



**KONKRET
BROWNBAG-LUNCH
«Oberfläche mit Tiefe»**

**Donnerstag 31. Oktober
12:15 – 13:30 Uhr**

**anodisierte Aluminiumoberflächen –
BWB Oberflächentechnik**

Referentinnen:

Tima Kamberi, Architektin, Leiterin
Entwurf/Entwicklung, Itten+Brechbühl AG

Myrtha Bosshard, Mitglied der
Geschäftsleitung, Leiterin Verkauf
Architektur, BWB Oberflächentechnik

**Eintritt frei, Anmeldung bis 28. Oktober
an thema@baumuster.ch**

Robustes Aluminium

Beim neuen Hauptsitz von Scott Sports in Givisiez im Kanton Freiburg ist ein Grossteil der Fassade in anodisiertem Aluminium ausgeführt. Dabei prägen die Aluminiumelemente nicht nur den Ausdruck des Gebäudes, sondern regulieren mikroperforiert und sonnen gesteuert auch die Beschattung. Tima Kamberi von den Architekten Itten+Brechbühl AG, erzählt am Anlass von der Entwicklung der Hightech-Fassade und weshalb man sich für Aluminium entschieden hat. Die Behandlung der Fassadenelemente wurde von BWB Oberflächentechnik ausgeführt. Die Firma kann auf eine jahrzehntelange Erfahrung in funktioneller und dekorativer Oberflächenbehandlungen von Aluminium zurückgreifen. Myrtha Bosshard wird den Ablauf des Verfahrens mit den unterschiedlichen Möglichkeiten der Behandlung aufzeigen und die Eigenschaften einer anodisierten Aluminiumfassade erläutern.



Aluminium Fassade, Scott Sports Centre, Givisiez, Itten+Brechbühl AG, 2015–2019, Foto: Simon Ricklin

Elektrolytische Oberflächenbehandlung

Durch das Anodisieren von Aluminium – auch anodische Oxidation, Eloxieren oder Eloxal genannt – entsteht eine widerstandsfähige und korrosionsbeständige Schutzschicht aus Aluminiumoxid. Das Aluminium behält dabei seinen metallischen Charakter. Dabei wird das Aluminium in einem Elektrolyten (z. B. Schwefelsäure oder Oxalsäure) als Anode in einem Gleichstromkreislauf geschaltet. Hierbei wird aus dem wasserhaltigen Elektrolyten an der Aluminiumoberfläche Sauerstoff erzeugt. Dieser reagiert direkt an der Oberfläche mit dem Metall (das durch den Stromfluss in reaktionsfähige Aluminiumionen überführt wird) zu Aluminiumoxid. Es erfolgt also eine direkte Umwandlung der Oberfläche in Aluminiumoxid. Auch komplexe Geometrien erhalten so eine nahezu gleichmässig dicke Aluminiumoxidschicht. Durch ein abschliessendes Verdichten lassen sich die Poren verschliessen, um eine kompakte, weitgehend aus Aluminiumhydroxid bestehende Schicht zu erzeugen.

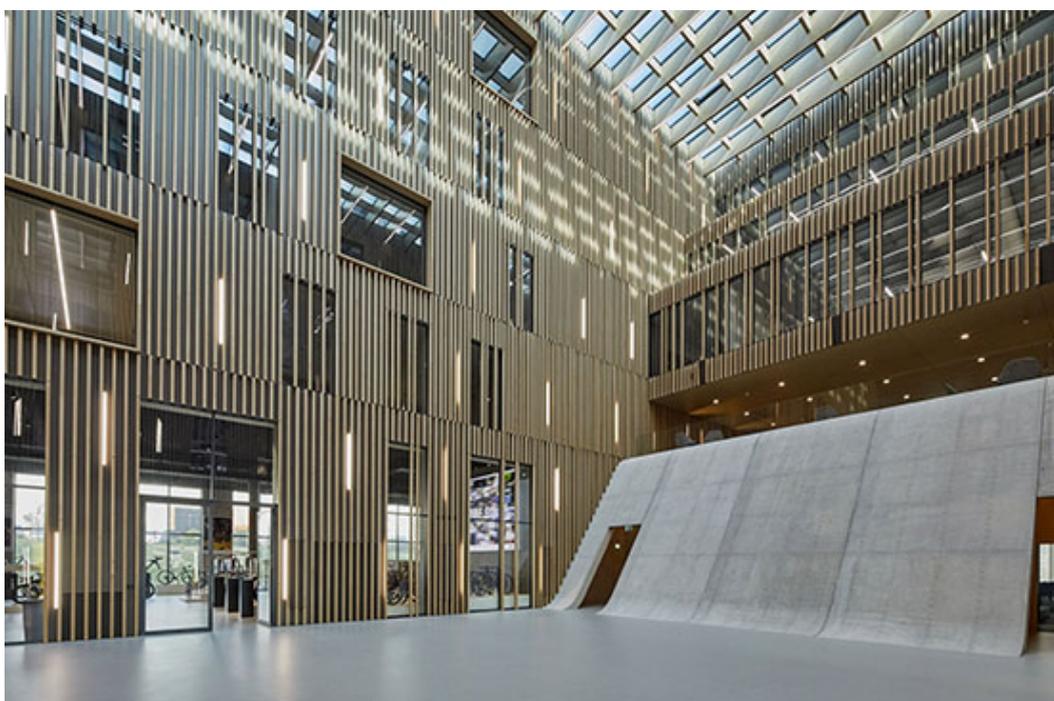
Oxidschichten bilden aufgrund ihrer Struktur eine ausgezeichnete Grundlage zum Einfärben. Das Einfärbeverfahren erfolgt zwischen Anodisation und anschliessendem Verdichten. Der Farbstoff oder die farbgebenden Metallsalze werden hierbei in den Poren eingelagert und durch den Sealingprozess optimal geschützt.



Elektrolyse zur Anodisierung der Aluminiumoberfläche

Scott Sports Center

Am Anfang stand ein Skistock aus Aluminium: Der amerikanische Ingenieur und Skirennfahrer Ed Scott entwickelte 1958 einen leichten, schmal zulaufenden Stock, der die bis dato gängigen Modelle aus Bambus und Stahl in kürzester Zeit ablöste. Mit konstanter Innovationskraft besonders auch im Bereich Radsport und Motocross expandierte das Unternehmen bis heute. Die Fassade des neuen Headquartiers in Givisiez im Kanton Freiburg, das 2019 fertiggestellt wurde, zeigt diese Firmenphilosophie. Die markanten Sonnenschutzelemente aus mikroperforiertem Aluminium werden tageslichtabhängig gesteuert und bestimmen die äussere Erscheinung des Gebäudes. Im Innern bildet ein Atrium das Herz des Gebäudes, um das sich die Bürolandschaften der Obergeschosse und im Erdgeschoss Cafeteria, Restaurant, Showroom und Auditorium anordnen. In den neuen Räumlichkeiten arbeiten rund 600 Personen.



Atrium, Scott Sports Centre, Givisiez, Itten+Brechbühl AG, 2015–2019, Foto: Philipp Zinniker

Itten+Brechbühl

Otto Rudolf Salvisberg und Otto Brechbühl gründeten 1922 in Bern ein gemeinsames Büro. Nach dem frühen Tod Salvisbergs übernahm Brechbühl das Berner Büro und in den 60ern stiess Jakob Itten hinzu, in den kommenden Jahren wuchs man auf über 200 Mitarbeitende und etablierte sich dank einiger Grossprojekte als Spezialisten für das Gesundheitswesen. 1979 übernahm Peter Staub als neuer Geschäftsführer die Firma. Der Technopark in Zürich, der Behandlungstrakt des Zürcher Unispitals, die Schule für Pflegeberufe in Interlaken und die Pathologie in Bern waren Projekte dieser Zeit. Heute beschäftigt Itten+Brechbühl rund 300 Mitarbeiter an sieben Standorten in der Schweiz.



Cafeteria, Scott Sports Centre, Givisiez, Itten+Brechbühl AG, 2015–2019, Foto: Simon Ricklin

Tima Kamberi

Nach der Lehre als Hochbauzeichnerin und anschliessender Mitarbeit im Büro BSR Architekten SIA AG in Bern, absolvierte Tima Kamberi ihre Ausbildung zur dipl. Architektin FH 2004–2007 an der Berner Fachhochschule Architektur in Burgdorf. Nach Abschluss ihres Studiums trat sie 2008 in die Itten+Brechbühl AG ein wo sie heute als Leiterin Entwurf Entwicklung und Mitglied der Standortleitung Bern arbeitet. Sie betreute mehrere Grossprojekte schweizweit, darunter der neue Hauptsitz von Scott Sports in Givisiez.

Myrtha Bosshard

Schon die kaufmännische Berufslehre hat Myrtha Bosshard bei BWB in Stans-Oberdorf gemacht. Nach einigen Jahren als Sachbearbeiterin und im Verkauf folgten Weiterbildungen in Wirtschaftsinformatik an der TEKO Höheren Fachschule für Technik, IT und Projektmanagement an der Hochschule Luzern. Innerhalb der BWB arbeitete sie von 2008–2017 entsprechend dieser Ausbildung ebenfalls im Bereich Informatik. Seit Januar 2019 ist sie Leiterin Verkauf Architektur und Mitglied der Geschäftsleitung der BWB-Gruppe.



Anodisierte Aluminiumoberflächen von BWB in der SBCZ

BWB Oberflächentechnik

Die BWB Oberflächentechnik ist 1989 in Stans-Oberdorf gegründet worden. Im Bereich Luftfahrt und Maschinenbau tätig, war das Unternehmen zu Beginn mit der Konstruktion und dem Veredeln von Flugzeug-Boardküchen beauftragt. Mit dem Dazustossen der BWB-Altentrhein AG 1991 wurde der Bereiche Architektur als wesentlicher Standpfeiler des Unternehmens aufgebaut. Inzwischen gibt es drei Architektur-Werke: In den beiden Schweizer Standorten Altentrhein und Büren a. A. werden Profile und Bleche für Fassaden und Metallbauten bis 7,5 bzw. 8 Meter Länge beschichtet. Im niederländischen Neer befindet sich die grösste Badanlage Europas mit einer Länge von 22 Metern. Heute wird in den insgesamt zwölf Standorten nicht nur Aluminium eloxiert, die BWB bietet eine breite Palette an Verfahren in elektrolytischer, chemischer und mechanischer Oberflächentechnik.



nächster Anlass:



MATERIAL TALK «Beton und andere Giesswaren»

**Donnerstag 24. Oktober
18:00–20:00 Uhr**

Referent:

Marco Bakker

Prof. EPFL, Arch. TU Delft, BSA, Bakker & Blanc architectes associés

Moderation:

Dr. Christoph Wieser

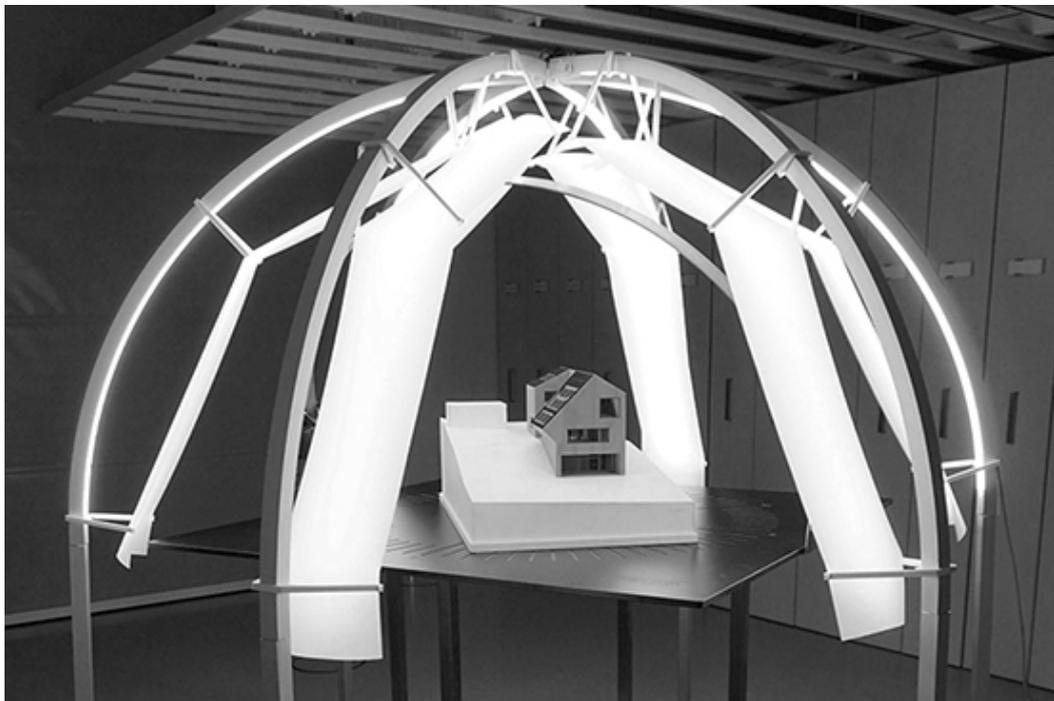
Architekturtheoretiker, Dipl. Arch. ETH
Vorstandsmitglied, Freunde Baumuster

**Eintritt frei, Anmeldung bis 22. Oktober
an thema@baumuster.ch**

Das Wissen über Handwerk und Technik ist eine unabdingbare Voraussetzung, um einen kohärenten Einsatz und Ausdruck für ein Baumaterial zu finden. Bakker & Blanc architectes experimentieren insbesondere in ihrer Lehrtätigkeit an der EPFL mit vorgefertigtem Beton und Baubronze. Beides Baumaterialien, denen ein Gussverfahren zugrunde liegt. In jüngerer Zeit verwenden sie Beton und weitere Gusswaren auch vermehrt und auf vielfältige Weise in ihren Bauten. Bei der Kanzlei der Schweizer Botschaft in Algier etwa kam Marmorbeton und Bronze zum Einsatz, bei den Wohnbauten Les Arsenaux in Fribourg werden die Fassaden aus vorgefertigten Betonelementen gebildet. Marco Bakker geht am Anlass auf die Phänomenologie gegossener Bauteile ein und erklärt deren Unterschiede und Gemeinsamkeiten.

FREUNDE-BAUMUSTER.CH

demnächst:



WERKSTATT «ReThink Daylight»

**21. November, ganztägig
09:00–20:00 Uhr**

Referierende:

Prof. Björn Schrader

Dozent, Gebäudetechnik–Kunst- und
Tageslichttechnik HSLU, Leiter
Themenplattform Licht@hslu

Janine Stampfli

Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Themenplattform Licht@hslu

Dr. Oliver Stefani

Tageslichtforscher am Zentrum für
Chronobiologie der Universitären
Psychiatrischen Kliniken der Universität
Basel

Paul Schöni

Public Affairs, Associations &
Standardisation, VELUX Schweiz AG

Rico Grob, Josef Nassif

Lichtplaner, Reflexion AG

Natürliches Licht ist ein ebenso faszinierendes wie wichtiges Gestaltungselement in der Architektur. In eine umfassende Tageslichtplanung fließen verschiedenste Aspekte ein – sie beschäftigt sich mit Fragen der Wahrnehmung und Ästhetik genauso wie mit Fragen der Gesundheit und des Wohnkomforts.

WERKSTATT – lernen und anwenden

Die «Werkstatt» soll sowohl theoretisches Wissen über Tageslichtstrategien vermitteln wie auch das praktische Überprüfen und Dokumentieren ebendieser ermöglichen. Die ganztägige Atelierversammlung wird in Partnerschaft mit der Firma VELUX durchgeführt. VELUX setzt sich auf vielen Ebenen für einen bewussten Umgang mit Tageslicht in der Architektur ein.



Eigene Modelle können am Anlass auf Sonneneinstrahlung und Tageslichtsituationen überprüft werden

analog oder digital

Am Anlass sollen eigene Projekte auf Ausleuchtung und Lichtstimmungen getestet werden. Entweder können einfache Arbeitsmodelle mitgebracht werden, welche dann mit Hilfe des Tageslichtdoms auf die Ausleuchtung mit unterschiedlichen Sonneneinstrahlungen und Tageslichtsituationen überprüft werden können.

Oder Pläne in 2D oder 3D bilden die Grundlage für eine Simulation der Beleuchtung mittels dem Computer und der VELUX Daylight Visualizer Applikation.

Dabei bleibt genügend Zeit, um am Modell oder den Plänen weiterzuarbeiten, gewonnen Erkenntnisse einfließen zu lassen und mit den anwesenden Fachleuten auszuwerten und zu diskutieren.

Teilnahmebedingungen und Anmeldung

Die Teilnehmerzahl für den Anlass ist begrenzt. Interessenten melden sich bitte bis zum 11. November per Mail an werkstatt@baumuster.ch.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden ausgelost und schriftlich benachrichtigt.

Die Teilnahme ist kostenlos.



Webseite
baumuster.ch



Adresse
Schweizer Baumuster-Centrale Zürich
Weberstrasse 4
8004 Zürich

+41 44 215 67 67
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.