



MATERIAL TALK
«Nerven aus Stahl»

Donnerstag 23. Mai
18:00 Uhr

Referent:
Aldo Nolli, Dipl. Arch. ETH SIA BSA,
Durisch + Nolli Architetti

Moderation:
Dr. Christoph Wieser,
Architekturtheoretiker, Dipl. Arch. ETH

Eintritt frei, Anmeldung bis 21. Mai an
thema@baumuster.ch

Klare Formen und eine reduzierte und gleichsam prägende Materialisierung definieren das gebaute Werk des Luganeser Architekturbüros Durisch + Nolli. Seit der Gründung 1993 greifen Pia Durisch und Aldo Nolli dabei immer wieder auf das Material Stahl zurück und setzen es über eine stringente Konstruktion hinaus auch als Gestaltungsmittel ein.

Aldo Nolli erzählt am Anlass von den Möglichkeiten und der Motivation mit Stahl zu bauen, einem Baumaterial, das in der Schweiz noch immer relativ zögerlich eingesetzt wird.



Centro Formazione Professionale SSIC, Gordola, Durisch + Nolli Architetti. Bild: © Tonatiuh Ambrosetti

Stahl

Stahl ist ein Werkstoff, der zum grössten Teil aus Eisen besteht und sich warm oder kalt umformen lässt. Er ist einer der vielseitigsten Konstruktionswerkstoffe und ist unbegrenzt wieder zu verwerten. Seine Eigenschaften lassen sich durch Legieren und Wärmebehandeln in weiten Bereichen variieren. Er lässt sich gut durch Walzen, Schmieden, Fräsen und Schweißen verarbeiten und verfügt über eine hohe Festigkeit, gute Härbarkeit, Steifheit und Bruchdehnung.

Klassisch wird Stahl als Eisen-Kohlenstoff-Legierung mit einem Kohlenstoff-Massenanteil von maximal 2,06 % definiert. Eisen-Kohlenstoff-Legierungen mit höheren Kohlenstoffanteilen werden Gusseisen genannt und sind nicht plastisch umformbar. Neben Kohlenstoff enthält Roheisen meist Phosphor, Schwefel und einige weitere Verunreinigungen.



Neue Stahlprofile verlassen die Walzstrasse bei rund 950°C Foto: Stahlwerk Thüringen

Im Stahlbau werden gewalzte Stahlträger, Bleche und Rohre aus Baustahl durch Verschrauben, Verschweissen oder Nieten miteinander zu einem Tragwerk verbunden. Ein weiteres zentrales Konstruktionselement des Stahlbaus ist das Knotenblech, welches die einzelnen Stäbe des Tragwerkes miteinander verbindet. Neben dem reinen Stahlbau gibt es auch den Stahlverbundbau, der Stahlelemente mit Beton verbindet und den Stahl-Skelettbau.

Der Stahlbau verbindet den Vorteil der vergleichsweise kurzen Planungs- und Bauzeit mit einer flexiblen Ausführung des Tragwerkes. Diese Flexibilität ergibt sich durch die Verwendung relativ leichter und schlanker, hochbelastbarer Bauteile und einen hohen, wie auch präzisen Vorfertigungsgrad und damit verkürzte Montagezeiten.



Centro Formazione Professionale SSIC, Gordola, Durisch + Nollì Architetti. Bild: © David Willen

Centro Formazione Professionale SSIC in Gordola

Die Werkstätten des Berufsbildungszentrums des Baumeisterverbandes stehen im Gewerbegebiet von Gordola, mitten im Schwemmggebiet der Magadino-Ebene. 2003 setzte der Lago Maggiore die Ebene das letzte Mal unter Wasser und richtete an den Maschinen des Berufsbildungszentrums grossen Schaden an. Für den Neubau hoben Durisch + Nollì deshalb das 129 Meter lange und 29 Meter breite Gebäude mit Stützen rund drei Meter vom Boden ab. Weil der Baugrund sich nicht für grosse Lasten eignet, wurden die tragenden Teile in Stahl umgesetzt. Silber schimmerndes Chromstahlblech unterstreicht die Leichtigkeit der Konstruktion. 43 Fachwerk-Sheds überspannen die gesamte Gebäudebreite von 27 Metern stützenfrei. Die Geometrie ist statisch begründet und ermöglicht, dass die Träger feingliederig gebaut werden konnten. Die Konstruktion wird auch zur Leitungsführung verwendet. Strom, Gas und Luft werden entlang der unteren Gurte der Sheds zu den einzelnen Arbeitsplätzen der Werkstätten geführt. Das Schulhaus setzt die konstruktiven Mittel und Materialien sparsam und effizient ein. Es nutzt eine klassische Licht- und Konstruktionslösung für eine expressive Architektur-Geste. Das Resultat ist ein prägnantes und effizientes Low-Cost-Gebäude.



Centro Formazione Professionale SSIC, Gordola, Durisch + Nolli Architetti. Bild: © Tonatiuh Ambrosetti

Aldo Nolli

Aldo Nolli schloss 1984 das Architekturstudium an der ETH Zürich am Lehrstuhl Prof. Dolf Schnebli ab. Von 1981 bis 1988 war er der erste Mitarbeiter von Santiago Calatrava in Zürich. Darauf folgte eine Zusammenarbeit mit Giancarlo Durisch in Riva San Vitale von 1989 bis 1993. Und schliesslich 1993 die Gründung von Durisch + Nolli Architetti zusammen mit Pia Durisch.

2000 wurde er Mitglied im Bund Schweizer Architekten BSA, von 2005 bis 2013 Vizepräsident des BSA Zentralvorstandes. Von 2003 bis 2006 war er Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Max Huber Stiftung in Chiasso und von 2014 bis 2016 Experte für Architektur der Eidgenössischen Kunstkommission EKK. Seit 2015 ist er Mitglied des Verwaltungsrates der Architekturzeitschrift Werk, Bauen & Wohnen. 2006 war er Gastprofessor an der Università IUAV di Venezia, von 2011 bis 2013 an der École Polytechnique Fédérale Lausanne EPFL und seit 2014 an der Accademia di Architettura di Mendrisio AAM.



Projekt SRF Next, Zürich, Durisch + Nolli Architetti

MATERIAL TALK, eine Veranstaltungsreihe des Trägervereins

Im Mittelpunkt jeder Veranstaltung steht das Referat eines Architekten oder einer Architektin zu einem spezifischen Material. Auf persönliche Weise wird dessen Verwendung beschrieben, was daran fasziniert und worin die Herausforderungen bestehen. Eine moderierte Diskussion rundet den Anlass ab, der vom Trägerverein [«freunde-baumuster.ch»](http://freunde-baumuster.ch) initiiert und organisiert wird.

Mitgliedschaft im Trägerverein

Als Einzelperson oder als Firmenmitglied im Trägerverein [«freunde-baumuster.ch»](http://freunde-baumuster.ch) unterstützen die Mitglieder die SBCZ ideell, inhaltlich und finanziell. Als besondere Attraktivität werden in Ergänzung zu den öffentlichen Veranstaltungen der SBCZ interessante Spezialanlässe und Besichtigungen exklusiv für die Mitglieder organisiert. Die Mitgliedschaft berechtigt zudem zur kostenlosen Materialausleihe in der SBCZ. Hier können Sie sich beim Trägerverein [«freunde-baumuster.ch»](http://freunde-baumuster.ch) anmelden.

FREUNDE-BAUMUSTER.CH

Diesen Donnerstag:



PECHA KUCHA
«Glas – Licht:Material»
Donnerstag 16. Mai
18:00 Uhr

Referierende:

Pascale Guignard, Guignard & Saner
Architekten
Dietrich Schwarz, Prof. für Nachhaltiges
Bauen, Uni Liechtenstein
Marc Weidmann, Atelier Weidmann
Jochen Ganz, Quadra Lignum
Matthias Köbel, EMPA
Mario Pellin, Material Archiv,
Gewerbemuseum

Daniel Keller, Keller Glas AG

**Eintritt frei, Anmeldung bis 14. Mai an
thema@baumuster.ch**

Durch Innovationen und neue Techniken entwickelt sich Glas wie kaum ein anderer Baustoff. Heute bietet es eine immer grössere Bandbreite an Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten an. Nebst den visuellen Eigenschaften von Farbigkeit und Lichtbrechung stossen neuartige Gläser in neue Dimensionen punkto Dämmwerten, Tragfähigkeit, Flexibilität oder Leichtigkeit vor. Althergebrachte Techniken und aktuelle Entwicklungen aus der Forschung und der Industrie – ein Pecha Kucha Abend, der sich dem Material Glas in all seinen Facetten widmet.

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.