

## ARCHITEKTUR

Centre Pompidou, Metz

## ARCHITEKTEN

Shigeru Ban Architects Europe, mit Jean de Gastines, Paris

[www.shigerubanarchitects.com](http://www.shigerubanarchitects.com)

## BAUHERRSCHAFT

Gemeindeverbund Metz Métropole, Metz

## BAUZEIT

2007–März 2010

## MODULØR

Magazin

2010

03

Das Dach besteht aus einer wasserdichten Membran auf Glasfaser- und Teflon-Basis (PTFE oder Polytetrafluorethylen), hat eine maximale Höhe von 77 Metern und eine Gesamtfläche von 8000 Quadratmetern.





# *EIN DACH FÜR DIE KUNST*

## **CENTRE POMPIDOU, METZ**

Im Mai eröffnet das Centre Pompidou in Metz sein zweites Zuhause. Der japanische Architekt Shigeru Ban führt hier auf eindruckliche Weise vor, wie modernste Technologien mit subtiler Holzbautradition vereint werden können. Zur Fertigung und Montage des komplexen Dachaufbaus wurde eigens Software kreiert. Die Zusammenarbeit verschiedener Spezialisten war Grundvoraussetzung für das Gelingen dieser architektonischen Herausforderung.

*von Katharina Marchal (Text) und Roland Halbe (Fotos)*

Die Konstruktion wurde im Windkanal auf ihr Verhalten bei Wind und Schneelast ausgiebig getestet.



Um den Aufbau des komplexen Gebäudes zu verstehen, müssen die konstruktiven und räumlichen Elemente voneinander getrennt werden. Von außen gesehen erhebt sich eine wellenförmige Dachkonstruktion über die 5000 Quadratmeter grosse Ausstellungsfläche. Im Detail betrachtet verzweigen sich vier Bündel aus ineinander verdrehten und gekrümmten Brettschichtholzbandern und bilden im Dachgerüst ein Flechtwerk aus Hexagonen. In der Mitte des Gebäudes steht ein 77 Meter hoher Turm, der einerseits die Dachstruktur trägt und über den man andererseits die Ausstellungsräume per gläsernen Aufzug erreichen kann.

### GESTAPELTE VOLUMEN

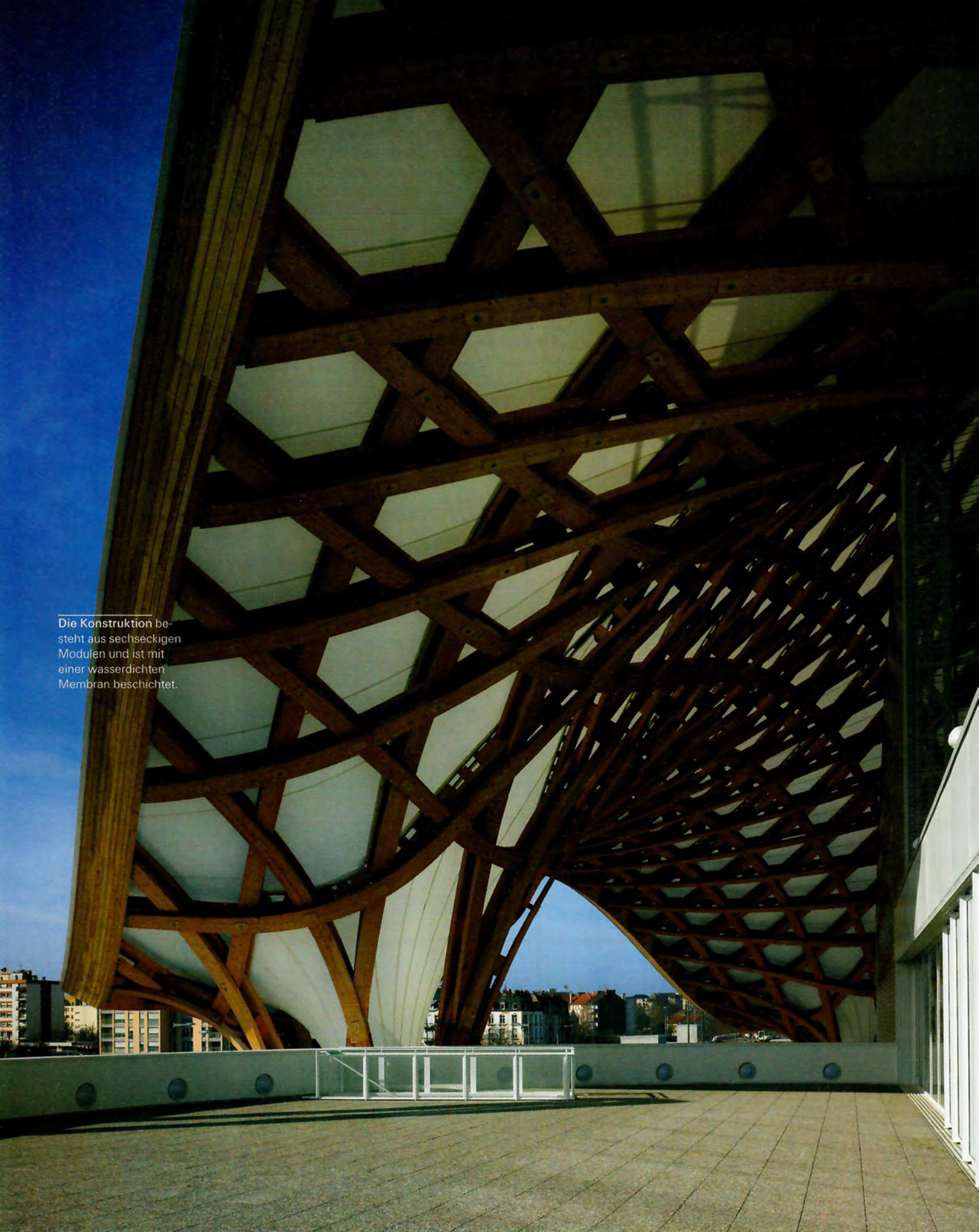
Die Hauptausstellungsräume bilden die drei sternförmig übereinander gestapelten Baukörper, die unter der Dachhaut

hervortreten respektive sie scheinbar durchstossen. Zwischen diesen Volumina und der Dachfläche breiten sich das Foyer und die temporäre Ausstellungshalle als offene oder halb geschlossene Räume aus. Die bis zu 20 Meter hohen Lufträume ermöglichen die Präsentation überdimensional grosser Kunstwerke. Die Oberseite der Ausstellungsboxen bietet weitere Flächen für ausgewählte Skulpturen. Ein Studio und ein Restaurant mit vorgelagerter Terrasse sind in einem zylinderförmigen Anbau untergebracht. Auf der Rückseite des Bauwerks docken sich weitere Nebenräume, Treppen und das Auditorium an.

Als integrativer Bestandteil des Entwurfs sind Technik- und Elektroinstallationen so weit wie möglich sichtbar an die Baukörper angesetzt. Es erinnert an das erste Centre Pompidou von 1977 in Paris, wo Lüftungsrohre, Lift- und Technikschrän-

Ausblick aus einer der drei Galerien auf die Kathedrale von Metz.





Die Konstruktion besteht aus sechseckigen Modulen und ist mit einer wasserdichten Membran beschichtet.

te als additives Element ablesbar bleiben. Obwohl die Holzkonstruktion leicht und ausgewogen wirkt, lasten die notwendigen bauphysikalischen und sicherheitstechnischen Auflagen schwer auf dem komplexen Gebäude. Stahlringe zur Befestigung der 8000 Quadratmeter grossen Dachmembran nehmen dem Holzgerüst seine konstruktive Leichtigkeit. Die transluzenten Polycarbonatplatten schliessen den Bau räumlich und thermisch ab. Bei guter Witterung kann das Foyer im Erdgeschoss zwar komplett geöffnet und zu einer Art überdachten Piazza umgestaltet werden. Der fließende Übergang zwischen innen und aussen ist trotzdem gestört.

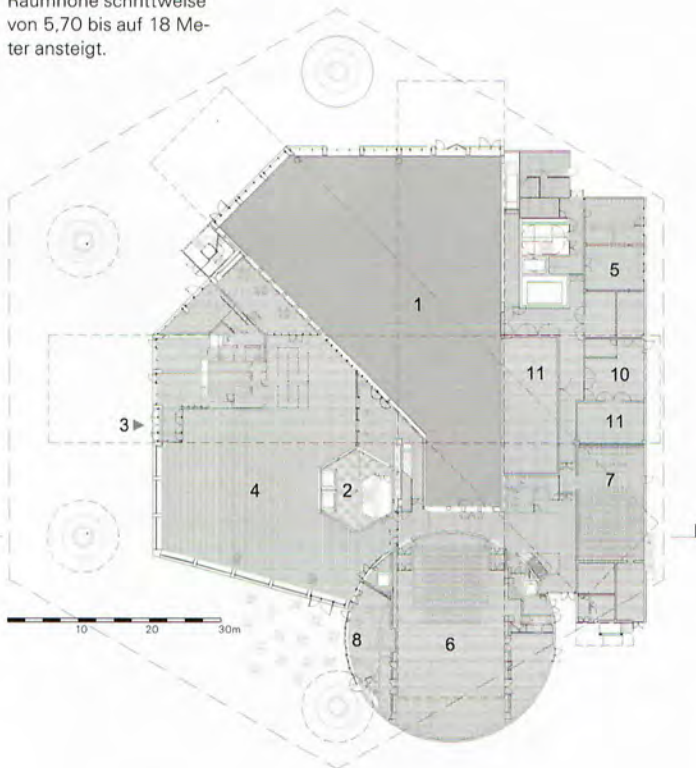
### HOHE KOMPLEXITÄT

Da das Gebäude viele konstruktive Herausforderungen bot, entstand durch die

Verknüpfung verschiedener Methoden und Fachdisziplinen der ideale Weg zur Herstellung und Montage. Für die Fertigung und den Transport mussten die bis zu 85 Meter langen Holzträger in insgesamt 1800 individuelle Einzelsegmente unterteilt und über 7000 Aussparungen passgenau positioniert werden. Vom Projekt bis zur Ausführung waren Holzbauunternehmen, Ingenieure und Informatiker als Team am Projekt beteiligt. Die Umsetzung des komplexen Gerüsts wurde durch die konkreten 1:1-Versuche an der Hochschule Architektur, Bau und Holz in Biel sowie dem Einsatz von digitalen Hilfsmitteln erst möglich gemacht. Um den Aufwand in der Fertigung und beim Transport abdecken zu können, schrieben die Ingenieure und die Firma Designproduction eigens generierte Software-Programme.

Stadträumlich betrachtet zeichnet sich das Projekt durch mehrere Massstabs-

Neben dem Foyer (1) liegt der erste Ausstellungsraum (4), dessen Raumhöhe schrittweise von 5,70 bis auf 18 Meter ansteigt.



Die Spitze in der Mitte ist 77 Meter hoch als Hinweis auf das Gründungsjahr des Centre Pompidou in Paris von 1977.



↳ sprünge aus. So bieten die minimalistischen Ausstellungsräume die neutrale Fläche, die die Kunstwerke zum Entfalten brauchen.

#### HERVORRAGENDER STANDORT

An den Querseiten rahmen die raumhohen Fenster durch die 45-Grad-Drehung der Boxen die unterschiedlichsten Ausichten auf die Umgebung. Im obersten Ausstellungsraum geniesst man zum Beispiel das Panorama auf die wunderschöne Kathedrale Saint-Etienne im Zentrum von Metz. Die gegenüberliegende Fenstereinfassung zeigt das Bild des sich in Bau befindenden Quartiers Amphithéâtre.

Die Wahl des Standorts der Kulturinstitution muss im europäischen Gefüge gesehen werden. Metz liegt im wahrsten Sinn im Zentrum Westeuropas und ist

damit verkehrstechnisch sehr gut angebunden. Das Neubaugebiet am Rande des Stadtzentrums, nur wenige Minuten vom TGV-Bahnhof entfernt, bietet diesbezüglich den idealen Ort für ein Museum des 21. Jahrhunderts. Keine der angrenzenden Wohn- oder Geschäftsbauten des neuen Quartiers wird dieses Bauwerk überragen. Als Pionierbau und namhafte Institution hat das neue Centre Pompidou die besten Chancen, weit über die Grenzen hinaus bekannt zu werden. ┘

Unter dem grossen Dach befindet sich zwischen dem hohen Ausstellungsraum und dem Auditorium der Aussenbereich des Restaurants.

