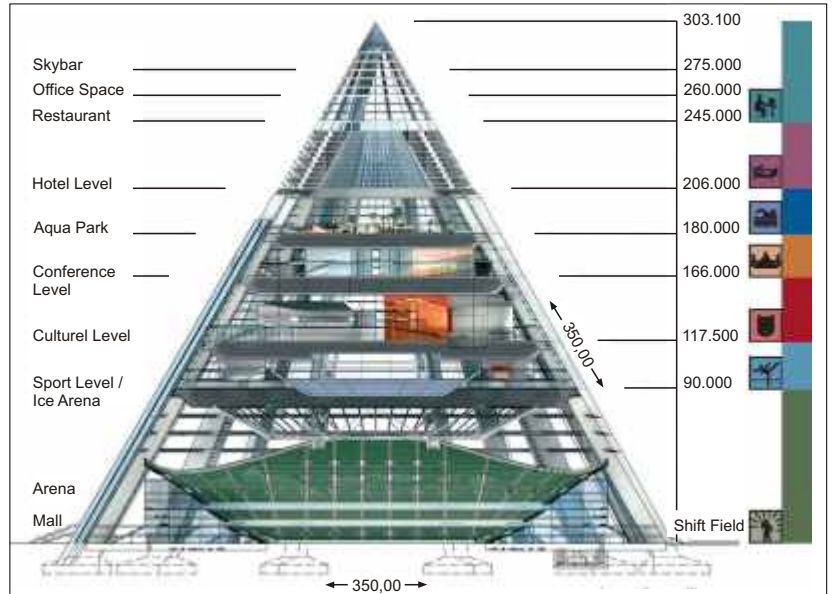


## Wettbewerb EXPO 2010, Shanghai SHANGHAI FUTURE DOME

Im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbs zur Weltausstellung EXPO 2010 in Shanghai wurde ein Konzept für ein multifunktionales Gebäude erarbeitet, welches die unterschiedlichen Nutzungsanforderungen der Ausstellung beinhaltet. Für das Expogelände am Huang-Pu-Fluss soll der "Shanghai Future Dome" ein weithin sichtbares Wahrzeichen darstellen.

Der kegelförmige Dome beinhaltet neben einer Multifunktionsarena für 80.000 Zuschauer mehrere kulturelle Einrichtungen, Sportstätten, ein Konferenz- und Pressecenter sowie ein Hotel. Die diversen Nutzungen sind auf vier in den Kegel eingehängten Ebenen untergebracht. Das Hotel an der Kegelspitze lässt einen weiten Innenraum mit Blick auf den darunter liegenden Aquapark frei.

Das Tragwerk folgt dem einfachen Prinzip des Kegelskeletts. 12 Megastützen mit 240 m Länge werden durch Ringe an den Fundamenten und in den Tragebenen kraftschlüssig verbunden. Innerhalb der Megastützen erfolgen Erschließung und Entfluchtung. Die aus Hohlkasten-



Vertikalschnitt (HPP)

Radialträgern gebildeten Ebenen werden an die Stützen mittels Zuggliedern angehängt. Das Hotel bildet durch radiale Schubwände und ringförmige Geschossdecken einen selbsttragenden Kegelstumpf.

### Bauherr

Shanghai World Expo

### Auftraggeber

2010 Shanghai World Expo Bidding Committee

### Architekt

Konzept/Projektentwicklung: Rüdiger Schmitz, Euskirchen;  
Arch.: Hentrich, Petschnigg & Partner (HPP), Düsseldorf

### Baukosten

Ca. 900 Mio. EUR

### Planungszeit

2003 - 2004

### Projektdaten

- 305 m hoher Kegel
- 350 m Fußdurchmesser
- Multifunktionsarena für 80.000 Zuschauer
- Integrierte Sportstätten, Konferenz- / Presseräume
- Integriertes Hotel
- Horizontalverschieblichkeit (gleitende Federtopflager)

### Leistungen Krebs und Kiefer

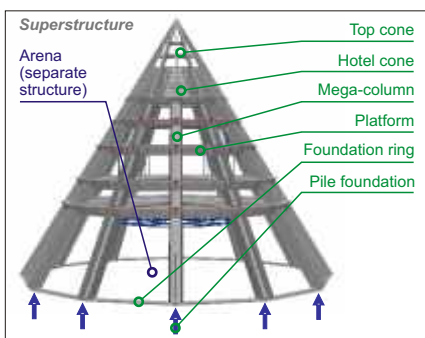
Tragwerks-Vorstudie



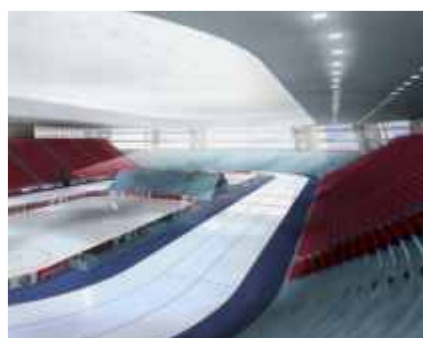
Zwischenentwurf Expogelände (HPP)



Visualisierung (AVP)



Tragwerk Kegelskelett



Visualisierung (AVP)