

**SCHWEIZER  
BAUMUSTER-CENTRALE  
ZÜRICH**

AUFGERÄUMT «NEST HiLo: Die Leichtigkeit des Bauens»

Vortrag und Gespräch mit Apéro in der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich

**ACHTUNG!** Dienstag, 24. März 2015 von 18 bis 20 Uhr

Referenten:

Prof. Dr. Arno Schlueter, Professur für Architektur und Gebäudesysteme, ITA ETHZ

Prof. Dr. Philippe Block, BLOCK Research Group, ITA ETHZ

Kostenlos, Anmeldung bis 21. März an [thema@baumuster.ch](mailto:thema@baumuster.ch)

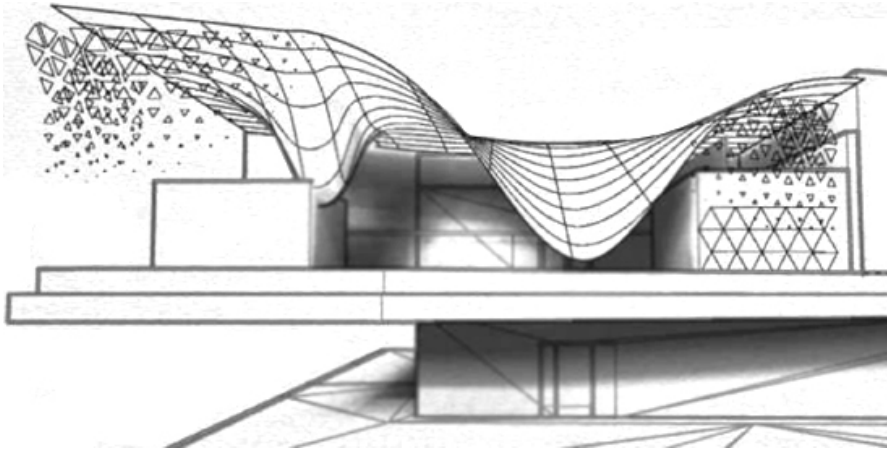
UNSERE BITTE AN SIE:

Unsere Mittags- und Abendveranstaltung sind oftmals mit über 200 Gästen gut besucht. Aus organisatorischen Gründen, wie Essensbestellungen, bitten wir Sie deshalb unbedingt die Anmeldetermine einzuhalten. Wir danken Ihnen.



Forschen am Haus der Zukunft

Auf dem EMPA Campus in Dübendorf entsteht unter dem Bautitel «Nest» ein viergeschossiges «Leergebäude». Verschiedenste «Versuche» sollen dereinst diese Struktur bevölkern. Eines der konstruktiv ambitioniertesten Projekte entsteht auf der obersten Plattform, an der südwestlichen Ecke: das «HiLo»-Modul der ETH Zürich. Das Projekt «HiLo» ist eine Forschungs- und Innovationseinheit in den Bereichen Leichtbau und intelligenter, adaptiver Gebäudetechnik in diesem Fall konzipiert als «Duplex Penthouse Gästewohnung». Die beiden Projektleiter Prof. Dr. Arno Schlüter und Prof. Dr. Philippe Block greifen gestalterisch und technisch an mehreren Stellen weit in die Zukunft.



Projektskizze «HiLo»

Im Februar 2015 erfolgte die Baueingabe für das zweigeschossige «Penthouse» in Leichtbauweise zum Wohnen und Arbeiten für akademische Gäste. Die bautechnischen Lösungen für Dach und Böden wurden völlig neu konzipiert. Überspannt wird die Loft mit einer gewölbten, ultraschlanken Dachkonstruktion in geometrisch optimierter Schalenform, welche gleichzeitig Solargewinne nutzt, wärmedämmt und den Innenraum konditioniert. Dazu wurde eigens eine flexible Schalung aus gespannten Drahtseilen und textiler Bespannung entwickelt, welche das Giessen von nur wenigen Zentimeter dicken Betonschalen zulässt. Neuartige, ultraleichte und rippenverstärkte Geschossdecken kommen zum Einsatz, die auch als Heizelemente funktionieren.



Nur wenige Zentimeter dick sind die Betonschalen des Dachs

Auch das Energiemanagement der Loft an der sonnenreichen Südwestecke ist zukunftsweisend. Eine adaptive Fassade, die vor der Verglasung angebracht ist, richtet ihre Solarpaneele nach dem Sonnenstand aus. Die beweglich Teile klimatisieren gleichzeitig den Innenraum, indem sie bei starkem Sonnenlicht den Wohnraum beschatten und ihn kühl halten. Morgens und abends lassen sie mehr Licht ins Innere, um die Loft aufzuwärmen. Die Fassade kann auch automatisch oder per Knopfdruck wie eine Jalousie angesteuert werden um mehr oder weniger Licht hereinlassen.



Soft Robotik steuert die einzelnen Elemente der Energiefassade

Die Partner von NEST sind das Institut für Technologie in der Architektur (ITA) der ETHZ. Die Projektentwickler von der Professur für Architektur und Tragwerk, die BLOCK Research Group, und die Professur für Architektur und Gebäudesysteme, Prof. Dr. Arno Schlüter, stellen die innovativen Techniken in der Schweizer Baumuster-Centrale Zürich persönlich vor. Dazu sind am Abend der Veranstaltung 1:1 Bauteile «Be-Greifbar» aufgestellt. Weiter Mitglieder des Design- und Entwicklungsteams sind das Büro Supermanoeuvre aus Sydney und das Büro Zwarts & Jansma Architekten aus Rotterdam.

Dank geht an den Sponsor Holcim (Schweiz) AG



Adresse:

[Weberstrasse 4](#)  
8004 Zürich

Öffnungszeiten:

Mo. - Fr. von 9-17.30 Uhr

[SBC·2](#)

[facebook](#)

[Kalender](#)

Wenn Sie unsere Informationen nicht mehr empfangen möchten, können Sie sich [hier](#) austragen.