1 2011, 30.

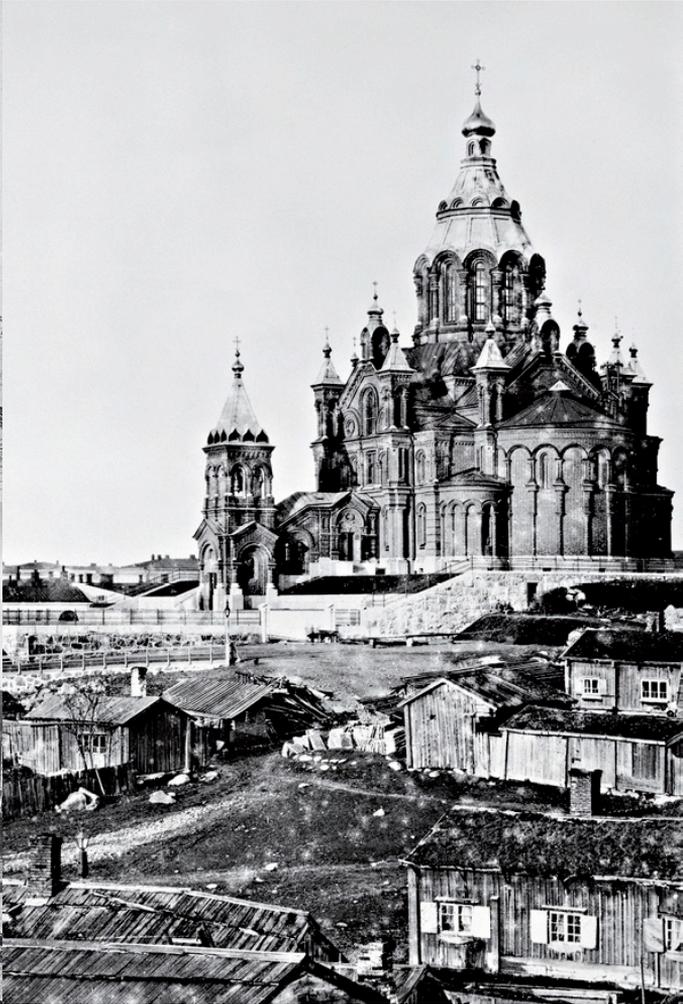


Abb. 104 - Blick auf Dom
Abb. 105 - Zeichnung Südhafen
Abb. 106 - Marktplatz mit Empress' Stone
Abb. 107 - Uspenski Kathedrale

wurden abgerissen. Die natürlich gewundene Küstenlinie wurde aufgeschüttet und zu repräsentativen Promenaden, an denen Schiffe anlegen konnten begradigt. Die Promenaden am unteren Rand des Südhafens erweiterten sich in öffentliche Märkte und Plätze, die Raum für das Entladen und Beladen von Schiffen, Lagerung von Waren sowie für den Handel bot. So wurde der heutige Westufermarkt, der Marktplatz und die Hafenecken geschaffen.

Das wohlhabende Bürgertum der Stadt errichtete ihre klassizistischen Häuser am nördlichen Rand des Marktes. Es war auch der Ort des Imperial Palace, dem aktuellen Präsidentenpalast und dem Rathaus. Im Jahre 1889 wurde die Markthalle am Westufer eröffnet. (72)

Historische Eindrücke

Abb. 104 - Der Dom von Helsinki (C.L. Engel, E.B. Lohrmann -1852) hinter dem Hafenecken ist ein wichtiges Element in der Silhouette des Südhafens. Das Gebäude vor der Kathedrale ist das ehemalige Hotel Seurahuone (C. L. Engel 1833). In den 1920er Jahren wurde dieses umgenutzt - zur Helsinki City Hall. Die damalige Inneneinrichtung hat sich nun zu modernen Büroflächen gewandelt (Aarno Ruusuvuori 1965 bis 1970). Auf der linken Seite sieht man die älteste Basilika-artige Markthalle Finnlands (Gustaf Nyström 1889). Als Bautyp folgt sie Markt- und Passagierhallen, Ausstellungsgebäude und Gewächshäusern die auch in anderen Städten Europas am Ende des 19. Jahrhunderts erbaut wurden.

Abb. 105 - Am westlichen Ufer des Südhafens, gab es bis zum 19. Jahrhundert vor allem verschiedene Küstenhütten und Lager der Bürger sowie Fischerholzstege die bis ans Meer reichten. Diese verschwanden langsam im 19. Jahrhundert und die Uferlandschaft änderte sich, als das bescheidene dörfliche Helsinki sich architektonisch in eine repräsentative Hauptstadt verwandelte.

(72) Vgl. Helsinki City Planning Department, Constructed Cultural Environment L10 2011, 2f.



Abb. 108 - Jugendstil Wohngebiet
 Abb. 109 - Frachthafen in den 1890er
 Abb. 110 - Hafeneisenbahn 1895
 Abb. 111 - Marktsituation im Hafenbecken
 Abb. 112 - Ullanlinna Boot Bauhof

Abb. 106 - Der umfangreiche Bau der Westküste des Südhafens begann viel langsamer, als der Bau der Nordküste. Das Westufer gewann seine jetzige Form nach und nach in den 1890er Jahren. Zu dieser Zeit wurden neue Anlegeplätze gebaut, um Schiffe mit großem Tiefgang gerecht zu werden. Dies wurde durchgeführt, um sowohl die Zukunft der Industrie, des Handels und des Verkehrs, als auch dem Hafen von Helsinki und damit die Zukunft des gesamten Wirtschaftslebens der Stadt gerecht zu werden. Die Gebäude auf der Eteläranta Straße sind Wohngebäude, die vor allem zur Wende des 19. und 20. Jahrhunderts errichtet wurden.

Abb. 107 - Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wurden die Siedlungen auf der Insel Katajanokka von den Hütten der Armen gebildet. Im Hintergrund liegt die Uspenski Kathedrale (Aleksei Gornostajew 1868). Die Kathedrale repräsentiert die russisch-byzantinische Sakralarchitektur und ist eine der größten orthodoxen Kathedralen in Westeuropa.

Abb. 108 - Zu Beginn des 20. Jahrhunderts etablierte sich ein dichtes Jugendstil Wohngebiet im westlichen Teil von Katajanokka. Das Mehrfamilienhaus-Quartier bildet, auch auf europäischer Ebene, eine äußerst kohärente Einheit. Die Stadtstruktur realisiert das einfache Stadtplangestaltungsprinzip, das älter als die Gebäude ist.

Abb. 109 - In den 1890er Jahren wurden die Uferbereiche des industrialisierenden und expandierenden Helsinki durch den Hafen und die Industrie zu einer effizienteren Nutzung gebracht. Damals wurde ein groß angelegter Hafen mit einer Eisenbahn abschnittsweise nach Katajanokka gebaut. Dieser Frachthafen war zu seiner Zeit der modernste Finnlands. Die Küstenlinie von Katajanokka hat sich im Laufe der Zeit stark gewandelt. Die umfangreichste Füllung erfolgte in den 1890er Jahren und die letzte in den 1970er Jahren.

Abb. 110 - Seit den 1870er Jahren wurden die Möglichkeiten für die Eisenbahn-Errichtung in Betracht gezogen. Die Planung dauerte eine lange Zeit. Schließlich wurde im Jahre 1894 der Plan durch die Hafenbaudelegation unter der Leitung



Abb. 113 - Olympia Terminal

Abb. 114 - Universitätsverwaltung Tähtitornin Vuori Hill

Abb. 115 - Aussicht vom Tähtitornin Vuori Park

von Alfred Normén genehmigt und die Eisenbahn wurde 1895 fertiggestellt. Die Eisenbahn kurvte von Katajanokka über den Marktplatz zum Westufer des Hafens. Die Normén Gebäude (Théodor Höijer 1896) in Katajanokka vor der Uspenski-Kathedrale wurden 1960 abgerissen und die Konzernzentrale (Alvar Aalto 1962) von Enso Gutzeit wurde an seiner Stelle errichtet.

Abb. 111 - Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden Marktplätze und Plätze vor den Hafenbecken geformt, die Platz für den Handel, das Be- und Entladen von Schiffen sowie für Lagerung von Waren boten.

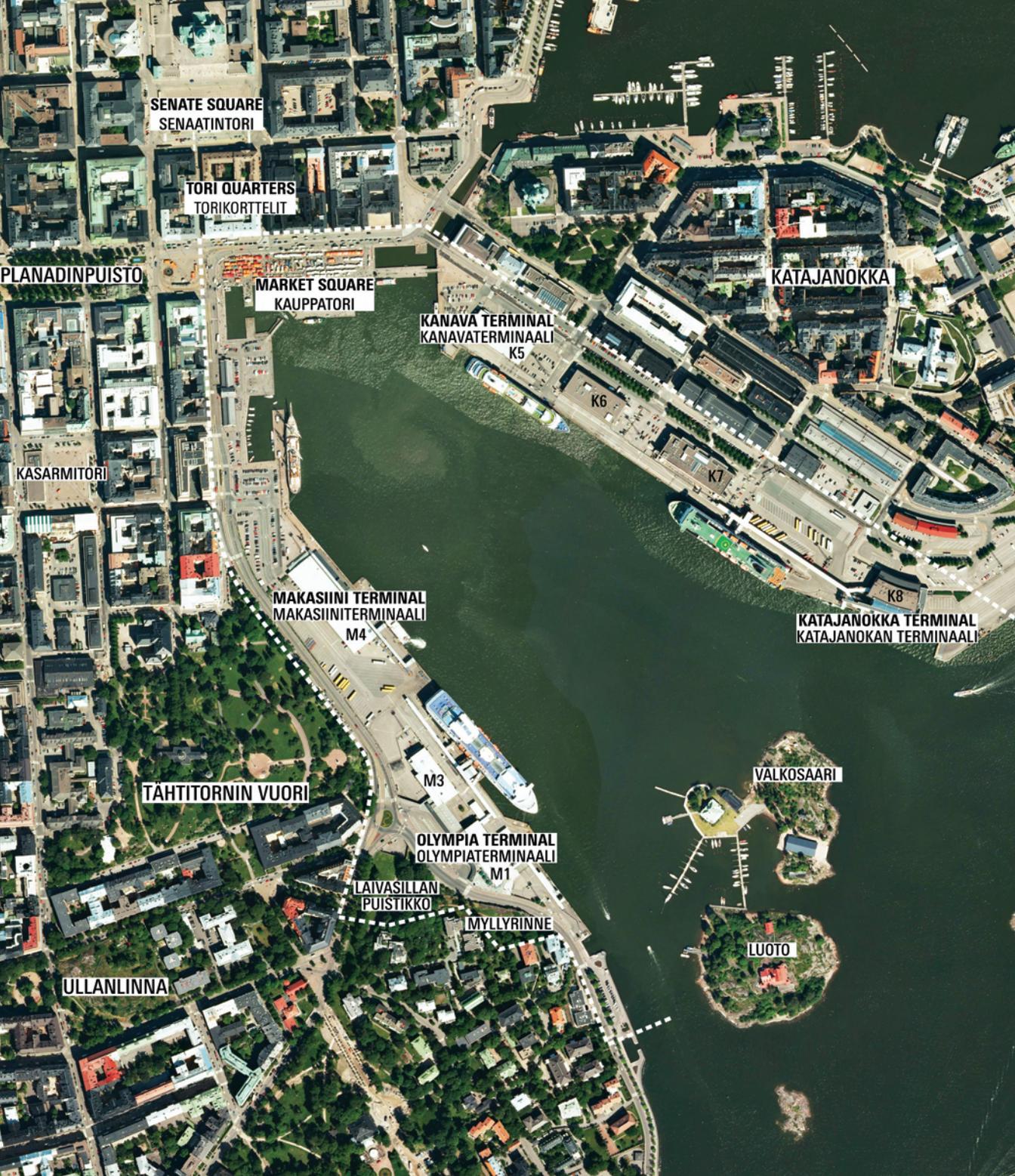
Abb. 112 - Der Ullanlinna Boot-Bauhof, wurde im Jahre 1746 gegründet und an der Stelle des heutigen Olympia Terminal errichtet. Die Bootswerft wurde 1847 zur Ullanlinna Dock Company - später genannt Helsingin Laivaveistämö Oy. Zu Ihrer besten Zeit in der Mitte des 19. Jahrhunderts, bot das Unternehmen Arbeit für ein paar hundert Schiffbauer. Operationen endeten in den 1930er Jahren.

Abb. 113 - Das Olympia Terminal gehört zu den vielen Bauvorhaben für die Olympischen Spiele 1952. Ein geladener Wettbewerb wurde im Jahr 1949 für das Design ausgeschrieben. Auf der Basis des Siegerprojektes (Aarne Hytönen, Risto-Veikko Luukkonen), wurde 1952 der Passagierpavillon errichtet, das benachbarte Verbindungslager wurde 2 Jahre später gebaut.

Abb. 114 - Die Universitätswarte von Helsinki (C.L. Engel 1834) befindet sich auf dem höchsten Punkt der Stadt am Tähtitornin Vuori Hill. Bevor der dichte Baumbestand um das Observatorium wuchs, war die Sternwarte ein deutlich sichtbares Wahrzeichen der Stadt. Zum Zeitpunkt der Fertigstellung war die Sternwarte eines der besten ausgestatteten Observatorien seiner Zeit.

Abb. 115 - Auf Initiative des lokalen Standesamt im Jahre 1883, wurde der Tähtitornin Vuori Park zum ersten von der Stadt entworfenen öffentlichen Park (Svante Olsson 1890-1903). Der Tähtitornin Vuori Hill mit seinem Observatorium und Park, ist ein wichtiger Bestandteil des maritimen Helsinki. Davor sind die Inseln Valkosaari und Luoto i.e. Klippan. (73)

(73) Vgl. Helsinki City Planning Department, Competition Programme L1 2011, 30f



SENATE SQUARE
SENAATINTORI

TORI QUARTERS
TORIKORTTELIT

PLANADINPUISTO

MARKET SQUARE
KAUPPATORI

KANAVA TERMINAL
KANAVATERMINAALI
K5

KATAJANOKKA

KASARMITORI

MAKASIINI TERMINAL
MAKASIINITERMINAALI
M4

KATAJANOKKA TERMINAL
KATAJANOKKAN TERMINAALI

TAHTITORNIN VUORI

M3

OLYMPIA TERMINAL
OLYMPIATERMINAALI
M1

VALKOSAARI

ULLANLINNA

LAIVASILLAN
PUISTIKKO

MYLLYRINNE

LUOTO

Gegenwärtige Aufteilung

Der Südhafen kann in 3 Abschnitte mit verschiedenen Charakteren, basierend auf den gegenwärtigen Funktionen, unterteilt werden: öffentliches Marktgebiet, Passagierhäfen und Parkanlagen.

Marktgebiet

Der Marktplatz ist der Verbindungspunkt der Stadt mit dem Meer, wo Handel stattfindet und Events organisiert werden. Der Markt ist sehr beliebt bei Touristen und Stadtbewohner. Er dient als Abreiseort für Rund- und Kreuzfahrtschiffe. Der Markt beherbergt das Denkmalschutzte Suomenlinna Ferryboat Terminal. Die Felsanlegeplätze des Marktgebiets werden von kleinen Kreuzfahrtschiffen, Fischerbooten und Besucherbooten verwendet. Das Marktplatzufer ist eine beliebte Bootsfahrerdestination im Sommer. Es gibt Schiffrestaurants und verschiedene Events, wie der jährliche Herring Market.

Der Marktplatz ist von einer klassizistischen Achse von Gebäuden umrissen. Der offene Stadtraum des Marktplatzes zieht sich im Westen weiter bis an den Esplanadi Park und im Osten bis nach Katajanokka. In der Vergangenheit hat die Hafeneisenbahn den Markt überquert, einige der Schienen sind noch sichtbar. Der Markt beherbergt ein wichtiges Denkmal, ein Obelisk von C. L. Engel, der sogenannte Empress' Stone und die älteste, unter Denkmalschutz stehende, Markthalle Finnlands. Es gibt Geschäfte und Cafes in der Halle und sie ist eine beliebte Touristenattraktion. Öffentliche Parkplätze befinden sich auf der südlichen Seite der Halle.

Passagierhäfen

Der Südhafen verfügt über drei in Betrieb befindliche Passagierterminals: das Olympia-Terminal, das Makasiini Terminal an der Westküste und Katajanokka Terminal am Ostufer. Über den Südhafen gehen vor allem die Beförderungen von Passagieren nach Stockholm, Tallinn und St. Petersburg. Die Fahrzeuge, Busse, LKWs und Anhänger der Passagiere, werden auf den Schiffen mittransportiert.

Abb. 116 - Luftbild Südhafen



Der Passagier- und Frachtverkehr belastet das Straßennetzwerk und verursacht Staus in den Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Schiffe. Der Kreuzfahrt-Verkehr im Südhafen wird in Zukunft noch zunehmen. Ein Teil des Hafens ist mit Zäunen umgeben. Schiffe werden beladen und entladen und die transportierten Waren und Fahrzeuge werden in den geschlossenen Bereichen zwischengelagert.

Das Olympia-Terminal (M1) und das Satamatalo Gebäude (M3) wurden für die Olympischen Spiele 1952 erbaut. Es dient dem Verkehr nach Stockholm. Das Terminal verfügt über Dienstleistungen für den Personenverkehr, ein Restaurant sowie Räumlichkeiten der Schiffsgesellschaft und der Bediensteten. Es gibt drei Anlegeplätze und zwei Liegeplätze für die Passagierschiffe. Im Sommer werden die Liegeplätze auch von internationalen Kreuzfahrtschiffen genutzt. Der Hauptsitz des Hafen von Helsinki ist im Satamatalo Gebäude. Es gibt Parkplätze für die Begleitverkehrsbusse, Personenkraftwagen und Taxis auf der westlichen Seite der Gebäude. In der Nähe des Olympia-Terminals, gibt es ein Parkhaus unter Deck welches 200 Fahrzeuge fassen kann. Der Zugang zu der Anlage ist an der südlichen Seite des Terminals durch das Hafen-Gate A möglich.

Das Makasiini Terminal (M4) dient der schnellen Schiffverbindung nach Tallinn und der Verbindung nach St. Petersburg. Das Gebäude beherbergt auch Räumlichkeiten der Reedereien sowie ein Restaurant. Auf der Nordseite des Gebäudes liegt das Hafen-Gate B sowie die öffentlichen Parkplätze, die von den Fahrgästen, dem Begleitverkehr genutzt werden. In diesem Gebiet befindet sich auch der Bauplatz des Guggenheim Wettbewerbs.

Das Kanava Terminal (K5) wird nicht mehr als Passagier-Terminal verwendet und wird zukünftig abgerissen. Das Gebäude K6 beherbergt die Küstenwache, Zoll, Außenministerium sowie Dienstleistungen und Lagerräume. Das Gebäude K7 beinhaltet das Marina Congress Center und Räumlichkeiten des Zolls. Das Katajanokka Terminal (K8) dient dem Verkehr nach Stockholm und Tallinn. Am Terminal das im Jahr 1936 fertiggestellt wurde haben die Schiffe zwei Heck Port Plätze und zwei Liegeplätze zur Auswahl. Im Sommer werden die Liegeplätze von internationalen Kreuzfahrtschiffe verwendet. (74)

Abb. 117 - Markthalle
Abb. 118 - Olympiaterminal

(74) Vgl. Helsinki City Planning Department,
Competition Programme L1 2011, 22-29.

Parkanlagen

Es gibt zwei kleinere Parkanlagen südlich des Olympia Terminals: Laivasillanpuistikko und Myllyrinne. Die größeren liegen auf der Süd- und Westseite des Olympia Terminals: der Tähtitornin Vuori Park im Stadtteil Ullanlinna und die Kaivopuisto Parkanlage.

Der Tähtitornin Vuori Hill ist, mit seinem Observatorium und der Parkanlage, ein wichtiger Bestandteil des maritimen Helsinkis. Die dominante Stellung als höchster Punkt der Stadt (32 m über dem Meeresspiegel), zeigte schon immer das er ein wichtiger Bestandteil seiner Umgebung darstellt. Die Repräsentativität des Parks wird durch die Tatsache unterstrichen, dass er in fast allen Reiseführern Helsinkis, egal ob vor oder nach der Kriegszeit veröffentlicht, publiziert wurde. Der Tähtitornin Vuori Hill blieb lange Zeit ein unkonstruierter Steinhügel. Seine früheste bekannte Verwendung war im Verteidigungsbereich. Im Mittelalter diente der Tähtitornin Vuori Hill als Signalhügel, der verwendet wurde, um mit Feuer vor Feinden zu warnen. Im Jahre 1748 wurde eine Verteidigungsanlage nach dem Stadtbefestigungsplan Ehrensvärd auf dem Hügel erbaut und er war ein Teil der Befestigungszone der Stadt. Er wurde Ulricasborgsberget genannt.

Die Kaivopuisto Park ist ein Park, der von einem eigenen Brunnen gespeist und dem Meeresinstitut in den 1830er Jahren errichtet wurde. Er war ursprünglich ein nicht-öffentlicher Park der der hohen Gesellschaft vorbehalten war. Das Design basierte auf ausländischen Parks seiner Zeit. Am Ende des 19. Jahrhundert wurde er in einen repräsentativen öffentlichen Stadtpark umgestaltet. Das Hotel das im Park liegt, Kaivohuone aus den 1830er Jahren (C.L. Engel), ist eines der ältesten Restaurants der Stadt, das immer noch in seiner ursprünglichen Nutzung in Betrieb ist.

Die Renovierung des Kaivopuisto Park und die Vollendung des Tähtitornin Vuori Park zur gleichen Zeit beeinflusste die Entwicklung von Ullanlinna und Kaivopuisto in angesehene und teure Stadtteile. (75)

(75) Vgl. Helsinki City Planning Department, Constructed Cultural Environment L10 2011, 11f.

Elemente des Südhafens

Weitere wichtige Elemente des Südhafens bilden die Esplandi und der Senatsplatz mit seinen umliegenden Gebäuden.

Esplandi

Der offene Raum des Marktplatzes zieht sich im Westen weiter bis zum Havis Amanda Platz. Die grüne Achse beginnend an der Erottaja Straße und endend am Marktplatz hat sein Wesen und seine Grundform seit fast 200 Jahre beibehalten.

Seine Kreation ist eng mit den Wachstumsphasen von Helsinki verbunden. Das in den 1810er neu zonierte Helsinki, benötigte öffentliche Parkanlagen, sowohl für Freizeitmöglichkeiten als auch für repräsentative Zwecke. Die Promenaden, durch Reihen von Laubbäumen akzentuiert, wurden im Stadtplan von J.A. Ehrenström (1812-1817) etabliert. Entlang der Straßen liegt ein erheblicher Wohnungsbestand aus der Renaissance-Revival-Phase des 19. Jahrhunderts und ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts. Als einer der ältesten Parks in Helsinki, bildet der Esplanadi Park eine wichtige Stadtbild-Achse und eine Freizone zwischen den Steinhäusern der Innenstadt und den Holzhäusern der Vorstadt.

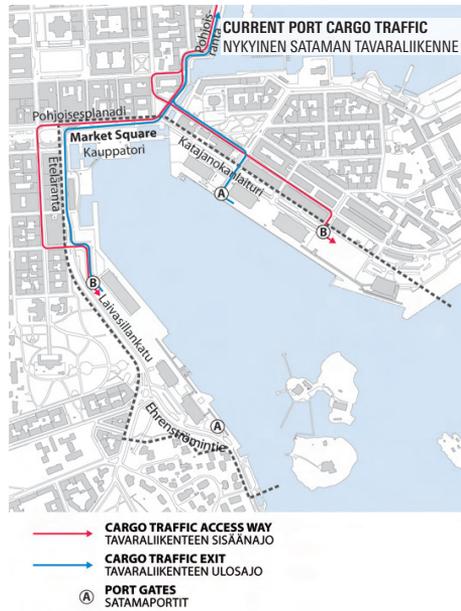
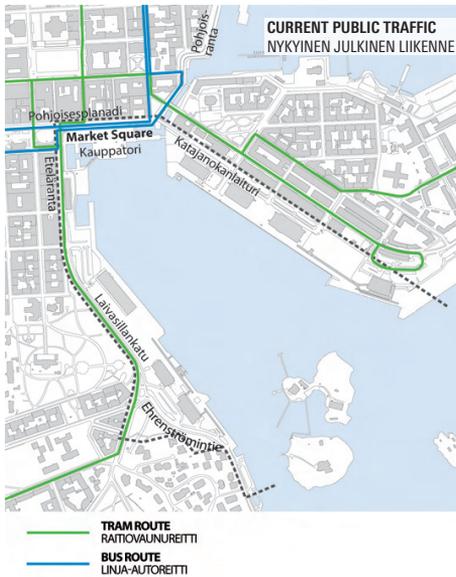
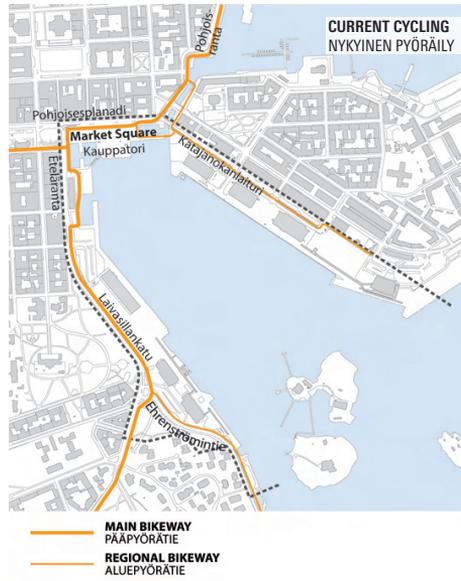
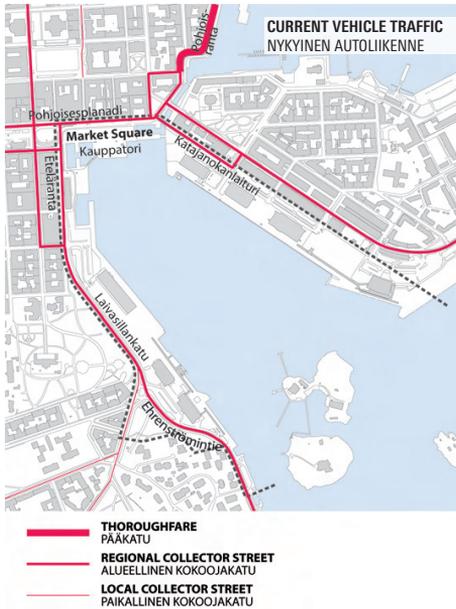
Zur Zeit ist der Park ein Treffpunkt für alle Bewohner der Stadt, vor allem im Sommer, während den Festtagen und zu anderen Veranstaltungen. (76)

Senatsplatz

“[Der Senatsplatz] liegt direkt an der Aleksanterinkatu, einer der Hauptstraßen der Innenstadt (...). Mit den von Carl Ludwig Engel entworfenen Gebäuden stellt der Senatsplatz ein einzigartiges klassizistisches Ensemble dar. Die Nordseite wird vom Dom, dem bekanntesten Wahrzeichen der Stadt, beherrscht. Auf der Ost- und Westseite befinden sich zwei weitere von Engel entworfene Bauwerke: das alte Senatsgebäude, das heute den Staatsrat, die finnische Regierung, beherbergt und das Hauptgebäude der Universität Helsinki.” (77)

(76) Vgl. Helsinki City Planning Department, Constructed Cultural Environment L10 2011, 5f.

(77) Wikipedia 2014



Infrastruktur

Der Südhafen ist von den viel befahrenen Straßen Pohjoisesplanadi im Norden, der Eteläranta und Laivasillankatu im Westen sowie der Katajanokanlaituri im Osten umrissen. Die Fahrwege in den derzeit geschlossenen westlichen Teil des Hafens sind von der Fortsetzung der Eteläranta, Makasiinikatu (Gate B) und Ehrenströmintie (Tor A) erschlossen. Der Durchfahrtshöhe auf diesen Straßen muss wegen dem Cargo-Verkehr mind. 5,4m sein. Katajanokkas regionale Sammelstraßen sind die Kanavakatu und Katajanokanlaituri.

Die Route zu den Katajanokka Terminals läuft über diese Straßen. Kanavakatu ist das Ziel für außergewöhnlich hohe Transporter. Die Katajanokka Passagierhafenverkehrsfläche hat drei Tore (Gates A, B, C). Fahrzeugverkehr, Parkplätze und Lagerräume verschließen den Zugang zum Küstenbereich an vielen Stellen am Südhafen.

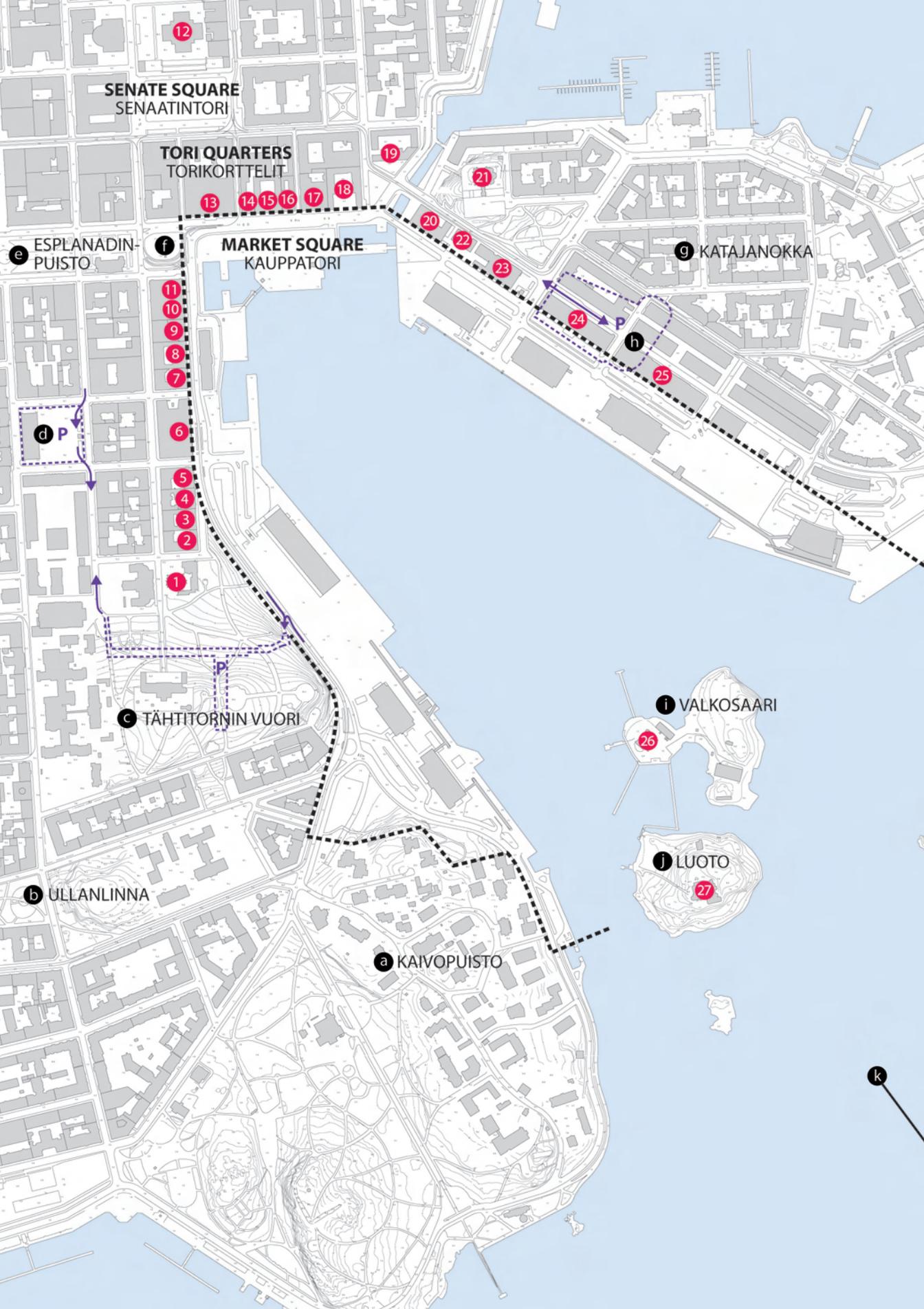
Die Fußgängerverbindung und der Radweg vom Marktplatz in den Süden sind schmal im Bezug zu der Anzahl von Benutzern der Laivasillankatu Straße. Es gibt einen Radweganschluss von Katajanokka über den Marktplatz zum Radweg der Eteläesplanadi Straße. Der öffentliche Verkehr folgt den Hauptstraßen entlang des Ufers. (78)

Die Anbindung des Südhafens an den Rest der Stadt ist somit prinzipiell gegeben, jedoch ist die vorhandene Infrastruktur klar auf die frühere Hafearbeit bzw. den Cargo- & Passagierverkehr ausgelegt.

Im Zuge der Umnutzung der Hafenzonen zu einem neuen Stadtzentrum sollte somit auch eine gegenwartsgerechtere Infrastrukturanbindung angedacht werden. Rad- bzw. Fußgängerwege sollten auf jeden Fall bis zum Meeresufer reichen, was bis jetzt wegen den gesperrten Dock-Zonen nie möglich war. Auch eine direktere Anbindung des Tähtitornin Vuori Parks an die neue Fußgängermeile ist ein wichtiges Element für die städtebauliche Zukunft der Stadt, da der Park auf einem Hügel liegt und der Geländesprung entlang der Eteläranta und Laivasillankatu bisher einen direkten Weg auf die Zwischenzone des Hafens verhindert hat.

Abb. 119 - Infrastruktur des Südhafens

(78) Vgl. Helsinki City Planning Department, Competition Programme L1 2011, 26-28.



12

SENATE SQUARE
SENAATINTORI

TORI QUARTERS
TORIKORTTELIT

19

21

MARKET SQUARE
KAUPPATORI

g KATAJANOKKA

e ESPLANADIN-
PUISTO

13

14

15

16

17

18

20

22

23

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

d P

h

24

25

c TÄHTITORNIN VUORI

i VALKOSAARI

26

b ULLANLINNA

j LUOTO

27

a KAIVOPUISTO

k

Umgebungsanalyse

Hinter der besagten Passagierhafenzzone erstrecken sich die zentralen Stadtviertel Helsinkis: Kaivopuisto, Ullanlinna, Tähtitornin Vuori, Esplandin-Puisto, Senaatintori, Torikorttelit und Katajanokka.

Im Süden beginnend mit dem locker bebauten Wohngebiet Kaivopuisto, welches sich über die auslaufenden Hügel des Tähtitornin Vuori Hügel zieht. Auf selbigen befindet sich die Sternewarten und die Deutsche Kirche Helsinkis. Westlich in erster Reihe hinter den Häfen finden sich hauptsächlich Wohn- und Bürogebäude. Zu erwähnen ist hier das Gebäude des Palace Hotels (6), da der Baukörper als einziges Gebäude in der West-Ansicht einen gesamten Bebauungsblock für sich beansprucht.

Zwischen Marktgebiet und Dom erstrecken sich im Torikorttelit Viertel die Verwaltungsgebäude der Hauptstadt. Hier finden sich neben Rathaus und Botschaft (13, 15) auch der Oberste Gerichtshof und der Präsidentenpalast (17, 18) direkt an der Hafenfront.

Der westliche Teil des Südhafens wird durch die Halbinsel Katajanokka und dem ebenso benannten Wohngebiet begrenzt. Hinter großteils stillgelegten oder adaptierten Hafengebäuden befinden sich Bürogebäude, Restaurants, Hotels und die Uspenski Kathedrale.

01 - Kirche	14 - Büro, Dienstleistung	27 - Restaurant
02 - Wohnen, Büro	15 - Botschaft	
03 - Wohnen, Büro	16 - Hotel	a - Kaivopuisto Wohngebiet
04 - Wohnen, Dienstleistung, Büro	17 - Oberster Gerichtshof	b - Ullanlinna Wohngebiet
05 - Büro	18 - Präsidentenpalast	c - Tähtitornin Vuori Park
06 - Büro, Hotel	19 - Büro, Wohnen	d - Tiefgarage
07 - Dienstleistung, Büro	20 - Büro	e - Esplandi Park
08 - Dienstleistung, Büro	21 - Kathedrale	f - Market Place
09 - Dienstleistung, Büro	22 - Büro	g - Katajanokka Wohngebiet
10 - Dienstleistung, Büro	23 - Außenministerium	h - Tiefgarage
11 - Dienstleistung, Büro	24 - Büro, Festhalle	i - Valkosaari Insel
12 - Kathedrale	25 - Hotel	j - Luoto Insel
13 - Rathaus	26 - Yachtclub	k - Suomenlinna

Abb. 120 - Umgebung Südhafen



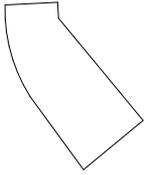


07

ENTWURF

Abb. 121 - Blick vom Tähtitömin Vuori Park auf den Bauplatz





Bauplatz Wettbewerb

Der Wettbewerbsbauplatz befindet sich auf südwestlicher Seite des Südhafens, direkt am Knick des Ufers zwischen Markthalle und Tähtitornin Vuori Park. Auf diesem ca. 18.600 m² großen Areal direkt am Meer soll das neue Gebäude der Guggenheim Foundation entstehen. Es situiert sich direkt in einen Bereich des Hafens der durch den bisher abgesperrten und nicht zugänglichen Bereich des Fährenbetriebs einerseits, und durch die Zentralität und Öffentlichkeit des Marktplatzes andererseits, zwiespältig erscheint.

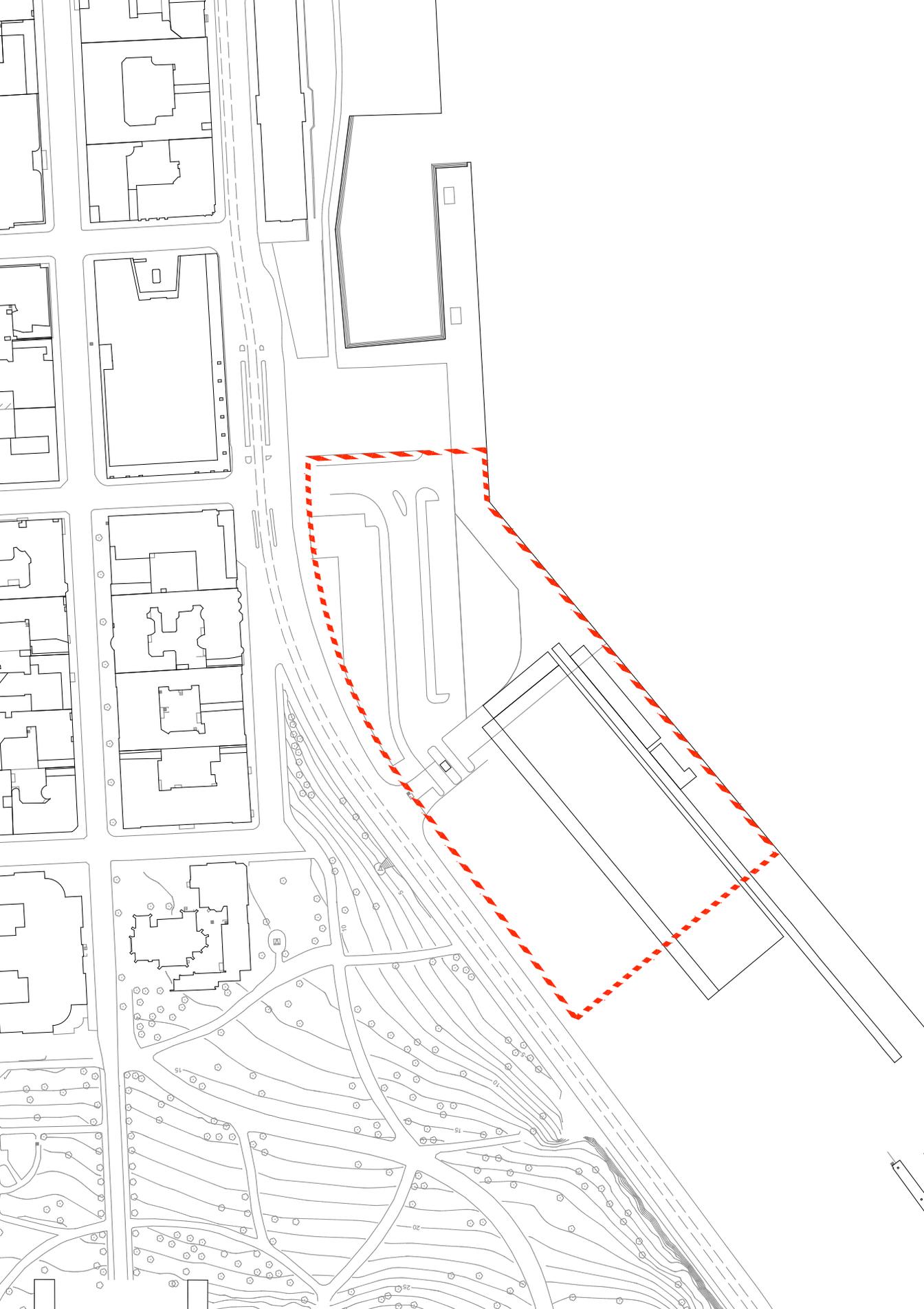
Auf dem ausgewiesenen Areal befindet sich derzeit das Makasiini Terminal der Hafengesellschaft Helsinkis das zum Abbruch bereit steht. Geplant ist auch die Parkierungsflächen zu verlegen und die gesamten 18.600 m² dem Museum, der dazugehörigen Außenraumgestaltung und öffentlichen Präsenz zu widmen.

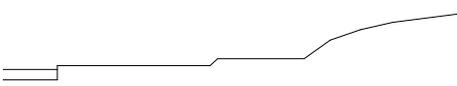
Direkt an die Grenzen des Grundstücks angrenzende Bauwerke oder Point-of-Interests gibt es nicht. Die in zwei Achsen gerasterte klassizistische Bebauung entlang den viel befahrenen Straßen Eteläranta und Laivasillankatu, die sich neben dem Grundstück befinden, wirkt wie ein Hintergrundbild vor dem sich ein Landmark stellen soll. Die Eteläranta mündet in die Laivasillankatu, die den Verkehr an dem bereits genannten Tähtitornin Park, welcher am höchsten Punkt 32 Meter über Adria reicht, entlang richtung Süden leitet. Dieser Park ist eines der wichtigsten Elemente des Südhafens da er von einfahrenden Passagierschiffen bereits von weiten sichtbar ist, und dementsprechend selbst einen schönen Ausblick über die gesamte Stadt bietet.

In zweiter Ebene vom zukünftigen Standort des Guggenheim Museums entfernt befindet sich südlich das Olympia Terminal. Auf dem viel besuchten Hügel des Parks findet sich das Observatorium und die Deutsche Kirche Helsinkis. Nördlich beginnt die beliebte Fußgängermeile Helsinkis die in der Esplandi über den Marktplatz weitergeführt wird.

Derzeit laufen alle Fußgänger- und Fahrradwege an der Markthalle vorbei und werden von dem eingezäunten Areal gezwungen, an der Hauptstraße und dem Park entlang Richtung Süden weiterzuführen.

Abb. 122 - Lageplan 1:7500





Anforderungen Status quo

Die Zone, die sich zwischen bestehender Bebauung und Wasserfläche aufzieht, auf der das Grundstück liegt, befindet sich ca. 2,5 Meter über dem Meeresspiegel. Das ca. 200 Meter lange und 100m breite Areal ist als ebene Fläche anzusehen und darf laut der Wettbewerbsausschreibung weder unterkellert werden noch darf der Entwurf über das Meer auskragen.

Die Hauptstraße Laivasillankatu die entlang des Grundstücks führt dient als Zufahrt für die Anlieferung und steigt nach Süden hin leicht an, so dass ein Geländesprung von bis zu 2m entlang der Grundstücksgrenze entsteht. Überquerungsmöglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer gibt es hier nur einmal, ganz am nordöstlichen Eck der zu bebauenden Fläche. Der bestehende Radweg der sich von dem nördlichen Anfang des Südhafens an den Elementen des Südhafens vorbeischlängelt, wird vor dem Grundstück in die Laivasillankatu integriert. Die Hauptstraße, die auch eine Straßenbahntrasse beinhaltet, sowie der durch die Steigung der Straße entstehende Geländesprung wirken für den nicht-motorisierten Verkehr wie eine unüberwindbare Barriere, der großräumig ausgewichen werden muss.

Vom Tähtitornin Vuori Park kommend wird man an der Deutschen Kirche vorbei entweder direkt Richtung Norden entlang der bestehenden Bebauung geleitet, oder hat die Möglichkeit entlang der Hauptstraße nach Süden zu gehen. Einen Weg zum Ufer sucht man hier, im Gegensatz zum Nordufer des Südhafens, vergebens. Der Park fügt sich an allen der Stadt zugewandten Seiten gut in das städtebauliche Bild ein und dient als Puffer zwischen den Wohngebieten. Nur an der dem Meer zugewandten Seite endet er abrupt und wird durch die Hauptstraße klar entlang ihrer Achse begrenzt. Diese Achse markiert auch den Beginn der beschriebenen Zwischenzone zum Meer.

Durch diese Zwischenzonen-Situation, die sich aus den bisher eingezäunten bzw. öffentlichen Bereichen ergibt, gibt es am westlichen Ufer des Südhafens kaum Gelegenheiten oder Gründe als Besucher zu verweilen. Derzeit ist sie eine reine Transit- und Umschlagzone von Waren, mit befestigten Parkflächen, die nur an wenigen Stellen durchdringt werden kann.

ASSIGNED AREAS		
----------------	--	--

1	Exhibition	3,920
1.1	Exhibition Galleries	3,920 flexible spaces, fully wired
1.2	Temporary Exhibition Space	

2	Programs and Events	650
2.1	Flexible Performance/Confrence Hall	500 275 movable seats
2.2	Green Room	incl
2.3	Control Room/Projection Booth	incl
2.4	Simultaneous TranslationBooth	incl
2.5	Movable Stage Platform	incl
2.6	Seating, Stage, Equipment Storage	incl
2.7	Technican Office	incl 2 staff
2.8	Dressing Rooms	incl
2.9	Multifunction Classroom/Laboratory	65 30+ seats with tables and storage; sutable for all media

3	Multi-Purpose Zone	300
3.1	Project Space and/or Atrium	300

4	Visitor Services	190
4.1	Visit Screening/Bag Check	100 queuing area in unassigned space
4.2	Coat Check/Lockers	60 queuing area in unassigned space
4.3	Ticketing and Information Desk	20
4.5	Storage	10

5	Retail	300
5.1	Museum and Design Store	250 museum-related and design merchandise
5.2	Stock Rooms and Offices	50 including area for 3 staff; assume additional off-site warehouse

6	Dining	700
6.1	Cafe/Bar	200 120 seats (1,7m2/seat); plus seasonal outdoor seating
6.2	Formal Restaurant	130 focus on Finnish food; 55 seats (2,3m2/seat)
6.3	Kitchen	370 serving cafe and restaurant
6.4	Catering Prep/Staging Area	incl
6.5	Recivieng	incl
6.6	Offices	incl assume 1 office, 2 workstations
6.7	Trash Room	incl refrigerated
6.8	Storage	incl

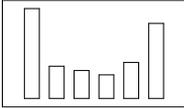
7	Offices	500
7.1	Administrative Offices	130 10 staff
7.2	Curatorial, Exhibition Design,Publications, Archivist Offices	110 9 staff, 3 temp
7.3	Education Offices	30 6 staff
7.4	Marketing and Developing Offices	100 8 staff
7.5	Confrence Rooms	75 1 room 20 seats; 1 room 10 seats
7.6	Shared Work Room/Copy Room/File Storage	55

8	Collection Storage and Management	350
8.1	Art Storage	100 short term storage only
8.2	Shipping/Receiving	50
8.3	Crate Storage	50
8.4	Uncrating/Staging	50
8.5	Shared Art Prep/Conservation Studio and Equipment Storage	70 including 7 staff
8.6	Registrar, Conservation, Exhibit Design & Tech Offices	30 5 staff offices

9	Maintainance and Operations	230
9.1	Security Office/Control Room	20 1 staff
9.2	Cudstodial Office	20 1 staff
9.3	IT Server, Workroom, Staff Offices	35 3 staff
9.4	Supply, Equipment and Seasonal Furniture Storage	40
9.5	Landscape and Grounds Maintainance Equipment	25 assume outside contractor & off-site storage for large equipment
9.6	Staff Lunch Room/Lounge	65 30 seats
9.7	Locker Rooms	25 2 rooms; 25 lockers each

UNASSIGNED AREAS		
------------------	--	--

0	Total	5,045
0.1	Lobbies	incl assumes generous social/circulation space
0.2	Circulation	incl
0.3	Restrooms	incl
0.4	Art Loading Dock	incl
0.5	General Loading Dock	incl
0.6	Mechanical/Electrical/Plumbing	incl
0.7	Partitions, Structure, Shafts, Stairs, Elevators	incl



Raumprogramm

Die Auslober des Wettbewerbs legten ein detailliertes Raumprogramm fest, dass sich in zwei Hauptkategorien teilt: Assigned- und Unassigned Areas. Mit Assigned Areas sind hier konkrete Räume, Funktionen oder Arbeitsplätze beschrieben. Unassigned Areas sind Zonen oder Bereiche die keinen speziellen Nutzen erfüllen wie Lobbys, Erschließung, Toiletten, Tragwerk, Schächte,...etc.

Die Assigned Areas werden in neun verschiedene Nutzungsgruppen eingeteilt, die möglichst logisch verbunden und aufgeteilt in den Entwurf eingearbeitet werden sollen. Diese sind Ausstellungsflächen, Event & Seminarbereiche, Multifunktionsflächen, Besucher-Service, Museumsshop, Restaurant, Verwaltung, Lager und Gebäudeservice.

Die Aufteilung dieser Bereiche auf die insgesamt 12.100 m² Nutzfläche erfolgt ziemlich klar: ein Drittel Ausstellungsfläche, mit einem Drittel großzügigen Erschließungsflächen inkl. Nebenräume. Die restlichen Raumkategorien werden auf das verbleibende Drittel aufgeteilt. Klar verlangt wird auch ein Atrium mit Multit-Funktionsflächen und ein Restaurant das auch als eigenständige Einheit funktioniert.

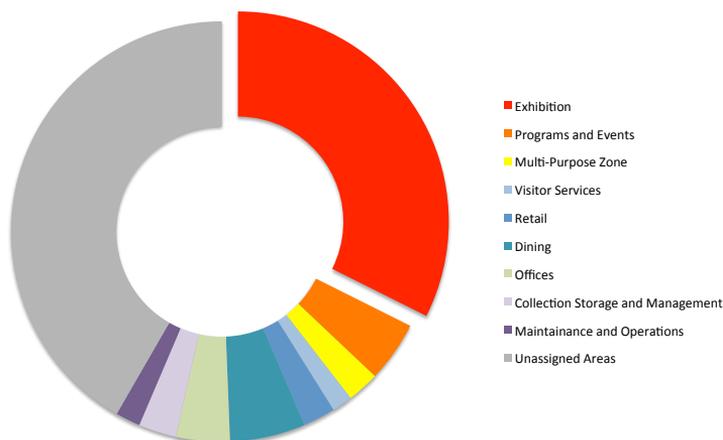
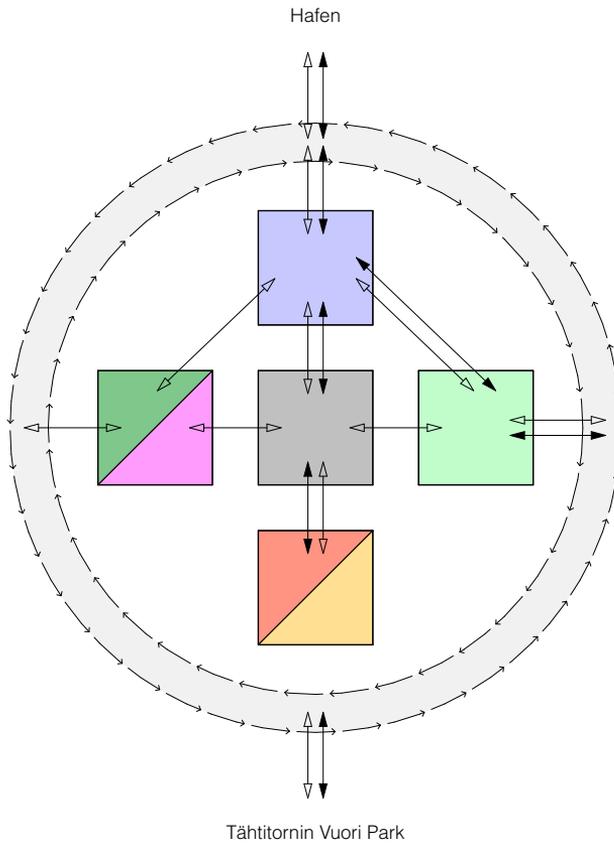
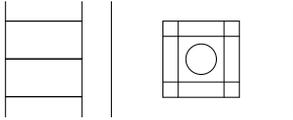


Abb. 124 - Raumprogramm Wettbewerb
Abb. 125 - Flächendiagramm



Legende

- ◁ → interner Weg
- ← → Besucherweg
- ⊖ ⊕ mittlerer Ring
- Eingangsbereich
- Restaurant
- Event/Seminar
- Ausstellung
- Lager/Versorgung
- Büro



Thema

Die Grundgedanken zum Museumsentwurf Guggenheim Helsinki kommen zu gleichen Teilen aus der Ausarbeitung und Beschäftigung mit der historischen Entwicklung der Museumstypologie, als auch aus den Anforderungen bzw. Grundvoraussetzungen, die sich aus der Bauaufgabe an dem speziellen Standort am Südhafen in Helsinki, ergeben.

Zum einen ist es der, aus dem Research entstandene Wunsch, nach einer zeitgenössischen Interpretation der klassischen Museumsbegriffe, wie der Rotunde, Kuppel und Galerie - zum anderen, der aus dem Bauplatz entstandene Gedanken der Zwischenzone - des privaten und öffentlichen Raumes, der Bewegung durch diesen bzw. die Lage eines öffentlichen Weges durch ein Gebäude, das in dieser Zwischenzone platziert wird.

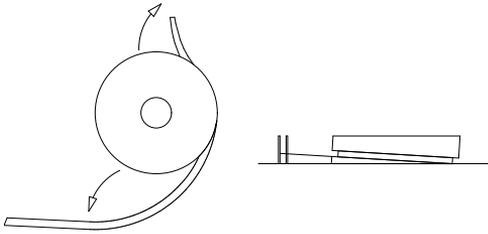
Weiters werden Punkte, wie die im Prinzip nicht vorhandene Erreichbarkeit des Ufers und die Anbindung des Tähtitornin Vuori Park an die nicht-motorisierte Infrastruktur der Stadt behandelt. Besonders Augenmerk wird hier auf die Bewegung und Positionierung der Infrastruktur gelegt, die nicht bloß von A nach B führen, sondern den Menschen auch etwas bieten soll.

Viele Idealentwürfe der Museumsbauten des 17. & 18 Jahrhunderts unterliegen in ihrer Grundrissstruktur einer strengen geometrischen Formensprache (Kreis, Rechteck und Quadrat - siehe S. 50: Museumsentwurf von Jacques Nicolas-Louis Durand). Ansatz ist hier eine zeitgenössische Interpretation dieser geometrischen Grundstrukturen, und eine Lösung zu finden, die einer Architektur des 21. Jahrhunderts entspricht.

Die interne Organisation des Entwurfs bzw. die Verbindung der unterschiedlichen Raumkategorien erfolgt auf klassische Weise - Eingangsbereich, mit Café und anschließendem Restaurant. Eine repräsentative vertikale Erschließung in Gebäudachse, die alle Geschosse verbindet, Verwaltung und Lagerflächen im Hintergrund und somit für den Besucher nicht aktiv wahrnehmbar. Angestrebt wird auch den größten Teil der Ausstellungsflächen, aus barrierefreien und logischen Überlegungen, möglichst auf eine Ebene zu legen.

Abb. 126 - Flächenorganigramm





Städtebau

Entwurf

Aus all diesen in den Kapiteln zuvor genannten Themen, Überlegungen und Voraussetzungen formuliert sich ein kreisförmiger Baukörper der sich zentral in die beschriebene Zwischenzone inmitten von Meer und Stadt platziert und die bestehende Uferlinie sogar noch etwas erweitert.

Das Bauwerk stellt sich auf einen 1,5 Meter hohen Sockel, der gleichzeitig als Vorplatz und Rundgang um das Gebäude funktioniert. Er nimmt den bestehenden Fahrradweg auf und leitet ihn über die Hülle des Gebäudes in Richtung Tähtitornin Vuori Park weiter. Hierzu wickelt sich eine ca. 250 Meter lange Fußgängerbrücke aus der kreisförmigen Grundrissform ab.

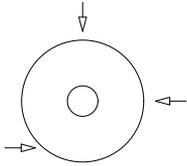
Mit seinen 80 Meter Durchmesser orientiert sich die Proportion eher an die Terimals des Hafens und versucht sich klar von den zergliederten Fassaden der Stadtbebauung zu unterscheiden, jedoch bleibt es mit einer maximalen Höhe von 23,6 Meter über Adria klar darunter. Der Entwurf platziert sich mittig vor den letzten großen Block der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bebauung welcher hauptsächlich Wohn- und Büronutzungen beinhaltet. Das Museum liegt somit knapp unter dem Knick, den der Südhafen an dieser Stelle macht, und lässt die Ausblicke auf den Hafenbereich von den städtebaulichen Achsen frei bzw. versperrt die Sicht vom Ostufer auf den Park und umgekehrt nicht.

Im Kreismittelpunkt des Grundrisses wird dem Museum ein rundes Atrium mit 20 Meter Durchmesser ausgeschnitten, dass über alle Geschosse reicht und der Belichtung, Repräsentation und vertikalen Erschließung dient.

Vom Kreis im Grundriss entwickelt sich das Volumen des Baukörpers im Raum in einen ca. 6% geneigten Zylinder dessen obere Kreisfläche horizontal abgeschnitten ist. Die abgewinkelte, 4 Meter breite, Fußgängerbrücke schneidet so einen Ring aus dem Baukörper der das Gebäude in 3 Abschnitte teilt - einen Sockel, den ausgeschnittenen mittleren Ring und oberen Ring. Durch die Schrägstellung des Zylinders weist die Fußgängerbrücke nun auch eine Steigung von ca. 6% auf, die durch die Kurve der Abwicklung in Richtung Park auf 0% ausläuft und eine Höhe von 6 Meter über der Hauptstraße ergibt.

Abb. 127 - Entwurf 1:7500





Erschließung Aussenraum

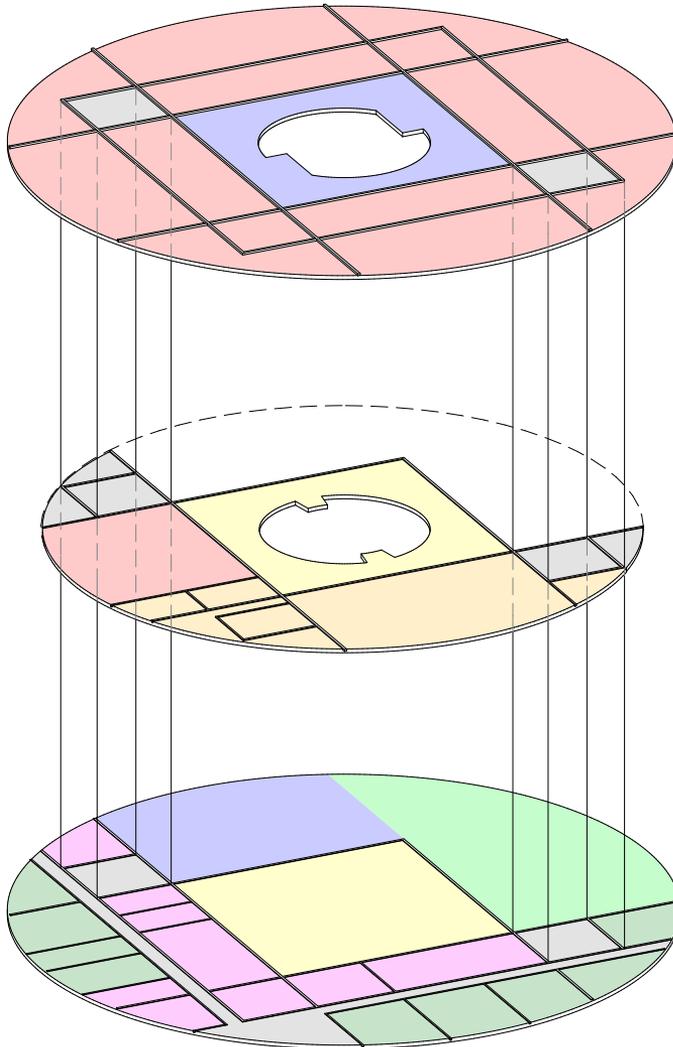
Durch die beschriebene Schrägstellung und Abwicklung der Fußgängerbrücke aus dem Baukörper bekommt der prinzipiell neutrale, runde Grundriss eine Ausrichtung. Der Rücksprung im Volumen der sich durch die Abwicklung ergibt ist im nördlichen Bereich ebenerdig mit dem Eingangsniveau, im Süden ist er auf Höhe des 1. Obergeschosses. Somit bekommt das Museum zwei Gesichter die entlang der runden Fassade zu einem gemeinsamen Bild verschwimmen.

Von Norden, von der Esplandi und der Markthalle kommend situiert sich der öffentliche Hauptzugang zum Gebäude. Über 10 Stufen, oder über die gleichzeitig beginnende Rampe der Fußgängerbrücke, gelangt man auf den Sockel, des Museums. Befindet man sich nördlich, direkt in der Achse des Gebäudes kann man nur 2 der 3 Ringe wahrnehmen, da der Untere sich nur im hinteren Bereich des Gebäudes aus dem Boden erhebt. Vom Sockel aus kann man, ohne das eigentliche Gebäude zu betreten, entlang dem schräg ausgeschnittenen mittleren Ring das Gebäude komplett umrunden. Am höchsten Punkt des ausgeschnittenen Ringes befindet man sich ca. 8,5 Meter über dem Meeresspiegel, weiter auf der Brücke geht es bis auf 10 Meter Höhe.

Kommt man vom Hügel des Tähtitornin Vuori Parks auf die Brücke zu, durchschreitet man 4 massive, Säulen die als symbolisches Tor vom Park zur Stadt fungieren. Durch das Durchschreiten des Tores gelangt man vom öffentlichen Park auf den öffentlichen Weg der entlang der Fassade des Museumsgebäudes zum Haupteingang und generell zum Hafen und der Innenstadt führt.

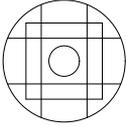
Wichtiges Entwurfselement ist hier die Bewegung vom Park am Gebäude entlang, dass nicht nur im Bezug auf die Fußgängerbrücke zum tragen kommt, sondern auch eine besondere Rolle für die ankommenden Passagierschiffe und der Ansicht des Museums vom gegenüberliegenden östlichen Ufer spielt.

Anfahrt für die Zulieferung befindet sich im hinteren Teil des Gebäudes die direkt an die Laivasillankatu anschließt. Die Außenraumgestaltung versucht möglichst zurückhaltend zu bleiben um der Stadt und den Bewohnern möglichst viel von der Hafensfläche zurückzugeben, die bis jetzt nicht zur Verfügung stand.



Legende

- Eingangsbereich
- Restaurant
- Project Space
- Event/Seminar
- Ausstellung
- Lager/Versorgung
- Büro



Struktur

Der Museumsentwurf verteilt sich in seiner Grundstruktur auf drei oberirdische kreisförmige Geschosse: das Erdgeschoss mit Eingangsbereich, Restaurant, Anlieferung, Lager- und Verwaltungsflächen; das 2. Obergeschoss, das, neben dem Shop, rein der Ausstellung dient, beide mit einem Durchmesser von 80 Meter und dem 1. Obergeschoss mit Veranstaltungsbereich und temporären Ausstellungsflächen das durch die abgewinkelte Fußgängerbrücke einem Durchmesser von 72 Meter aufweist.

Gegliedert wird der runde Grundriss durch das Einschreiben zweier Quadrate mit einer Seitelänge von 50 bzw. 30 Meter. Es ergibt sich somit eine 4-hüftige Strukturierung innerhalb der runden Hülle des Gebäudes, in die wiederum ein rundes Atrium eingeschrieben ist.

Die Ordnung im Erdgeschoss wird von diesen Quadraten bestimmt, sie bieten eine flexible Raumaufteilung, von großen Hallen bis kleinteiliger Büroatteilung ist alles möglich - diagonal geteilt wird eine Hälfte zum Verwaltungsbereich, die andere zur Eingangs- & Restaurantzone. Im Ausstellungsgeschoss ergeben sich durch die quadratische Teilung des Kreises sehr geordnete rechteckige Räume, sowie im äußeren Bereich abgerundete, die Schrägstellung des Gebäudes erlebbare Ausstellungsflächen.

In zwei der vier, durch die Verlängerung der Achsen des inneren Quadrates entstehenden, 10 auf 10 Meter großen quadratischen Räumen, befindet sich die vertikale Erschließung des Gebäudes und Nebenräume wie Toiletten und (Lasten-) Aufzüge. Die repräsentative Erschließung für die Besucher des Museums befindet sich in der Mitte des Gebäudes, direkt unter der Lichtkuppel des kreisförmigen Atriums.

Die lichte Raumhöhe im Erdgeschoss und den Büros beträgt 3,70 Meter, im Eingangsbereich 8,15 Meter, im 1. Obergeschoss 3,95 Meter und im Ausstellungsgeschoss bis zur abgehängten Decke 6 Meter. Darüber entwickelt sich das Beleuchtungssystem, das Tageslicht über kaminartige Elemente, durch eine Filterschicht, in die Ausstellungsräume leitet.

Abb. 129 - Explosionszeichnung

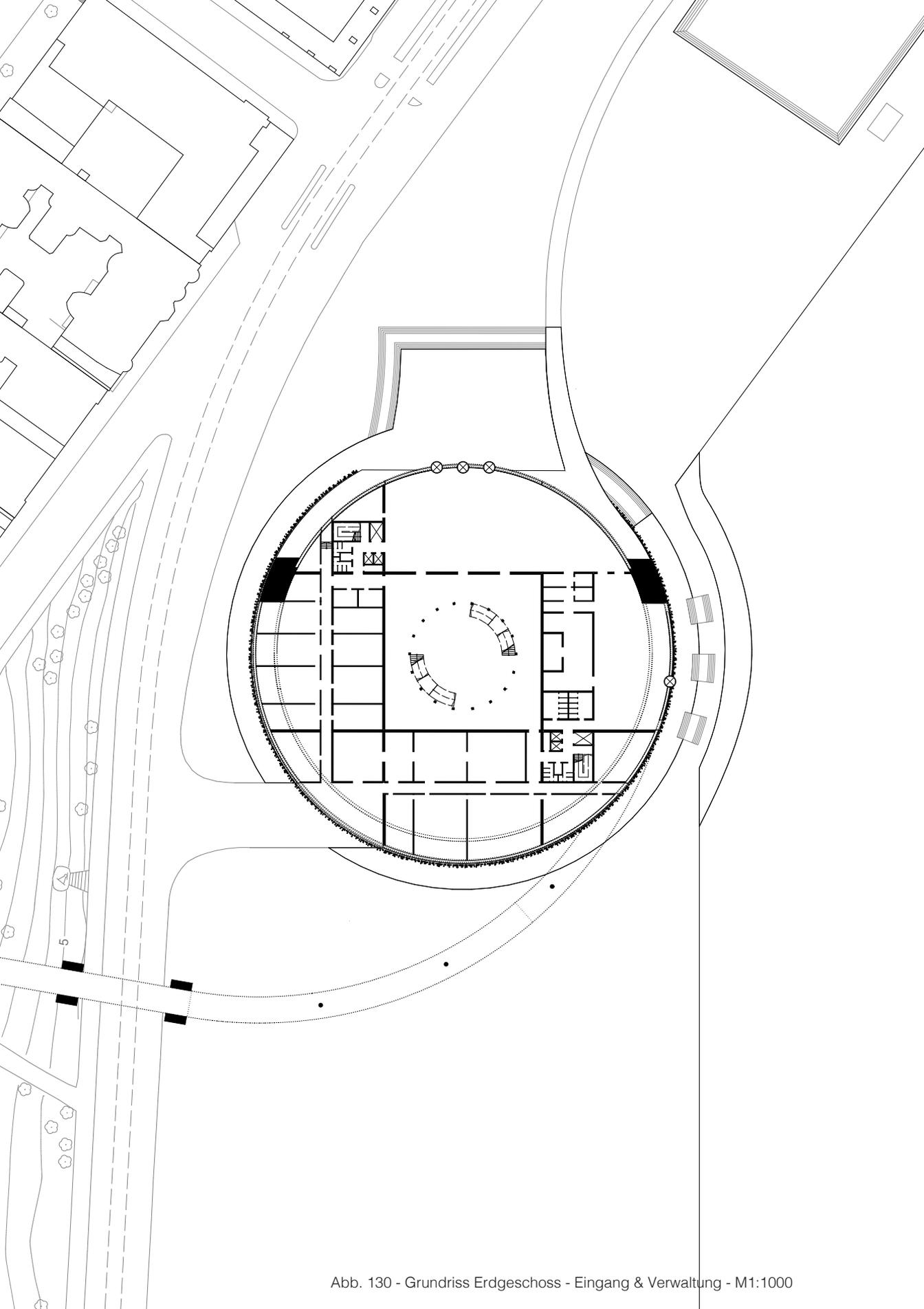


Abb. 130 - Grundriss Erdgeschoss - Eingang & Verwaltung - M1:1000

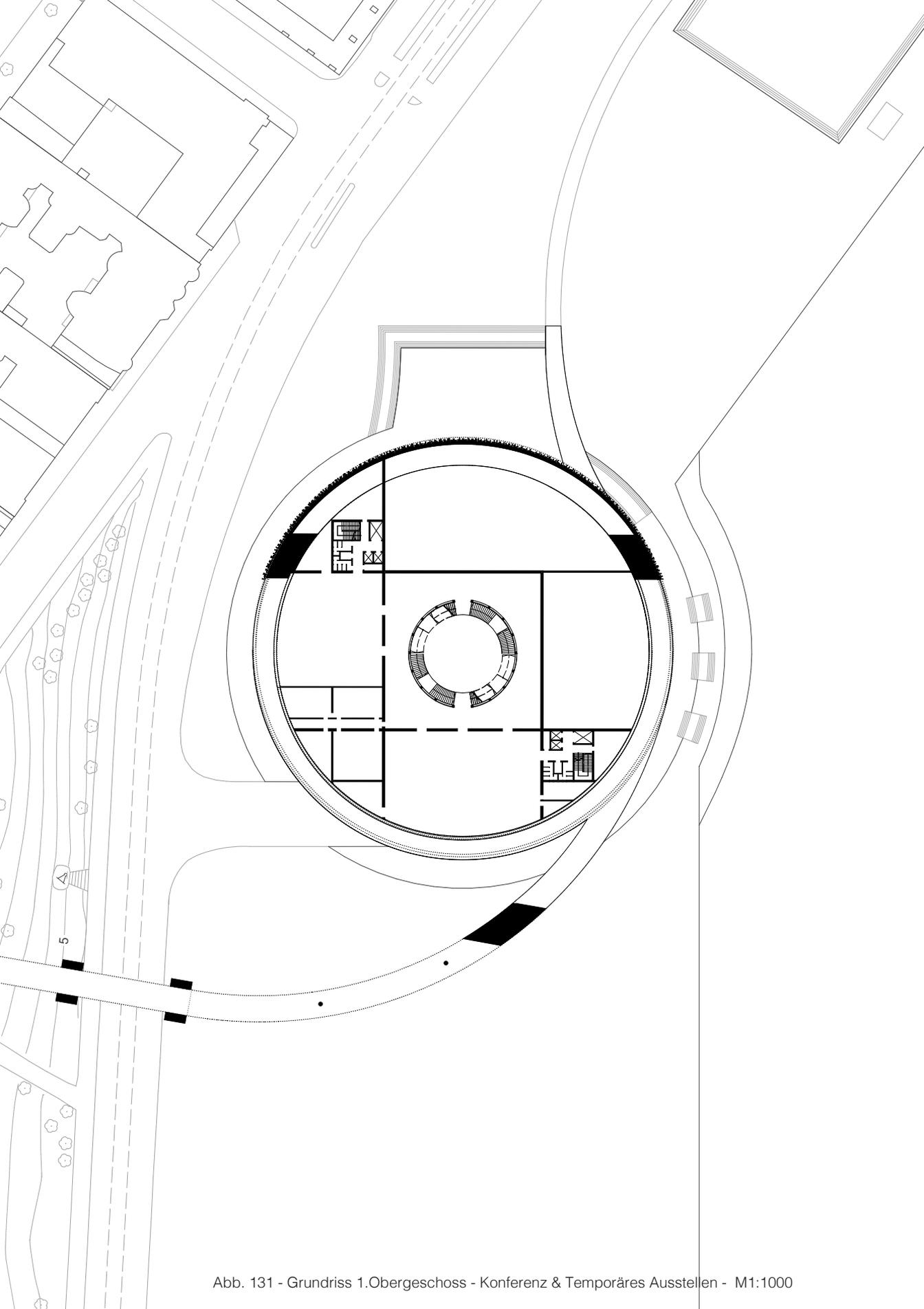


Abb. 131 - Grundriss 1.Obergeschoss - Konferenz & Temporäres Ausstellen - M1:1000

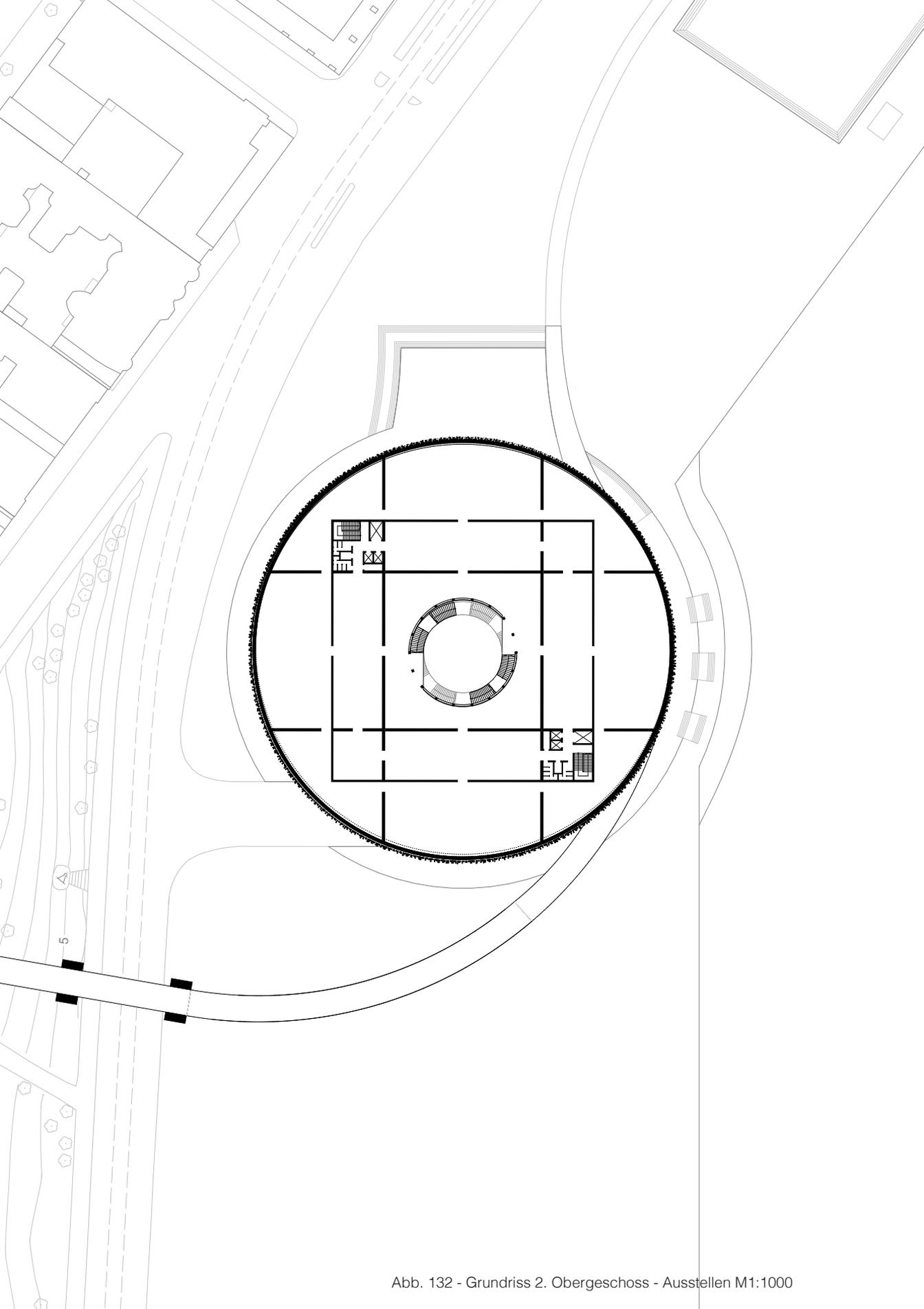


Abb. 132 - Grundriss 2. Obergeschoss - Ausstellen M1:1000

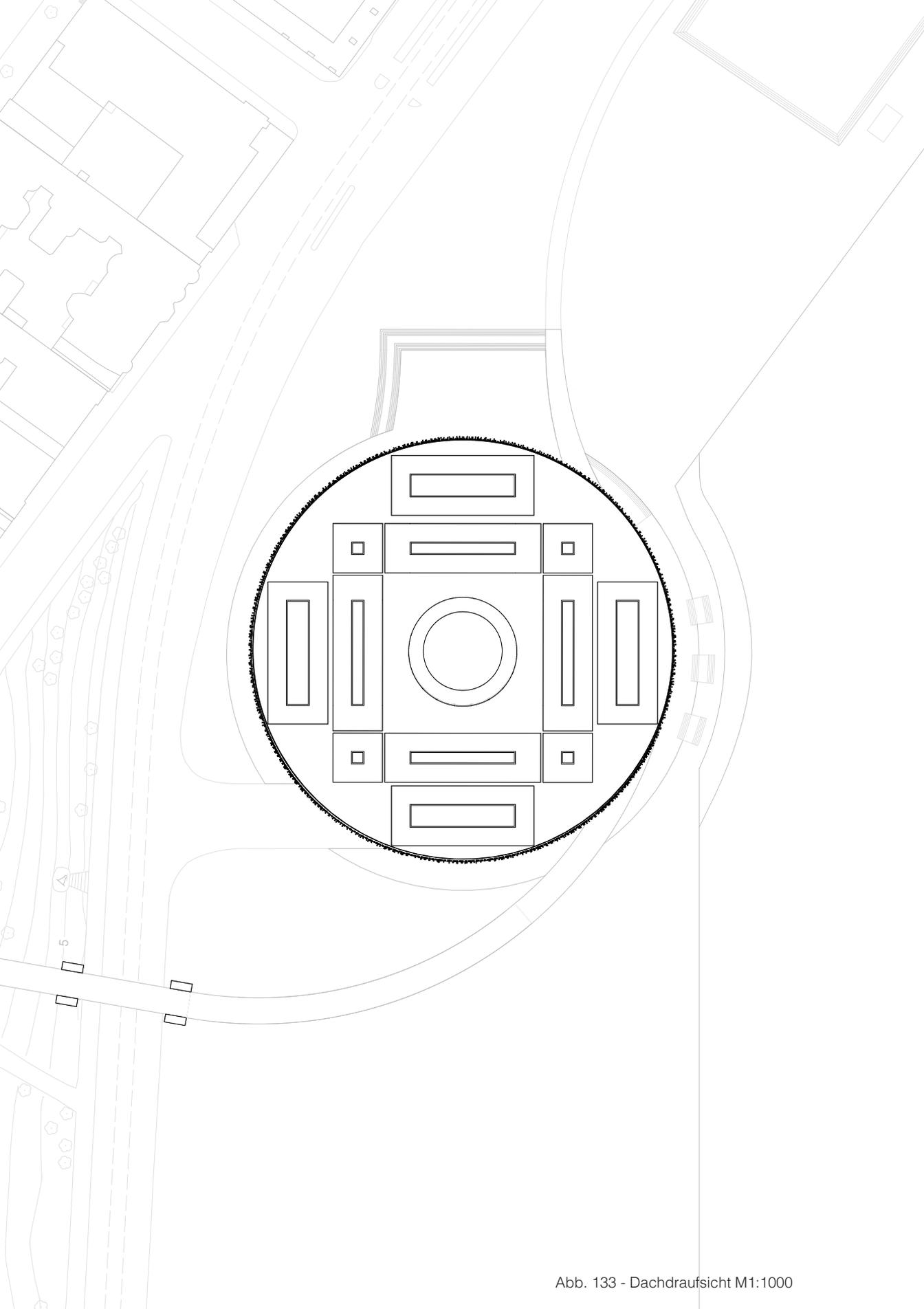


Abb. 133 - Dachdraufsicht M1:1000





Abb. 134 - Schnitt - M1:2000



Abb. 135 - Schnitt - M1:1000

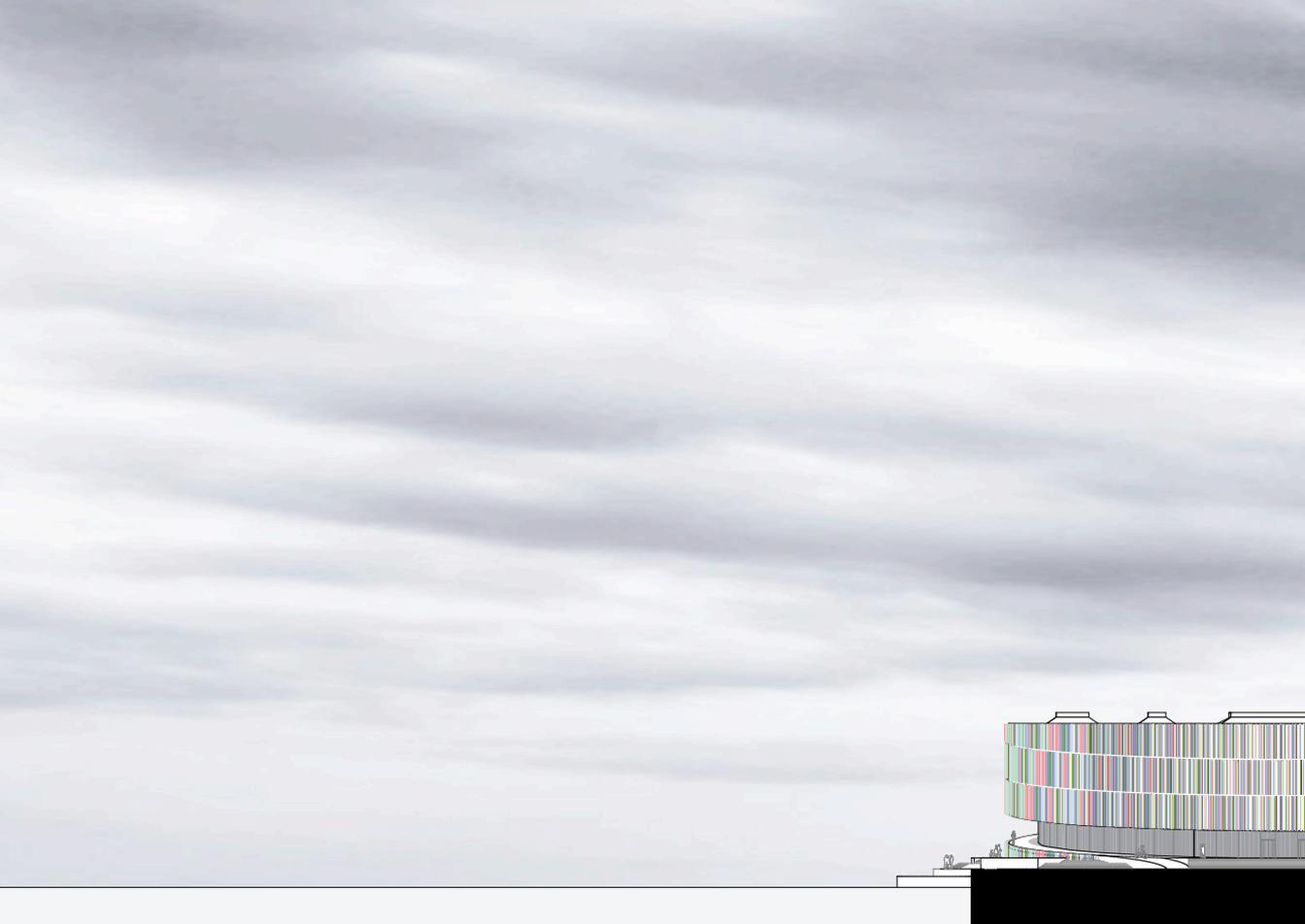




Abb. 136 - Ansicht Nord 1:1000

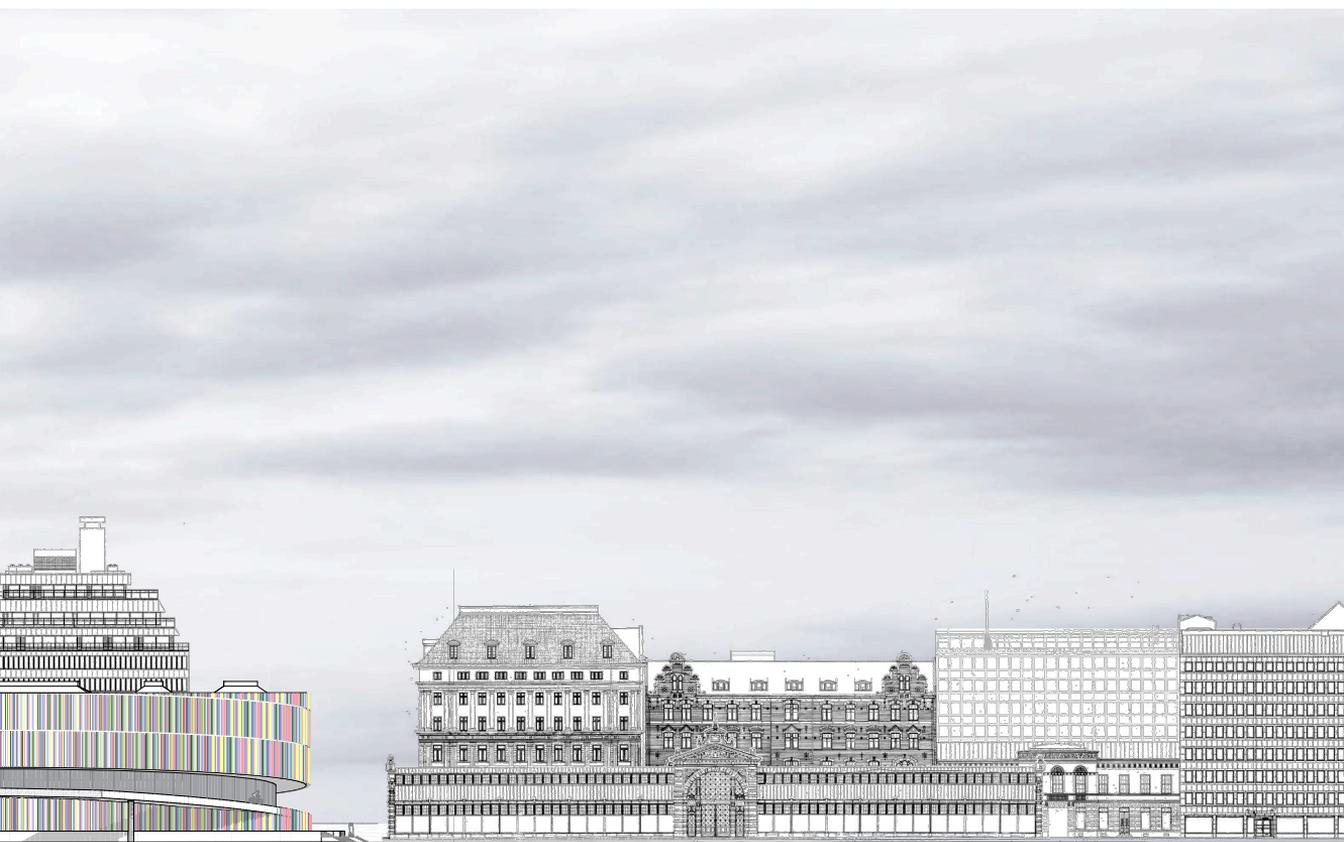


Abb. 137 - Ansicht Süd 1:1000





Abb. 138 - Ansicht Ost 1:1000

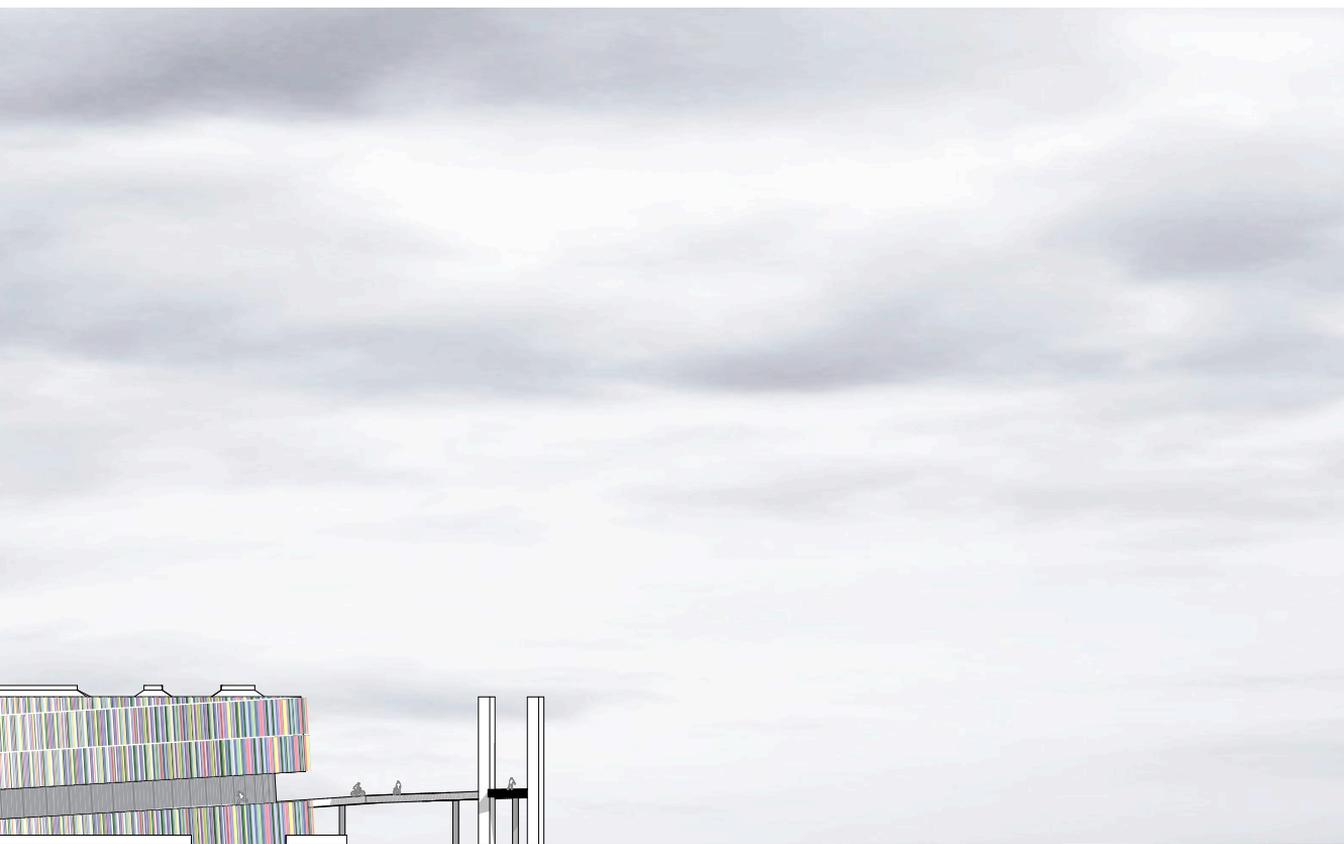
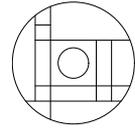


Abb. 139 - Ansicht West 1:1000



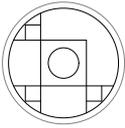
Vom Haupteingang im nördlichen Teil des Gebäudes gelangt man direkt in einen 2-Geschoss-hohen Foyerbereich, der das Besucher Service, ein kleines Café und die dafür notwendige Infrastruktur zur Verfügung stellt. Neben dem Karten-Verkaufsapparat des Museum gibt es hier auch eine Garderobe und Sitzmöglichkeiten, die als Treffpunkt für Museumsbesucher dienen.

Östlich des Foyer befindet sich ein Restaurant, dass intern über das Café erschlossen werden kann. Es besitzt auch einen eigenen, seperaten Zugang vom mittleren Ring aus. Küche, Lager und andere Nebenräume befinden sich hier im aufgespannten Raum zwischen den beiden, dem kreisförmigen Grundriss eingeschriebenen, Quadraten. Das, dem Meer zugewandte, Restaurant bietet Ausblicke auf das östliche Ufer des Südafens und hat die Möglichkeit in den Sommermonaten auf dem Sockel des Museums und dem mittleren Ring einen Gastgarten zu betreiben.

Nachdem der Besucher seine Karte im Foyer gekauft hat, betritt er das innere Quadrat in dem sich die räpresentative Treppenanlge befindet. die sich in einer kreisrunden Schleife, rund um das Atium, über alle Geschosse nach oben entwickelt. Dieser Raum dient der Erschließung, als auch als Multifunktionsraum für Veranstaltungen oder als "Project-Space".

Der Besucher wird im Erdgeschoss klar vom funktionalen Apparat des Museums abgeschirmt. Dieser befindet sich im hinteren Teil des Gebäudes. Angestellte können entweder über einen der beiden Nebenzugänge im Norden oder Osten, über die Anlieferung im Westen bzw. über interne Wege in den Verteilergang gelangen, der Funktionsräume miteinander verbindet. Die vertikale Erschließung für die Angestellten befindet sich in zwei der kleineren Quadrate. Im Inneren des Funktionsbereiches gliedern sich Räume auf, die kein Tageslicht benötigen. Büros liegen an der Fassade und werden von der Seite belichtet.

Für die Anlieferung wurde eine möglichst funktionale Aufteilung angedacht. Alle Nebenräume die für die Vor-,Aufbereitung bzw. Lagerung von neuen Objekten benötigt werden befinden sich in Unmittelbarer Nähe des Anlieferungstores.



1.OG

Auch auf der repräsentativen Treppenanlage im inneren Quadrat, unter der Oberlichtkonstruktion, wird das Thema der Bewegung behandelt. Hier stehen sich die Museumsbesucher auf zwei gleichwertigen, gegenüberliegenden kreisförmigen Treppen gegenüber und erreichen simultan auf der anderen Seite das 1. Obergeschoss. Der Besucher kann frei wählen welche der beiden Treppen er nimmt.

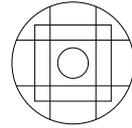
Das kreisförmige Atrium füllt hier in den selben quadratischen Raum, aus dem der Besucher im Erdgeschoss gekommen ist. Er dient einerseits als Verteilerraum für das gesamte 1. Obergeschoss, andererseits ist er eine Fortführung des Multifunktionsraumes im Erdgeschoss in die vertikale und bietet als mittlere Plattform des Gebäudes eindrucksvolle Blickbeziehungen in die Vertikalität des Atriums und des gesamten Museums.

Westlich der repräsentativen Erschließung befindet sich eine Ausstellungsfläche für temporäre Ausstellungen. An der südlichen Seite befindet sich der große Konferenzsaal des Eventbereichs.

Die temporäre Ausstellungsfläche im 1. Obergeschoss ist die einzige im Museum die eine Belichtung von der Seite ermöglichen kann, da sie an der Fassade des verglasten, mittleren Rings liegt. Sie ist somit in höchstem Maße flexibel was das Ausstellungssystem betrifft, und ideal für die Ausstellung von Skulpturen oder anderen Plastiken.

Der Eventbereich besteht aus 2 unterschiedlichen Raumstrukturen - einmal ein großer multifunktionaler Konferenzsaal der lt. Wettbewerbsausschreibung mind. 275 Sitzplätze aufweisen muss, mit Lagerflächen und Übersetzer-Arbeitsräumen, und ein Schulungsbereich mit Laborräumen und Greenrooms.

2.OG



Nachdem man eine der beiden halbkreisförmigen Stiegen bis ganz oben verfolgt hat, kommt man im obersten Geschoss des Museums an - dem eigentlichen Ausstellungsgeschoss. Hier artikuliert sich die Strukturierung des Grundrisses am allerdeutlichsten - zwei Quadrate, die einem Kreis eingeschrieben sind, dem ein kreisförmiges Atrium ausgeschnitten ist.

So entstehen klassische, längsgerichtete bzw. quadratische Ausstellungsräume und die größeren Flächen an der Außenfassade, die die Schrägstellung des Gebäudes erahnen lassen.

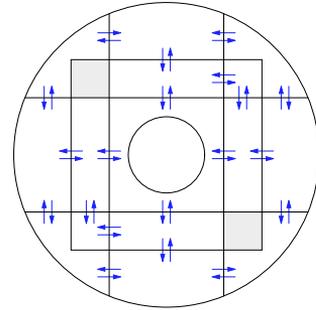
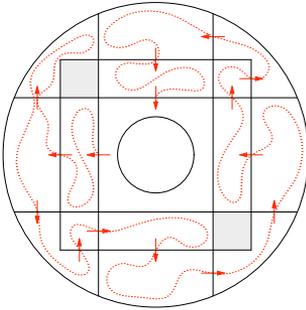
Diese Strukturierung gibt dem Museum nicht nur eine klare Grundrissform, sondern ist auch hinsichtlich der Ausstellungstypologie ideal. Es können je nach Öffnung oder Schließung bestimmter Durchgänge unterschiedlichste Ausstellungsformen erzeugt werden. Sowohl eine lineare, gerichtete Raumfolge als auch eine matrixartige oder komplexe Raumaufteilung ist je nach Wunsch der Museumskuratoren oder Art der Ausstellung möglich.

Für den Besucher heißt das im speziellen, dass er entweder wenn er das Geschoss erreicht, das Museum auf eigene Faust erkunden kann - die Raumabfolge nach eigenem Ermessen gestaltet, oder die Raumabfolge durch die begrenzte Anzahl an weiterführenden Öffnungen in einem Raum vorgegeben ist, und er zwangsweise am Ende der Ausstellung wieder am Anfang - dem Inneren Quadrat mit Atrium - ankommt.

Dort muss er zuerst durch - den im Wettbewerb geforderten - Museumsshop bevor er eine der beiden halbkreisförmigen Treppen wieder nach unten folgt und an den Sitzmöglichkeiten oder im Café im Erdgeschoss auf seine Begleiter warten kann.



Dach



Auch auf dem Dach wird die Strukturierung des Gebäudes darunter spürbar. Die Belichtungskamine und das Atrium erheben sich leicht aus dem Volumen, und gestalten eine funktional orientierte Dachlandschaft.

Es dient hauptsächlich zur Belichtung der Ausstellungsflächen und des Atriums darunter. Mittig befindet sich die Lichtkuppel mit einer kreisförmig ausgeschnittenen Öffnung. Die Lichtschächte für die Ausstellungsräume artikulieren sich als längliche Kamine die das Tageslicht in das Gebäude leiten. Die Dachlandschaft des Museums ist für den Besucher prinzipiell nicht wahrnehmbar oder erlebbar.

Abb. 140 - Ausstellungs Wegeführungen

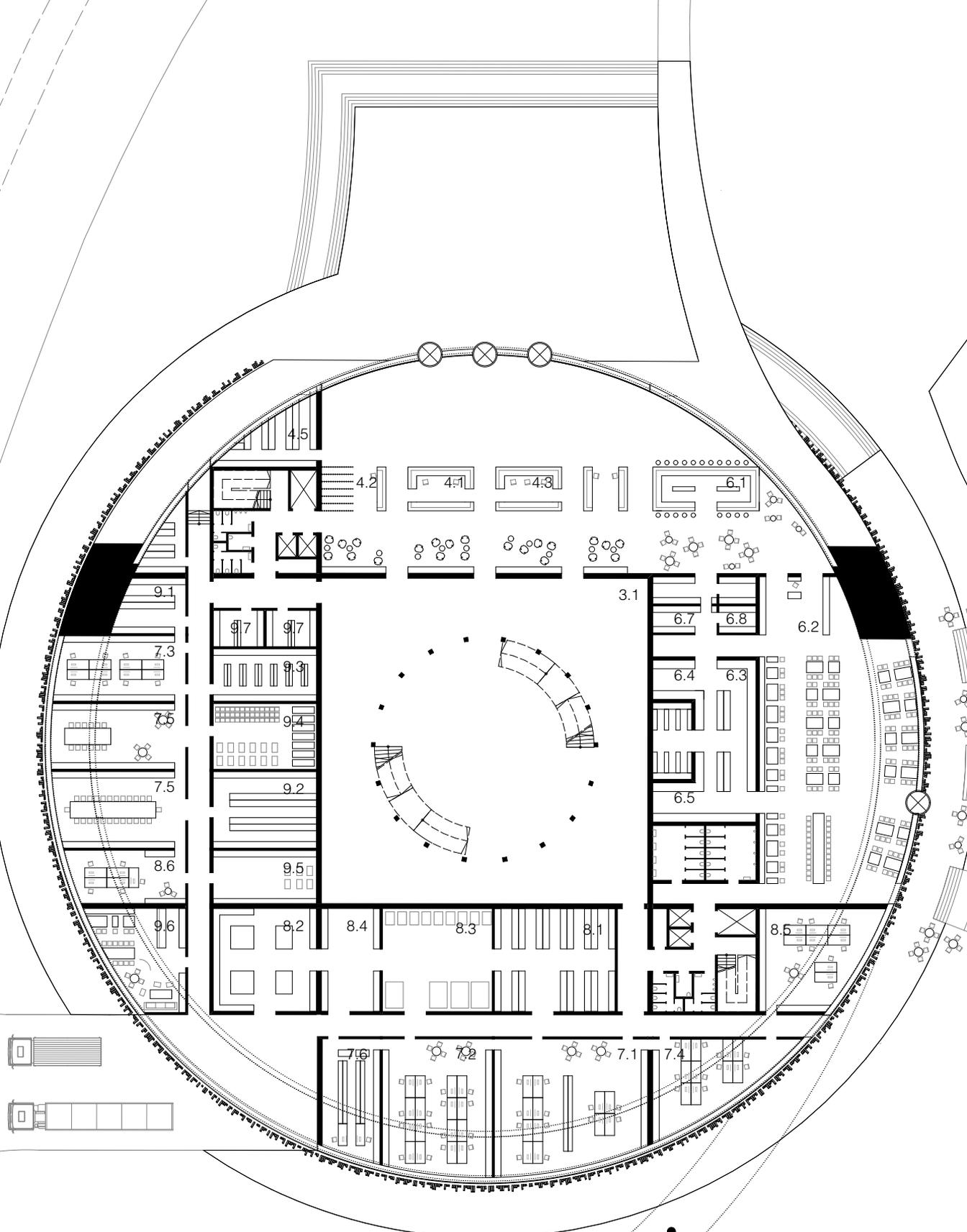


Abb. 141 - Grundriss Erdgeschoss - Eingang & Verwaltung - M1:500

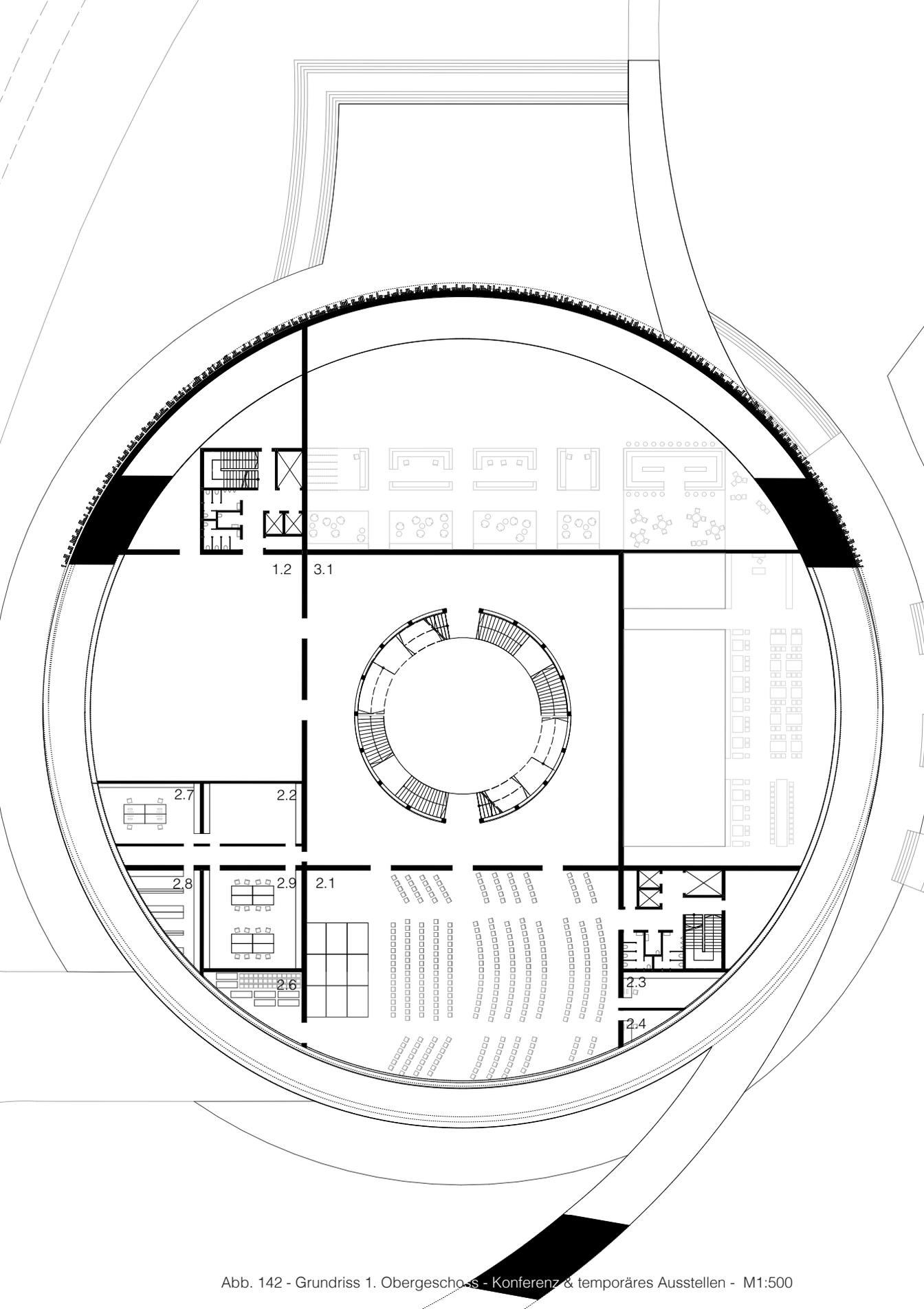


Abb. 142 - Grundriss 1. Obergeschoss - Konferenz & temporäres Ausstellen - M1:500

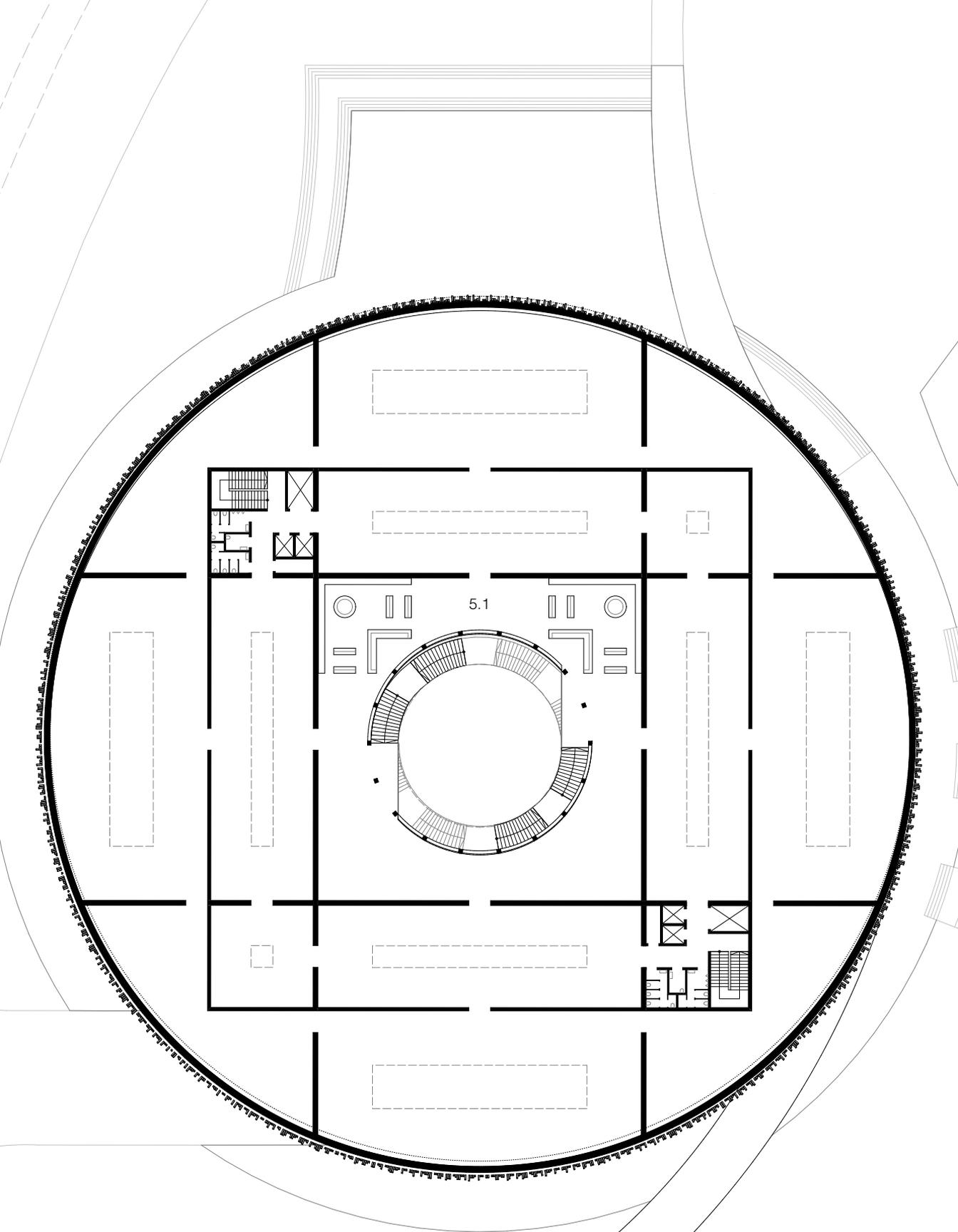


Abb. 143 - Grundriss 2. Obergeschoss - Ausstellen - M1:500

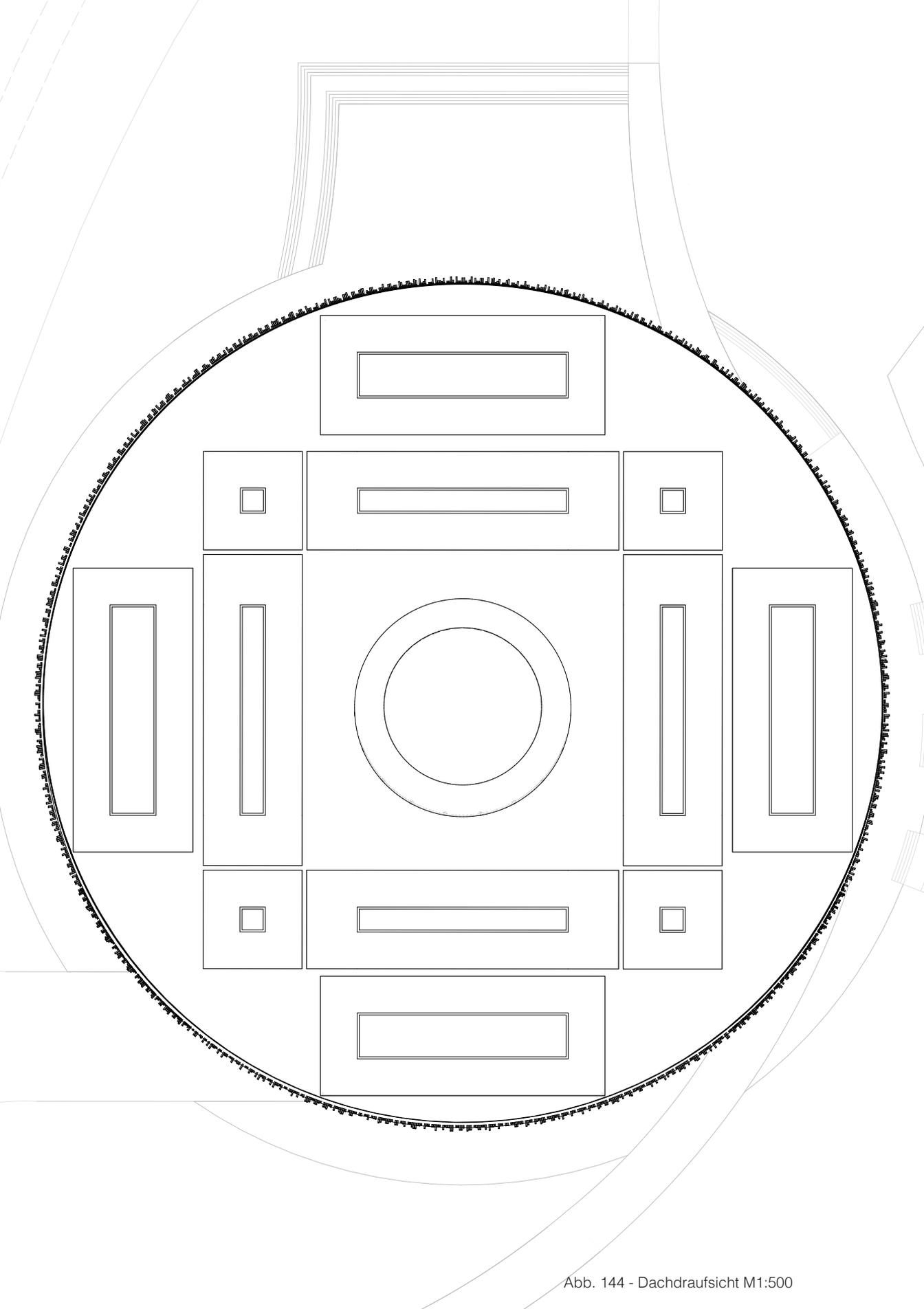


Abb. 144 - Dachdraufsicht M1:500



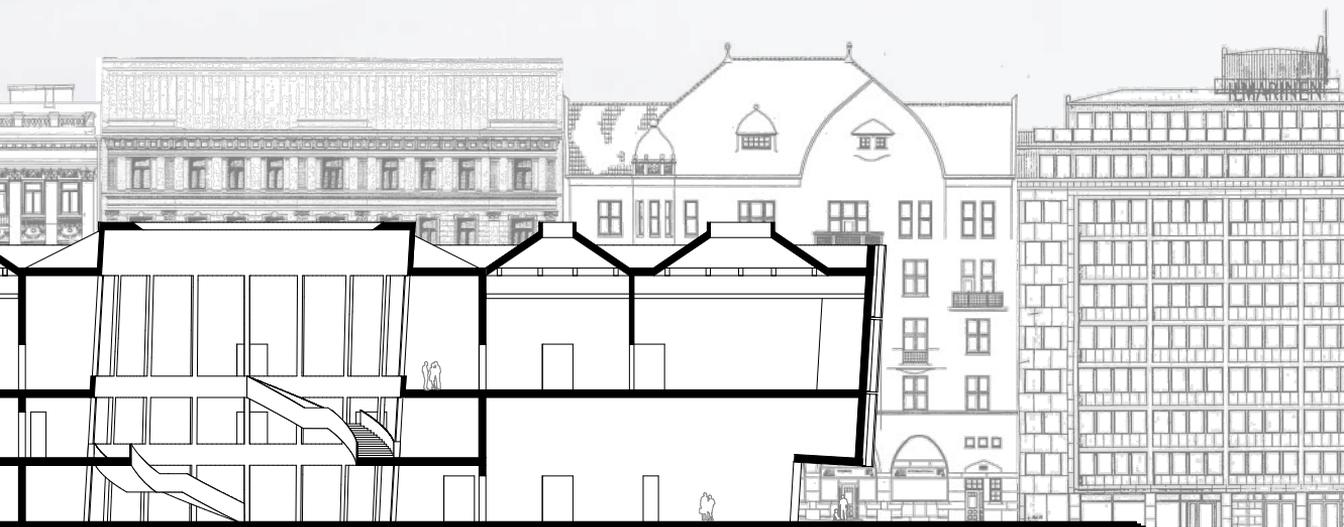


Abb. 145 - Schnitt - M1:500





Abb. 146 - Ansicht Nord - M1:500





Abb. 147 - Ansicht Ost - M1:500



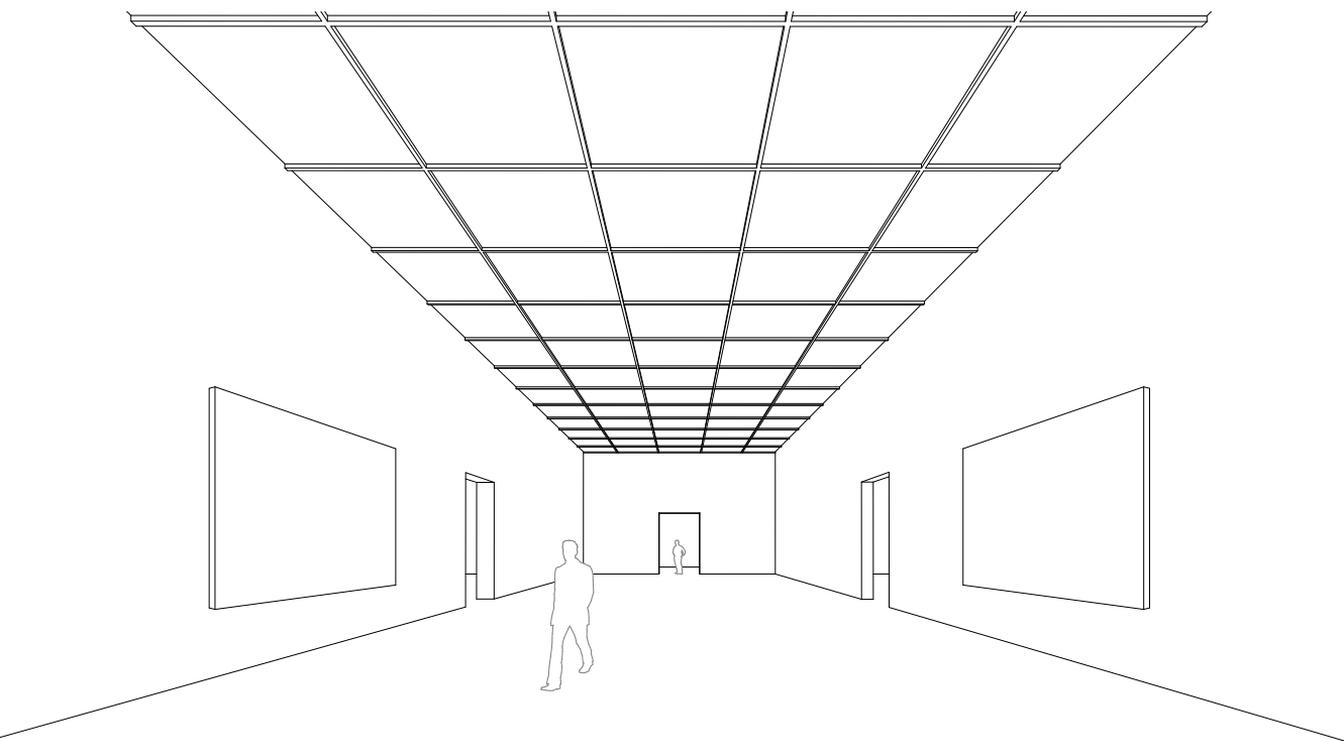
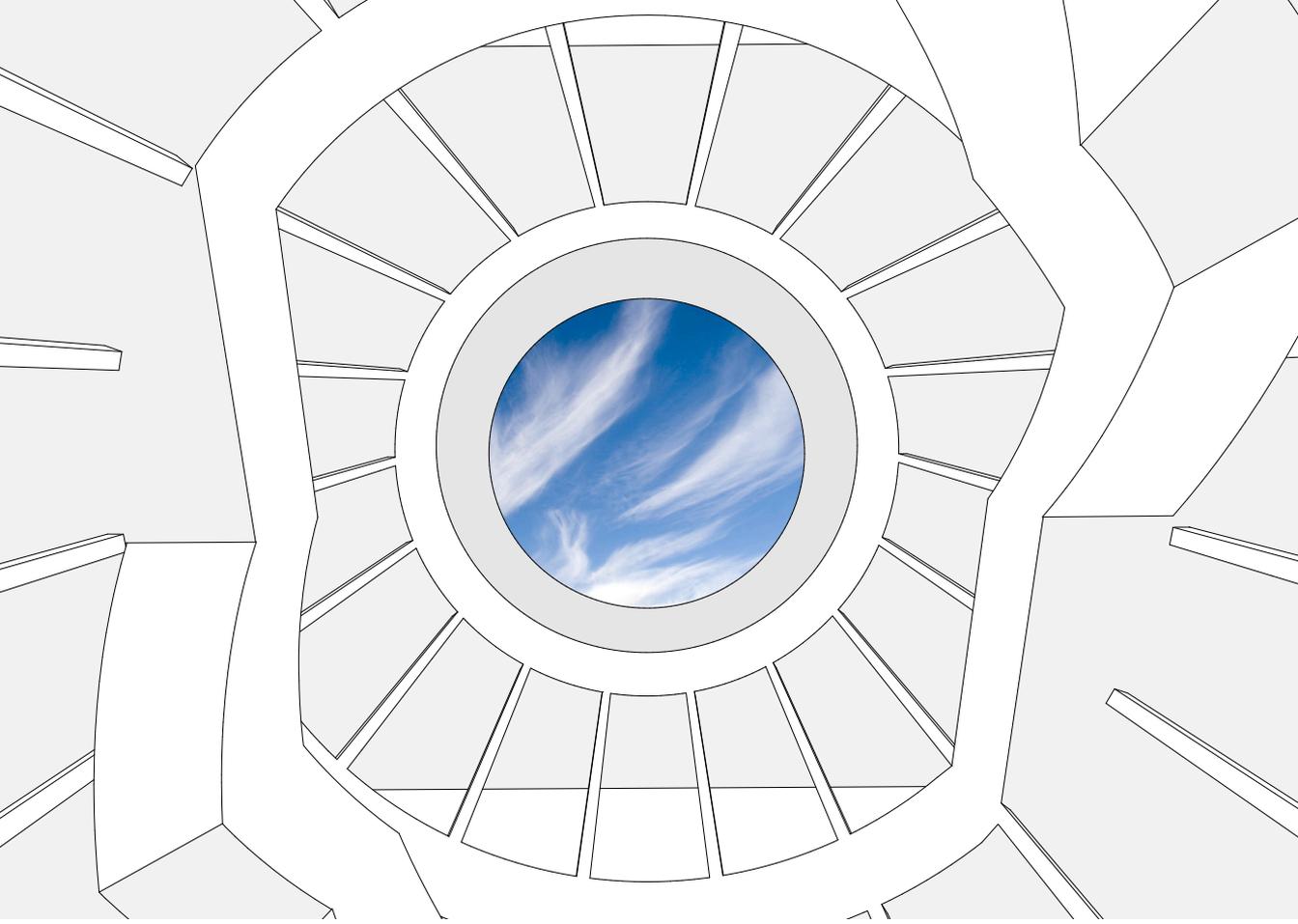


Abb. 148 - Ansicht Süd - M1:500





Abb. 149 - Ansicht West - M1:500





Atrium

Das Atrium, das vom inneren Quadrat begrenzt ist, ist wie die Außenhülle, ca. 6% schräg gestellt, und beinhaltet die repräsentative Erschließung.

Die kreisrunde Öffnung des Atriums ist angelehnt an die Oberlichtkonstruktionen der klassischen Kuppelgewölbe der frühen Museumsbauten. Weitaus größer dimensioniert dient die Öffnung des Entwurfs aber nicht nur der Belichtung des Atriums und der darunter liegenden Flächen, sondern wird durch seine Ausführung als "Skyspace", wie es James Turrell in seinen Rauminstallationen eindrucksvoll vorzeigt, selbst zum Kunstwerk

Durch einen rahmenlosen Übergang von Konstruktion zur Öffnung, scheint der Himmel wie ein Bild das die Oberfläche der Decke projiziert wird. Die vorbeiziehenden Wolken können von den Besuchern beobachtet werden, und je nach Wetter, Jahres oder Uhrzeit wird das Atrium in unterschiedliche Stimmungen getaucht.



Belichtung

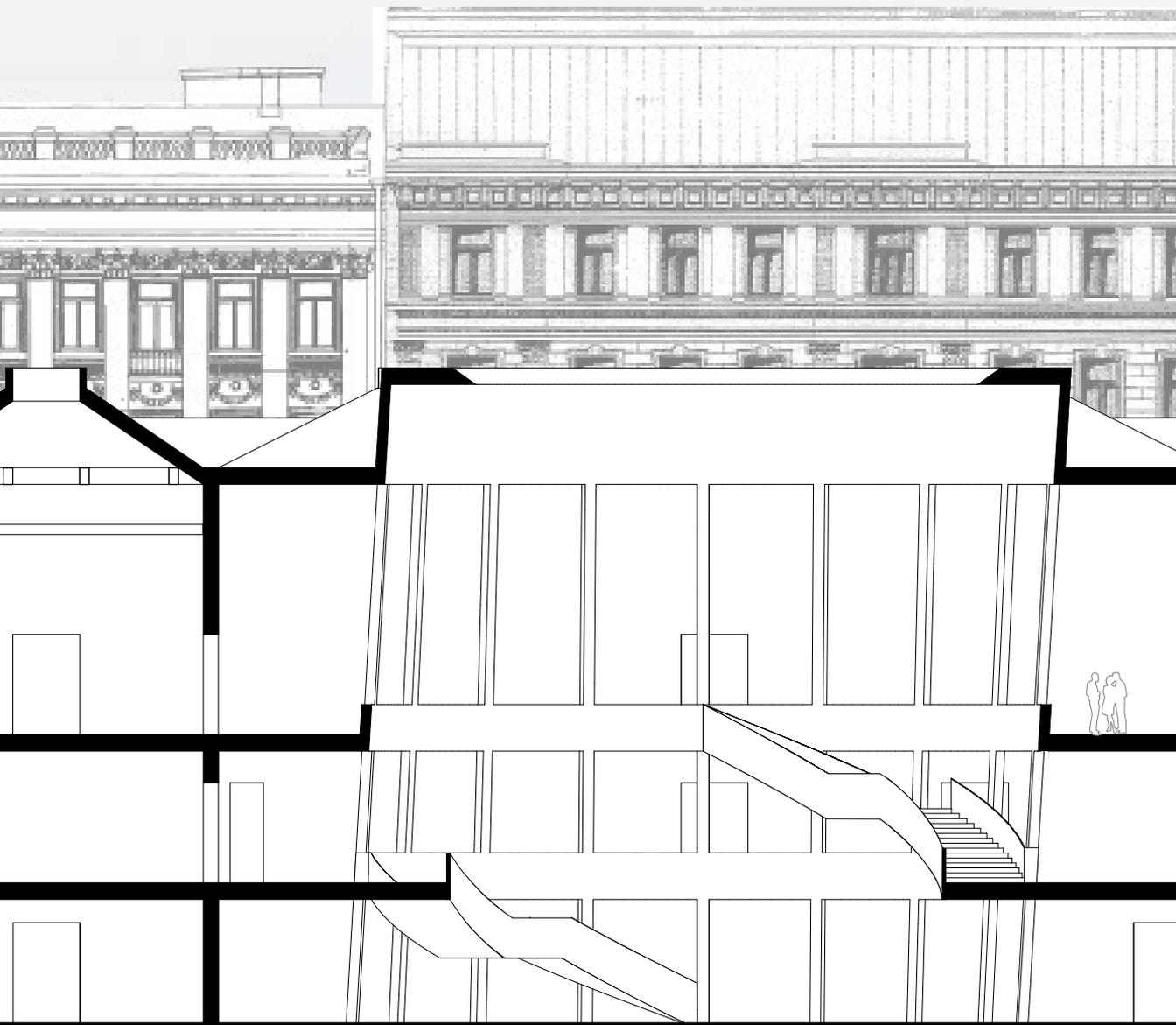
Die Ausstellungsräume werden durch eine Mischung aus Kunst- und Tageslicht von oben beleuchtet, das durch eine abgehängte Decke gefiltert und vermischt weitergegeben wird.

Jeweils eine längs gerichtete kaminartige Konstruktion, schaufelt das Tageslicht in die Belichtungsebene weiter, wo je nach Bedarf unterschiedlich starkes oder auch farbiges Kunstlicht dazugeschaltet werden kann. So werden die Ausstellungen ideal beleuchtet und gleichzeitig vor direkten Sonnenlicht geschützt.

Bei Bedarf können auch einzelne Spots zur spezifischeren Belichtung zugeschaltet werden.

Abb. 150 - Atrium

Abb. 151 - Ausstellungsraum



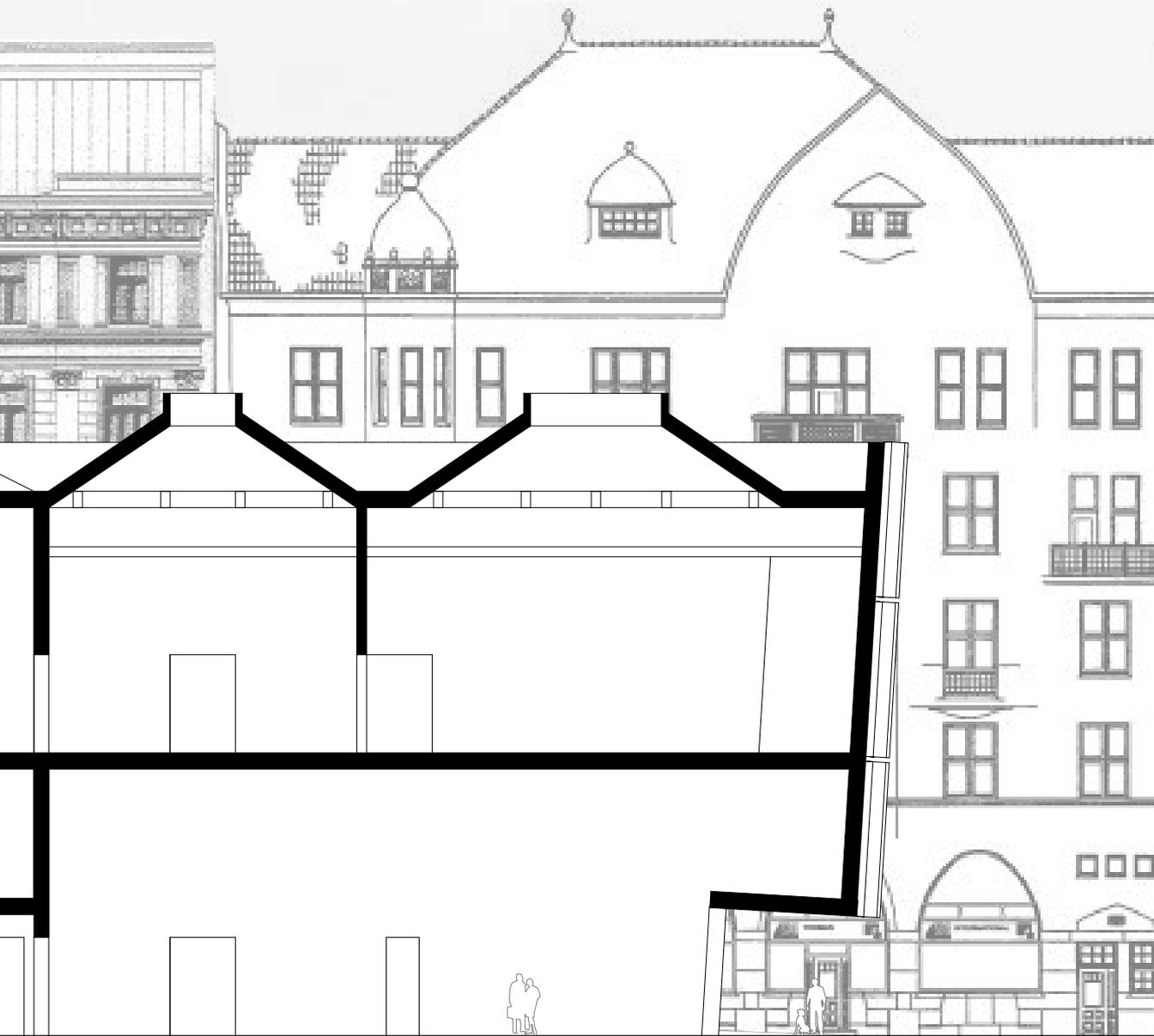
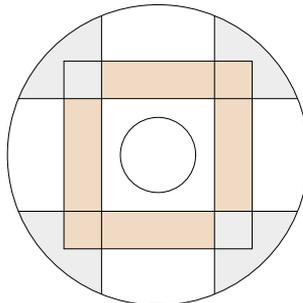
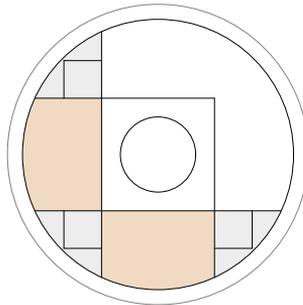
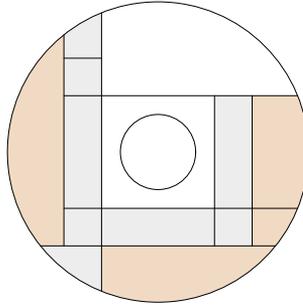


Abb. 152 - Schnitt - 1:200



Legende

-  1 - neutral - steril - weiß
-  2 - weich - warm - angenehm
-  3 - hart - robust - funktionell

Materialkonzept

Das Materialkonzept des Museums gliedert sich in drei, zu erzeugende, unterschiedliche Raumstimmungen. Diese Atmosphären werden jeweils durch drei Adjektive definiert:

1	neutral - steril - farblos
2	weich - warm - angenehm
3	hart - robust - funktionell.

Je nach Inszenierung bzw. Anforderung des jeweiligen Raumes, gibt es unterschiedliche Konfigurationen aus Eichenholz, weißem Terrazzo, geschliffenem Estrich, und weißem Wandanstrich.

Der Eingangsbereich des Museums ist als neutrales Zentrum der Besucher des Museums gedacht. Alle Möbel des Besucher-Services & Cafés sind in Eichenholz ausgeführt und bilden so einen visuellen Anlaufpunkt. Das Restaurant soll als Gegenpol zum weißen Foyer stehen. Hier werden Bodendielen, Wandvertäfelungen und sämtliche Einrichtungsgegenstände aus Eichenholz gefertigt, um ein möglichst warmes Raumklima zu schaffen. Die Lagerflächen im Erdgeschoss erhalten einen geschliffenen Estrichboden, um die Funktionalität zu gewährleisten; die Büroflächen sind klassisch mit Eichenparkett und weißem Wandanstrich ausgeführt.

Im ersten Obergeschoss setzt sich dieses System fort - Nebenräume werden funktional gestaltet, die temporäre Ausstellungsfläche und der Konferenzbereich werden weiß gestrichen und mit Holzboden belegt.

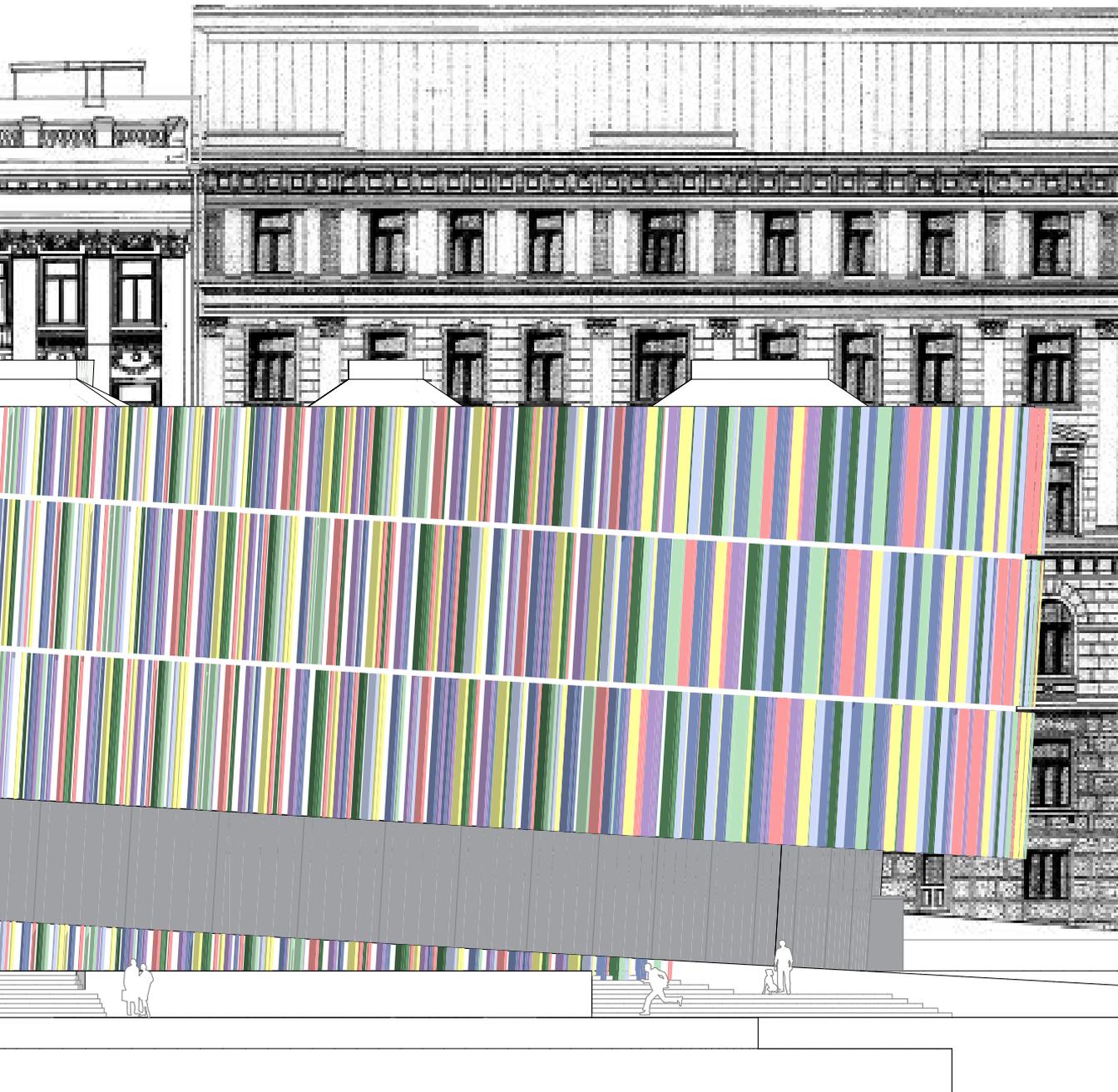
Das gesamte Atrium, bis ins Ausstellungsgeschoss wird als neutraler, weißer Raum ausgeführt, um die Rauminstallation der Lichtkuppel optimal in Szene zu setzen. Die Ausstellungsräume selbst bekommen je nach Raumform eine unterschiedliche Gestaltung. Prinzipiell werden alle Wände weiß gestrichen, um eine möglichst flexible Aufhängung der Objekte zu gewährleisten. Die klassischen, langgestreckten Galerien, in den eingeschriebenen Quadraten, werden in Eichenparkett ausgeführt, die großen Ausstellungshallen an den Fassaden werden als nüchterne Räume mit dem weißen Terrazzo inszeniert und die restlichen Ausstellungsflächen werden mit geschliffenem Estrich ausgestattet.

Abb. 153 - Materialität Geschosse

Abb. 154 - Diensen Eichendielen - Sammlung Brandhorst München - Sauerbruch Hutton, 2009

Abb. 155 - geschliffener Estrich

Abb. 156 - weißer Terrazzo





Fassade

Die gekippte Außenhülle des Museums greift erneut das Thema der Bewegung auf - im speziellen ist die Bewegung der Menschen gemeint, die durch den Akt des Vorbeigehens entlang der Brücke und Straße bzw. des Vorbeifahrens mittels Schiff oder Auto eine veränderte Fassadenstruktur wahrnehmen können. Durch den sogenannten Moiré-Effekt beginnt die unbewegliche Fassade sich in Form, Farbe und Erscheinung zu verändern.

Erreicht wird dies durch eine Staffelung von verschiedenen Elementen in der Tiefe. Durch den Abstand der Objekte zueinander bzw. zum Betrachter verschwimmt die Fassade für das menschliche Auge zu einem einheitlichen Bild, das je nach Orientierung zum Betrachter verschiedenste Gesichter zeigt. Durch den Wechsel von Farbigkeit, Proportion, Lage und Abstand der Objekte entsteht so ein stets neu erscheinendes Bild des Museums.

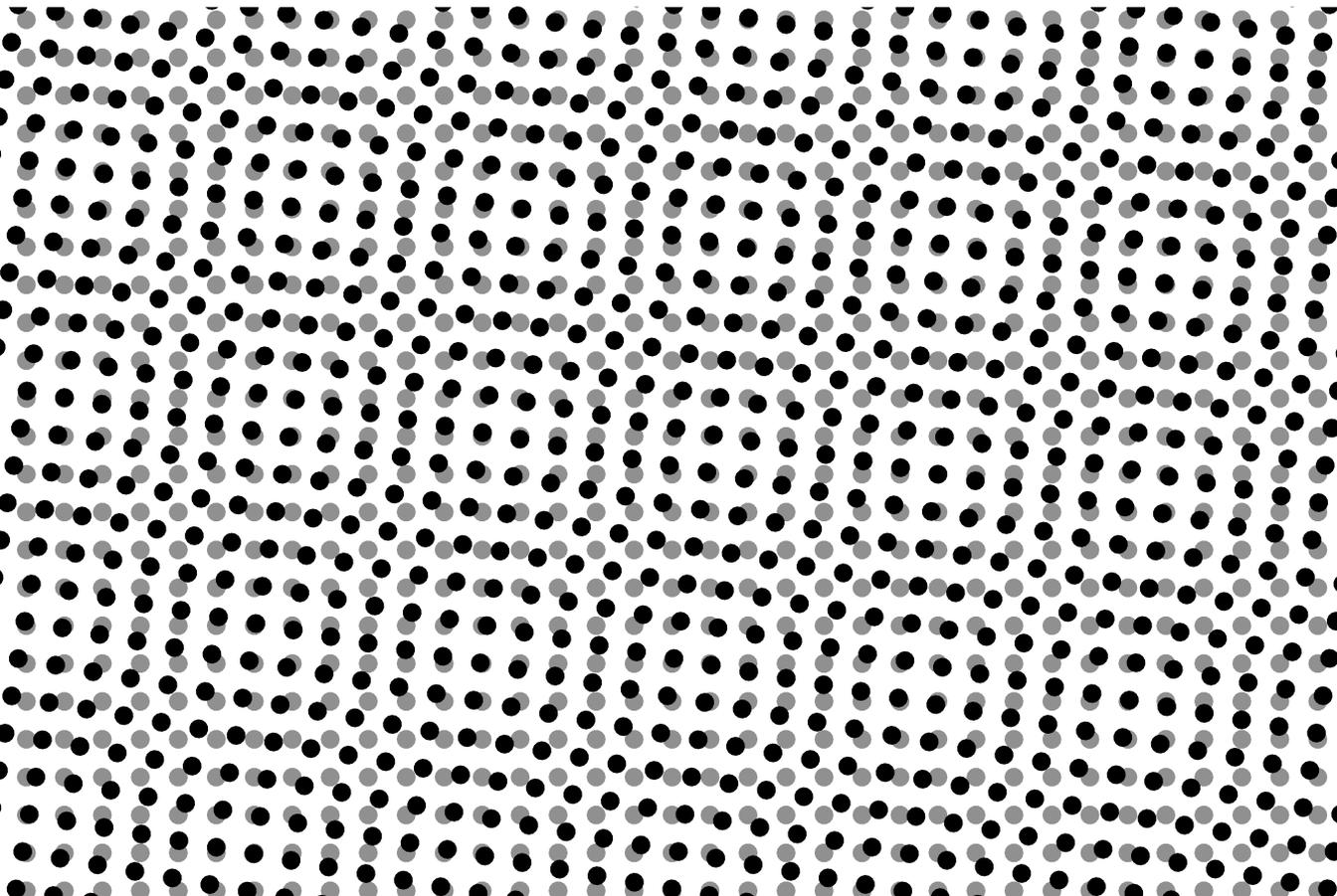
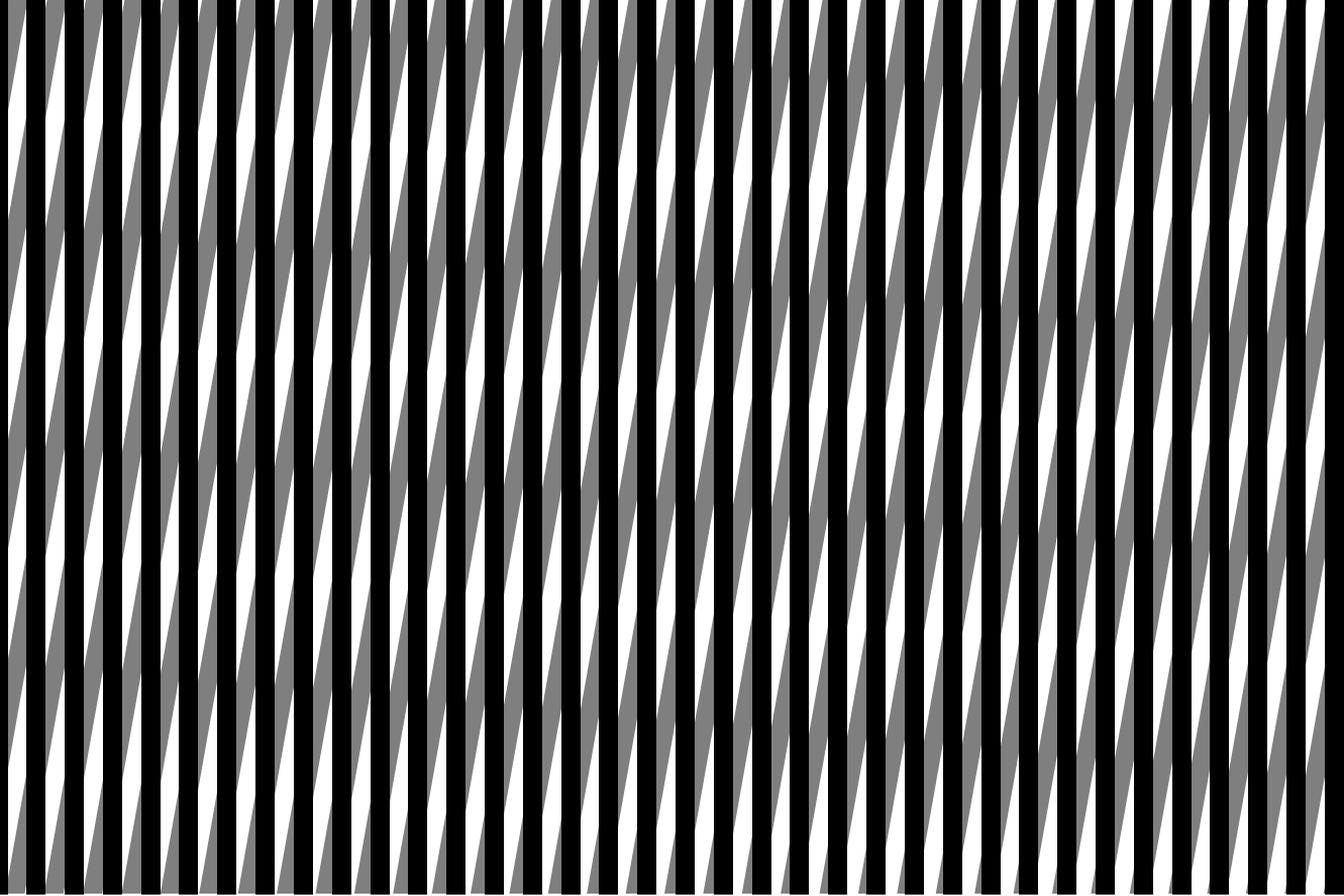
Das System wird auf den oberen und unteren Ring angewendet, der mittlere ist innen verglast und lässt in den Innenraum des Museums blicken um den Effekt der Abwicklung noch zu verstärken. Die Fassade bildet sozusagen die "feste" Hülle des Museums und durch die Abwicklung der Fassade und der Brücke kann man ins "weiche" Innere des Museums blicken.

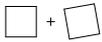
Die Fassadenelemente werden auf dem oberen Ring in 3 horizontale Bänder aufgeteilt, einerseits um den Moiré-Effekt zu verstärken, andererseits um die horizontale Ausrichtung des Volumens des Gebäudes zu unterstreichen. Der untere Ring nimmt dieses Teilungsmaß auf.

Hinter den Elementen des unteren Ringes befinden sich in regelmäßigen Abständen verglaste Elemente um die Belichtung der Büroflächen zu gewährleisten. Das Tor nimmt die Struktur der Fassade ebenfalls auf um ein homogenes Bild der Fassadenoberfläche zu erzeugen.

In der Nacht bzw. den lang andauernden Wintermonaten besteht die Möglichkeit die Fassade zu beleuchten und so das Museum in den verschiedensten Farben zum Glühen zu bringen.

Abb. 157 - Fassade





Moiré Effekt

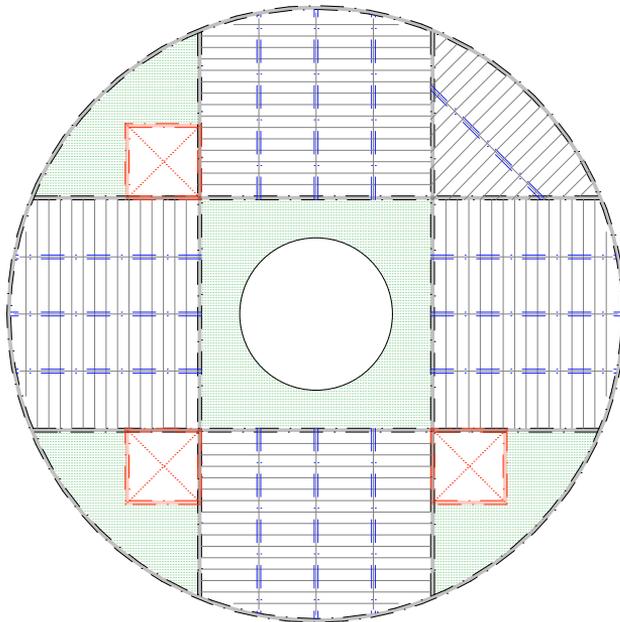
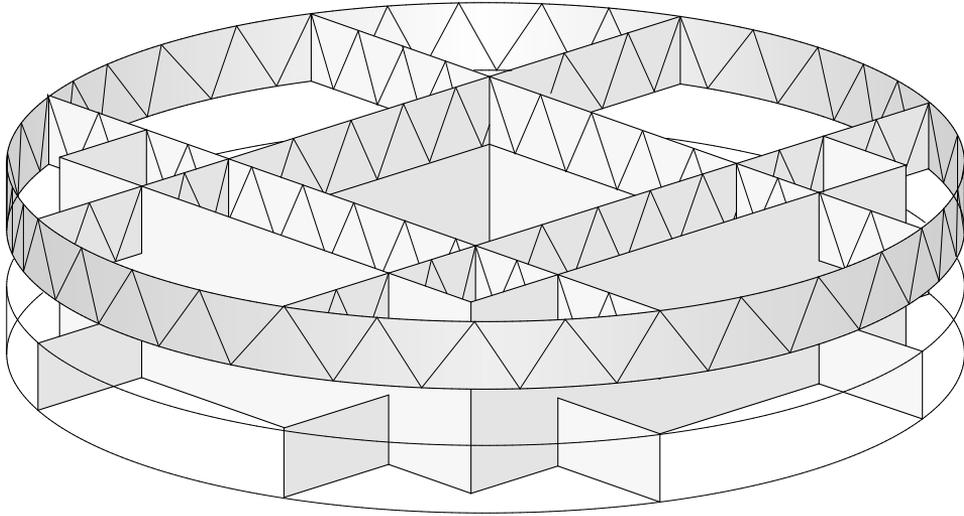


Der sogenannte Moiré Effekt beschreibt ein scheinbar grobes Muster, dass aus kleineren Mustern erzeugt wird. Dies kann durch verdrehte Überlagerung zweier gleicher Raster oder minimaler Rasterabweichungen zueinander entstehen. Durch dieses Prinzip lassen sich Interessante Fassadensysteme entwickeln, die von weitem ein grobes Muster aufzuweisen scheinen, je näher man dem Objekt jedoch kommt, desto klarer wird das eigentliche feine Muster sichtbar. Wenn man solche Muster nun in den dreidimensionalen Raum denkt und zwischen den verschiedenen verdrehten Mustern eine Tiefe hinzufügt, beginnen die Muster sich zu bewegen und zu verändern. Durch ein starres Muster im Hintergrund, über das sich ein zweites Muster bewegt, sind theoretisch auch kleine Animationen möglich. In der Architektur wird dieses Gestaltungsprinzip oft bei industriellen Großfassaden oder Pavillions angewendet.

Abb. 158 - Moiré Effekt Linien bei 10 °

Abb. 159 - Moiré Effekt Punkte bei 10°

Abb. 160 - Galleria Centercity Cheonan Korea - UN Studio, 2008-10



Legende

-  Stahlbeton Kern
-  Fachwerk
-  Stahlträger
-  Rippendecke
-  Stahlbetondecke



Technologie

Die statische Konstruktion des Museums folgt seiner strukturellen Aufteilung - das innere Quadrat ist das Kernstück der Statik, dass von den beiden Erschießungskernen und dem dritten kleineren Quadrat ausgesteift wird. Die Ausstellungsebene wird als "Tischkonstruktion" mittels geschosshohen Fachwerken auf das innere Quadrat gestellt, dass gemeinsam mit den Kernen alle Lasten bis ins Erdgeschoss weiterleitet. Den anspruchsvollsten Punkt bildet hier die Auskrantung über dem Eingangsgeschoss und dem Restaurant, wo das oberste Geschoss fast 25 m frei auskragt. Zwischen diesen weiten Auskrantungen werden Stahlträger eingehängt, die wiederum als Unterkonstruktion für eine Betonfertigteil-Rippendecke dienen, auf dem letztendlich der Fußbodenaufbau des Museums aufgebracht wird.

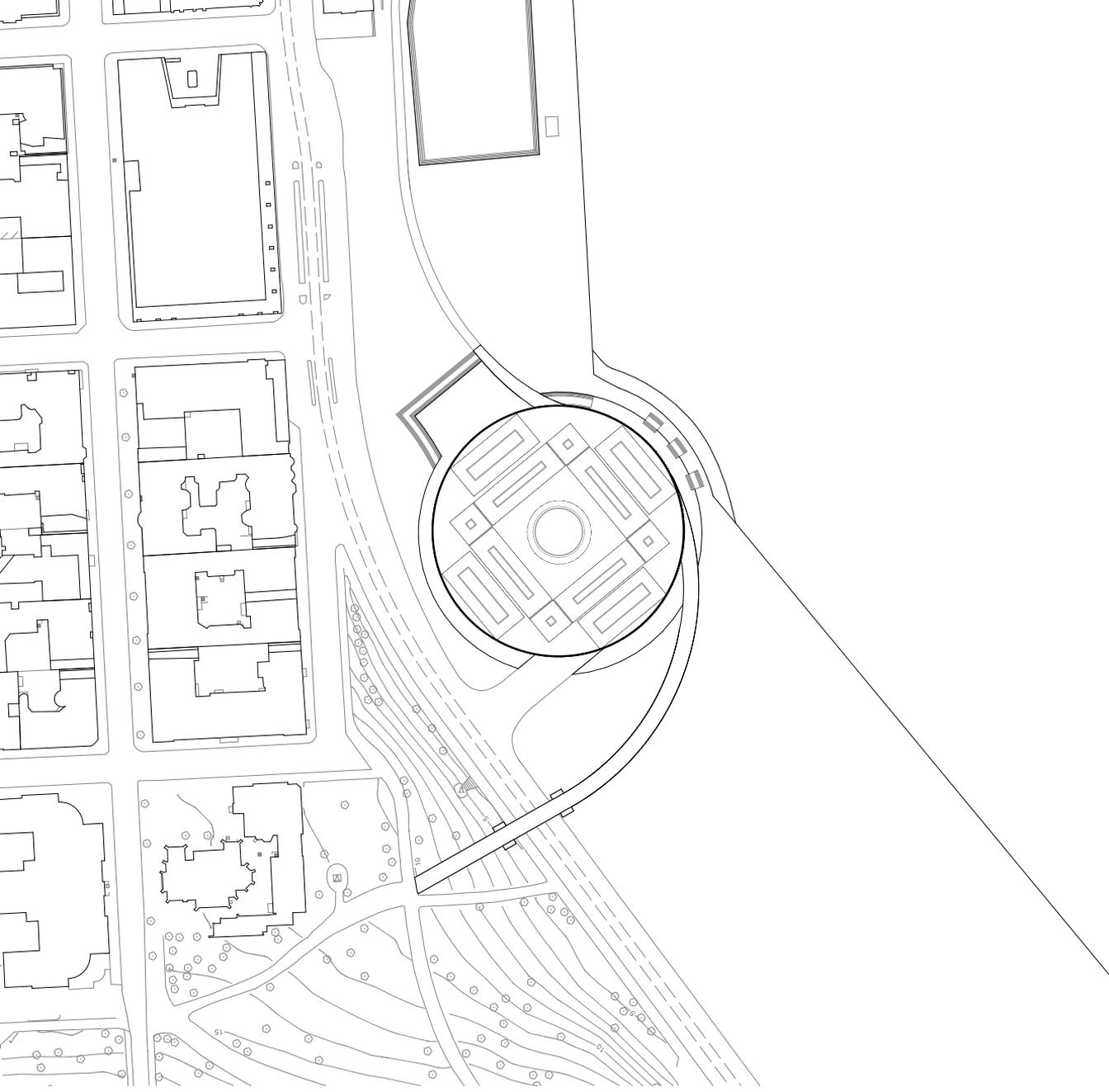
Das 1. Obergeschoss wird klassisch auf die tragende, kleinteiligere Struktur des EG gestellt und entkoppelt sich somit vom System des Ausstellungsgeschosses.

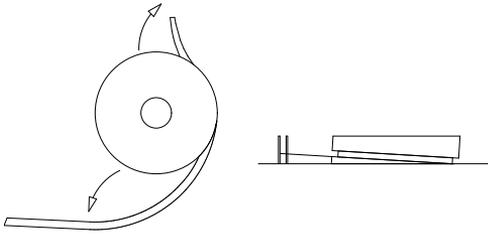
Berechnungsgrundlagen

Tragende Wände	Stahlbeton			25/50 cm
Zwischenwände	Gipskartonständerwände			12,5-38 cm
Geschossdecken	Fertigteil Rippendecke zwischen Einfeldträger			50 cm
Einfeldträger	Stahl	max. 25m	L/25	max. 100 cm
Fachwerke	Stahl	max. 30m	L/12	mind. 250 cm
	Auskragung	max. 25m	L/6	mind. 420 cm
Fußgängerbrücke	Stahlbeton	max. 25m	L/25	100 cm

Abb. 161 - Statik Konzept

Abb. 162 - Statik Systemgrundriss





Fußgängerbrücke

Einen weiteren wichtigen Aspekt des Entwurfskonzeptes bildet die Fußgängerbrücke, die vom Museum für die Bewohner und Besucher Helsinki zur Verfügung gestellt wird. Sie verbindet öffentlichen mit privatem Raum, leitet das Publikum am Museum vorbei und wird so, in Kombination mit dem Restaurant und Café, ein attraktiver Treff- und Angelpunkt am Westufer des Südhafens.

Die abgewinkelte Brücke verbindet das Hafengebiet direkt mit dem Tächitornin Vuori Park, an den viele Wohngebiete Helsinkis angrenzen. Sie nimmt den bestehenden Radweg - der entlang der Markthalle führt - auf, verlängert ihn in einer geschwungenen Form entlang des Museums und führt bis zur Deutschen Kirche am Hügel des Parks. Die Brücke ermöglicht ein leichteres Überqueren der Hauptstraße Laivasillankatu, die bisher - durch den starken Verkehr und des Höhensprungs entlang der Straße - nur schwer passierbar war.

Der Entwurf der Brücke steht in direkter Verbindung mit der Struktur des Museums; sie wird von der Hülle des Museums abgewickelt und hat exakt die Länge des Umfangs des runden Gebäudes - so entsteht der mittlere, eingeschnittene Ring.

Die Rampe hat an seiner steilsten Stelle eine Neigung von 6%, die in Richtung Tächitornin Vuori Park auf Null ausläuft. So ergibt sich ein Höhenunterschied vom Hafenniveau zum Austrittsniveau der Brücke von ca. 8 Meter.

Die Brüstung der Brücke passt sich optisch an die Fassadengestaltung des Museums an und unterstreicht so den Entwurfsgedanken der Abwicklung.

Konstruktiv ist die Brücke als eine Fusion von Stahl- und Stahlbetonbau gedacht. Ein ca. 100cm hoher Stahlträger wird in das Profil der Brücke einbetoniert, um die entstehenden Zugkräfte aufzunehmen. Überspannt werden jeweils 25 Meter - Auflager bilden der Hügel des Tächitornin Vuori Parks, die Säulen an der Hauptstraße Laivasillankatu, das Museum selbst und drei 75 cm starke Stahlbetonstützen zwischen den Säulen und dem Gebäude.

Berechnungsgrundlage

L/25

100 cm

Abb. 163 - Lageplan Fußgängerbrücke 1:2000

Abb. 164 - Konzeptschnitt 1:100

ASSIGNED AREAS		
----------------	--	--

1	Exhibition	4,079
1.1	Exhibition Galleries	3,660 flexible spaces, fully wired
1.2	Temporary Exhibition Space	419

2	Programs and Events	875
2.1	Flexible Performance/Confrence Hall	565 275 movable seats
2.2	Green Room	55
2.3	Control Room/Projection Booth	38
2.4	Simultaneous TranslationBooth	incl
2.5	Movable Stage Platform	incl
2.6	Seating, Stage, Equipment Storage	38
2.7	Technican Office	52 2 staff
2.8	Dressing Rooms	39
2.9	Multifunction Classroom/Laboratory	88 30+ seats with tables and storage; sutable for all media

3	Multi-Purpose Zone	1431
3.1	Project Space and/or Atrium	1431

4	Visitor Services	331
4.1	Visit Screening/Bag Check	294 queuing area in unassigned space
4.2	Coat Check/Lockers	incl queuing area in unassigned space
4.3	Ticketing and Information Desk	incl
4.5	Storage	37

5	Retail	599
5.1	Museum and Design Store	549 museum-related and design merchandise
5.2	Stock Rooms and Offices	50 including area for 3 staff; assume additional off-site warehouse

6	Dining	821
6.1	Cafe/Bar	167 120 seats (1,7m2/seat); plus seasonal outdoor seating
6.2	Formal Restaurant	384 focus on Finnish food; 55 seats (2,3m2/seat)
6.3	Kitchen	220 serving cafe and restaurant
6.4	Catering Prep/Staging Area	incl
6.5	Recivieng	incl
6.6	Offices	50 assume 1 office, 2 workstations
6.7	Trash Room	incl refrigerated
6.8	Storage	incl

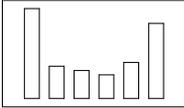
7	Offices	642
7.1	Administrative Offices	163 10 staff
7.2	Curatorial, Exhibition Design,Publications, Archivist Offices	123 9 staff, 3 temp
7.3	Education Offices	72 6 staff
7.4	Marketing and Developing Offices	75 8 staff
7.5	Confrence Rooms	150 1 room 20 seats; 1 room 10 seats
7.6	Shared Work Room/Copy Room/File Storage	59

8	Collection Storage and Management	476
8.1	Art Storage	103 short term storage only
8.2	Shipping/Receiving	88
8.3	Crate Storage	94
8.4	Uncrating/Staging	52
8.5	Shared Art Prep/Conservation Studio and Equipment Storage	87 including 7 staff
8.6	Registrar, Conservation, Exhibit Design & Tech Offices	52 5 staff offices

9	Maintainance and Operations	340
9.1	Security Office/Control Room	31 1 staff
9.2	Cudstodial Office	66 1 staff
9.3	IT Server, Workroom, Staff Offices	45 3 staff
9.4	Supply, Equipment and Seasonal Furniture Storage	56
9.5	Landscape and Grounds Maintainance Equipment	47 assume outside contractor & off-site storage for large equipment
9.6	Staff Lunch Room/Lounge	65 30 seats
9.7	Locker Rooms	30 2 rooms; 25 lockers each

UNASSIGNED AREAS		
------------------	--	--

0	Total	23% 1.147
0.1	Lobbies	276 assumes generous social/circulation space
0.2	Circulation	538
0.3	Restrooms	74
0.4	Art Loading Dock	109
0.5	General Loading Dock	incl
0.6	Mechanical/Electrical/Plumbing	150
0.7	Partitions, Structure, Shafts, Stairs, Elevators	incl



Projekt Daten

Nettogeschossfläche Museum	NGF	10.977 m²
Erdgeschoss		4.347 m ²
1. Obergeschoss		2.244 m ²
2. Obergeschoss		4.386 m ²

Bruttogeschossfläche Museum	BGF	13.703 m²
Erdgeschoss		5.027 m ²
1. Obergeschoss		3.649 m ²
2. Obergeschoss		5.027 m ²

Bruttorauminhalt Museum	BRI	79.427 m³
Erdgeschoss		21.109 m ³
1. Obergeschoss		18.120 m ³
2. Obergeschoss		40.208 m ³

Geschosshöhen			
Bauplatz	(+ 2,50 ü.A.)	Sockel	1,5 m
Erdgeschoss	(+ 4,00 ü.A.)		4,20 m
Eingangsbereich	(+ 4,00 ü.A.)		8,65 m
1. Obergeschoss	(+ 8,20 ü.A.)		4,45 m
2. Obergeschoss	(+ 12,65 ü.A.)		8,00 m
Gebäudehöhe	(+ 23,65 ü.A.)		19,65 m

Grundriss Durchmesser	
Erdgeschoss	80 m
1. Obergeschoss	72 m
2. Obergeschoss	80 m

Länge Brücke (= Durchmesser Grundriss)	ca. 250 m
Abstand Auflager	25 m

Abb. 165 - Raumprogramm Entwurf



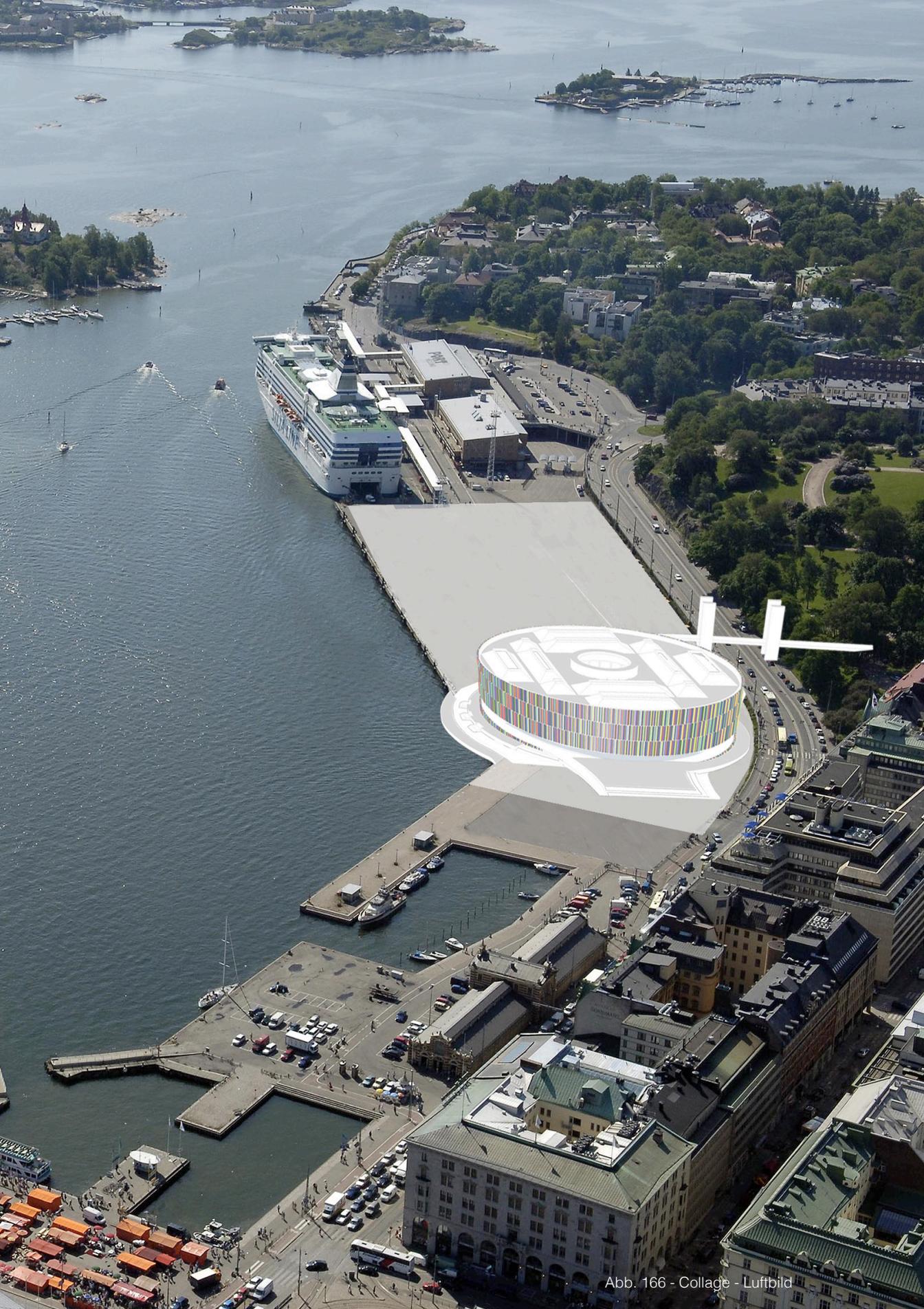


Abb. 166 - Collage - Luftbild





Abb. 167 - Collage - Blick von Ostrufer





Abb. 168 - Collage - Blick von Marktplatz



Abb. 169 - Collage - Blick von Markthalle



Abb. 170 - Collage - Blick von Palace Hotel



Abb. 171 - Collage - Blick von Tähtitornin Vuori Park



Abb. 172 - Collage - Blick von Olympiaterminal





08 ANHANG

Abb. 173 - Blick auf Ostufer des Südhafen

Albertini, Bianca / Bagnoli, Sandro
Scarpa, Museen und Ausstellungen, Milano 1992

Brawne, Michael
Das neue Museum und seine Einrichtung, Stuttgart 1982

Föhl, Patrick; Erdreich, Stefanie; John, Hartmut; Maass Karin [Hg.]
Das barrierefreie Museum, Theorie und Praxis einer Besseren Zugänglichkeit, Bielefeld 2007

Hochreiter, Werner
Vom Musentempel zum Lernort, Darmstadt 1994

Jensen, Gotthard
Idee, Konzeption und Nutzung von Schulmuseen. Theorie und Forschung. Pädagogik, Regensburg 1990

John, Hartmut; Dauschek, Anja [Hg.]
Museen neu denken, Perspektiven der Kulturvermittlung und Zielgruppenarbeit, Bielefeld 2008

selbstständige Publikationen

Kister, Johannes [Hg.]

Neufert Bauentwurfslehre. 39.Auflage, Wiesbaden 2009

Kratz-Kessemeier, Kristina; Meyer, Andrea; Savoy, Bénédicte [Hg.]

Museumsgeschichte, Kommentierte Quellentexte, Berlin 2010

Meyer, Ulf

Architekturführer Helsinki, Berlin 2012

Montaner, Josep

Neue Museen, Räume für Kunst und Kultur, Zürich 1990

Montaner, Josep / Oliveras, Jordi

Die Museumsbauten der neuen Generation, Zürich 1987

Naredi-Rainer, Paul

Entwurfsatlas Museumsbau, Basel 2004

Newhouse, Victoria

Wege zu einem Neuen Museum. Museumsarchitektur in 20. Jahrhundert, Hatje 1998

Nikula, Riitta

Bebaute Landschaft. Finnlands Architektur im Überblick, Keuruu 1993

Preiß, Achim

Das Museum und seine Architektur, Wilhelm Kreis und der Museumsbau der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Bonn 1992

Rakennustieto Bauverlag [Hg.]

Finnish Architecture 1994-1999. Photographed by Jussi Tiainen, Tampere 1999

Rakennustieto Bauverlag [Hg.]

New Finish Architecture. Photographed by Jussi Tiainen, Tampere 1996

Sarnitz, August [Hg.]

Museums-Positionen. Bauten und Projekte in Österreich, Wien 1992

Scherer, Valentin

Deutsche Museen. Entstehung und kulturgeschichtliche Bedeutung unserer öffentlichen Kunstsammlungen, Jena 1913

Schneede, Uwe

Museum 2000 - Erlebnispark oder Bildungsstätte, Köln 2000

Wagner, Heinrich

Handbuch der Architektur, Darmstadt 1906

Helsinki City Planning Department

South Harbour's Open Ideas Competition, in: Competition Programme L1, Helsinki 2011

Helsinki City Planning Department

South Harbour's Open Ideas Competition, in: Constructed Cultural Environment L10, Helsinki 2011

Helsinki City Planning Department

South Harbour's Open Ideas Competition, in: Jury Report, Helsinki 2011

unselbstständige Publikationen

Helsinki Tourist Information

Museumslandschaft Helsinki: online unter: <http://www.visithelsinki.fi>

Krämer, Karl [Hg.]

Architektur + Wettbewerbe. Die Vierteljahresschrift mit thematischem Schwerpunkt, in: Museen und Galerien AW202, Juni 2005, Zürich 2005

Krämer, Karl [Hg.]

Architektur + Wettbewerbe. Internationale Vierteljahresschrift, in: Museen und Bibliotheken AW179, September 1999, Zürich 1999

Krämer, Karl [Hg.]

Architektur + Wettbewerbe, in: Bauten der Kultur: Museen und Bibliotheken AW164, September 1998, Zürich 1998

Krämer, Karl [Hg.]

Architektur + Wettbewerbe. Internationale Vierteljahresschrift, in: Museen, Kulturzentren, Bibliotheken AW143, September 1990, Zürich 1990

Malcolm Reading Consultants

Guggenheim Helsinki Design Competition , in: Competitoin Conditions, London 2014

Schittich, Christian [Hg.]

Detail. Ausstellen und Präsentieren, in: Museumskonzepte Marktinszenierung Messedesign, September 1999, München 2009

Solomon R. Guggenheim Foundation:

online unter: <http://www.guggenheim.org/guggenheim-foundation> (13.01.2015)

Sorkin, Michael

The Next Helsinki, online unter: <http://www.nexthelsinki.org> (13.01.2015)

Stadt Helsinki 06.11.2012

Ergebnis Kommunalwahlen Helsinki 2012: online unter: http://192.49.229.35/K2012/s/tulos/kutulos_helsinki.html

Wikipedia 01.02.2014

Senatsplatz Helsinki: online unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Senatsplatz_\(Helsinki\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Senatsplatz_(Helsinki)) (15.01.2015)

Wikipedia 18.01.2015

Bezirke Helsinki: online unter: <http://de.wikipedia.org/wiki/Helsinki> (21.01.2015)

Wolowski, Miriam 04.10.2012

Geschichte der Metropolen des Ostseeraumes: Helsinki, online unter: <http://baltische-rundschau.eu/2012/10/geschichte-der-metropolen-des-ostseeraums-helsinki> (13.01.2015)

Abb. 01 - Blick vom Ost- auf das Westufer des Südhafens Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	5
Abb. 02 - Blick vom Marktplatz auf das Westufer des Südhafens Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	17
Abb. 03 - Boegbeeld http://www.southharbour.fi/works/049_BOEGBEELD_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 04 - Stadi Terassi http://www.southharbour.fi/works/142_240240_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 05 - Tori http://www.southharbour.fi/works/113_Tori_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 06 - MerenSyleily http://www.southharbour.fi/works/196_Meren_Syleily_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 07 - Vivo http://www.southharbour.fi/works/038_Vivo_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 08 - Satamakoti http://www.southharbour.fi/works/082_satamakoti_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 09 - Bridges, Buildings and Bridgebuildings http://www.southharbour.fi/works/110_Bridges_and_buildings_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 10 - GLGGMGM http://www.southharbour.fi/works/140_GLGGMGM_2.jpg (13.01.2015)	18
Abb. 11 - Überischt Projekte Eigene Darstellung	20
Abb. 12 - Baltictale http://www.nexthelsinki.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/191_baltictale.pdf (26.08.2015)	22
Abb. 13 - Polybirds http://www.nexthelsinki.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/06/Revised-Helsinki-Polybrids-June-16-2015.pdf (26.08.2015)	22
Abb. 14 - Kunsthistorisches Museum Wien http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/00/Maria-Theresien-Platz_Kunsthistorisches_Museum_Wien_2010.jpg (13.01.2015)	25
Abb. 15 - Schatzgewölbe aus der "Ehrenpforte für Kaiser Maximilian I." http://resikom.adw-goettingen.gwdg.de/MRK/SH12-Dateien/image011.jpg (01.06.2015)	32

Abbildungsverzeichnis

Abb. 16 - Studiolo des Großherzogs Francesco I. 1570-72 http://en.wikipedia.org/wiki/Studiolo_of_Francesco_I#/media/File:Vista_del_Studiolo_de_Francesco_I.jpg (01.06.2015)	32
Abb. 17 - Palais Luxembourg - 1750 http://jelaipa.free.fr/blog/public/luxembourg17eme.jpg (01.06.2015)	32
Abb. 18 - "View of the Grand Sal6n" - Giuseppe Castiglione 1861 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Giuseppe_Castiglione_-_View_of_the_Grand_Salon_Carr6_in_the_Louvre_-_WGA4552.jpg (01.06.2015)	32
Abb. 19 - Glyptothek M6nchen - Leo von Klenze, 1816-30 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c9/Glyptothek_in_M6nchen_in_2013.jpg (01.06.2015)	34
Abb. 20 - Ungarisches Nationalmuseum Budapest - Mih6ly Pollack, 1802 http://www.budapest.citysam.de/fotos-budapest-p/pester-innenstadt/ungarisches-nationalmuseum-2.jpg (01.06.2015)	34
Abb. 21 - Kaiser Friedrich Museum um 1926 http://www.smb.museum/uploads/tx_smb/exhibition_50719/Rubenssaal_1927_637x311.jpg (26.07.2015)	36
Abb. 22 - Centre Pompidou in Paris - Richard Rogers & Renzo Piano, 1977 http://wallfoxy.com/wp-content/uploads/2014/11/35837834.jpg (01.06.2015)	40
Abb. 23 - Mundaneum - Le Corbusier, 1939 http://www.quondam.com/19/1939i14.jpg (01.06.2015)	40
Abb. 24 - Neue Nationalgalerie in Berlin - Mies van der Rohe, 1962-68 https://ajwateridge.files.wordpress.com/2014/03/2902_g.jpg (01.06.2015)	40
Abb. 25 - Systemschnitt Sainsbury Center http://www.architecture.com/Explore/Assets/Images/Buildings/Sainsbury003.jpg (01.06.2015)	42
Abb. 26 - Sainsbury Center for Visual Arts in Norwich - Foster & Partners, 1974-78 http://www.fosterandpartners.com/media/Projects/0188/img0.jpg (01.06.2015)	42
Abb. 27 - Erweiterung der Staatsgalerie in Stuttgart - James Sterling, 1984 http://kultur-online.net/files/exhibition/04_1427.jpg (01.06.2015)	45
Abb. 28 - Tate Modern London - Herzog & De Meuron, 2000 Eigene Aufnahme	46
Abb. 29 - Galerie in Fontainebleau https://upload.wikimedia.org/wikipedia//Fontainebleau_I_gallery_01.JPG (28.07.2015)	29

Abb. 30 - Spiegelraum in Versailles http://versailles3d.commondatastorage.googleapis.com/au-cours-des-siecles/illustration/fullscreen/2005-2007.jpg (28.07.2015)	49
Abb. 31 - Museumsentwurf - Jacques Niclas-Louis Durand, 1803 Entwurfsatlas Museumsbau, Naderi Rainer	50
Abb. 32 - Glyptothek München - Leo von Klenze, 1816-30 http://buch.stadt-muenchen.net/bilder/ludwig_1/060.jpg (26.08.2015)	52
Abb. 33 - Alte Pinakothek München - Leo von Lenze, 1822-36 http://www.museumsgeschichte.uni-kassel.de/wordpress/wp-content/uploads/2013/07/05_Abb_3.jpg (26.08.2015)	52
Abb. 34 - Abb. 34 - Altes Museum Berlin - Friedrich Schinkel, 1823-30 http://40.media.tumblr.com/1bf2d2399ce029cec114095130c1b1c4/tumblr_nmg93hyUQD1th8cpho1_1280.jpg (26.08.2015)	52
Abb. 35 - British Museum London - Robert Smirke, 1823,47 http://40.media.tumblr.com/9cbb6205786ca7b90e5a56127008188c/tumblr_mlzejbyF8g1qgpvyjo1_1280.jpg (26.08.2015)	55
Abb. 36 - Neue Nationalgalerie Berlin - Mies van der Rohe, 1986 Sainsbury Center for Visual Arts Norwich - Foster & Partners, 1974-78 http://40.media.tumblr.com/tumblr_lpf8mhFdLW1qe0nlvo1_1280.jpg (26.08.2015)	58
Abb. 37 - Sainsbury Center for Visual Arts Norwich - Foster & Partners, 1974-78 https://emilydaisypage.files.wordpress.com/2012/06/plan2.jpg (26.08.2015)	59
Abb. 38 - Offener Grundriss Eigene Darstellung	60
Abb. 39 - Haupt- & Nebenräume Eigene Darstellung	60
Abb. 40 - Labyrinth Eigene Darstellung	60
Abb. 41 - Lineare Kettung Eigene Darstellung	60
Abb. 42 - Rundgang Eigene Darstellung	60
Abb. 43 - Komplex Eigene Darstellung	60

Abb. 44 - Centre Pompidou Paris - Richard Rogers & Renzo Piano, 1977 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/Centre_Georges_Pompidou_from_the_Tour_Montparnasse_2007.jpg (28.08.2015)	68
Abb. 45 - Grand Louvre Paris - I.M. Pei, 1983-89 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/Paris_July_2011-27a.jpg (28.06.2015)	68
Abb. 46 - Museum of Contemporary Art Los Angeles - Arata Isozaki, 1979 http://edu.moca.org/sites/default/files/cas_images/MOCA-Grand-Ext-23.jpg (28.06.2015)	70
Abb. 47 - Museum für Wissenschaft & Industrie La Villette - Adrien Fainsilber, 1986 https://99daysinparis.files.wordpress.com/2010/09/p1020037.jpg (28.08.2015)	72
Abb. 48 - New Museum of Modern Art New York - SANAA, 1977 http://64a66ea7ecc590e45f99-a7e383abe2ac7179d2850682a6a97a92.r10.cf1.rackcdn.com/_606200700051900arc_pht.jpg (28.08.2015)	74
Abb. 49 - Sammlung Goetz München - Herzog & de Meuron, 1992 http://www.sammlung-goetz.de/php/cms/twe/download.php?96a89fd4b5.jpg (28.08.2015)	76
Abb. 50 - The Menil Collection Houston - Renzo Piano, 1987 http://www.bustler.net/images/news2/2013_aia_twenty-five_year_award-01.jpg (28.08.2015)	76
Abb. 51 - Kunsthaus Bregenz - Peter Zumthor, 1997 https://c1.staticflickr.com/5/4001/4164187090_b8428c1ec1_b.jpg (28.08.2015)	78
Abb. 52 - Kirchner Museum Davos - Gigon & Guyer, 1992 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/35/Kirchner_Museum_Davos_2.jpg (28.08.2015)	78
Abb. 53 - Louisiana Museum of Modern Art Humlebæk - Vilhelm Wohlert und Jørgen Bo Scan, Jørgen Bo/Vilhelm Wohlert: Louisiana Museum	81
Abb. 54 - Axonometrie Louisiana Museum Eigene Darstellung	81
Abb. 55 - Jüdisches Museum Berlin - Daniel Libeskind, 1998 http://www.museumsblog.at/wp-content/uploads/2013/08/Luftaufnahme-Jüdisches-Museum-Berlin-Altbau-und-Libeskind-Bau@-Jüdisches-Museum-Berlin-Foto-Günter-Schneider.jpg	83
Abb. 56 - Blick von Bauplatz zum Tähtitorin Vuori Park Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	85
Abb. 57 - Guggenheim Timeline Eigene Darstellung	86

Abb. 58 - Guggenheim New York https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/NYC_-_Guggenheim_Museum.jpg (13.01.2015)	90
Abb. 59 - Guggenheim New York, Atrium http://www.crainsnewyork.com/apps/pbcsi.dll/storyimage/CN/20130412/REAL_EST/130419943/AR/0/Guggenheim-Museum.jpg?q=100.jpg (13.01.2015)	91
Abb. 60 - Grundriss Guggenheim New York http://www.archigraphie.eu/wp-content/uploads/2011/11/Flw-Guggenheim-Plan.jpg (13.01.2015)	91
Abb. 61 - Schnitt Guggenheim New York http://www.remixtheschoolhouse.com/sites/default/files/20120906150051570_0004.jpg (13.01.2015)	91
Abb. 62 - Guggenheim Bilbao http://1.bp.blogspot.com/-angRQ58IqJs/UBxcLdWB_NI/AAAAAAACjAU/mXQGUF7qWjw/s1600/Guggenheim+museum+Bilbao+IMG_9201.jpg (13.01.2015)	92
Abb. 63 - Guggenheim Bilbao Atrium http://images.guggenheim-bilbao.es/src/uploads/2012/05/enatriolucernariosin.jpeg (13.01.2015)	92
Abb. 64 - Grundriss Guggenheim Bilbao http://eliinbar.files.wordpress.com/2011/11/004.jpg (13.01.2015)	93
Abb. 65 - Schnitte Guggenheim Bilbao http://ad009cdnb.archdaily.net/wp-content/uploads/ (13.01.2015)	93
Abb. 66 - Guggenheim Museum Venedig http://1.bp.blogspot.com/-TX2uq5B8ftg/UiSZYW4L0kl/AAAAAAAHSg/hGNJRglwvKo/s1600/venice19.jpg (13.01.2015)	94
Abb. 67 - Modellfoto Guggenheim Museum Abu Dhabi http://www.shift.jp.org/ja/archives/2008/02/13/IMG_7314a.jpg (13.01.2015)	94
Abb. 68 - Axo Guggenheim New York Eigene Darstellung	96
Abb. 69 - Grundriss 1:1000 Guggenheim New York http://www.archigraphie.eu/wp-content/uploads/2011/11/Flw-Guggenheim-Plan.jpg (13.01.2015)	98
Abb. 70 - Schnitt 1:1000 Guggenheim New York http://www.remixtheschoolhouse.com/sites/default/files/20120906150051570_0004.jpg (13.01.2015)	98

Abb. 71 - Guggenheim New York, Eingang http://media.guggenheim.org/licensing/exhibitions/bourgeois/Louise_Bourgeois-exh_ph001_1024.jpg (28.08.2015)	100
Abb. 72 - Guggenheim New York, Blick nach unten http://www.genelowinger.com/data/photos/413_1r110402_003_sep2.jpg (28.08.2015)	101
Abb. 73 - Axo Bibliothek Alexandira Eigene Darstellung	102
Abb. 74 - Grundriss 1:1000 Bibliothek Alexandira http://postdigital-formalisms.org/content/2.Week01/09.TaylorStollbert/19%20-%20Assignment%20Stollbert%20-%20Alexandrina%20Library%20Circle.jpg (26.08.2015)	104
Abb. 75 - Schnitte/Ansichten maßstabslos Bibliothek Alexandira http://snohetta.com/uploads/project/5/max_560656362c57f5c8b4596996245a0420.jpg (26.08.2015)	104
Abb. 76 - Bibliothek Alexandria, Luftfoto https://aedesign.files.wordpress.com/2012/09/alexair.jpg (26.08.2015)	106
Abb. 77 - Bibliothek Alexandria, Dach http://4.bp.blogspot.com/_qiSfkCtgcOg/TFQLy30iMol/AAAAAAAAAADs/Xx7lq-86Slc/s1600/IMG_0497.JPG.jpg (26.08.2015)	106
Abb. 78 - Axo 21st Century Museum Eigene Darstellung	108
Abb. 79 - Grundriss 1:1000 21st Century Museum https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/fa/a2/68/faa268212a4a4a3a1dae2838ac3cf21e.jpg (26.08.2015)	110
Abb. 80 - 21st Century Museum, Luftfoto https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b2/21st_Century_Museum_of_Contemporary_Art,_Kanazawa011.jpg (26.08.2015)	112
Abb. 81 - 21st Century Museum, Atrium https://www.kanazawa21.jp/file.php?g=57&d=1&n=image&gp=&lng=j&p=.jpg (26.08.2015)	113
Abb. 82 - Dachlandschaft Helsinki Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	115
Abb. 83 - Karte Helsinki https://stamen.com (21.01.2015)	116
Abb. 84 - Klimakurve Helsinki Eigene Darstellung	116

Abb. 85 - Bevölkerungsentwicklung seit 1875 Eigene Darstellung	116
Abb. 86 - Stadtkarte Helsinki 1815 Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	118
Abb. 87 - Stadtkarte Helsinki 1837 https://historical-helsinki.net (14.01.2015)	118
Abb. 88 - Stadtkarte Helsinki 1841 Helsinki City Archiv	118
Abb. 89 - Stadtkarte Helsinki 1897 https://historical-helsinki.net (14.01.2015)	118
Abb. 90 - Stadtkarte Helsinki 1900 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a9/Karta_över_Helsingfors.jpg	118
Abb. 91 - Stadtkarte Helsinki 1909 Helsinki City Museum	118
Abb. 92 - Luftfoto Helsinki 1943 https://historical-helsinki.net (14.01.2015)	118
Abb. 93 - Karte Golf von Finnland https://stamen.com	120
Abb. 94 - Bezirke Helsinki http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d3/Helsinki_subdivisions-fi.svg/2000px-Helsinki_subdivisions-fi.svg.png (21.01.2015)	122
Abb. 95 - Dom am Senatsplatz http://commondatastorage.googleapis.com/static.panoramio.com/photos/original/18588659.jpg (16.01.2015)	124
Abb. 96 - Uspenski Kathedrale http://static.panoramio.com/photos/large/60012035.jpg (16.01.2015)	124
Abb. 97 - Olympiastadion https://fabimeetsfinland.files.wordpress.com/2009/08/cimg5499.jpg (16.01.2015)	126
Abb. 98 - Finnlandiahalle http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/41/Finlandia_Wiki.jpg (16.01.2015)	126
Abb. 99 - Helsinki Music Center http://www.archello.com/sites/default/files/imagecache/media_image/Musiikkitalo1_0.jpg (16.01.2015)	128

Abb. 100 - Kapelle der Stille http://ad009cdnb.archdaily.net/wp-content/uploads/2012/08/1345659333-k2s-architects-chapel-of-silence-in-helsinki-finland-01-photo-by-marko-huttunen.jpg (16.01.2015)	128
Abb. 101 - Museumslandschaft Helsinki https://stamen.com - Eigene Darstellung (01.01.2015)	130
Abb. 102 - Luftfoto Südhafen Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	133
Abb. 103 - Luftfoto Südhafen Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	134
Abb. 104 - Blick auf Dom Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	136
Abb. 105 - Zeichnung Südhafen Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	136
Abb. 106 - Marktplatz mit Empress Stone Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	136
Abb. 107 - Uspenski Kathedrale Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	136
Abb. 108 - Jugendstil Wohngebiet Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	138
Abb. 109 - Frachthafen in den 1890er Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	138
Abb. 110 - Hafeneisenbahn 1895 Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	138
Abb. 111 - Marktsituation im Hafenbecken Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	138
Abb. 112 - Ullanlinna Boot Bauhof Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	138
Abb. 113 - Olympia Terminal Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	140
Abb. 114 - Universitätswarte Tähtitornin Vuori Hill Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	140

Abb. 115 - Aussicht Tähtitornin Vuori Hill Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	140
Abb. 116 - Luftbild Südhafen Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	142
Abb. 117 - Markthalle http://nkpxv44v81c37wr753vdgve1.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2014/02/Fotolia_45289604_Subscription_L.jpg (21.01.2015)	144
Abb. 118 - Olympiaterminal https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/43/Olympiaterminaali-Olympiaterminalen.JPG (21.01.2015)	144
Abb. 119 - Infrastruktur des Südhafens Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	148
Abb. 120 - Umgebung Südhafen Helsinki City Planning Department, Competition Programme South Harbour	150
Abb. 121 - Blick vom Tähtitornin Vuori Park auf den Bauplatz Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	153
Abb. 122 - Lageplan 1:7500 Eigene Darstellung	154
Abb. 123 - Lageplan 1:2000 Eigene Darstellung	156
Abb. 124 - Raumprogramm Wettbewerb Eigene Darstellung	158
Abb. 125 - Flächendiagramm Eigene Darstellung	159
Abb. 126 - Frächenorganigram Eigene Darstellung	160
Abb. 127 - Entwurf 1:7500 Eigene Darstellung	162
Abb. 128 - Entwurf 1:2000 Eigene Darstellung	164
Abb. 129 - Explosionszeichnung Eigene Darstellung	166

Abb. 130 - Grundriss Erdgeschoss - Eingang & Verwaltung - M1:1000 Eigene Darstellung	168
Abb. 131 - Grundriss 1.Obergeschoss - Konferenz & temporäres Ausstellen - M1:1000 Eigene Darstellung	169
Abb. 132 - Grundriss 2. Obergeschoss - Ausstellen M1:1000 Eigene Darstellung	170
Abb. 133 - Grundriss Dachdraufsicht M1:1000 Eigene Darstellung	171
Abb. 134 - Schnitt - M1:2000 Eigene Darstellung	172
Abb. 135 - Schnitt - M1:1000 Eigene Darstellung	172
Abb. 136 - Ansicht Nord - M1:1000 Eigene Darstellung	174
Abb. 137 - Ansicht Süd - M1:1000 Eigene Darstellung	174
Abb. 138 - Ansicht Ost - M1:1000 Eigene Darstellung	176
Abb. 139 - Ansicht West - M1:1000 Eigene Darstellung	176
Abb. 140 - Ausstellungs Wegeführungen Eigene Darstellung	181
Abb. 141 - Grundriss Erdgeschoss - Eingang & Verwaltung - M1:500 Eigene Darstellung	182
Abb. 142 - Grundriss 1. Obergeschoss - Konferenz & temporäres Ausstellen - M1:500 Eigene Darstellung	183
Abb. 143 - Grundriss 2. Obergeschoss - Ausstellen - M1:500 Eigene Darstellung	184
Abb. 144 - Grundriss Dachdraufsicht - M1:500 Eigene Darstellung	185
Abb. 145 - Schnitt - M1:500 Eigene Darstellung	186

Abb. 146 - Ansicht Nord - 1:500 Eigene Darstellung	188
Abb. 147 - Ansicht Ost - 1:500 Eigene Darstellung	190
Abb. 148 - Ansicht Süd - 1:500 Eigene Darstellung	192
Abb. 149 - Ansicht West - 1:500 Eigene Darstellung	194
Abb. 150 - Atrium Eigene Darstellung	196
Abb. 151 - Ausstellungsraum Eigene Darstellung	196
Abb. 152 - Schnitt - 1:200 Eigene Darstellung	198
Abb. 153 - Materialität Geschosse Eigene Darstellung	200
Abb. 154 - Diensen Eichendielen - Sammlung Brandhorst München - Sauerbruch Hutton, 2009 http://i.max.de/imedia/094/370094_9j9rP5P0oADTH9HheLEM1IGxctnYT8SMupWRXaF6cDI=.jpg (19.09.2015)	200
Abb. 155 - geschliffener Estrich http://www.baulinks.de/webplugin/2013/i/scaled/572_x_1991-rathscheck5.jpg (19.09.2015)	200
Abb. 156 - weißer Terrazzo http://previews.123rf.com/images/tomnamon/tomnamon1207/tomnamon120700200/14626371-wei-e-und-schwarze-Terrazzo-Textur-Lizenzfreie-Bilder.jpg (19.09.2015)	200
Abb. 157 - Fassade Eigene Darstellung	202
Abb. 158 - Moiré Effekt Linien bei 10° Eigene Darstellung	204

Abb. 159 - Moiré Effekt Punkte bei 45° Eigene Darstellung	204
Abb. 160 - Galleria Centercity Cheonan Korea - UN Studio, 2008-10 http://unstudiocdn2.hosting.kirra.nl/uploads/original/2e0c7b7b-2694-4f1e-9081-1deeb36fb268/2619558604.jpg (19.09.2015)	205
Abb. 161 - Statik Konzept Eigene Darstellung	206
Abb. 162 - Statik Systemgrundriss Eigene Darstellung	206
Abb. 163 - Lageplan Fußgängerbrücke 1:2000 Eigene Darstellung	208
Abb. 164 - Konzeptschnitt 1:100 Eigene Darstellung	208
Abb. 165 -Raumprogramm Entwurf Eigene Darstellung	210
Abb. 166 - Collage - Luftbild Eigene Darstellung	212
Abb. 167 - Collage - Blick von Ostufer Eigene Darstellung	214
Abb. 168 - Collage - Blick von Marktplatz Eigene Darstellung	216
Abb. 169 - Collage - Blick von Markthalle Eigene Darstellung	218
Abb. 170 - Collage - Blick von Palace Hotel Eigene Darstellung	218
Abb. 171 - Collage - Blick von Tähtitornin Vuori Park Eigene Darstellung	219
Abb. 172 - Collage - Blick von Olympia Terminal Eigene Darstellung	219
Abb. 173 - Blick auf Ostufer des Südhafens Malcolm Reading Consultants, Guggenheim Helsinki Design Competition	220

Weblinks

Ideen Wettbewerb "South Harbour"

<http://www.southharbour.fi>

<http://www.competitionline.com/de/ausschreibungen/69655>

Design Wettbewerb "Guggenheim Helsinki"

<http://designguggenheimhelsinki.org>

<http://www.competitionline.com/de/ausschreibungen/170863>

Ideen Wettbewerb "The Next Helsinki"

<http://www.nexthelsinki.org>

<http://www.competitionline.com/de/ausschreibungen/179184>

Helsinki

<http://kartta.hel.fi>

<http://www.torikorttelit.fi/en/>

<http://www.visithelsinki.fi/en>

