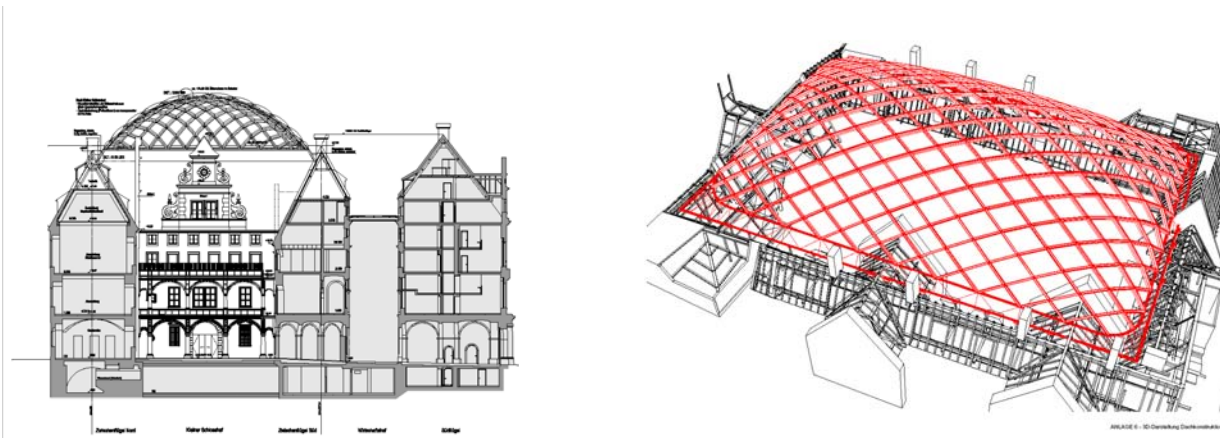


## Überdachung "Kleiner Schlosshof" – Dresdener Residenzschloss

Der "Kleine Schlosshof" ist zentraler Anlaufpunkt innerhalb des Schlosses. Er ist von der Hofkirche, dem Taschenbergpalais und auch der Schlosstraße zugänglich. Das 640 qm große Foyer ist nach Entwürfen von Prof. Peter Kulka mit einer Konstruktion aus ETFE-Folienkissen überdacht worden. Das transparente Membrandach gliedert sich in eine tragende Gitterschale und in die eingespannten Folienkissen.



Die 84 Tonnen leichte Kuppel wurde nach 3D-Planung Millimeter genau zusammengesetzt. Um dieses Ziel zu erreichen, war eine präzise Vorarbeit nötig. Die Toleranz lag lediglich bei 30 bis 40 Millimetern. Die Kuppel besteht aus insgesamt 200 Einzelteilen, wovon 50 Teile vorgefertigt wurden. Das Tragwerk ist eine zweifach gewölbte Gitterschale aus geschweißten, quadratischen Stahlprofilen. Einige dieser Profile dienen gleichzeitig zur Führung der Druckluft für die Kissen.



Insgesamt 265 luftgestützte Membrankissen wurden nach und nach in die Gitterschale in über 30 Metern Höhe über dem Schlosshof eingefügt. Die Kissen bestehen aus einer stabilen, sehr leichten und witterungsbeständigen ETFE-Folie. Wie die tragende Konstruktion entspricht die Form der Kissen einer Raute mit einer Diagonalen von 4,10 x 2,80 Metern. Nach dem Einbau wurden diese mit 800 Pascal Druckluft aufgeblasen. Die Membranfläche umfasst 1.420 Quadratmeter.



## Projektdaten Innenhof-Überdachung Kleiner Schlosshof Dresden

Auftraggeber	Staatsbetrieb Sächs. Immob.- und Baumanagement
Architekt	Peter Kulka Architektur Dresden GmbH
Statik Membrane	form TL
überdachte Grundfläche	1.420 qm
Baujahr	2008

