

CAAD narrative

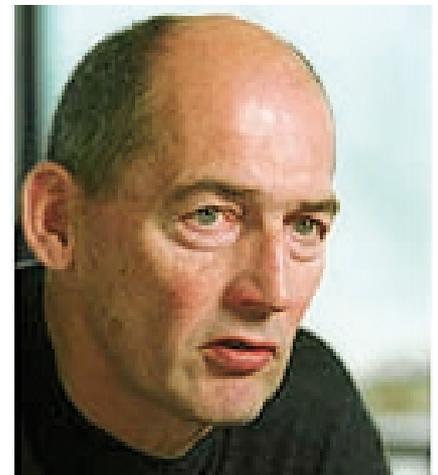
Seattle Bibliothek - OMA / Rem Koolhaas

Inhaltsverzeichnis

- A Kurzbiografie Rem Koolhaas
- B Kontextuelle Einbettung
- C Konzeptioneller Ansatz
- D Entwerferische Transkription
- E Informationstechnologischer Einfluss in der Projektierung
- F Konstruktion und Produktion
- G Literaturangaben und Weblinks

A Kurzbiografie Rem Koolhaas

1944 in Rotterdam geborene Rem Koolhaas gehört zu den international bekanntesten Architekten der Gegenwart. Mit seinem 1975 gegründeten Büro „Office for Metropolitan Architecture“ (OMA) und dem dazugehörigen Analyseapparat „AMO“, plant und realisiert er weltweit Projekte unterschiedlichsten Ursprungs. Seine radikalen Planungsmethoden und das einflussreiche Theoriewerk, unter anderem Forschungen zur Corporate Identity der Europäischen Union, allgemein zu städtebaulichen Belangen (Delirious New York, S_M_L_XL, Content), wie auch der intensive Kontakt und Austausch mit der bildenden Kunst sind zentrale Elemente von Koolhaas' Schaffen. Exemplarische Resultate dieser innovativen Entwurfstrategien sind Projekte wie die niederländischen Botschaft in Berlin mit dem einzigartigen Konzept des „Trajekts“, eine durch das gesamte Gebäude führende Straße. Oder auch die Konzerthalle „Casa da Musica“ in Porto mit dem konstruktiv äusserst absurden Prinzip und die „Seattle Public Library“ als atypischer Bibliotheksbau stehen für dieses Bestreben. Aufgrund des immensen Aktionsradius seiner Studien, dessen Erkenntnisse und Theorien er in seinen Entwürfen zu manifestieren versucht, entzieht er sich bis anhin einer klaren Klassifizierung. Im Jahre 2000 erhielt er für sein Schaffen den Pritzker-Preis, die höchste aller Auszeichnung für Architekten

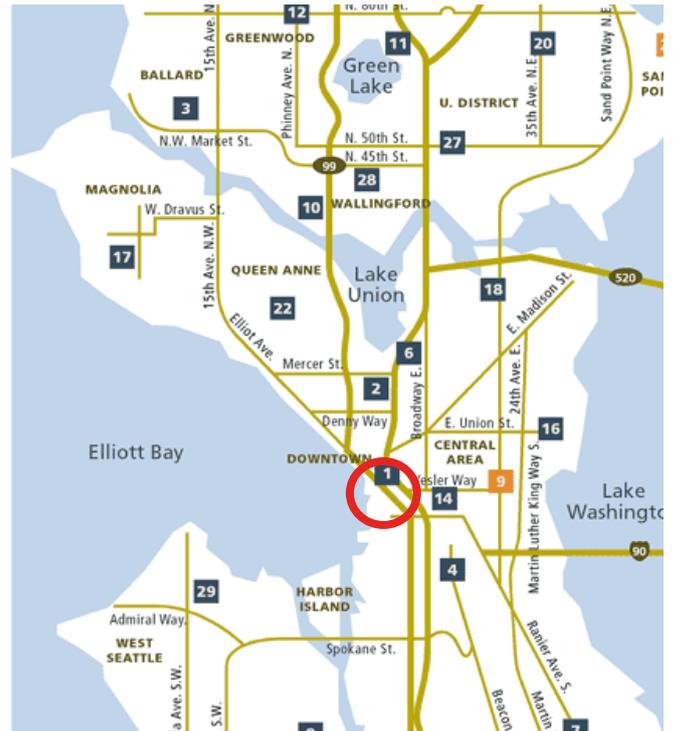


Rem Koolhaas

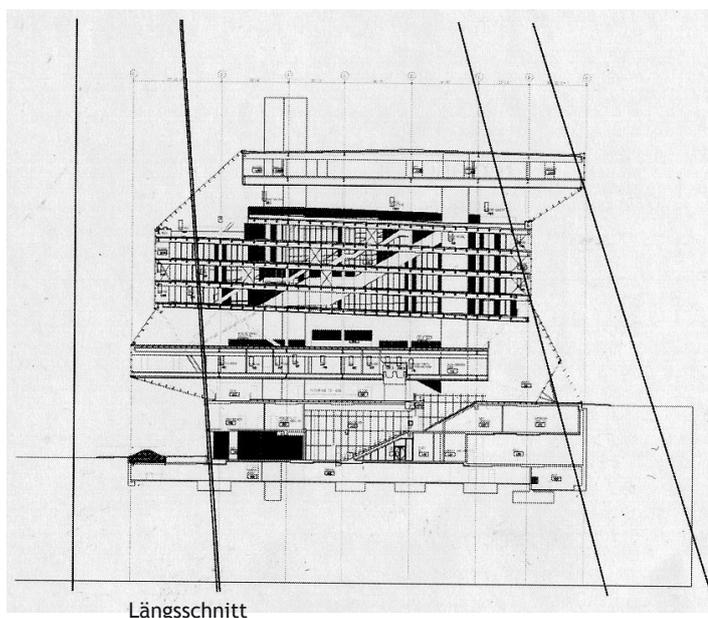
B Kontextuelle Einbettung

Die neue städtische Hauptbibliothek mit integriertem Verwaltungsapparat, Magazin, Lesesaal, Auditorium, Informationszentrale, sowie einer Kinderbetreuungsabteilung und einer unterirdischen Parkanlage erhebt sich im Zentrum der Stadt, zwischen Elliott Bay und Lake Washington, auf dem Grundstück einer ehemaligen Grünanlage und ist von Betonhochhäusern umgesäumt. Im Kontext steht das Gebäude als Objekt und Solitär und agiert als Anziehungspunkt im visuell überschaubaren Umfeld. In seiner skulpturalen Ausformulierung macht der Bau seine Vormachtstellung in der Umgebung geltend und spiegelt die Nachbarbauten in eigenwilliger Art auf seiner Oberfläche.

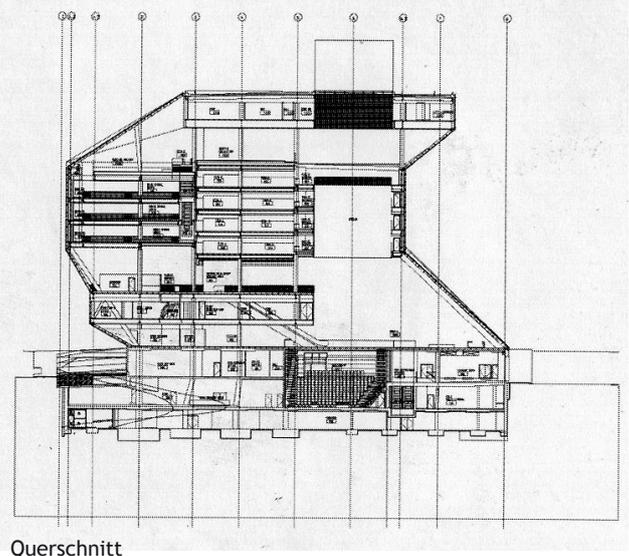
Das Bauwerk vermittelt auf der Ebene der Topografie zwischen zwei Niveaus, indem es diese Differenz im volumetrischen Ansatz einseitig weiterführt, anderseitig überhört und ineinander überführt. Auf der topografisch höher liegenden Seite liegt die Haupteingangssituation, die in den sogenannten living room, den Verteilerraum eigentlichen Verteilerraum führt. Ausgehend von der Haupthalle gelangt der Besucher über unterschiedliche Erschließungssysteme in die entsprechenden Programmbereiche der Informationskomplexes.



Übersichtskarte der Bibliotheken in Seattle
(1) Hauptbibliothek



Längsschnitt

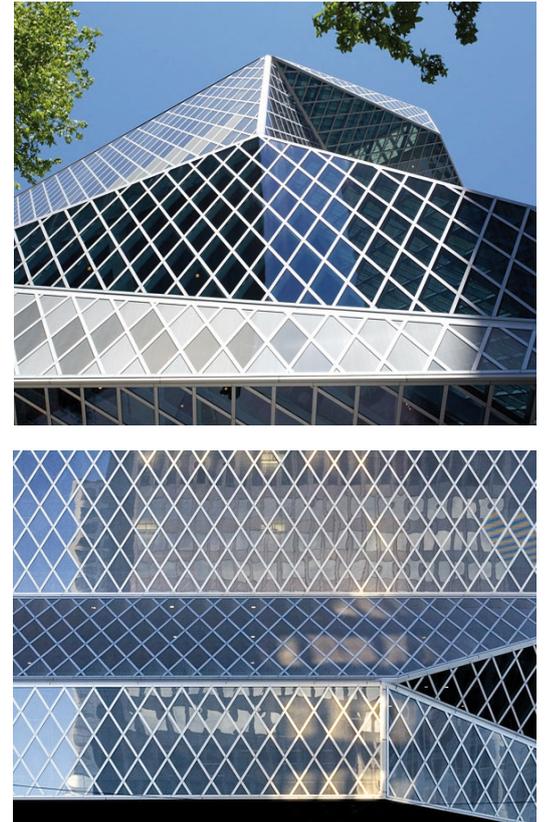


Querschnitt

C Konzeptioneller Ansatz



Aussenraumansicht



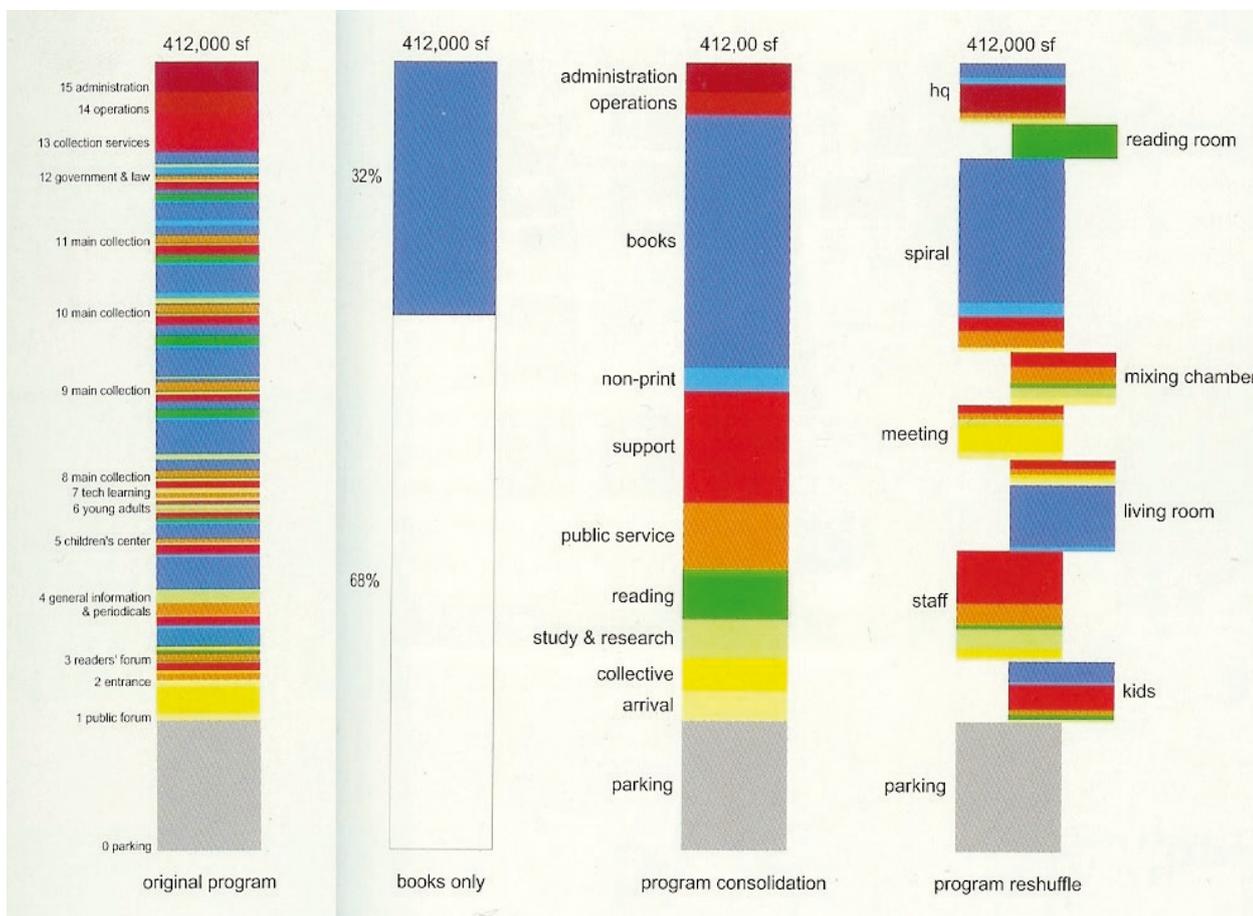
Fassadenausschnitte

“The library represents, maybe with the prison, the last uncontested moral universes. The moral goodness of the library is intimately connected to the conceptual value of the book: the library is its fortress, librarians are its guardians.” Joshua Ramus

Mit diesen Worten beginnt im 2004 erschienenen Theoriewerk “Content“ von Rem Koolhaas und seiner Organisation of Metropolitan Architecture der Beschreibung des im selben Jahr fertig gestellten Bibliothekbaus in Seattle. Die Bibliothek wird als eine der letzten Bastionen der Öffentlichkeit gedeutet, die einem jeden Bürger Zugangsfreiheit ohne Gelderhebung gewährt. Insofern fungiert eine Bibliothek in unserer heutigen Welt als moralisches Symbol für diese Werte. Zusätzlich steht jene also offensichtlich unzeitgemässe Gebäudetypologie einer Unterhaltungswelt gegenüber, die vermehrt den privaten Konsum durch die neuen informationstechnologischen Errungenschaften nutzt. Das Buch muss in einem gegenwärtigen Kontext mit einer ungleich wirkungsvolleren Leistungs- / und Anziehungskraft anderer Medien konkurrenzieren, worin die zunehmende Komplexität und Ausweitung des üblichen Programms des Gebäudes begründet liegt. Das Projekt hat auf der Basis dieser Grundtendenzen unserer Gesellschaftsentwicklung das Ziel, in der Verwebung der Medienformen die antiquierte Typologie einer Bibliothek neu zu definieren.

D Entwerferische Transkription

Eine primäre Strategie zur Neuformierung des Programms bestand darin, den Flexibilitätsebegriff zu spezifizieren. Die Vorstellung, dass Separierungen zwingend einen Bruch mit der Flexibilität darstellen, wird gesprengt und die Teilung als Potential erklärt. Daraus werden die beiden Flexibilitätseprinzipien generiert, die im Projekt umgesetzt werden. Der Bedarf an großem Spielraum innerhalb der Raumsektionen, wird insofern geschaffen, als die Kollektierungsfläche oder der öffentliche Raum, abhängig vom Platzbedarf, davon Besitz ergreifen, oder in sich mutieren.



Programmanalyse und Neuordnungsprozess

Ein zweiter Schritt beinhaltete die Neukombination und Neueingliederung existenter und bisher inexisterter Programmkomponenten. Durch die Analysen ergaben sich programmatische Gruppen, stabile (Administration-hq, Bibliothekräume-spiral, Besprechungsbereich-meeting, Personalabteilung-staff, Parkierung-parking) und instabile (Lesesaal-reading room, Arbeits-/Informationszone-mixing chamber, Hauptsaal-living room, Kinderbetreuung-kids) Programmbereiche. Die instabilen Räume zwischen den genannten stabilen Plattformen agieren nebst ihrer Verbindungsfunktion als Informations-/ Stimulationsflächen für den Gebäudekomplex

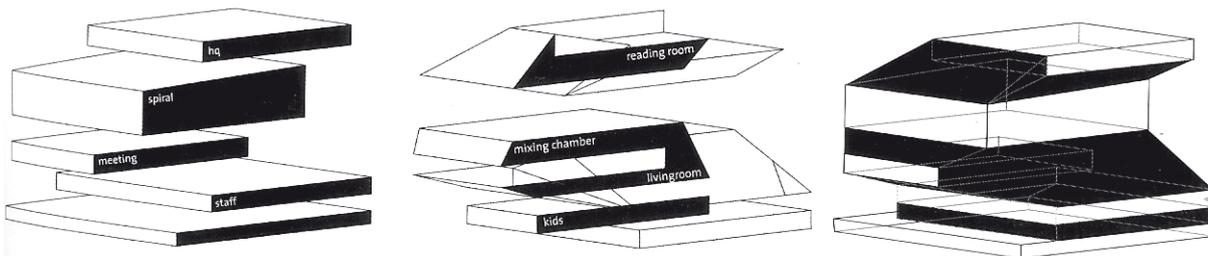


Besprechungsbereich

Transferbereich

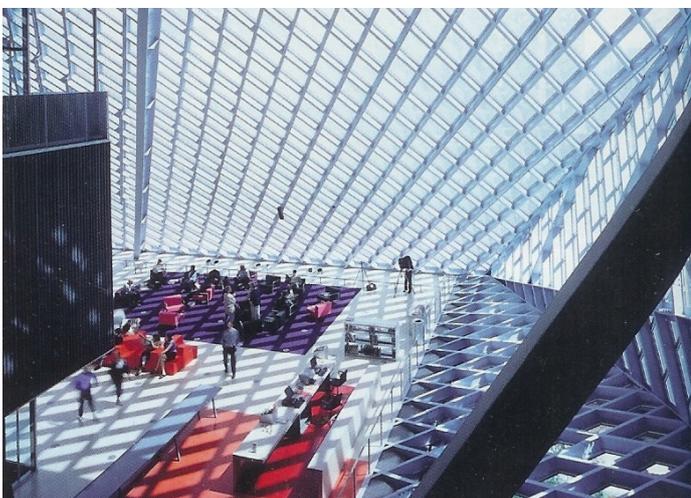
Foyer

Als Zusatz zur Neuformierung des Programms in der Bestrebung ein neuartiges Verständnis für den Bautypus der Bibliothek zu schaffen, musste unweigerlich mit dem einheitlichen Raumcharakter gebrochen werden. Sehr spezifisch auf die entsprechenden Funktionen abgestimmte Raumidentitäten (Nutzung/ Flexibilität/ Grösse/ Zirkulationsmuster/ Struktur/ Farbe) sollten kreiert werden. (Siehe Grundrissfiguren)

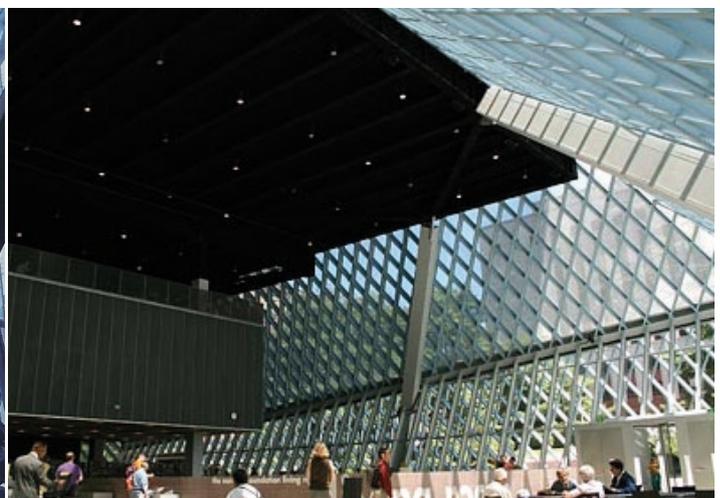


Lufträume und stabile Programmkomponenten

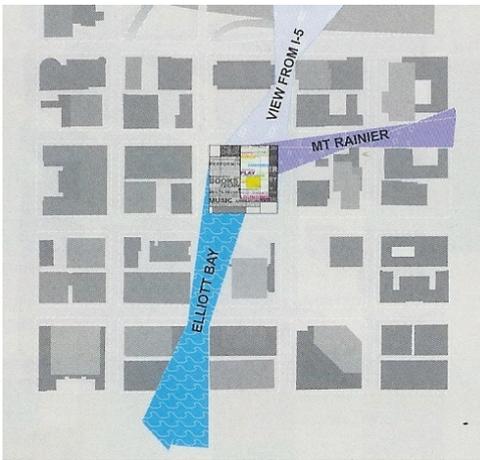
Mehrgeschossige Lufträume erzeugen eine räumliche Durchdringung innerhalb des Gebäudes, die durch differenzierte Sichtbeziehungen und Ausformulierungen der Funktionsflächen, konkretisiert zwischen den stabilen und instabilen Programmteilen, erzeugt werden. Kontrovers zum Spannungsgeladenen Innenraum fügt sich das Bauwerk aussenräumlich mit einer einheitlichen Umhüllung zu einem abgeschlossenen Ganzen.



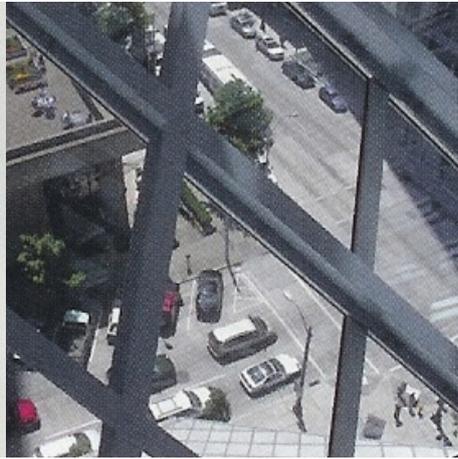
Sichtbezug zwischen Mixing Chamber-Foyer



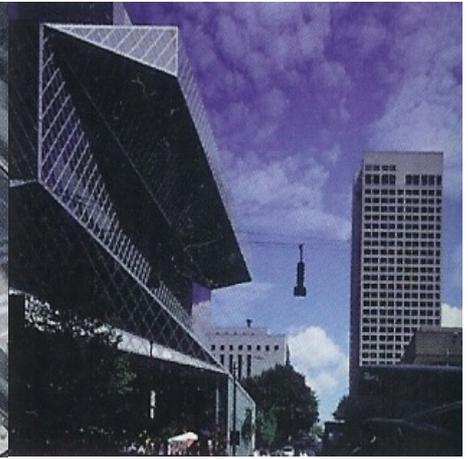
Luftraum-Kubus-Beziehung im Foyer



Situationsplan mit Sichtbezügen

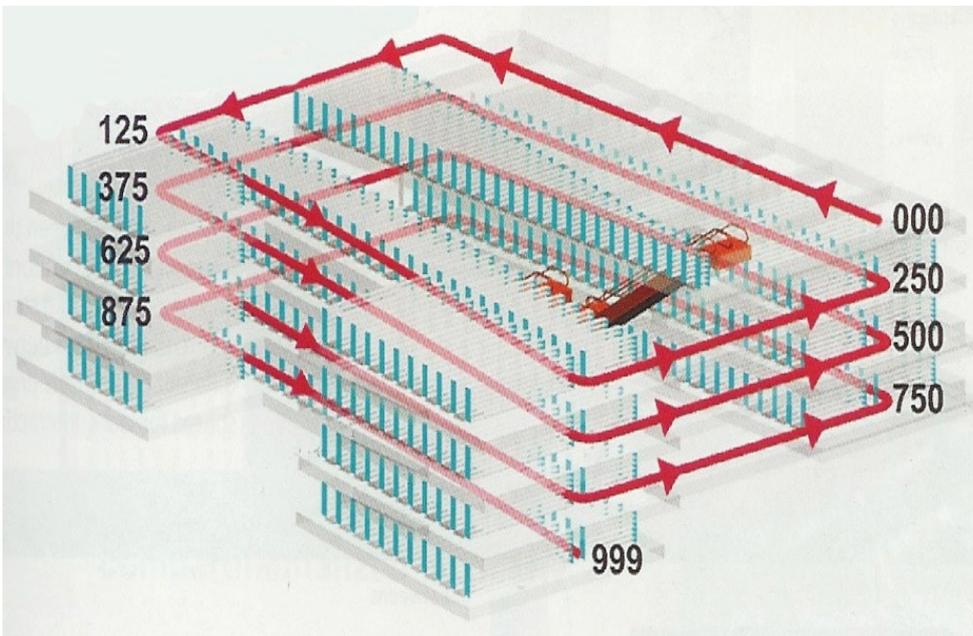


Innen-Aussen-Relation

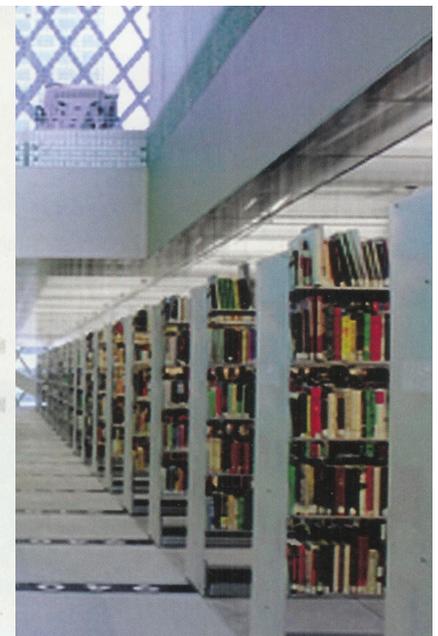


Strassenperspektive

Die Spezifizierung der Nutzungsflächen manifestiert sich auch in der Gebäudehülle, die mittels geometrischer Verzerrungen die gewünschten Aussenraumbezüge der einzelnen Räume herstellt und mit den erfragten Lichtquantitäten koppelt. Das volumetrisch komplexe Gefüge transferiert die innenräumlichen Situationen insofern in den Kontext, als der Betrachter auf ein differenziertes Inneres hinter der uniformen Fassade schliesst



Spiralenprinzip des Bibliotheksbereichs



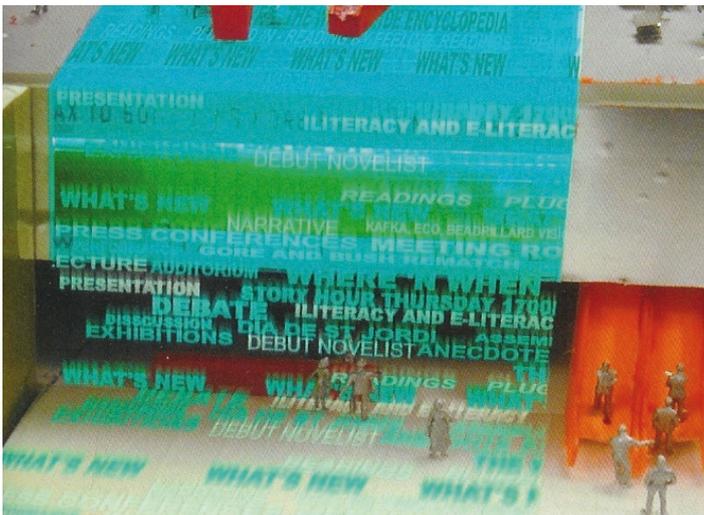
Bibliotheksbereich

Das Hauptaugenmerk der Projektierung liegt aber auf der Kernfunktion, der Bibliothek. Die Problematik traditioneller Bibliothekskonzeptionen liegt in ihrer Ebenenstruktur, wodurch einzelne Sektionen in ihrer Ausdehnung begrenzt werden. Diese Bestandesveränderungen unter den Sektionen und Neuentstehungen führen in der Folge zu chaotischen Zuständen.

Das Spiralenkonzept gebietet dieser Problematik insofern Einhalt, indem ein Signaturesystem von 000-999 unter fortlaufender Nummerierung angewandt wird. Die Fachgebiete bilden eine organische Koexistenz: Jedes Sachgebiet entwickelt sich in Relation zu den anderen, ganz vom Platzbedarf abhängig, jedoch ohne irgendwann einen Bruch in der Folge zu verursachen. Die Flexibilität erlaubt somit eine Verdoppelung des Bestandes ohne Addition von Bücherregalen. Wichtiger Bestandteil der Grundkonzeption ist die angeschlossene „mixing chamber“, die mit dem Grundprinzip der Einzelstudienplätze bricht und diese durch ein Interaktionsareal ersetzt.

E Informationstechnologischer Einfluss in der Projektierung

Tertiär wird dem Bauwerk die informationstechnische Ebene hinzugefügt. Gezielte ortsspezifische Informationsflächen werden installiert und geben dem Benutzer Auskünfte über Neuerscheinungen, Lokalisation freier Arbeitsplätze, Veranstaltungen und Anregungen einzelner Benutzer. Durch diesen Informationsfluss wird der Besucher in das Gebäude eingebunden, mutiert also folglich zu einem weiteren Medium. Dem Individuum kommt in der Nutzung der Strukturen die im Anfangszitat angesprochene Funktion des Wächters zu, indem er durch sein Gebrauchen oder Nichtnutzen, über Ausbau und Abbau von Angeboten entscheidet. Im ganzen Projekt ist das Wechselspiel zwischen Informationstechnologie und der architektonischen Konzeption sehr present, da eine andauernde Konfrontation beider Gebiete stattfindet. Beim Durchschreiten der Transferzonen beispielsweise findet eine an den Benutzer angepasste Informationsberieselung statt, die in den Haupträumen durch andere Kommunikationsformen abgelöst wird.

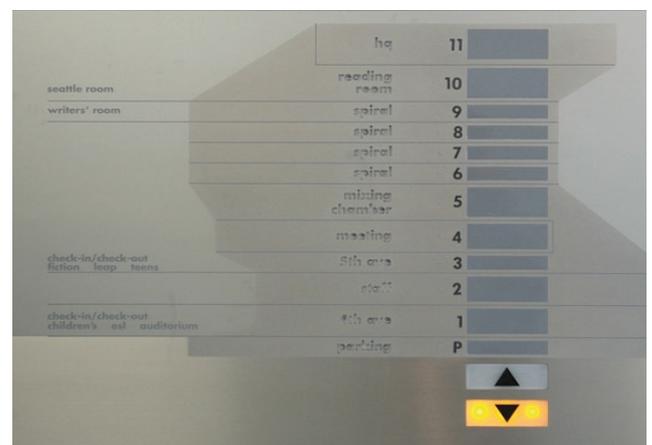


Modellfotos mit Digitalüberarbeitungen



Atrium mit Projektionsleinwand

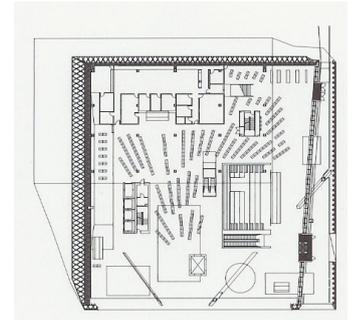
Das eigentlich zugrunde liegende Programme wird sehr offen ausgelegt indem Entwicklungsspielräume eingeplant werden, die der Vielfalt der Nutzung, speziell in ein heutigen Gesellschaftskontext, gerecht zu werden versucht. Programme sind reine Spekulationen und Argumentationen, den die zunehmende Komplexität unser Organisationsstrukturen lässt fast keine auf empirischen Fakten basierenden Planungen mehr zu. In der Seattle Public Library wird das Programm durch eine diagrammatische, virtuelle Organisation substituiert, wodurch sie ein neues System begründet, das Prinzip der Formlosigkeit und Beliebigkeit. Das Programm wird zum affektiven gefalteten Komplex umgewandelt, in dem die Stimmung und Information die Benutzer lenkt. Stimmungen stehen in einem Verhältnis zur subjektiven Aufnahme des jeweiligen Individuums und unterstehen deshalb einer permanenten Veränderlichkeit. Die Folgeaktionen sind variabel und erweitern die Funktionen über das geplante Programm hinaus. Die ganze Konzeption zielt also auf eine aktive Beteiligung der Personen am kulturellen Treiben.



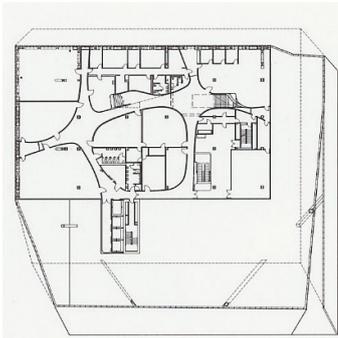
Programmdiagramm vor den Aufzügen

F Konstruktion und Produktion

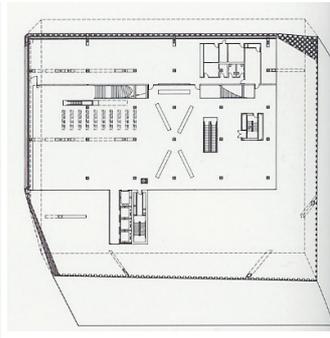
Eine rein konstruktive Betrachtung des Bauwerks lässt unter Analyse der Grundrisse ein zentrales Stahlstützenraster ersichtlich werden. Bilder des Bauprozesses und Nachtaufnahmen bestätigen diese Tragstruktur, wobei dieses Gefüge durch seine seitlichen Aussteifungen die Kernstruktur verkörpert, an welcher die Ebenenauschiebungen verankert sind. Diese additiven Körper sind mit einer zusätzlich tragenden Stahl-Glas-Fassade überspannt, die zudem dem Gesamtvolumen ein Einheitliches Äusseres verleihen. Im innern des zentralen Stützenraster sind zwei Betonkerne vorhanden, die das Tragwerk aussteifen und andererseits als Nottreppen für Brandfälle bestehen.



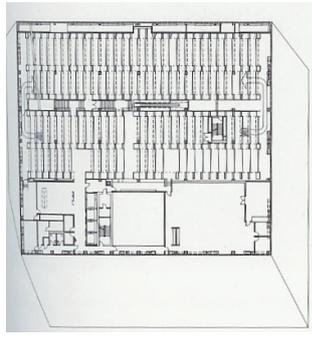
Ebene 3 Foyer (living room)



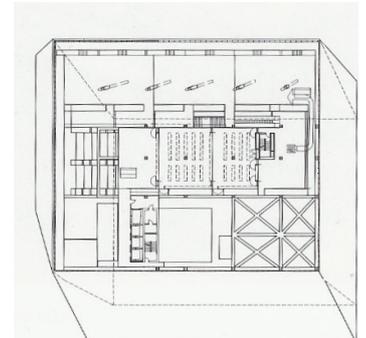
Ebene 4 Besprechungsebene (meeting)



Ebene 5 Arbeits-/Informationszone (mixing chamber)



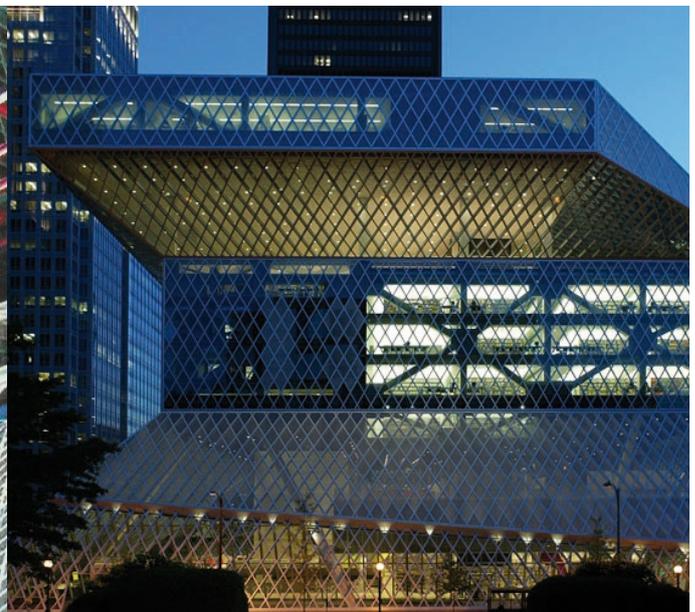
Ebene 6-9 Bibliotheksräume (spiral)



Ebene 10 Lesesaal (reading room)

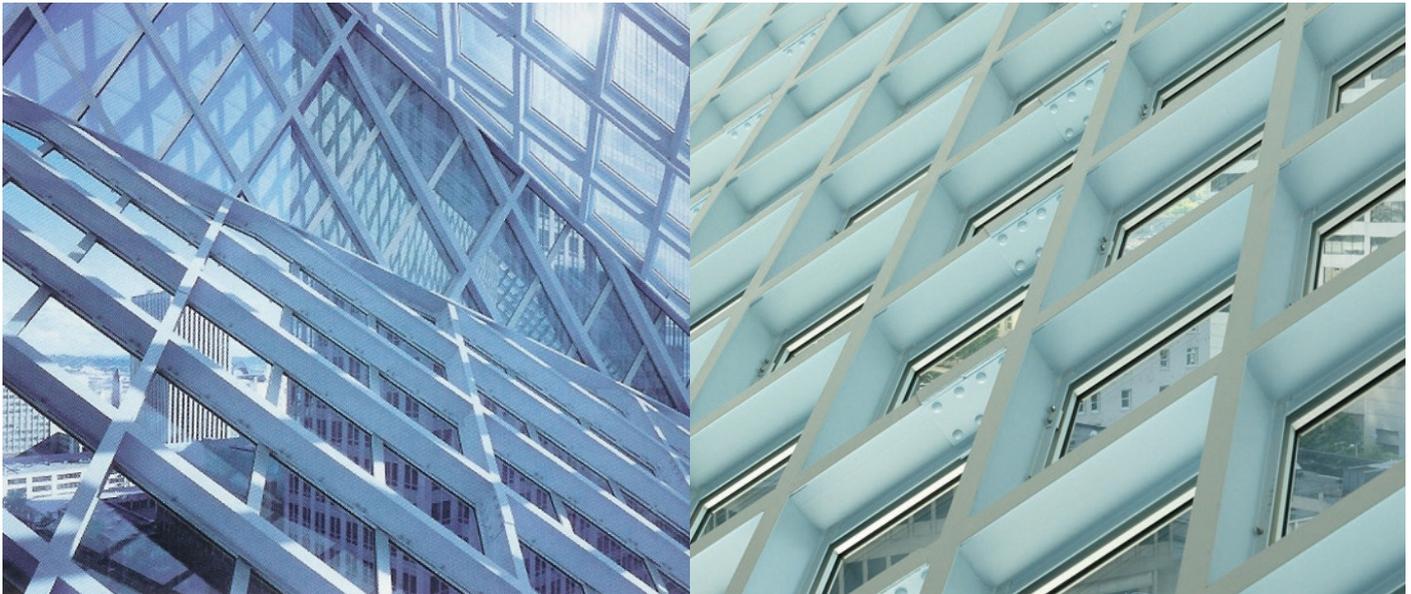


Collage verschiedener Bauprozessstufen



Nachtsansicht mit durchscheinender Konstruktion

Die konstituierenden Elemente des Gebäudes basieren auf rationalen Mustern, was im Fertigungsprozess Serienproduktion ermöglicht. Jedoch bilden die volumetrischen Eigenheiten der Gebäudeoberfläche erhebliche Fügungsproblematiken, unter dem Aspekt das die Fassade einen einheitlichen Charakter haben sollte. Hierzu sind Computeranimationen zum Verständnis und Lösungsfindung unerlässlich gewesen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ergab eine programmierte Tragstrukturanalyse die nun realisierte Öffnungs-Tragstrukturmusterung der Aussenhaut; das prägnante Piktogramm das den uniformierten Ausdruck des komplexen Körpers wahren konnte. An dieser Stelle findet eine Verschmelzung von Informationstechnologie und Architektur, bezüglich der konstruktiven Umsetzung einer Grundidee statt. Das Resultat der besteht aus einem Komponentenpuzzle, das nach der Produktion vor Ort auf der Baustelle mit einer Anleitung lediglich noch gefügt werden muss.



Fassadendetail Kantenfügung

Fassadendetail Konstruktiver Aufbau

Am Beispiel der Seattle Public Library zeigt sich, dass die Informationstechnologien immer mehr in die Entwurfs- / und Fertigungsprozesse einbezogen sind, oder gar unerlässlich. Zudem bilden Planungsprozess und Produktionsprozess heute schon sehr oft eine Symbiose, insofern Computertechnologien in gewissen Materialsparten bereits in der Überhand zur manuellen Produktion sind.

Die Hüllenkonstruktion hat im vorliegenden Bauwerk eine omnipräsente Stellung. Im Aussenraum wird der komplex gefaltete Körper als Einheit verständlich gemacht, wodurch der Betrachter die Fassade als tragende Struktur verifizieren kann und wird angeregt sich aufgrund der komplizierten Formgebung mit der Frage der Herstellung auseinanderzusetzen. In diesem Sinne vermag das Bauwerk die komplexen konstruktiven Hintergründe für Aussenstehende nachvollziehbar zu machen. Die konzeptuelle Transparenz des Innenraums, der die Informationstechnologischen Entwicklungen nutzt um die ideellen Ansätze auf das Individuum zu übertragen, gelingt aber auf konstruktiver Verständnisebene nur bedingt. Die Theorie der Ökonomie der Aufmerksamkeit findet in diesem Aspekt eine Bestätigung, da auf zuwenig visuelle Stimulation stattfindet.

G Literaturangaben und Weblinks

Literatur

Archplus, Zeitschrift für Architektur und Städtebau, *OMA Projekte Ausgabe 174*, ARCH+Verlag, 2006

Archplus, Zeitschrift für Architektur und Städtebau, *AMO Projekte Ausgabe 175*, ARCH+Verlag, 2006

Koolhaas Rem und AMO/OMA, *Content*, TaschenVerlag, 2004

Weblinks

www.oma.nl Office of metropolitan architecture

www.spl.org Seattle Public Library

www.arcspace.com

<http://de.wikipedia.org/wiki/Seattle>