









Nationalbibliothek von Katar
FOTOS: IVAN BAAN (1), DELFINO SISTO LEGNANI/MARCO CAPPELETTI (5)

Mit großer Geste für die Stadt

EINLADUNG ZU VERWEILEN Am 16. April dieses Jahres wurde die neue Nationalbibliothek von Katar nach einem Entwurf von OMA als Teil der Education City, dem Universitätscampus am westlichen Rand der Hauptstadt Doha, offiziell eröffnet. Der Auftrag erlaubte Rem Koolhaas, Ellen van Loon und Iyad Alsaka die Idee der Bibliothek, als zentraler städtischer Treffpunkt und öffentlicher Arbeitsplatz, die sie in ihrem ebenso spektakulären Projekt der Seattle Central Library erstmals umgesetzt hatten, weiterzuentwickeln.

VON **MICHAEL KOLLER**

2006 wurde OMA von der Qatar Foundation, einer Stiftung von Shiekha Mozah, beauftragt, eine Bibliothek für den neuen Universitätscampus, dessen Masterplan 1995 von Arata Isozaki entworfen wurde, zu konzipieren. Zu Planungsbeginn war das Programm sehr vage: Sowohl der Endnutzer wie die notwendigen Kapazitäten und Größen der verschiedenen Abteilungen waren unbekannt, ein Direktor der Bibliothek noch nicht bestellt. Die Qatar Foundation und deren Stifterin Hoheit Sheikha Mozah wünschten einen international renommierten Architekten, der Erfahrung im Bibliotheksbau vorzuweisen hatte und der imstande war, ein repräsentatives Bauwerk zu errichten, dem es gelänge, innerhalb des Universitätscampus eine zentrale Rolle einzunehmen. Die unklar definierte Ausgangssituation gab dem mit der Planung beauftragten Architekten Rem Koolhaas aber gleichzeitig viel Handlungsfreiheit und erlaubte seinem Büro OMA, ein Bauwerk zu entwickeln, das heute nicht nur die Nationalbibliothek von Katar, sondern auch die Zentralbibliothek der Hauptstadt Doha, die Universitätsbibliothek, die Rara-Sammlung alter Manuskripte der arabischen Kultur und nicht zuletzt eine Kinderbibliothek beherbergt. OMA trug als Generalplaner die alleinige Verantwortung für die Steuerung des Gesamtprojekts, konnte im Gegenzug aber auch die Fachplaner und Fachingenieure selbst auswählen. Der Auftrag umfasste neben dem Entwurf des Bauwerks auch die Planungsleistungen zur kompletten Inneneinrichtung ebenso wie die Gestaltung der Außenanlagen.

FORM FOLGT VISION

Dem über einem quadratischen Grundriss entwickelten Bibliotheksgebäude mit einer Seitenlänge von 132 Metern und einer Geschoßfläche von 42.000 Quadratmetern liegt die Vision eines städtischen Platzes zugrunde, auf dem sich die Besucher vor dem Hintergrund der Kenntnis und des Wissens miteinander austauschen können. Laut Vincent Kersten, Projektleiter von OMA, entstand die quadratische Grundform mit den ansteigenden Tribünen sehr schnell mittels diverser Modellstudien und veränderte sich im Laufe der Projektausarbeitung kaum. Um der Idee des „städtischen" Treffpunkts Form zu verleihen, entwarf man einen zentralen, dreieckförmigen Platz und zog zwei der Gebäudeecken und eine Gebäudekante nach oben. Die dadurch entstandenen drei Tribünen verbanden sie mit einer 24,6 Meter breiten Brücke, die nun stützenfrei über der Plaza zu schweben scheint.

Rund um diesen zentralen Platz wachsen an den Tribünen die eigens entworfenen Bücherregale, Arbeitsplätze, Treppen und Rampen nach oben bis knapp unter das Dach. Bücherregale, Treppen und Rampen wurden dabei einheitlich mit demselben weißen Marmor verkleidet und errichtet, wodurch trotz der vielen bewegten und sich überschneidenden Ebenen eine optisch beruhigende Einheit entstand. Die dicken, mit beigefarbenem Travertin aus dem Iran bekleideten Mauern der um ein Geschoß tiefer liegenden Heritage Library (Bibliothek der Geschichte) – eine Referenz an Ausgrabungsstätten – dienen als Ausstellungsvitrinen und verstärken die Zentralität des Platzes. Das geneigte Dach wiederum wird in seiner dominanten Konfiguration und Faltung zum Spiegelbild der Bodenplatte, der es sich annähert.

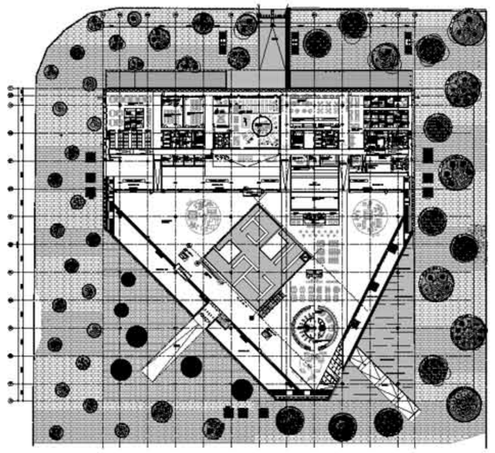
EXTRUDIERTE PLATTE

Die Wegeführung, ein zentrales Element in allen Projekten von OMA ist so konzipiert, dass die Besucher der Bibliothek über eine Rampe und unter der südwestlichen Gebäudeecke hindurch von der Straße direkt auf die Plaza der ersten Ebene geführt werden. Durch die Anhebung der Bodenplatte wurde im Gebäudeinneren nicht nur eine der Tribünen geformt, sondern es entstand ein schattiger und vor der heißen Sonne geschützter Vorplatz vor dem Haupteingang. An der Südostseite wandten die Architekten ein ähnliches Prinzip an, wobei hier der Vorplatz, der sogenannte Garten der Heritage Library, als eine schiefe Ebene ausgebildet, unter dem Bauwerk im Untergeschoß, der eigentlichen Null-Ebene, verschwindet. Lediglich unter der nordseitigen Tribüne berührt das Bauwerk als gesamtes den Boden. Erst auf der 3. Ebene erreicht der Baukörper seinen endgültigen, quadratischen Umriss. Das Volumen wird hier vollständig von der Bibliothek eingenommen. Auf den darunterliegenden Ebenen eins und zwei wurden an der Nordseite verschiedenste Sekundär- und Funktionsräume untergebracht. Neben den öffentlichen Toilettenanlagen findet man hier Unterrichtsräume, Studierkammern, ein Restaurant und die erst später im Planungsprozess hinzugekommene Kinderbibliothek. In diesen Bereichen wurden einerseits die Büros und Arbeitsräume für die Bibliotheksangestellten ebenso wie Leseräumen und der Öffentlichkeit zugängliche Computerräume und die Gebetsräume untergebracht. Gut die Hälfte der untersten Ebene, der sogenannten Null-Ebene, die rund 4,5 Meter unter dem Straßenniveau liegt, wird von den öffentlich zugänglichen Ausstellungsflächen sowie den dem Personal vorbehaltenen Abteilungen zur Restaurierung, Konservierung und Digitalisierung der Bücher, den Forschungs- und Unterrichtsräumen und dem Archiv eingenommen. Der Rest der an der Nordseite gelegenen Flächen dient der Anlieferung, technischen Räumen, IT-Räumlichkeiten und nicht zuletzt den Bürobereichen, die entlang eines Patios organisiert wurden. Vereinfacht ausgedrückt besteht das Bauwerk aus einer Stahlbetonunterkonstruktion aus Ortbeton, die die Basis für die Tribünen und die Bodenplatte mit ihren hochgezogenen Kanten bildet. Darüber faltet sich das mächtige Stahlfachtragwerk der Dachkonstruktion, das von wenigen Stahlbetonstützen mit einem Rasterabstand von 24,6 Metern getragen wird und das an den Ecken bis zur Bodenplatte herunterreicht. Die Kerne aus Stahlbeton in der nördlichen Hälfte des Baukörpers sorgen für die notwendige horizontale Aussteifung des bis zu rund zwei Dritteln aus Stahl errichteten Bauwerks. Die Stahlträgerkonstruktion der Brücke wurde für den Besucher unsichtbar ebenfalls in der 1,20 Meter dicken Bodenplatte integriert.

SCHÜTZENDE HAUT

Formal haben die Architekten sowohl die Bodenplatte als auch die Dachplatte – die Stahlträgerstruktur wurde hier mit Betonplatten ummantelt – als schwere Scheiben entwickelt. Die Fassadenflächen zwischen den beiden Platten wurde mit leichtem und transparentem Wellglas gestaltet. Damit wird eine (Forschungs-)Arbeit fortgeführt, die unter anderem mit der Casa da Música in Porto (Fertigstellung 2005) ihren Ursprung nahm und die in leicht abgewandelter Form auch bei der 2016 fertiggestellten Bibliothèque Alexis de Tocqueville in Caen wiederzufinden ist. Die meisten der umliegenden Universitätsbauten der „Education City", wie das Weill Cornell Medicine – Qatar (WCM-Q) von ADH architects oder auch die Education City Mosque (Mangera Yvars Architects), schützen sich mit massiven (Beton-)Fassaden vor der Sonneneinstrahlung. OMA wollte im Gegensatz dazu das Innere der öffentlich zugänglichen Bibliothek nach außen sichtbar machen. Und es sollte durch die raumhohen Verglasungen so viel Licht wie möglich in das tiefe Bauwerk gebracht werden. Um eine Überhitzung des Bibliotheksbaus zu verhindern und das technisch höchstpräzise kühle Innenraumklima nicht zu stören, wurden die Wellglaselemente aus gebogenem Isolierglas (6,6–15–6,6 mm) an der Außenseite mit keramischen Punkten beschichtet. Nur an der Nordseite wird die Wellglasfassade im Zentrum durch einfaches Flachglas unterbrochen, um den visuellen Komfort der Mitarbeiter in den dahinterliegenden Büros und deren Aussicht zu verbessern. Das Ingenieursbüro ABT, das auch die gekrümmten Glaselemente für den Bau des Museum aan de Stroom (MAS) von Neutelings Riedijk Architecten entworfen hatte, entwickelte gemeinsam mit OMA ein Fassadensystem, das die beinahe 17 Meter hohen Glasfassaden aufgrund der beschränkten Höhe der Wellglaselemente in zwei bzw. drei Flächen unterteilt. Die oberen Glasscheiben stehen auf den Aluminiumprofilen auf, die wiederum mittels Zugstangen von der Stahlkonstruktion des Dachfachwerkes abgehängt sind, während die unteren Glasscheiben auf der Bodenplatte stehen. Um die Steifigkeit der gewellten Glasplatten noch zu verstärken, wurden sie an den rund 7,5 Meter zurückversetzten Stahlbetonstützen des Dachtragwerks über horizontale Stangen ausgesteift.

OMA-Projektleiter Vincent Kersten bestätigt, dass sich die Bibliothek bereits jetzt, kurz nach ihrer Eröffnung zu einem beliebten Treffpunkt aller Altersgruppen entwickelt hat und eigentlich mit ihren Kapazitäten bereits an ihre Grenzen stößt. Damit hat der Bibliotheksbau eine Funktion eingenommen, die in Städten wie Doha, wo sich das Leben aufgrund der extrem hohen Außentemperaturen beinahe vollständig im Inneren, vor allem in klimatisierten Räumen abspielt, normalerweise von Einkaufszentren erfüllt wird.



Grundriß Niveau 1, Maßstab 1:200, Plan: OMA





Baustellenfotos: OMA



Modell, Foto: OMA

PROJEKTDATEN

Nationalbibliothek Katar
Universitätscampus „Education City", Doha, Qatar

Bauherr	Qatar Foundation und Shiekha Mozah
Masterplan Education City	Arata Isozaki, 1995
Architektur	Office for Metropolitan Architecture – OMA www.oma.com
Partnerarchitekt	Kunle Adeyemi – NLÉ www.nleworks.com
Innenarchitektur, Landschaftsarchitektur	Inside Outside www.insideoutside.nl
Ingenieurbüro	ARUP
Fassade	ABT
Akustik	DHV
Kostenanalyse	David Langdon
Baudokumentation	CCDI
Planungsbeginn	Mitte 2007
Baubeginn	September 2012
Fertigstellung	September 2017
Bezug	Oktober 2017

Raumprogramm:

Sammlung/ Archiv	21.000 m²
Reading space	3500 m²
Ausstellungsfläche	1500 m²
Verwaltung und Büros	3.000 m²
Kinderbibliothek	800 m²
Restaurant	600 m²
Veranstaltungsflächen	600 m²

Flächen:

Brutto-Grundfläche (BGF)	45.000 m²
Netto- Grundfläche (NGF)	32.000 m²
Brutto-Rauminhalt (BRI)	304.704 m³

Kapazität:
Raum für die Präsentation für mehr als eine Million Bücher. Zurzeit werden ca. 800.000 Titel aufbewahrt.

Link:
Vortrag Prof. Dr. Claudia Lux: „Qatar National Library – aus dem Nichts in die erste Liga?" (03.07.2018)
www.ibi.hu-berlin.de/de/bbk/abstracts/ss18/lux

SUCCESS X

REVOLUTIONÄRE BAUSOFTWARE AUS ÖSTERREICH.

Es gibt X Wege, um an die Spitze zu gelangen. Mit dem neuen Success X gehen Sie auf Nummer sicher. Setzen Sie auf Nachhaltigkeit. Auch bei Ihrer Bausoftware.
Gehen Sie den Erfolgsweg mit uns?



www.success-x.at