

# Temporäre Bambuspavillons

Architekt: Markus Heinsdorff, München

Projektdatei »Navette-Pavillon«:

Nutzung:	Pavillon temporär
Konstruktion:	Bambus
lichte Raumhöhe:	3,60 m
Bruttorauminhalt:	198 m <sup>3</sup>
Bruttogrundfläche:	55 m <sup>2</sup>
Abmessungen:	11,35 × 7,60 × 4,20 m
Baukosten:	29975 €
Baujahr:	2007–2009
Bauzeit:	6 Monate

## Das traditionelle, nachhaltige Baumaterial Bambus prägt zusammen mit modernen transluzenten Geweben die Pavillons.

Als »Deutschlandpromenade« bereisen die temporären Pavillons seit Herbst 2007 über mehrere Jahre verschiedene Stationen in China und bilden eine städtebauliche Installation unterschiedlicher Kunstobjekte. Alle Pavillontypen sind als moderne, multifunktionale Räume konzipiert, jeder mit eigener Form und Besonderheit. Ihre Größen reichen von 36 bis 142 m<sup>2</sup>, außerdem sind sie modular aufgebaut und lassen sich zu Gruppen in unterschiedlicher Anordnung verbinden. Das überwiegende Baumaterial der Pavillons ist Bambus in Form von Rohren und eigens entwickelten Laminaten, bei denen Bambusstäbe zu 20 mm starken Platten verleimt sind. Als eines der ältesten Baumaterialien gewinnt Bambus heute aufgrund seiner Nachhaltigkeit wieder an Bedeutung. Er wächst mit 20 m pro Monat schneller als jede andere Pflanze und ist durch die hohlen Rohre ein leichter und elastischer,

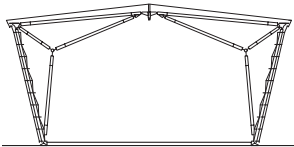
aber dennoch sehr stabiler, dauerhafter Baustoff. Die Tragstruktur besteht aus vertikalen Bambusrohren und umlaufenden Stegen aus Laminat, die durch Halterungen verbunden sind. Das Fassadenmaterial kann jedoch variieren. Gewebe aus Metall oder Stoff werden durch die Stege geflochten und lassen in ihren Zwischenräumen einen Luftaustausch zu. Als Regenschutz ist zum Innenraum hin eine weitere Membran gespannt. Alternativ kann die Hülle glatt und einschichtig in Acrylglas ausgeführt werden. In beiden Fällen ist der Pavillon lichtdurchlässig und leuchtet nachts von innen heraus. Die Türen, ebenfalls bespannt, sind innerhalb des Fassadenrasters frei positionierbar.

Aufgrund der runden Formen der Pavillons laufen die horizontalen Dachträger aus Bambusrohren radial zusammen. Bei einigen Pavillons liegen sie zusätzlich auf einer Mittelstütze auf, die anderen sind stützenfrei. Gleich einem Schirm spannt sich die transluzente Dachmembran vom Firstpunkt zu den Rändern und ist auf einem umlaufenden Stahlrahmen mit Seilen an eine Stahlreling geschnürt.

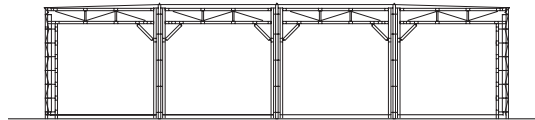


Schnitte • Grundrisse  
 Maßstab 1:250

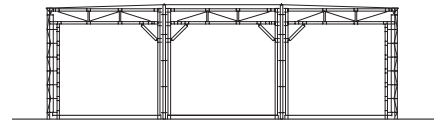
- A Dome-Pavillon,  
 Bruttogeschossfläche: 36 m<sup>2</sup>
- B Diamant-Pavillon  
 Bruttogeschossfläche: 72 m<sup>2</sup>
- C Navette-Pavillon  
 Bruttogeschossfläche: 55 m<sup>2</sup>
- D Zentral-Pavillon  
 Bruttogeschossfläche: 69 m<sup>2</sup>
- E Lotus-Pavillon  
 Bruttogeschossfläche: 142 m<sup>2</sup>
- F Konferenz-Pavillon  
 Bruttogeschossfläche: 121 m<sup>2</sup>



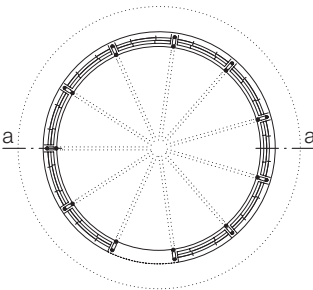
aa



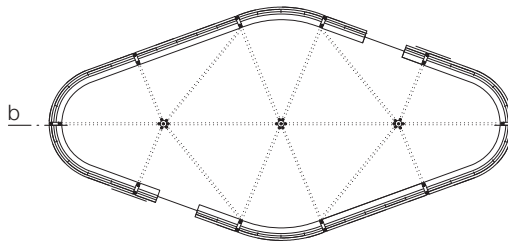
bb



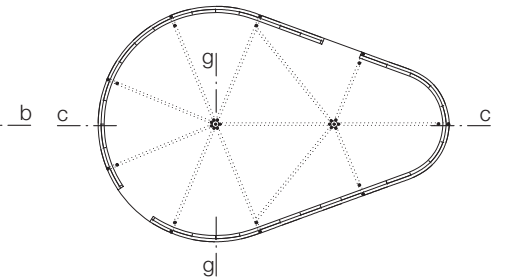
cc



A

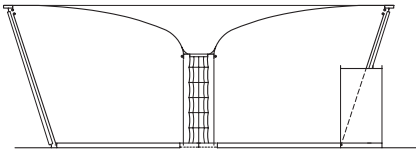


B

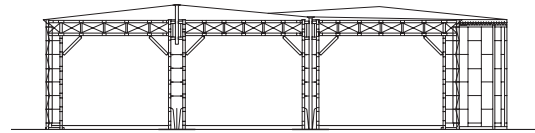


C

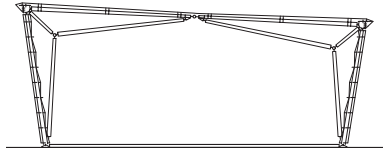




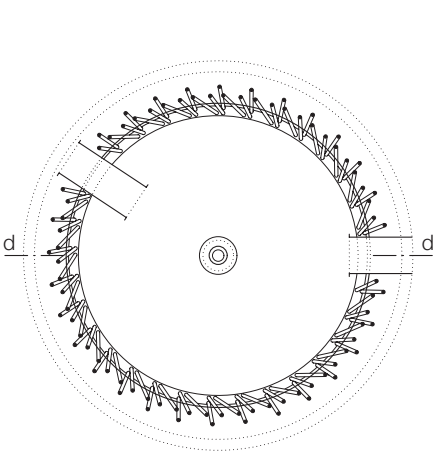
dd



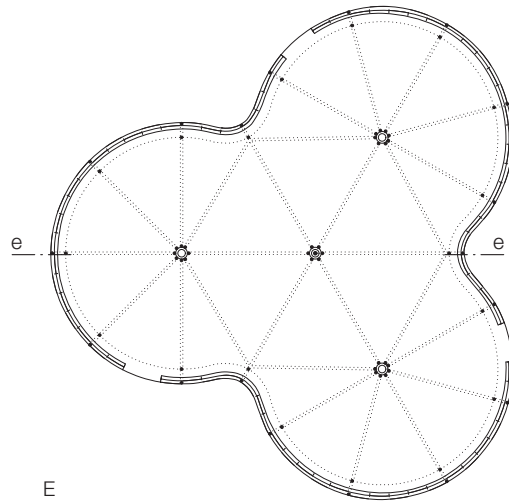
ee



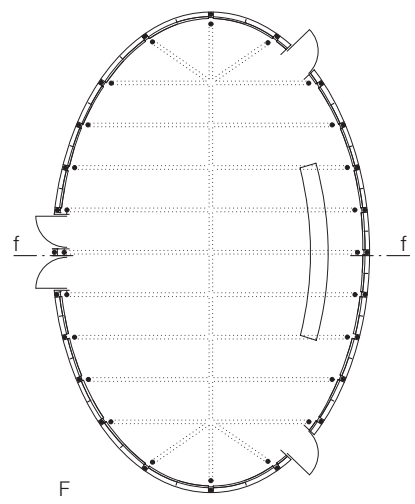
ff



D

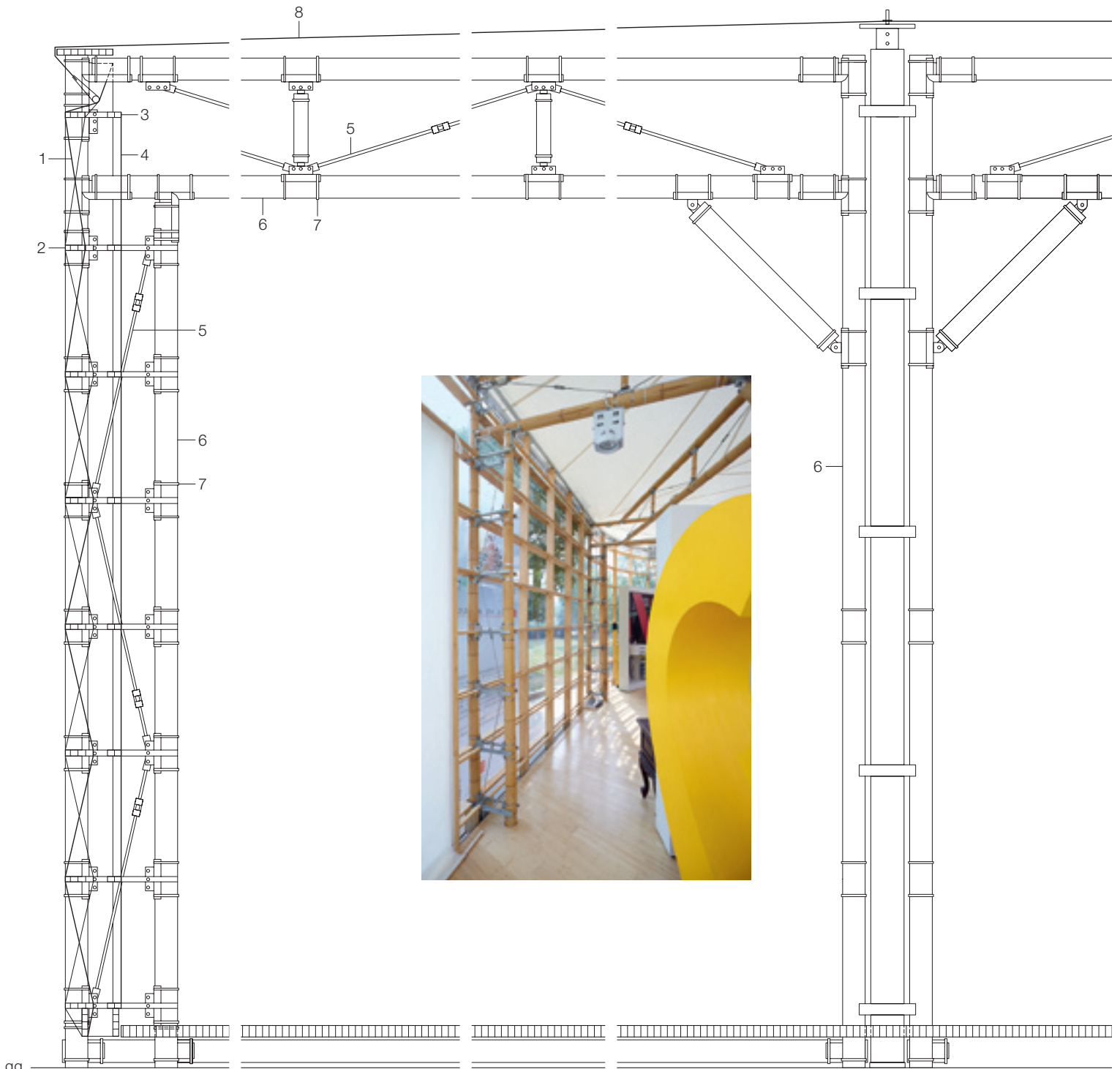
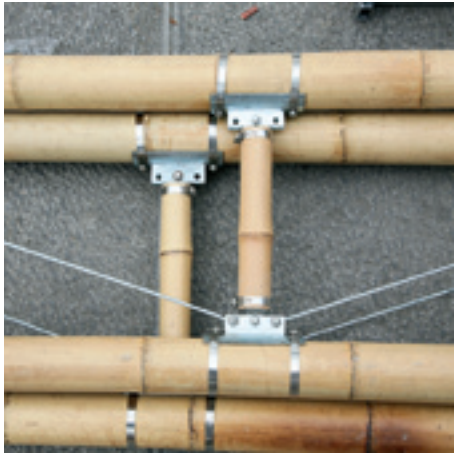


E



F





Die Form des Navette-Pavillons ähnelt einem Wassertropfen. Aus dessen Rundungen ergibt sich eine stabile Bauform mit einer Höhe von 3,60 m. Die Stützen der Außenwand und die horizontalen Dachträger sind aus Bambusrohren konstruiert, die wie eine Leiter im Abstand von 35 bzw. 40 cm verbunden sind. Zusätzlich steifen diagonal verspannte Stahlseile das Tragwerk aus. Das Metallgewebe der Fassade ist zwischen den horizontal umlaufenden Stegen aus Bambuslaminat gewebt. Die zusätzliche höhenverstellbare Mittelstütze besteht aus gebündelten Bambusrohren. Diagonale Streben stützen die horizontalen Dachträger. Alle Bambusrohre sind entweder mit eingegossenen Halterungen versehen, die miteinander verschraubt werden können, oder sind mit eigens entwickelten schalenförmigen Halterungen aus Stahl mittels Stahlschellen verbunden.

Vertikalschnitt  
Maßstab 1:20

- 1 Edelstahl Metallgewebe eingeflochten zwischen Fassadenstegen gewebt  
Maschenweite 1,12 mm, Drahtstärke 0,25 mm, Gewicht 0,58 kg/m<sup>2</sup>
- 2 äußerer umlaufender Fassadensteg  
Bambuslaminat 100/20 mm
- 3 innerer umlaufender Fassadensteg

- Bambuslaminat 40/20 mm
- 4 textile Innenwand
- 5 Abspannung Stahldraht Ø 5 mm
- 6 Bambusrohr Ø 80 mm
- 7 Halterung Stahlhalbschale verzinkt 100 mm lang, mit Stahlwinkeln verbunden
- 8 Dachmembran 1,2 mm mit Lochnieten im Abstand von ca. 100 mm, mit sich überkreuzenden Seilen an der umlaufenden Reling aus Stahlrohr Ø 20 mm befestigt

