Bauchronik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **53 (1966)**

Heft 10: **FAW - Fachausschuss Wohnen**

PDF erstellt am: **28.03.2024**

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

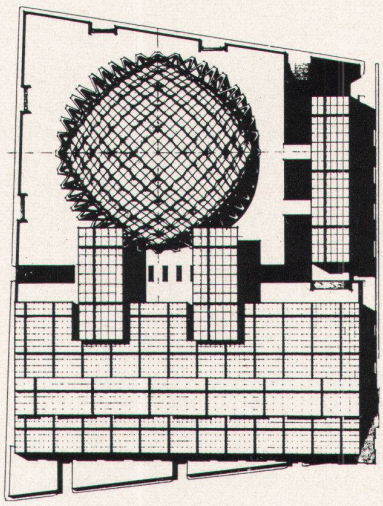
Bauchronik

Brief aus Mexiko

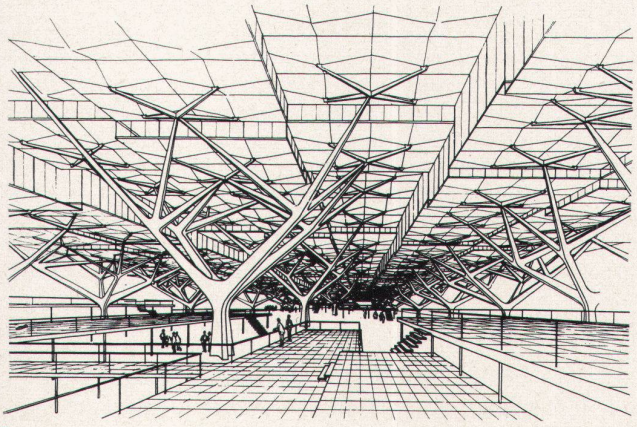
Der Präsident des Olympischen Komitees, der frühere Staatschef Lopez Mateos, hat aus Gesundheitsgründen anfangs Juni auf seinen Posten verzichtet. Zum Nachfolger wurde der durch den Entwurf des Museo de Antropología berühmt gewordene Architekt Pedro Ramírez Vazquez ernannt. Man erwartete, daß endlich die Vorbereitungen für die Olympischen Spiele ins Rollen kommen würden. Als erste große Entscheidung wurde am 25. Juli das Ergebnis des beschränkten Wettbewerbes für den großen gedeckten Sportpalast bekanntgegeben. Dreizehn Gruppen von anerkannten mexikanischen Architekten und Ingenieuren haben daran teilgenommen. Der erste Preis wurde der Gruppe Felix Candela, Enrique Castañeda und Antonio Peyri zugesprochen. Dies ist um so erstaunlicher, als sowohl Candela als auch Peyri von Geburt Spanier sind und, wie man weiß, üblicherweise der mexikanische Nationalismus sehr weit getrieben wird.

1
Luftansicht des Sportpalastes in Mexiko

2
Inneres der Ausstellungshallen des Sportpalastes



1



2

Das Programm: Auf dem beachtlichen Gelände von 95000 Quadratmetern an der Calle Lorenzo Boturini soll eine Ausstellungshalle mit 60000 m² benutzbarer Fläche und eine große Sporthalle mit 18000 festen und 8000 beweglichen Sitzen vorgesehen werden. Für Besucher sollen 40000 m² und für Sportler und Angestellte 12000 m² Parkfläche zur Verfügung gestellt werden.

Candela legt seinem Projekt folgende Forderungen zugrunde:

1. Eine Analyse und Berechnung der Konstruktion muß schnell erfaßbar sein und einfach kontrolliert werden können. Die Konstruktion muß mit den im Lande üblichen Herstellungsmethoden in kurzer Zeit realisiert werden können. Der Aufwand muß dem geforderten Maßstab entsprechen. Candela schreibt selbst: «Es ist kein visionäres Projekt, das mit dem Gigantesken und mit dem Wechsel des Maßstabes spielt. Die Struktur, die wir wählen, muß für die geforderte große Spannweite ebenso erprobt sein, wie sie es für kleinere Konstruktionen ist. Diese Überlegungen führen dazu, die große Sporthalle nicht mit einer Betonkonstruktion zu überdachen, da man für solche Spannweiten in Beton wenig Erfahrungen besitzt. Schalen kommen nicht in Frage, da die begrenzte Spannweite solcher Konstruktionen durch die Praxis eindeutig erwiesen ist.»
2. Da die große Halle eine Dominante darstellt, muß sie sowohl von innen wie von außen, vom Standpunkt des Fußgängers wie vom Flugzeug aus – das Grundstück liegt unter einer wichtigen Anfluglinie –, einen interessanten räumlichen Aspekt aufweisen.
3. Das Projekt muß, so meint Candela, wenn es das Prestige Mexikos berücksichtigen will, die erfolgreichen Konstruktionen Roms und Tokios im Auge behalten.
4. Die Lösung muß, um ökonomisch zu sein, dem industriellen Stand des Landes entsprechen.
5. Die zu wählende Struktur muß möglichst leicht sein, um die in Mexiko sehr schlechten Fundationsverhältnisse mit einem vernünftigen Aufwand lösen zu können. Hängende Konstruktionen mit großen horizontalen Kräften sind daher nur sehr schwer realisierbar.

Diese Überlegungen führen Candela zu folgender Lösung:

Situation: Das Grundstück wird in zwei Teile geteilt, wovon auf der westlichen Seite die Ausstellungsfläche und auf der östlichen die Sporthalle gebaut werden sollen. Das Terrain wird um 2 m bis auf den Grundwasserspiegel gesenkt (Parkfläche und Serviceebene) und eine neue Ebene 2 m über dem natürlichen Terrain eingezogen. Diese Plattform dient auf der einen Seite als Ausstellungsfläche, auf der andern als Hauptzugang für die Besucher der Sporthalle.

Die Sporthalle: Die Radrennbahn und die geforderte Zuschauermenge bestimmen die Ausmaße der Sporthalle. Eine Kreisform wurde gewählt, um allen Zuschauern gleiche Bedingungen zu schaffen. Die Sitzreihen sind nach bekanntem Vorbild arenenartig angeordnet. Auf halber Höhe führt außen herum eine Galerie, über die man die einzelnen Ränge erreichen kann. Die oberste Sitzreihe liegt 18,5 m über der Rennpiste. Die Arena ist von der ganzen Dachkonstruktion unabhängig, was während der Bauzeit und auch später eine gewisse Flexibilität garantiert. Über der eigentlichen Sportanlage wölben sich Fachwerkträger von konstanter Höhe als Meridiane. Die 22 Träger verbinden je zwei einander gegenüberliegende Seiten und bilden so, da die Pole sehr weit auseinanderliegen, einen beinahe orthogonalen Raster. Die Fachwerkträger sind derart ausgebildet, daß die Stäbe praktisch nur axial belastet werden, und zwar auf Druck, was den Verzicht auf Sekundärelemente erlaubt. Eventuell auftretende positive oder negative Momente werden durch die obern oder untern Zugbänder aufgenommen. Der Materialaufwand ist sehr gering und beläuft sich auf ungefähr 50 kg pro Quadratmeter. Die Kräfte werden bei jedem einzelnen Träger durch eine Betonstütze direkt auf die Fundamente geleitet, was eine bessere Verteilung der Last auf den Boden und einfachere Ausbildung der Fundamente erlaubt. Die diagonal angeordnete Betonstütze dient der Aussteifung. Die eigentliche Dachhaut besteht aus einer vorgefertigten Sandwichplatte (Holz – Isolierstoff – Holz), mit Metallrändern in Nut und Kamm ineinandergeschoben und mit Kupfer überzogen. Die Dachhaut eines Feldes bildet vier hyperbolische Paraboloide wie die berühmten Regenschirmkonstruktionen oder umgekehrten Pilze von Candela, und sie erfüllen die für solche Schalen üblichen Bedingungen.

Die Ausstellungshalle: Die Stützen, die die Plattform auf plus 2 m tragen, sind 10, respektive 11 m voneinander entfernt. Die ganze Parkfläche und die Serviceebene werden nach traditionellen Baumethoden realisiert. Die Tragkonstruktion des Daches jedoch besteht aus baumartigen Sützen mit je vier Ästen, die sich ihrerseits wieder zweimal in drei respektive vier Äste verzweigen, über quadratischem Grundriß. Zweimal wer-

den die Äste auf verschiedener Höhe mit rahmenartigen Zugbändern derart zusammengehalten, daß die Betonstützen (Äste) nur mit Druckkräften beansprucht werden. Die Arme oder Äste sind aus Schalungsgründen gerade, ändern jedoch in jedem Knotenpunkt ihre Richtung. Diese Konstruktion erlaubt einen Stützenabstand von bis zu 45 m. Jede Hauptstütze trägt eine Dachfläche von neun Feldern, wobei die vier Eckfelder höher liegen als die fünf übrigen, um das Tageslicht hereinfluten zu lassen. Die lichte Höhe der Halle ist so hoch, daß bequem verschiedene Ebenen (Galerien) nach üblicher Baukastenmethode eingezogen werden können, um die Ausstellungsfläche dem auszustellenden Gegenstand anpassen zu können. Die Dachhaut besteht auch hier aus vorgefertigten Sandwichplatten von gleicher Größe aus Holz, mit Metallkanten in Nut und Kamm ineinandergeschoben und mit einer Kupferhaut überzogen.

Die zwei verschiedenen Funktionen (Sporthalle und Ausstellungsfläche) führen zu zwei ganz verschiedenen Lösungen, die in ihrer einfachen und klaren Logik verblüffen. Candela hat wieder einmal mehr bewiesen, daß er imstande ist, anhand von einigen Überlegungen und konsequenten Schlußfolgerungen mit geringem Aufwand eine überzeugende und elegante Lösung zu finden.

G. Gerster

Wettbewerbe

(ohne Verantwortung der Redaktion)

Entschieden

Pflegerinnenschule des Kantonsspitals Aarau

In diesem beschränkten Wettbewerb unter neun eingeladenen Architekten traf das Preisgericht folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 3200): Josef Stutz, Arch. SIA, Zürich; 2. Preis (Fr. 3100): Gotthold Hertig, Architekt, Aarau, Mitarbeiter: Peter Günthart, Architekt, Aarau; 3. Preis (Fr. 2500): Hansjörg Loepfe und Emil Hitz, Architekten SIA, Baden; 4. Preis (Fr. 2000): Richner und Bachmann, Architekten SIA, Aarau, Mitarbeiter: F. Joe Meier, Architekt; 5. Preis (Fr. 1200): Hans Kuhn, Arch. SIA in Firma Kuhn und Jegher, Architekten, Brugg und Zürich; außerdem erhält jeder Projektverfasser eine Entschädigung von Fr. 1200. Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser der beiden erstprämiierten Projekte mit der Überarbeitung ihrer Entwürfe zu beauftragen. Preisgericht: Regierungsrat A. Richner, Direktor des Gesundheitswesens (Vorsitzender); Edwin Bosshardt, Arch. BSA/SIA, Winterthur; Verwaltungsdirektor Hans Haller; Kantonsbaumeister Karl Kaufmann, Arch. BSA/SIA; Jakob Zweifel, Arch. BSA/SIA, Zürich; Ersatzmänner: PD Dr. med. Th. Baumann, Chefarzt der Kinderklinik; M. Tschupp, Architekt.

Friedhofanlage in Aarburg

In diesem beschränkten Wettbewerb unter fünf eingeladenen Architekten traf das Preisgericht folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 1500): Max Morf, Arch. SIA, Aarburg; Dr. J. Schweizer, Gartenarchitekt, Basel; 2. Preis (Fr. 1000): Viktor Gruber, Aarburg; 3. Preis (Fr. 500): Walter Gachnang jun., Zürich. Außerdem erhält jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von Fr. 1000. Das Preisgericht empfiehlt, die Verfasser des erstprämiierten Projektes mit der Weiterbearbeitung ihres Entwurfs zu betrauen. Preisgericht: Emil Bachmann, Bauverwalter; Hans Gugelmann, Schreinermeister; Max Korner, Arch. SIA, Luzern; Eugen Moser, Gartengestalter, Lenzburg; Hermann Oppliger, Friedhofvorsteher, Basel; Siegfried Peter, Kaufmann; Julius Segin, Lehrer.

Neubau des Freien Gymnasiums auf der Beaulieumatte in Bern

In diesem Ideenwettbewerb traf das Preisgericht folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 6000): Daniel Reist, Arch. SIA, Bern; 2. Preis (Fr. 5000): Raymond Wander, Arch. SIA, Bern, Mitarbeiter: Otto Leimer, Paul Fuhrer, Arch. SIA, Thun, Hansjörg Stöckli; 3. Preis (Fr. 4800): Willy Pfister, Arch. SIA, Bern, Mitarbeiter: Alfred Stauber; 4. Preis (Fr. 4600): Peter Indermühle, Arch. BSA/SIA, Bern, Mitarbeiter: Peter Müller, Winfried Bagert; 5. Preis (Fr. 2600): Res Hebeisen, Arch. SIA, Bern; 6. Preis (Fr. 2000): Jean-Daniel Urech, Arch. SIA, Lausanne. Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des erstprämiierten Projektes mit der Weiterbearbeitung seines Entwurfes zu beauftragen. Preisgericht: Pfarrer René Treier, Direktor, Gümligen (Vorsitzender); Hans Andres, Arch. BSA/SIA; Stadtbaumeister Albert Gnaegi, Arch. BSA/SIA; Walter Muggli, Kaufmann; Georges Thormann, Arch. SIA; Ersatzmänner: Walther Joss, Architekt; Rektor Dr. Edwin Sager.

Kirche im Wil in Dübendorf ZH

Das Preisgericht traf folgenden Entscheid: 1. Preis (Fr. 6500): Hans von Meyenburg, Arch. BSA/SIA, Zürich; 2. Preis (Fr. 5000): Ernst Gisel, Arch. BSA/SIA, Zürich, Mitarbeiter: Hans Gerber, Architekt; 3. Preis (Fr. 4000): Fritz Schwarz, Arch. BSA/SIA, Zürich; 4. Preis (Fr. 2500): Peter Germann, Arch. BSA/SIA, Maur ZH, Mitarbeiter: A. Kis; 5. Preis (Fr. 2000): Oskar Bitterli, Arch. BSA/SIA, Zürich; ferner vier Ankäufe zu je Fr. 1250: Ernst Meier, Worblaufen BE; Kellermüller & Lanz, Architekten, Winterthur; Dieter Lenzlinger, Architekt, Niederuster; K. H. Gassmann, Architekt, Fällanden, c/o Rudolf Brennenstuhl, Arch. SIA, Zürich. Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des erstprämiierten Projektes mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen. Preisgericht: Frédéric Brugger, Arch. BSA/SIA, Lausanne; Paul Frauenfelder, Vizepräsident der Kirchenpflege; Benedikt Huber, Arch. BSA/SIA, Zürich; Fritz Jauch, Präsident der Kirchenpflege; Prof. A. H. Steiner, Arch. BSA/SIA, Zürich; Pfarrer Franz Walter; Stadtbaumeister Adolf Wasserfallen, Arch. BSA/SIA, Zürich; Ersatzmänner: Rolf Gutmann, Arch. BSA/SIA, Zürich; Hans Wäckerli, Gutsverwalter der Kirchenpflege.

Umbau und Erweiterung des Oberstufenschulhauses in Weiningen ZH

In diesem Projektierungsauftrag an fünf Architekturfirmen empfiehlt die Begutachtungskommission das Projekt von Oskar Bitterli, Arch. BSA/SIA, Zürich, zur Weiterbearbeitung.

Neu

Centre touristique aux Savagnières, St-Imier

Concours d'idées ouvert par la Société Pro Savagnières S. A., St-Imier. Le concours est ouvert à tout architecte, urbaniste ou ingénieur, domicilié ou dont le siège principal est situé dans les cantons de Berne, Neuchâtel, Vaud, Fribourg, Genève ou Valais, avant le 1er avril 1965. Une somme de 15000 fr. est réservée aux prix qui seront attribués aux auteurs des 4 à 6 meilleurs projets. Une somme de 3000 fr. est prévue pour les achats éventuels. Le jury est composé de MM. Charles Glauser, industriel (président); Gianpeter Gaudy, architecte FAS/SIA, Bienne; Reymond Hirt, architecte, Mou-