Kooperative Planung : Toyo Itos Bauten, gesehen von Thomas Pulver

Autor(en): **Pulver, Thomas / Schärer, Caspar**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **96 (2009)**

Heft 5: **Starke Strukturen = Structures fortes = Strong structures**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-131004

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Bild: Toyo Ito and Associates, Architects

Kooperative Planung

Toyo Itos Bauten, gesehen von Thomas Pulver

Thomas Pulver und Caspar Schärer Nahtlos verschliffene Stahlplatten, Beton wie gefaltetes Papier und pulsierende Räume: Der japanische Architekt Toyo Ito lotet zusammen mit den Ingenieuren immer wieder aufs Neue die Grenzen von Statik und Architektur aus.

Neben Tadao Ando gehört Toyo Ito (*1941) zu den bekanntesten und profiliertesten Vertretern der zeitgenössischen japanischen Architektur. Ito gründete zwar schon 1971 ein eigenes Büro in Tokio, internationale Beachtung fand er allerdings erst richtig mit der Mediathek in Sendai (1995–2000). Seine Architektur entwickelte sich seither kontinuierlich in Richtung einer freieren Form, wobei die konzeptionelle Stringenz nie aus den Augen verloren wird. Die Häufigkeit, ja geradezu Alltäglichkeit von Erdbeben erfordert von den japanischen Architekten ein erweitertes Verständnis für die Gebäudestruktur. Kaum ein Architekt geht jedoch so weit wie Toyo Ito, bei dem die Auseinandersetzung mit der Tragstruktur stets eine entscheidende Rolle spielt. Die intensive Zusammenarbeit mit berühmten Ingenieuren wie Mutsuro Sasaki, Masato Araya und Cecil Balmond führt laufend zu überraschenden Lösungen. Ito selbst bezeichnet die Moderne als Grundlage seiner architektonischen Haltung, und doch arbeitet er kontinuierlich an der Überwindung ihrer Paradigmen.

Thomas Pulver, Architekt und Partner des Büros Graber Pulver Architekten in Bern und Zürich, kommentiert für werk, bauen + wohnen sieben ausgewählte Projekte, die Toyo Ito in den vergangenen Jahren geplant und realisiert hat. Seit früher Kindheit ist Pulver von Japan und der japanischen Kultur fasziniert, inzwischen konnte er mehrere Bauten Itos besuchen und ist von der suggestiven Kraft und Wirkung Itos Architektur begeistert. In den kurzen Texten, Bildbetrachtungen gleich, schildert er seine persönliche Sichtweise auf das Werk des japanischen Meisters. *cs*

Avec Tadao Ando, Toyo Ito (*1941) figure parmi les représentants les plus connus et les plus profilés de la scène architecturale japonaise contemporaine. Ito a fondé son bureau déjà en 1971, mais ce n'est qu'avec la médiathèque à Sendai (1995–2000) qu'il a été reconnu sur le plan international. Son architecture ne cesse depuis de se développer en direction d'une forme libre, mais sans jamais perdre de vue la pertinence conceptuelle. La fréquence quasi quotidienne des tremblements de terre requiert, de la part des architectes japonais, une compréhension approfondie des questions structurelles. Toyo Ito est l'un des architectes qui va le plus loin; chez lui, l'étude de la structure porteuse joue toujours un rôle déterminant. Son étroite collaboration avec des ingénieurs célèbres comme Mutsuro Sasaki, Masato Araya et Cecil Balmond a ainsi débouché sur des solutions surprenantes. Ito lui-même désigne l'héritage moderne comme fondement de sa position en tant qu'architecte. Pourtant, il ne cesse de dépasser ses paradigmes. Pour werk, bauen + wohnen, Thomas Pulver du bureau Graber Pulver architectes à Berne et Zurich commente une sélection de sept projets récents conçus et réalisés par Toyo Ito. Depuis sa petite enfance, Pulver est fasciné par le Japon et sa culture. Plus récemment, il a eu l'occasion de visiter plusieurs bâtiments de Toyo Ito et a été enthousiasmé par la force de suggestion de son architecture. Dans une série de textes brefs, comparables à des commentaires d'image, il précise son point de vue sur l'œuvre du maître japonais. *cs*

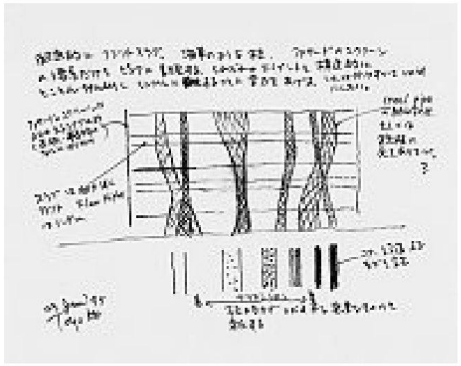
Alongside Tadao Ando Toyo Ito (*1941) is among the best-known and most distinguished representatives of contemporary Japanese architecture. Although Ito founded his own office in Tokyo back in 1971, he only achieved real international recognition through his media centre in Sendai (1995–2000). Since that time his architecture has developed continuously in the direction of a freer form, without ever losing sight of conceptual stringency. The frequency, indeed regularity, of earthquakes requires Japanese architects to have a deeper understanding of building structure. However hardly any other architect goes as far as Toyo Ito, for whom the examination of the load-bearing structure always plays a decisive role. Intensive collaboration with famous engineers such as Mutsuro Sasaki, Masato Araya and Cecil Balmond has repeatedly led to surprising solutions. Ito himself describes modernism as the basis of his architectural approach and yet constantly works at overcoming its paradigms.

Thomas Pulver, architect and partner in the office of Graber Pulver Architekten in Bern and Zürich, comments for werk, bauen + wohnen on seven selected projects that Toyo Ito has designed and carried out in recent years. Since his early childhood Pulver has been fascinated by Japan and Japanese culture, and he has been able to visit several of Ito's buildings where he was swept away by the suggestive strength and effect of Ito's architecture. In short texts resembling studies of pictures he describes his personal view of this Japanese master's work. *cs*

Mediathek, Sendai, 1995–2001
Ingenieur: Mutsuro Sasaki

Es besteht wenig Zweifel, dass Sendai ein Wendepunkt in Toyo Itos Karriere war. Seine früheren Projekte interessierten mich weniger; als ich aber die Mediathek sah, war das für mich ein neuer Ito. Im Grunde genommen ist es ein extrem radikales Projekt, indem ein immens grosser Baukörper – aus mehreren gestapelten Geschossen – von hohlen Röhren getragen wird. Die Idee sieht man auch hier in der Skizze und sie könnte nicht besser als in diesem äusserst bemerkenswerten Konzeptmodell aus der Wettbewerbszeit um 1995 dargestellt werden. Es ging Ito um die komplette Auflösung der Tragstruktur des Blocks, den er mit Löchern durchbohrte. Alle vertikalen Bewegungen von Menschen und Medien finden in den «Tubes», den Licht-Röhren, statt. Die Röhren sollten senkrechte Räume quer durch das Haus hindurch erzeugen und dieses gleichzeitig tragen, ohne das Gewicht des Baus abzubilden – ein Paradoxon! Verständlich, dass Mutsuro Sasaki, der Ingenieur, in der Folge Mühe hatte, diese Struktur in der gewünschten Leichtigkeit umzusetzen. Man sieht auf vielen Bildern des fertigen Gebäudes, dass die Rohre massiver ausgefallen sind und auch vom Licht, das durch sie tagsüber in die Tiefe geleitet werden sollte, ist nur wenig zu erkennen. Das Nachtbild kommt deshalb der ursprünglichen Idee um einiges näher: Man sieht den fliessenden Raum und die frei darin positionierten, leuchtenden Körper. Der Raum hat keinen definierten Endpunkt, da er durch die Fassade hindurch sozusagen nahtlos in die Stadt übergeht.







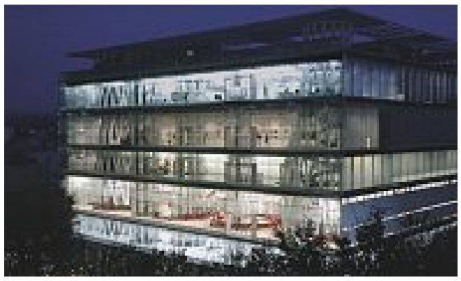
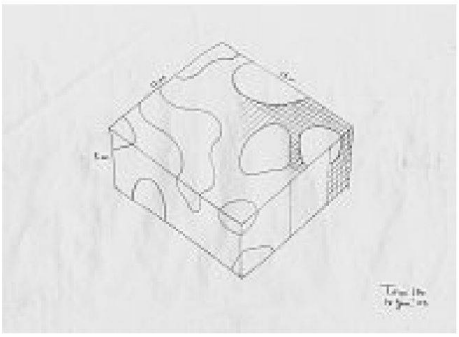


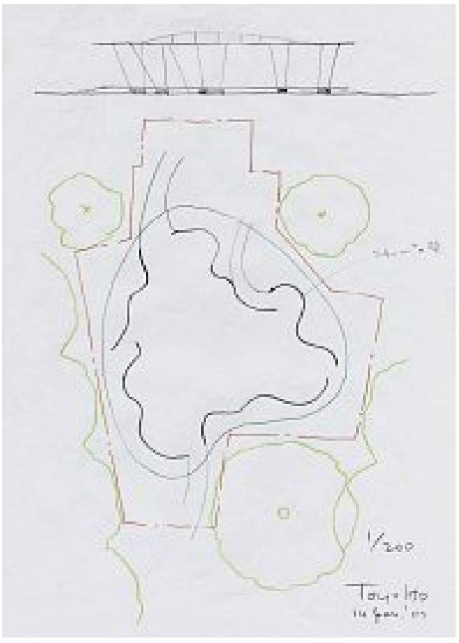
Bild: Hiro Sakaguchi

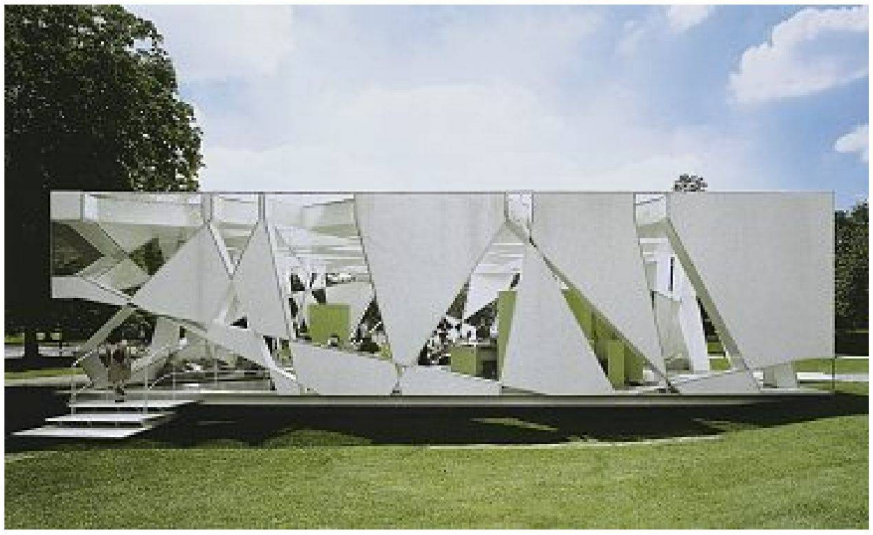
Bilder: Toyo Ito and Associates, Architects

Serpentine Gallery Pavillon, London, 2002
Entwurf: Toyo Ito + Cecil Balmond (Arup)
Ingenieur: Cecil Balmond

Das Projekt für die Serpentine Gallery durchlebt eine grosse Wandlung von den ersten Skizzen bis zum realisierten Bau. Die Skizzen spielen bei Toyo Ito eine Schlüsselrolle: Stets sind sie einleuchtend und zeigen mit wenigen Linien die konzeptionelle Idee. Ito arbeitet gerne mit herausragenden Ingenieuren zusammen, die diese Skizzen umsetzen, bzw. die Entwürfe auch stärken. Ito hat aber auch die Bereitschaft für diesen offenen Diskurs. Im Falle der Serpentine Gallery arbeitete er mit Cecil Balmond von Ove Arup zusammen. Balmond bevorzugt dynamische Systeme. Wir sehen wohl deshalb keine statische Geometrie, welche die Kräfte senkrecht nach unten leitet. Balmond hat die Tendenz zu instabilen Dingen. Sein Denken ist immer radikal. Was er «Algorithmus» nennt, ist die Regel, die er in einer zufälligen Konstellation von Dingen findet. Im Fall des Pavillons ist es nicht viel mehr als eine leichte, in einen prismatischen Block einbeschriebene Struktur, die nicht zwischen Hülle, Tragwerk und Dekor unterscheidet; entstanden ist ein Boden-, Wand- und Dachgeflecht mit Ausfachungen aus Glas oder Aluminium. Besonders interessant an diesem Projekt scheint mir das «kooperative Tragsystem». Zusammen mit Balmond macht Ito aus der ursprünglichen Idee einer konventionellen Primär- und Sekundärstruktur ein All-In-One. Mir gefällt, wie Balmond mit einfachen Blechen grosse Spannweiten meistert! Und wenn man den Pavillon frontal anschaut, blickt man auf die Materialstärke des Bleches – und sieht nichts als Linien, geometrisierte Kalligrafien.







Bilder: Toyo Ito and Associates, Architects

TOD's Omotesando, Tokio, 2002–2004
Ingenieur: Masato Araya

Der Flagship Store von TOD's steht an einer der wichtigsten Einkaufsstrassen Tokios. Bauten bekannter Büros wie Ando, Sanaa, Nouvel, Herzog & de Meuron oder MVRDV reihen sich hier aneinander. Toyo Ito reagiert auf die dünnmaschig verkleideten und gläsernen Nachbarbauten mit einer Betonstruktur und orientiert sich bildhaft an der Zelkove, einer japanischen Ulme, die den Omotesando säumt. Die Struktur umfasst das ganze Gebäude gleichmässig, ungeachtet der L-förmigen Parzellenform. Ito nimmt sich die Freiheit heraus, in erster Linie eine formal-räumliche Gebäudehülle zu entwerfen und erst danach in Zusammenarbeit mit dem Ingenieur deren Struktur zu entwickeln. Interessant scheint mir, dass dadurch der Ingenieur einen enormen Einfluss auf die Werke hat, ohne dass sie deswegen zu Ingenieurbauten werden. TOD's Omotesando hat keine Fassade mit Fenstern im herkömmlichen Sinn, es ist vielmehr von einem linearen Netzwerk von tragenden Stäben umgeben, dessen Leerstellen verglast sind. Auch hier schafft die Fassade drei Dinge gleichzeitig: Struktur, Umhüllung und Dekoration. Die Übergänge vom Beton zum Glas haben mich in ihrer Ausführungsgenauigkeit überrascht, wenn man bedenkt, dass die Gläser rahmenlos, direkt in einer minimalen Fuge in den Beton gesetzt wurden. Der Beton ist 30 Zentimeter dick, aber bei bestimmten Lichtsituationen wirkt er wie gefaltetes Papier, aus dem man mit der Schere ein paar Löcher ausgeschnitten hat. Dieser Effekt ist den leicht spiegelnden Auskleidungen aus Aluminium zu verdanken, die Ito an den innenliegenden Betonleibungen angebracht hat. Grossartig, wie sie die effektive Dicke und Materialität der Wand zum Verschwinden bringen.

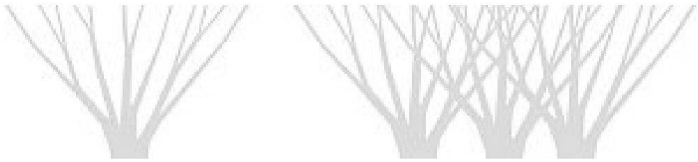
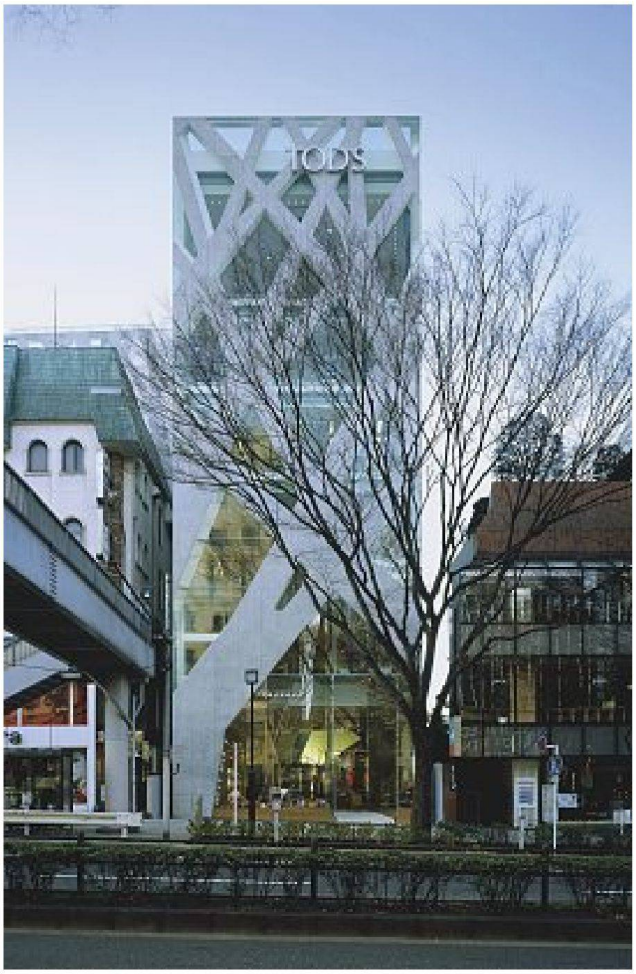






Bild: Toyo Ito and Associates, Architects



Bilder: © Nacasa & Partners Inc.

MIKIMOTO Ginza 2, Tokio, 2003–2005
In Zusammenarbeit mit TAISEI DESIGN PAE
Ingenieur: Mutsuro Sasaki

Das Ginza-Quartier in Tokio ist geprägt von langen Blocks, und wie am Omotesando steht hier ein Flagship Store neben dem nächsten. Beim Bau für MIKIMOTO – einer bekannten Schmuckwarenkette – fiel mir die extrem dünnschalige und ungedämmte (!) Aussenwand auf, ich schätze sie auf 20 Zentimeter oder weniger. Die polierte Wand ist hart und trotzdem enorm leicht in der Wirkung: ein feines Kleid, welches das ganze Gebäude tragen kann. Statisch betrachtet ist das Gebäude ein Vierkant-Rohr mit innen liegendem Kern. Es umschreibt einen sehr einfachen Grundriss. Die Fassade ist eine doppelwandige Metallkonstruktion – Stahlplatten, die mit Distanzhaltern zusammengeschweisst wurden. Aus den Platten schnitt man beliebige Öffnungen, in die man eine Stahlleibung schweisste, danach wurde der Zwischenraum mit Beton aufgefüllt. Am Schluss ist dann der Stahl nahtlos verschliffen und perlmuttfarbig gestrichen worden. Ich hatte dort den Eindruck, vor einem einzigen Werkstück zu stehen, die absloute Anti-Tektonik. Das Gebäude steht aus meiner Sicht stellvertretend für den direkten Umgang vieler japanischer Architekten mit Stahl. Dahinter steht das Know-how einer Schiffbauindustrie und damit verbunden eine hohe Präzision bei der Verarbeitung – MIKIMOTO Ginza könnte ebenso gut ein aufgestellter Schiffsrumpf sein, so glatt ist seine Oberfläche. Diese offensive Verwendung von Stahl ist für uns Schweizer Architekten ungewohnt. Hier sprechen wir viel über tektonisches Fügen, und Stahlbau wird gleichgesetzt mit dem Setzen von Profilen und Blechen.





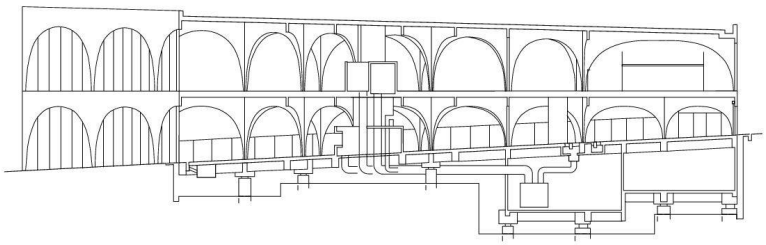


Bilder: Toyo Ito and Associates, Architects

Tama Art University Library, Hachioji Campus, Tokio, 2004–2007
Ingenieur: Mutsuro Sasaki

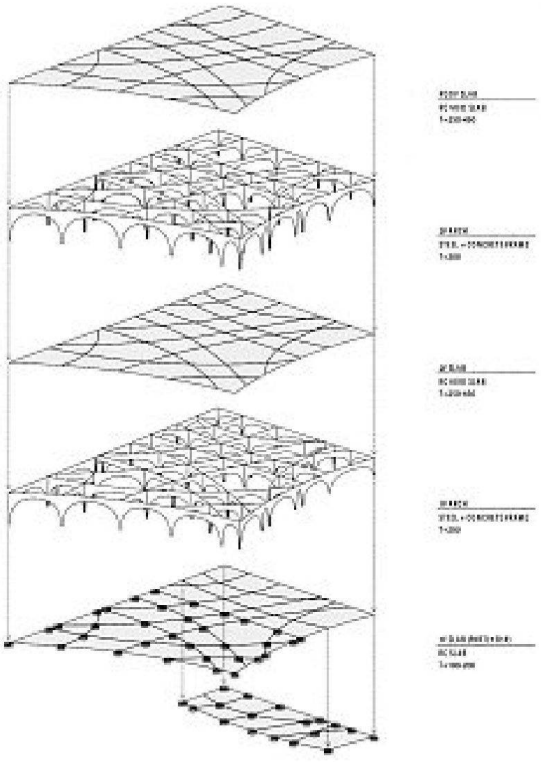
Die Bibliothek liegt auf einem leicht ansteigenden Gelände auf dem weitläufigen Campus der Tama Art University. Im Schnitt sieht man gut, wie Ito mit dieser Situation umgeht: Er integriert das Terrain in das Gebäude. Das Erdgeschoss verjüngt sich hangaufwärts, während das obere Stockwerk sich in die entgegen gesetzte Richtung öffnet. Diese Komprimierungen führen zu einer feinen Raumzonierung. Strukturell ist die Bibliothek einfach aufgebaut. Wir sehen Scharen von Wänden mit ausgeschnittenen Gewölbebögen, die kreuzweise verknüpft sind. Die äusserste Wand jeder Schar wird zur (dünnwandigen und ungedämmten) Fassade. Diese Wände sind nicht nur «gewölbt», sondern auch gekrümmt. Die Gewölbe geben den Rhythmus vor, der jedoch, gegeben durch die unterschiedliche Bogenweite, stark variiert. Dadurch entsteht ein Pulsieren im Raum. Die Tiefe des Raums wird verstellt, das Ende verschwindet in der Perspektive. Konstruktiv betrachtet ist die Bibliothek das Gegenteil von Mikimoto Ginza: Hier ist es ein Betonbau mit Stahlkernen – oder doch eher ein Stahlbau mit Betonüberzug? Jedenfalls werden die Träger und Stützen aus Stahl vom Beton hauchdünn überdeckt. Mit Beton allein könnte man diese Schlankheit nicht erreichen – umgekehrt schützt der Beton den Stahl im Brandfall. Die Architektur dieser Bibliothek hat mich überwältigt, als ich dort war. Vielleicht liegt das auch daran, dass das einfache Dispositv einen derart grossen räumlichen Reichtum entwickelt. Nie befällt einen das Gefühl, man wolle hier «Komplexität» demonstrieren.

Bild: DETAIL, Zeitschrift für Architektur + Baudetail 1/2 2008





Bilder: © Ishiguro Photographic Institute







Island City Central Park GRIN GRIN, Fukuoka, 2002–2005
Ingenieur: Mutsuro Sasaki
Landschaftsarchitekt: Sohgoh Landscape Planning Office

Landschaft, Architektur und Tragstruktur sind bei diesem Projekt sehr eng miteinander verknüpft. Landschafts/Architektur-Konzepte im Fall von eingegrabenen Bauten sind ja oft etwas schwierig oder eigenartig, weil manchmal nicht so recht klar ist, wo der Bau beginnt und wo die Landschaft aufhört. Wie ein geflochtenes Band schlingen sich hier die verdrehten Schalen durch die Landschaft und bilden beeindruckende Räume, wo innen und aussen wie ein Möbiusband ineinander zu fliessen scheinen. Das Projekt erinnert mich auch an Japans einzigartige Kunst der Verpackung (z. B. von in Blättern verpackten Esswaren) oder an gefaltete und umgeschlagene Stoffe oder Papiere. Beeindruckend sind die enormen Spannweiten bis zu 50 Meter der zweifach sphärisch gekrümmten Schalen. Der Vergleich mit Saarinens TWA Terminal aber auch mit Bauten aus der Schweiz und ihrer grossen Betontradition auch im Schalenbau liegt nahe. Toll, wagen sich die Japaner auch im Beton an neue und komplexe, organische Formen, wie auch das Projekt für das Learning Center von Sanaa in Lausanne zeigt.



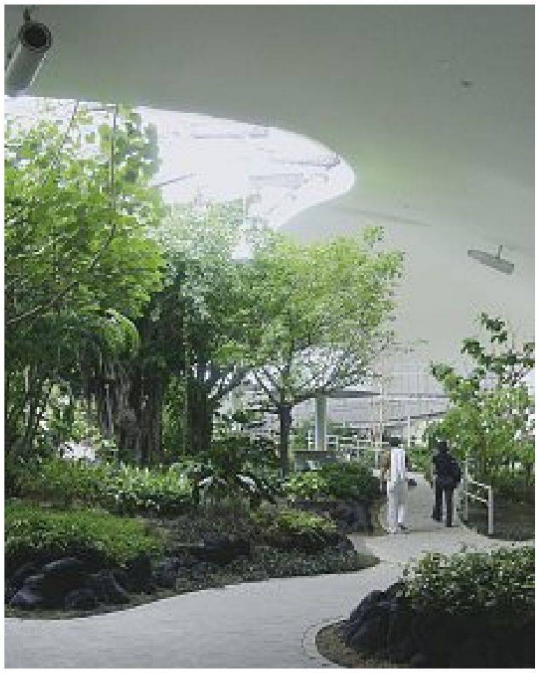


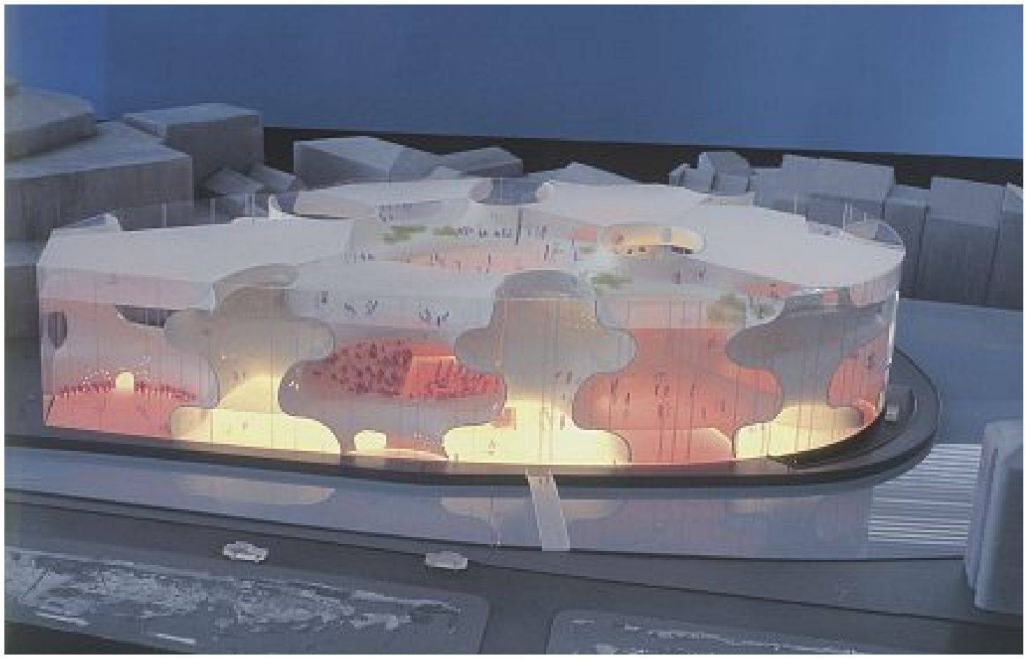
Bild: Toyo Ito and Associates, Architects



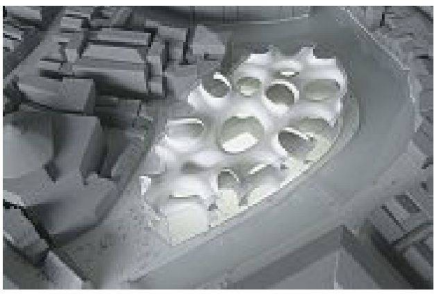
Bild: © Nagano Consultant

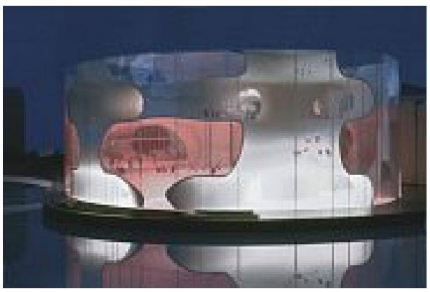
Forum for Music, Dance and Visual Culture, Gent
Wettbewerbsprojekt 2004
In Zusammenarbeit mit Andrea Branzi Architetto
Ingenieur: Masato Araya

Hier versucht Ito einen neuen Ansatz, bei dem die Räume nicht mehr übereinander geschichtet werden wie beispielsweise in Sendai, sondern organisch auch vertikal ineinander übergehen. Mir gefällt diese Radikalität der Idee. In Gent ist das Volumen in eine Leerstelle des mittelalterlichen Stadtkerns gegossen – auf mich wirkt das allerdings weniger schlüssig und zwingend als z. B. beim verwandten Projekt des Taichung Metropolitan Opera House (Projekt 2006). Dennoch, innenräumlich ist das Gent Projekt fantastisch. Zwischen wenigen abgeschlossenen Räumen entwickelt sich ein freier Grundriss, der von einer endlosen Schlaufe geformt wird. Wände, Decken und Böden, Oben und Unten sind untrennbar miteinander verbunden. Das ist organisch, und zwar nicht unbedingt im Sinne der Form, sondern eher im Sinne der Organisation von Teilen, ähnlich Zellstrukturen in biologischen Organismen. Beeindruckend, wie mit dem gleichen Element (Boden=Wand=Decke) der Raum ohne Leerräume rundum determiniert wird. Gent wäre eine Sensation gewesen! Ein Raumplan des 21. Jahrhunderts, wenn das Forum so gebaut worden wäre, wie Ito das in den Modellen ausgelotet hat.









Bilder: Toyo Ito and Associates, Architects