

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 103 (2016)  
**Heft:** 11: Holzkonstruktionen : Fügung, Modul, Masse

**Buchbesprechung:** Bücher

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

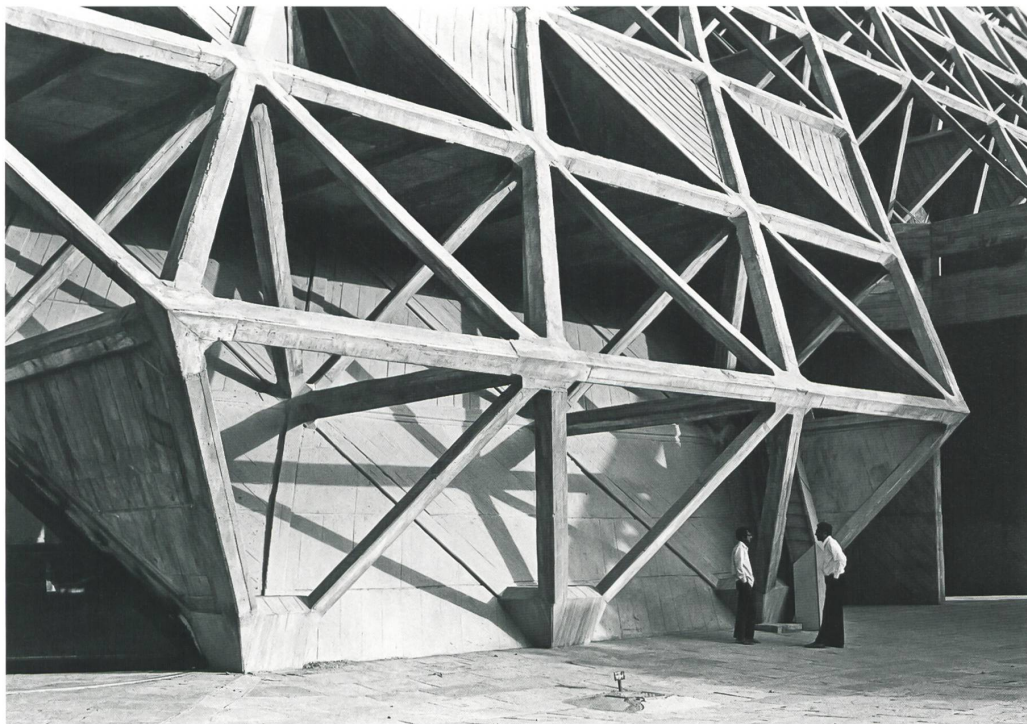
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Struktur ist Raum ist Architektur: Basis der Hall of Nations auf dem Messegelände von Delhi von Mahendra Raj (Tragwerk) und Raj Rewal (Architektur). Bild: courtesy Madan Mahatta Archives and PHOTOINK

*The Structure  
Works of Mahendra Raj*

Vandini Mehta, Rohit Raj Mehndiratta,  
Ariel Huber (Hg.). Mit Fotos von Ariel Huber  
Englisch, 428 Seiten,  
267 Farb- und 303 S/W-Bilder  
Park Books, Zürich 2016  
19.5 x 25.5 cm, gebunden  
CHF 69.00 / EUR 68.00  
ISBN 978-3-03860-025-1

«Not an exact  
science»

**Betonbauten in Indien  
zwischen Ingenieurs-  
kunst und Architektur**

*The Space.* So müsste das Buch heissen, wäre es die Monografie eines Architekten. Der unbescheidene Titel *The Structure* zeigt, worum es dem 1924 geborenen, indischen Bauingenieur Mahendra Raj geht: um das Tragwerk in seiner Ganzheit. Raj arbeitete zusammen mit berühmten einheimischen Architekten wie Charles Correa, Raj Rewal oder BV Doshi und auch mit ausländischen Stars wie Le Corbusier und Louis Kahn. Unbescheiden ist auch, dass die illustren Projektpartner erst hinten im Katalog zu den Werken finden; vorne werden sie nur in Interviews und in Aufsätzen erwähnt.

Rajs Beitrag zu den Arbeiten der oft bekannteren Architekten war vielfach entwurfsbestimmend, und bei den gezeigten Projekten steht bis in die 1990er Jahre die Tragstruktur so stark im Vordergrund, dass man von einer eigenen, an Pier Luigi Nervi erinnernden Ingenieursarchitektur sprechen kann.

Mahendra Raj stammt aus der unteren Mittelschicht Indiens und studierte wie sein Vater Ingenieurwissenschaften. Mehr durch Zufall gelangte er über eine staatliche Stelle als Strassenbauingenieur in das Büro, das Le Corbusiers Pläne für das Hohe Gericht in Chandigarh umsetzte – und so fand er zu seiner Berufung. Nach einem Masterstudium und einer Anstellung bei Ammann & Whitney in den USA entschloss er sich, nach Indien zurückzukehren, um dort eine eigene Ingenieurfirma zu gründen.

**Konzeptionelle Einfachheit**

Ausserhalb der industriellen Zentren gab es in Indien in den 1950er Jahren nur wenig Arbeit; Raj profitierte aber vom einsetzenden wirtschaftlichen Aufschwung, etwa in Ahmedabad. Der erste wirklich grosse Wurf gelang ihm dort im Jahr

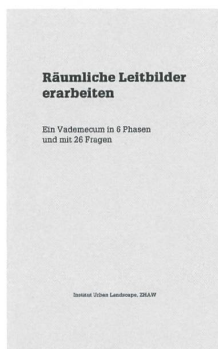
1965: Das mit Charles Correa geplante *Municipal Stadium* ist aus 88 identischen Beton-Faltwerk-Segmenten zusammengesetzt und besticht noch heute durch seine räumliche Kraft und konzeptionelle Einfachheit. Zusammen mit BV Doshi plante Raj bis 1972 wichtige Bauten der Messe in Delhi, deren *Hall of Nations* und *Halls of Industries* (zusammen mit der 1982 fertiggestellten *Hall of States*, mit Raj Rewal) zu seinem Hauptwerk zählen. Die *Hall of Nations* ist weltweit das erste und heute noch grösste Betonfachwerk – allerdings ist sie zusammen mit den anderen Bauten auf dem Messegelände vom Abbruch bedroht.

Die besondere Poetik von Rajs Falt- und Fachwerken in Beton kann im Buch auf mehreren Ebenen nachvollzogen werden. Da sind etwa Ariel Hubers Farbaufnahmen, die den heutigen erstaunlich guten Zustand illustrieren; und über schwarzweisse Archivbilder werden auch die räumliche Kraft der Bauwerke und der Bauprozess dahinter erkennbar. Über die zahlreich im Buch gedruckten, oft handgeschriebenen Tabellen und die dichtgedrängt gezeichneten Armierungspläne mit Montageanleitungen wird deutlich, welch immense menschliche Arbeit, technische Raffinesse und welch ästhetisches Feingefühl in den Bauten stecken.

**Identität durch die Moderne**

Es sind nicht nur die Bauten, die verschiedene Lesarten anbieten. Im Buch wird aufgezeigt, wie die Biografie Rajs parallel geht mit der Entwicklung eines Landes, das seine Unabhängigkeit erst 1947 fand und auf dem Weg zu einem modernen Industriestaat seine Identität mit den Mitteln der Moderne und der Hilfe «menschlicher Leitern und Winden» baute. Interessant auch, wie der heute 92-jährige das Entwerfen im Spannungsfeld zwischen primitiver Bautechnik und Computer noch immer zuerst als eine dem Menschen verpflichtete, konzeptionelle Denkarbeit betrachtet: keine exakte Wissenschaft. Entsprechend sieht sich Raj der schöpferischen Teamarbeit verpflichtet – ganz unbescheiden auf der gleichen Stufe wie die Architekten. — *Tibor Joanelly*

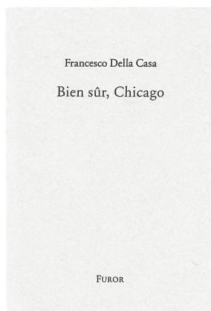
Mit Heft 6–2010 hat wbw Mahendra Raj eine eigene Ausgabe gewidmet



**Räumliche Leitbilder erarbeiten.  
Ein Vademecum in 6 Phasen und  
mit 26 Fragen**

Institut Urban Landscape, ZHAW (Hg.)  
Triest Verlag, Zürich 2016  
114 Seiten  
14.5 x 23.2 cm, gebunden  
CHF 32.- / EUR 29.-

Eine Gemeinde, die ihre Entwicklung aktiv steuern will, braucht ein bildhaftes Wissen darüber, was ihre Identität jetzt und in Zukunft ausmachen soll – das betonte der Raumplaner Christian Wagner in unserem Heft über «Dorfgeschichten» (wbw 11–2015). Räumliche Leitbilder entstehen in einem moderierten Prozess.



**Bien sûr, Chicago**

Francesco Della Casa  
Editions Furor, Genève 2016  
168 Seiten  
14 x 20.5 cm, gebunden  
CHF 18.- / EUR 21.-  
ISBN 978-2-9700925-8-2

Lange vorbereitet, in kürzester Zeit geschrieben – und ein Genuss zum Lesen: Der Genfer Kantonsarchitekt Francesco Della Casa durchwandert in seinem ebenso leichtfüssigen wie

Wenn es gelingt, sie bei den massgeblichen Akteuren ebenso wie bei der betroffenen Bevölkerung als gemeinsames Ziel zu verankern, lässt sich die bauliche Entwicklung proaktiv lenken. Vor allem für nichtstädtische Gemeinden gibt es dabei viel aus den Erfahrungen anderer zu lernen.

Das vorliegende Büchlein, entstanden aus einem Forschungsprojekt der ZHAW mit städtischen Ämtern in Zürich und Winterthur, formuliert die essenziellen Anforderungen an solche Prozesse, beschreibt ihren Ablauf und nennt gefährliche Stolpersteine. Die Übersicht über die Verfahrensschritte erscheint plausibel, jedoch haben die Autorinnen und Autoren ihre Aussagen so stark konzentriert und verallgemeinert, dass es zuweilen schwer fällt, konkrete Vorstellungen oder praktische Anleitungen daraus zu gewinnen. Eine Sprache, in der das Substantiv und nicht das Verb regiert, lädt zudem wenig zum Lesen ein. So bleibt es unklar, an welche Leserschaft sich das grafisch schön gestaltete Vademecum eigentlich richtet: Für Laien ist es zu hermetisch, für Eingeweihte zu allgemein gehalten. Eine verpasste Gelegenheit, vorhandenes Wissen breiter zugänglich zu machen. — dk

gebildeten Essay die Geschichte von Türmen und Hochhäusern und ihren Beitrag zur Stadt. Unterwegs streift er die babylonischen Zikurrate und Türme aller Art. Er betrachtet den strategischen Wert von Türmen und die Bedeutung militärischer Dispositive für den Impuls zum Höherbauen. Vor allem aber interessiert ihn die komplexe Beziehung hoher Bauten zum Raum der Stadt, die sich weniger im Bereich der Spitze als am Sockel entscheidet. Die Übergangszone zwischen öffentlichen und privaten Bereichen, von der horizontalen zur vertikalen Erschliessung ist hier problematischer, zumal der Weg in die Höhe – mit dem Lift – nicht als solcher zu erleben ist. Chicago, die Geburtsstadt des Wolkenkratzers, und ihre wichtigen Bauten von Sullivan über Mies und Adolf Loos' ironisches Säulen-Projekt für die Chicago Tribune bis hin zu Jeanne Gang werden dabei in neue Zusammenhänge eingeordnet. — dk

# Die neue Helios KWL® Generation



## KWL® Helios KWL® Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.

Ab sofort gibt es neue KWL® Geräte von Helios, die serienmässig mit dem innovativen Steuerungskonzept easyControls ausgestattet sind. Dank integriertem Web-server und LAN-Anschluss sind sie über eine intuitive Bedienoberfläche komfortabel per Laptop oder Smartphone steuerbar. Zu jeder Zeit, in jedem Raum. Selbst von unterwegs.

Das komplette Helios KWL® Programm umfasst Lösungen mit Luftleistungen von 200 bis 2600 m³/h und präsentiert sich in neuem Look und mit noch besseren Wärmebereitstellungsgraden. Fordern Sie Unterlagen an.



KWL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Helios Ventilatoren.

**Helios Ventilatoren AG**  
Tannstrasse 4 • 8112 Otelfingen  
Tel. 044 735 36 36 • Fax 044 735 36 37  
info@helios.ch • www.helios.ch

