



**EINBLICKE
Finissage
«Glas – Licht:Material»**

**Donnerstag 13. Juni
18:00 Uhr**

Referierende:
Philippe Willareth,
Dipl. Fassadeningenieur FH SIA, Dr.
Lüchinger+Meyer Bauingenieure, Zürich
Georg Pfefferle und **Michael Purzer**,
FRENER & REIFER GmbH Srl

**Eintritt frei, Anmeldung bis 11. Juni an
thema@baumuster.ch**

Glas in tragender Rolle

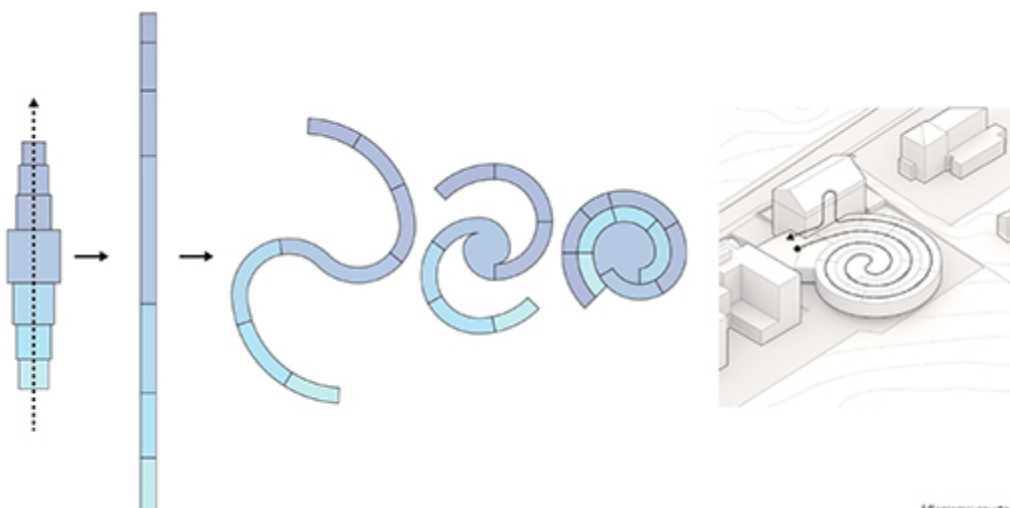
Das dänische Architekturbüro BIG (Bjarke Ingels Group) ergänzt mit dem Uhrenmuseum «Maison des Fondateurs» im Vallée de Joux das historische Gebäudeensemble des Uhrenherstellers Audemars Piguet um ein Gästehaus und ein Museum. Das Ausstellungsgebäude schraubt sich mit einer Doppelspirale aus der Landschaft und erinnert an den Federantrieb eines Uhrwerks. Der Museumsentwurf zelebriert in dem spiralförmigen Erweiterungsbau den Ausblick auf die weitläufige Wiesenlandschaft. Das Dach des Museumsrundlaufs schwebt über den rahmenlosen, gebogenen und bis zu sechs Metern hohen Gläsern. Auf tragende Elemente, wie Stützen oder Wände wurde komplett verzichtet, um Transparenz und Ausblick zu maximieren.



Visualisierung des spiralförmigen Museumsbaus im Vallée de Joux, BIG Architekten

Die gesamte Lastabtragung des Daches und die Aussteifung der Ausstellungsspindel erfolgen einzig über die Gläser. Neuartige Berechnungsmethoden mussten in einer Pionierarbeit von dem Ingenieurbüro Dr. Lüchinger+Meyer entwickelt werden, da weltweit bisher noch keine vergleichbaren Objekte gebaut wurden. Hierbei hat das Ingenieurbüro, die ausführende Firma Frener & Reifer und der Glashersteller SFL Engineering eng mit dem Institut für Bauingenieurwesen der Hochschule Luzern zusammengearbeitet, um unterschiedliche Lastfall- und Bruchscenarien auf dem Prüfstand zu untersuchen.

Die raumhohen Gläser bestehen aus fünf, jeweils 12 mm dicken VSG-Scheiben, welche mit einer statisch lastabtragenden Folie verbacken wurden, um die Kräfte monolithisch abtragen zu können. Glas reagiert anfällig auf Spannungsspitzen bei Lasteintragungen. Die Kunst bestand deshalb darin, die Kräfte absolut gleichmässig in die Gläser einzuleiten. Es wurde ein Befestigungsverfahren entwickelt, bei welchem die Gläser in einem Stahlschuh mit speziellen Bindemitteln und Zementen vergossen wurden. Das auf den Gläsern lastende Gründach wurde als leichte Stahlkonstruktion mit einer Spannweite bis zu 12 m ausgeführt.



(diagramm; courtesy of BIG)

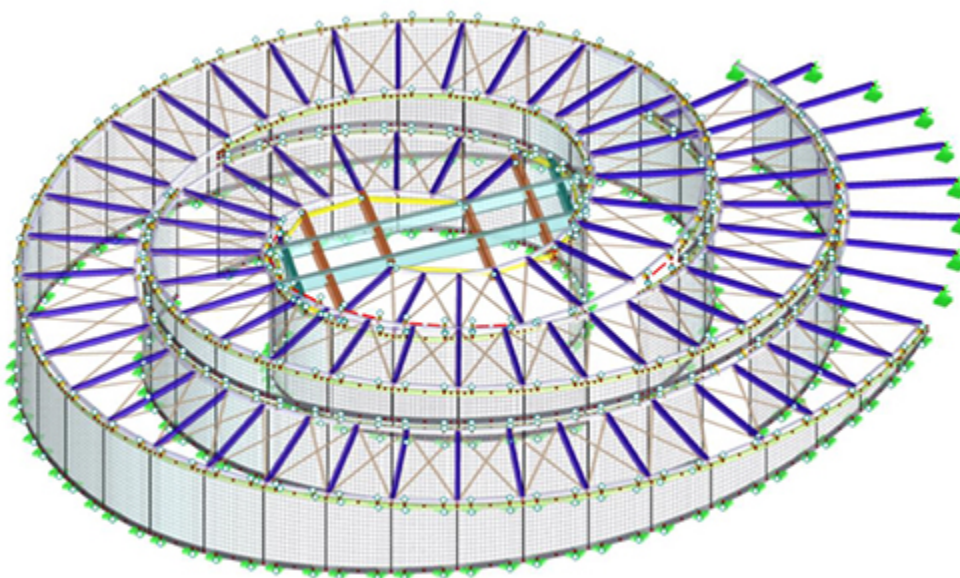
Schematischer Aufbau der Doppelspirale des Uhrenmuseums

Das interdisziplinäre Projektteam veranschaulicht in seiner Präsentation die ungeahnten Eigenschaften des scheinbar zerbrechlichen Baumaterials Glas. Die Planer geben Einblick in das Produktionsverfahren der Gläser und deren anspruchsvollen Einbau auf der Baustelle.

Philippe Willareth, Dipl. Fassadeningenieur FH SIA

Nach der Lehre als Metallbauschlosser studierte Philippe Willareth Bautechnik an der Hochschule Luzern und der South Bank University in London. 2004 diplomierte er im Fachbereich Fassaden- und Metallbau. Von 2007-2010 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Kompetenzzentrum Fassaden- und Metallbau der Hochschule Luzern - Technik & Architektur.

Philippe Willareth ist Mitglied der Geschäftsleitung Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure und verantwortlicher Leiter Fassaden- und Leichtbau. Er ist Vorstandsmitglied Bauen Digital Schweiz, Mitglied der Kommission SIA 2051 «Building Information Modeling».



Schema des statischen Tragwerks der Doppelspirale des Uhrenmuseums

Frener & Reifer Südtirol

Das vor über 40 Jahren gegründete Unternehmen aus Brixen (IT) realisiert als Lösungsentwickler komplexe Gebäudehüllen für Grossprojekte architektonisch anspruchsvolle Sonderlösungen. Mit Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und den USA, werden Fassaden für renommierte Architekten wie Herzog & de Meuron, Foster + Partner, Coop Himmelb(l)au, Tange Associates, Zaha Hadid oder SANAA umgesetzt.

Georg Pfefferle

Georg Pfefferle ist staatlich geprüfter Glasbautechniker und hat im Jahre 2017 an der Hochschule Augsburg seinen Master of Engineering im Bereich Energie Effizienz Design abgeschlossen. Nach einigen Jahren als freiberuflicher Ingenieur in den Bereichen Konstruktion, Bauphysik und Projektmanagement, begann er 2017 seinen beruflichen Werdegang als technischer Projektleiter bei Frener & Reifer in Deutschland. Er ist für die technische Umsetzung der Gebäudehülle des Maison des Fondateurs verantwortlich.



Detailansicht des Mock-ups – Einspannung der Glasscheiben und die Dachkonstruktion aus Stahl

Michael J. Purzer, MBA, Dipl. BW (TH)

Michael J. Purzer, ist gelernter Maschinenbauer und war zuerst 10 Jahre im Ausstellungsdesign tätig. Er studierte Betriebswirtschaft an der University of Applied Science in Nürnberg und International General Management an der Universität Salzburg. Seit 2003 arbeitet er im Fassadenbau beim Frener & Reifer wo er bis 2015 Head of Marketing und Sales war. Seit 2016 ist er verantwortlich für Exclusive Living Spaces bei Frener & Reifer.



Müllverbrennungsanlage Amager Bakke mit Dach-Skipiste. BIG / SLA Architects. Kopenhagen (DK), 2018

BIG, Bjarke Ingels Group

BIG wurde 2005 von Bjarke Ingels in Kopenhagen gegründet. Zuvor leitete Ingels als Mitgründer das Architekturbüro PLOT, das 2005 geschlossen wurde und dessen Projekte fortan von BIG weiterbetreut wurden. Ingels lehrte an der Harvard University,

Yale University, Columbia University und Rice University und ist Honorarprofessor an der Royal Academy of Arts, School of Architecture in Kopenhagen. Heute betreibt das Büro Niederlassungen in New York, London und Barcelona und beschäftigt über 400 Mitarbeiter.

In der Schweiz plante BIG bisher die Ende 2016 fertiggestellte Aufstockung des Transitlagers in Basel und das Maison des Fondateurs.

Sponsoren und Aussteller:

QuadraLignum

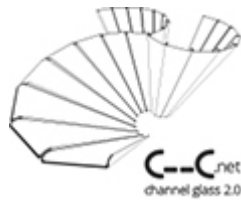
 **FLACHGLAS
SCHWEIZ**

quendoz-glas

**KELLER
GLAS**

JOSEF MEYER

ATELIER**WEIDMANN**



FASSADEN **FRENER
REIFER**

Promat

wacotech

SFLA
technologies

Partner:

S1-8 **MATERIAL
ARCHIV**

GEWERBEMUSEUM



Foto © Tobias Erb und Lukas Ingold

KONZEPT «Ingenieurbauten im Italien der Nachkriegszeit»

**Dienstag 18. Juni
19:00 Uhr**

Referent:
Tobias Erb, Architekt ETH SIA

**Eintritt frei, Anmeldung bis 11. Juni an
thema@baumuster.ch**

Der Einsturz des Polcevera-Viadukts in Genua hat die Ingenieurbauten der Nachkriegszeit in Italien in den Fokus rücken lassen. Die in den 1950er und 1960er Jahren entstandenen Infrastrukturen, allen voran die Brücken immer grösseren Massstabs, bildeten nicht nur den Unterbau für die rasante Entwicklung des Landes in der Hochkonjunktur, sondern entfalteten auch nachhaltigen technologischen und ästhetischen Einfluss. Der Vortrag folgt den wegweisenden Projekten von Ingenieuren wie Riccardo Morandi aber auch Silvano Zorzi oder Sergio Musmeci und diskutiert die neuen architektonischen Handlungsfelder, die ausgehend von den infrastrukturellen Bauaufgaben erschlossen werden.

Tobias Erb ist selbständiger Architekt in Bern und Assistent am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur an der ETH Zürich, wo er zu den Ingenieurbauten der Nachkriegszeit in Italien forscht.

Der Vortrag findet im Rahmen der diesjährigen Generalversammlung der SBCZ statt und beginnt ausnahmsweise um 19h.

Webseite
baumuster.ch



Adresse
Schweizer Baumuster-Centrale Zürich
Weberstrasse 4

8004 Zürich
info@baumuster.ch

Öffnungszeiten

Montag bis Freitag
von 09:00 bis 17:30 Uhr

[Online-Version anzeigen](#)

Klicken Sie [hier](#), wenn Sie sich von unserem Newsletter abmelden möchten.