

HAUPTKUPPEL DES BODE-MUSEUMS

Das Runde muss ins Eckige

C2/f2

Lage Am Kupfergraben, 10117 Berlin-Mitte

Bauzeit 1903/04 (Gesamtbau 1897–1904)

Tragwerksplanung Ludwig Mann; Prüflingenieure:

Heinrich Müller-Breslau, Hermann Boost

Gestaltung Ernst von Ihne

Ausführung vmtl. Hein, Lehmann & Co.

unter der Bauleitung von Max Hasak

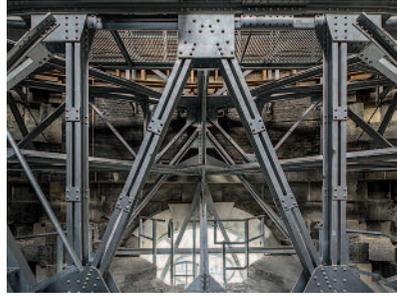
Das Bode-Museum entstand an der Wende zum 20. Jahrhundert als viertes Haus der Berliner Museumsinsel auf ihrer westlichen, durch die 1882 eröffnete Trasse der Stadtbahn nun abgetrennten Spitze. Der keilförmige Grundriss des zunächst Kaiser-Friedrich-Museum genannten Bauwerks entwickelt sich entlang einer reprä-

Grundstruktur mit Schwedlerkuppel, Kragträgern und Zuggurt



sentativen Raumfolge in der Mittelachse. Die Eingangshalle wird von einer großen zweischaligen Kuppel bekrönt. Deren massive, im Scheitel mit einem Opakon versehene Innenkuppel ist umgeben von einer stählernen Außenkuppel, die erstere vor Niederschlag und den Belastungen aus Wind und Schnee schützt. Ihre wesentlich größere Höhe macht sie zugleich zu einer stadtbildprägenden Dominante. Ernst von Ihne hatte zunächst eine deutlich flachere, vom Straßenniveau aus kaum wahrnehmbare Kuppel vorgesehen. Den Ausschlag für die erst spät vollzogene grundlegende Revision gab offenbar der Bau des nur wenige hundert Meter entfernten Berliner Doms. Dessen kurz zuvor errichtete hochaufragende Kuppel (1897/98) erhielt durch die Planänderung über dem Bode-Museum nun ein weltliches Pendant mit einem zudem ganz ähnlichen Stahltragwerk.

Seinen Kern bildet ein aus zwölf mehrfach abgewinkelten Rippen, umlaufenden Ringen und vollflächigen Auskrenzungen gebildetes Tragwerk, das einer großgliedrigen, hohen Schwedlerkuppel ähnelt, aber als Raumfachwerk verstanden und berechnet wurde. Anders als zu erwarten übernimmt nicht der darunterliegende Tambour den Lastabtrag. Hinter ihm verborgene mächtige Kragträger fangen die beidseits ankommenden Rippen ab und konzentrieren sämtliche Lasten auf die Vierungspfeiler des in den Grundriss eingeschriebenen Quadrats. Die Sicherung der Schubkräfte übernimmt ein zusätzlich umlaufender Zuggurt aus sich überschneidenden Fachwerkträgern. Konstruktion und Berechnung des gut 28 m weit gespannten komplexen Tragwerks sind mit drei namhaften Persönlichkeiten des zeitgenössischen Bauingenieurwesens verbunden. Für die Statik zeichnete der junge Ludwig Mann verantwortlich, der dann 1909 mit einer wegweisenden Dissertation zur „Statischen Berechnung steifer Vierecknetze“ promoviert und 1910 an die TH Breslau berufen werden sollte. Die Prüfung oblag Heinrich Müller-Breslau und seinem Schüler Hermann Boost, die beide als Ordinarien an der TH Charlottenburg wirkten und die Kon-



← Kaiser-Friedrich-Museum mit Monbijou-Brücke, 1905

Abfangträger über Vierungspfeiler, im Hintergrund Fachwerkträger des Zuggurts, 2020

struktions der hier als Vorbild genutzten Domkuppel entwickelt hatten. Im Zweiten Weltkrieg erheblich geschädigt, wurde das Bode-Museum in den 1950er und 1960er Jahren schrittweise instandgesetzt und wiedereröffnet. Der heutige Zustand resultiert aus einer 2000–05 durchgeführten Generalsanierung, bei der die historische Kuppelkonstruktion (nach genauen Untersuchungen der Ingenieurgruppe Bauen) unverändert erhalten werden konnte.

Grundlegende Literatur

M[ax] Hasak: Das neue Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin. In: Zentralblatt der Bauverwaltung 24 (1904), S. 529ff.; Josef Seiler, Klaus Stiglat: Kuppel des Bodemuseums auf der Museumsinsel. In: Stahlbau 66 (1997), S. 366ff.; Thomas Wimmer: Ein Jahrhundert preußische Konstruktionskunst. Bautechniken für die Berliner Museumsinsel. Diss. BTU Cottbus-Senftenberg, 2019, S. 286ff., 368ff.

Stahltragwerk der Schutzkuppel

