

FUTURIUM BERLIN



Räume für die Zukunft

Das Futurium, ehemals Haus der Zukunft (HDZ), präsentiert als eine Mischung aus Museum und Labor technische Innovationen. Das Gebäude liegt in Berlin prominent an der Spree zwischen Reichstag, Hauptbahnhof und Bundeskanzleramt in unmittelbarer Nachbarschaft zum neuen Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Schübler-Plan wurde mit der Tragwerksplanung beauftragt. Als besonders komplex ergaben sich aus dem Entwurf von Richter Musikowski Architekten die riesigen Auskragungen, die freischwebenden Treppen sowie die anspruchsvolle Technische Gebäudeausstattung: Das Futurium wurde als Niedrigst-Energiehaus konzipiert und entspricht dem Goldstandard des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB).

Auskragende Gebäudeflügel

Die eigenständige Gebäudeskulptur mit den weit auskragenden Flügeln ermöglicht den Zugang von zwei Seiten und schafft durch die Zurücknahme der Baufuchten zwei neue öffentliche Plätze zur Spree und zum Humboldthafen. Die überkragenden Ausstellungsbereiche für das neue Science Center mit den raumhohen, transparenten Fassaden über den Eingangsbereichen sowie das begehbare Dach sorgen für großartige Panoramablicke in den Stadtraum und über die Spree.

Aus Sicht der Tragwerksplanung stellten die überkragenden Ausstellungsbereiche mit ihren hohen Nutzlastanforderungen, die insbesondere an den äußeren Enden durch hohe Lasten aus den Deckenauflegern und Fassaden belastet werden, die zentrale Herausforderung dar. Über den beiden Eingangsbereichen im Erdgeschoss wurden die auskragenden Decken über Zugbänder nach oben an die im Dach versteckten Träger gehängt. Die beiden

3D-Modellierung auf Basis von BIM

Building Information Modeling ist eine partnerschaftliche Methode für die Planung, den Bau und den Betrieb von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsinfrastrukturen. Alle architektonischen, technischen, physikalischen und funktionalen Eigenschaften eines Objekts werden in einem zentralen, durchgängigen 3D-Modell zusammengeführt. Kommunikation, Transparenz und Datenqualität werden gesteigert, wichtige Detailpunkte frühzeitig erkannt und Fehler auf ein Minimum reduziert.

Auftraggeber

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, BAM Deutschland AG

Architektur

Richter Musikowski GmbH, BAM Deutschland AG (Lph 4, 5)

Technische Daten

Ausstellungsfläche: 3.200 m²

Leistungen Schübler-Plan

Tragwerksplanung: Lph 1 bis 3, 6 bis 7 im Auftrag der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Lph 4 bis 5 im Auftrag der BAM Deutschland AG

Stahlhohlkästen mit einer Spannweite von 32 m leiten die Lasten in die auskragenden, massiven Wandscheiben und in die Gründung ab.