

UMBAU // Mehr Wohnraum dank grosszügigem Anbau
MODULBAU // Öffentliche Hand setzt auf Modulbau
FREE FORMS // Aussergewöhnliche Holzbauprojekte im In- und Ausland
KARRIERE IM HOLZBAU // Interview mit Rafael Gemperle, Baustellenleiter

## 02/EDITORIAL



# Geschätzte Kundinnen und Kunden, liebe Holzbau-Freunde

Das Jahr 2016 war bewegend – auch für uns. Viele neue, herausfordernde Projekte durften wir in Angriff nehmen und realisieren, sei es in heimischen Gefilden oder im Ausland. Erfahren Sie mehr darüber in den einzelnen Berichten.

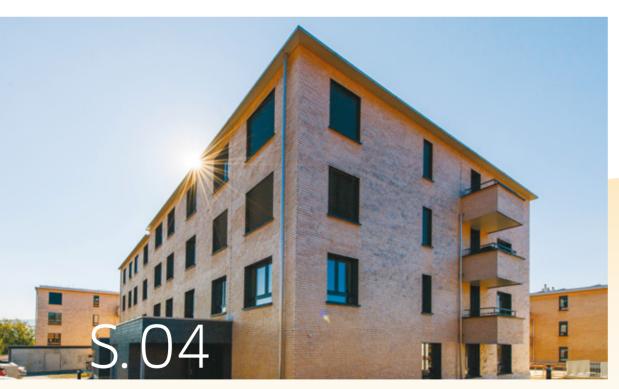
In dieser Ausgabe erhalten Sie ausserdem einen Eindruck davon, wie sich bereits realisierte Gebäude im Alltag bewähren – und natürlich darf auch ein Blick hinter die Kulissen unseres Betriebs nicht fehlen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und danken Ihnen für das Vertrauen in unser Unternehmen.

Katharina Lehmann

Mmm

Verwaltungsratspräsidentin Blumer-Lehmann AG



Mehrfamilienhäuser in Stäfa

Grossprojekt am Zürichsee



Gipfelgebäude Chäserrugg Holzbau zieht Besucher an!





## hosberg AG Kompetenz für die Geflügel-

Neues Logistikzentrum für die

und Eierproduktion

S. 12



S. 27

#### Holz hat Zukunft

Interview mit Rafael Gemperle

#### Logistische Meisterleistung

Pavillons am Flughafen Oslo-Gardermoen

S.16



© Nordic - Office of Architecture

#### **WOHNEN**

- **04** Wohnüberbauung «Stäfner Stein»
- 05 Vögelinsegg, Speicher
- **06** Nachhaltiges Bauen aus Holz

#### **GASTRO/TOURISMUS**

- **07** Seehuus Egnach/Hotel Senator
- 08 Gipfelgebäude Chäserrugg
- 09 «Säntis- das Hotel», Schwägalp

#### **UMBAUEN/SANIEREN**

- 10 Schweizer Botschaft in Moskau
- 11 Mehr Wohnraum dank Um- und Anbauten

#### LANDWIRTSCHAFT

12 Starke Partnerschaften

#### INDUSTRIE/GEWERBE

15 Gewerbe- und Bürobau, Wil/ Bürogebäude, Untervaz/ Betriebsgebäude, Kesswil

#### **FREE FORMS**

- 16 Pavillons am Flughafen Oslo-Gardermoen
- 18 Picknickpavillon, Ohio
- 19 Brücke Aubrugg, Opfikon
- 20 Kulm, St. Moritz/Swatch Group, Biel
- 21 Villa Türkei/Maggie's Manchester

#### TRENDS FREE FORMS

22 Digitalisierung im Holzbau

#### **MODULBAU**

- 23 Temporärbau Migros Amriswil
- 24 Schulprovisorien in Bern/ Heilpädagogische Schule Heerbrugg
- 25 Aufstockung Schulhaus Niederrohrdorf/Neubauten und Aufstockungen in Zürich
- 26 Umnutzungen Modulbauten/ Modulbau Westschweiz

#### KARRIERE IM HOLZBAU

27 Interview mit Rafael Gemperle

#### **SILO ANLAGENBAU**

- 28 Werkhof Fahrbinde
- 30 Werkhof Münsingen/Werkhof Loveresse/Werkhof Rijssen (NL)
- **31** Service und Unterhalt

#### **TRENDS HOLZBAU**

32 Städtebau und Lebensqualität

#### **NEWS AUS DER HOLZWELT**

- 33 Gebündelte Kompetenz im Erlenhof/ Strukturelle Änderung bei der Lehmann Holzwerk AG
- **34** Fassaden und Verkleidungen aus Holz
- 35 Lehmann Strukturholz/Repro-Holz/ Bekenntnis zu heimischem Holz

#### **INTERNA**

- 36 Blumer-Lehmann AG Neue Geschäftsleitung
- **37** Firmenbesuche und -führungen
- 38 Nachwuchsförderung
- 39 Feste auf und um den Erlenhof





## Mehrfamilienhäuser in Stäfa Grossprojekt am Zürichsee

Einen Steinwurf vom Zürichsee entfernt liegt die Wohnüberbauung «Stäfner Stein». In den sieben Wohnhäusern, bestehend aus Mietund Eigentumswohnungen, finden rund 67 Wohneinheiten Platz. Architekt der Überbauung ist Rudolf Reichling aus Stäfa, mit dem wir bereits mehrere Male zusammenarbeiten durften. Da die Neubauten auf dem Grund des elterlichen Bauernbetriebs «Mühle» der Familie Reichling zu stehen kamen, übernahm er auch die Rolle des Bauherren. Zum Teil alleine und teils zusammen mit seinen Geschwistern.

Die 3½- bis 6½-Zimmer-Eigentumswohnungen in den fünf dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern sind komplett aus Holz errichtet und entsprechen modernstem Ausbaustandard. Alle Wohnungen sind rollstuhlgängig und mit einem Lift direkt mit der Tiefgarage verbunden.

Holz-Beton-Verbunddecken garantieren beste Schallisolierung. Die Schindelfassade aus Fichtenholz steht im Kontrast zur klaren Formgebung der Bauten und gibt den Gebäuden ihren unverwechselbaren Charakter. Als «Holzfans» ist der Familie Reichling bewusst, dass mit der Zeit die natürliche Verwitterung der Fassade einsetzen wird.

Die zwei viergeschossigen Mietshäuser wurden in Hybridbauweise erstellt. Das heisst, die Geschossdecken sind in Beton und die Aussenwände aus Holzelementen ausgeführt. Auch kommt wiederum Schweizer Holz in Form der Schindel-Fassadenverkleidung zum Einsatz. Die Schindelproduktion für alle sieben Wohnhäuser dauerte übrigens rund vier Monate.

Das Blumer-Lehmann Team war mit unterschiedlicher Anzahl von Montagespezialisten von Oktober 2015 bis zum Frühsommer 2016 vor Ort im Einsatz und errichtete die Holzkonstruktion. Ebenfalls organisierten wir als Teil-GU die Leistungen wie Fenster, Sonnenschutz, Dachdecker- und Spenglerarbeiten sowie die Schindelfassade und koordinierten diese. Unser Bauleiter Martin Looser erzählt: «Die Zusammenarbeit mit dem Architekten und der Bauherrschaft war sehr angenehm und wir konnten in kurzer Zeit ein grosses Bauvolumen und die komplette Rohbaukonstruktion erstellen, während sich Herr Reichling auf die Gestaltung und den Innenausbau konzentrieren konnte. Ich denke, dass diese Form der Zusammenarbeit für alle Beteiligten sehr effizient war.»



#### Schweizer Holz

### für drei Mehrfamilienhäuser in Speicher

In unmittelbarer Nachbarschaft zur Berit- und Bellavista-Klinik haben auf der Vögelinsegg in Speicher die Hochbauarbeiten für die drei mehrgeschossigen Holzbauten begonnen. Über das Projekt hatten wir bereits in den letzten News berichtet. An bester Lage, mit wunderbarem Blick auf die Stadt und bis zum Bodensee, entstehen hier 30 Eigentumswohnungen mit 2½ bis 6½ Zimmern.

Als Bauleiter und Holzbauer des Projekts freut es uns sehr, dass die Bauherrschaft grossen Wert auf eine energieeffiziente Bauweise, natürliche Materialien sowie die regionale Wertschöpfung legt. Sie garantiert sogar, dass beim Bau ausschliesslich Holz aus Schweizer Wäldern zum Einsatz kommt.

Auch konstruktiv werden die Neubauten, die vom Architekturbüro Hubert Bischoff entworfen wurden, auf höchstem Niveau ausgeführt. Der Minergie-P-Standard, der noch tiefere Werte als das übliche Minergielabel anstrebt, wird unter anderem durch eine hochwertige Dämmung sichergestellt. Ausserdem garantieren grosszügige Wärmespeicher, Solaranlagen sowie der Anschluss an das Wärmeverbundnetz von Speicher eine ökologische Energieversorgung.





#### Höhentreffen für Käufer und Interessierte

Seit einem Jahr treffen sich Interessierte und baldige Eigentümer der Wohnungen regelmässig auf der Vögelinsegg zu Informationsanlässen zum Baufortschritt, interessanten Fachreferaten oder einfach zum ungezwungenen Kennenlernen. Die Bauherrschaft freut sich über eine rege Teilnahme an den Höhentreffen. Weitere Informationen erhalten Sie online auf

#### vögelinsegg.ch/TERMINE/HOHENTREFFEN/ hohentreffen

Einzelne Wohnungen sind noch zu haben. An den Höhentreffen oder unter www.vögelinsegg.ch erfahren Sie mehr.



## 06/WOHNEN

### Mehrfamilienhäuser aus Holz Nachhaltiges Bauen mit Stil

Mehrgeschossige Wohnhäuser aus Holz liegen im Trend. Denn Holz als einziger natürlich nachwachsender Baustoff der Schweiz hat eine Vielzahl überzeugender Eigenschaften. Dazu gehören das natürlich regulierte Raumklima. die Energieeffizienz, die Wirtschaftlichkeit im späteren Unterhalt, aber auch die optische Attraktivität der Gebäude, die sich oft sehr gut in ihre natürliche Umgebung einfügen.

Dank zahlreicher Innovationen erfüllen heute Mehrfamilienhäuser aus Holz die höchsten Anforderungen bezüglich Brand- und Schallschutz. Auch können dank der Vorfertigung bei uns im Werk grosse Volumen relativ schnell auf der Baustelle errichtet werden. Immer mehr Architekten und Bauherren setzen daher auf die vielfältigen Qualitäten von mehrgeschossigen Holzbauten.

Als Holzbaupartner realisierten wir bereits zahlreiche Mehrfamilienhäuser und sammelten wertvolle Erfahrungen, die wir gerne auch bei künftigen Projekten einfliessen lassen.

#### Know-how der Blumer-Lehmann AG im mehrgeschossigen Holzbau:

- Projektentwicklung
- Koordination der Fachplaner
- Brand- und Schallschutzkonzepte
- Bauleitung oder Übernahme von Teil-GU-Mandaten
- Produktion und Montage der Holzbaukonstruktion







### Mehrfamilienhäuser Kräzern, St. Gallen

40 Tonnen Holz wurden bei diesem Neubau von 28 Mietwohnungen am Bildweiher in St. Gallen verbaut. Der urbane Holzelementbau, entworfen von den lokalen Architekten Forrer und Stieger, besteht aus zwei Baukörpern mit je fünf Wohngeschossen, 28 Wohnungen und einer Tiefgarage. Die Konstruktion der Wände wurde gemäss den Vorgaben aus dem Brand- und Schallschutz mehrlagig verkleidet und entspricht damit höchsten Anforderungen.



WOHNUNGEN IN HOLZ-BAUTEN SIND BELIEBT -IN DER REGEL SIND DIESE SEHR SCHNELL VERMIETET ODER VERKAUFT!

## Mehrfamilienhäuser Mattenbach, Grub

Was sofort auffällt an den drei Wohnhäusern mit insgesamt 24 Mietwohnungen im ausserrhodischen Grub, ist die Fassenverkleidung aus druckimprägnierter Fichte. Sie verleiht den Häusern den besonderen Charme, angelehnt an den traditionellen Appenzeller Baustil. Ausserdem hat sie den Vorteil, dass sie sehr wenig Unterhalt benötigt. Doch die Idylle soll nicht täuschen, hinter der Fassade steckt modernste Holzbautechnik verbunden mit einem innovativen Energiekonzept.

12/2016

## GASTRO//TOURISMUS/07





### Seehuus Egnach Ein Neubau begeistert

Das neue Restaurant Seehuus, gleich neben der Badi Wiedehorn in Egnach, wurde in knapp zehn Monaten Bauzeit errichtet. Die Konstruktion aus Holzelementen war unser erstes Projekt, das aus verleimtem Buchensperrholz angefertigt wurde. Der Bau, der vom Architekturbüro Gemperli Stauffacher aus St. Gallen geplant wurde, ist ein optisches Highlight. Auffällig sind die hohen Fensterfronten, die den Gästen einen einmaligen Blick über den Bodensee ermöglichen sowie die Verkleidung des Gebäudes mit geflochtenem, druckimprägniertem Weidenholz.

Das Buchenholz hat gegenüber herkömmlichen Nadelholzprodukten den Vorteil, dass es grössere Lasten tragen kann. Durch die bessere Tragfähigkeit werden die Querschnitte im Holzbau verkleinert und ermöglichen so eine bessere Raumnutzung mit geringerem Materialverbrauch.

Als Gesamtbetrieb sind wir dem Einsatz von Produkten aus Nadelholz verpflichtet und sorgen dafür, dass die Fichte und Tanne aus den Schweizer Wäldern lokal verarbeitet wird. Zunehmend entwickeln wir auch Lösungen für Laubholz, insbesondere für den Einsatz von Buche. Wir suchen Anwendungen dort, wo es Sinn macht und sich die Eigenschaften von Laubholz als Vorteile erweisen. So beim Restaurant Seehuus, wo dank der effizienten Fertigungsmöglichkeiten und dem sparsamen Materialeinsatz auch attraktive Kosten für die Bauherrschaft resultierten.



### Umbau Hotel Senator, Zürich

Gleich bei der Hardbrücke in Zürich befindet sich die Baustelle des Hotels Senator, das komplett energetisch saniert und modernisiert wird. Wir durften die rund 500 m² grosse Dachfläche mit 13 Dachfenstern aus Eiche sowie 13 Dachgauben produzieren und vor Ort montieren.

«Die städtische Baustelle bedeutete für unser Team vor allem aus organisatorischer Sicht eine Herausforderung, da aufgrund der eingeschränkten Platzverhältnisse und Zufahrtsmöglichkeiten die Montagetermine sehr eng mit der Bauleitung und anderen Handwerkern abgestimmt werden mussten. Ausserdem bestand ein straffer Terminplan, der den Ertragsausfall des Hotels gering halten sollte», berichtet Marco Gemperle, der Projektverantwortliche. Dank dem hohen Vorfertigungsgrad der Bauteile in unserem Werk sowie unserer Erfahrung im Städtebau klappte dies reibungslos. Der Innenausbau wird noch bis Ende des Jahres andauern. Ziel der Bauleitung ist es, das Hotel Anfang 2017 wieder in Betrieb zu nehmen und der Bauherrschaft im neuen Kleid zu übergeben.

## 08/GASTRO//TOURISMUS





taurant bewährt hat. Die Holzkonstruktion zieht die Besucher aus nah und fern an, dazu gehören im Winter Skifahrer und Winterwanderer sowie im Sommer und Herbst Wanderer und Spaziergänger. Das ganze Jahr über trifft man auch auf Besucher, die ausschliesslich wegen des neuen Gipfelrestaurants den Weg ins Toggenburg finden. So führte Richard Jussel, Geschäftsführer der Blumer-Lehmann AG, bereits rund 30 Gruppen von Interessierten durch das Gebäude.

#### Holzkonstruktion für extreme Witterungsbedingungen

Die Bergstation ist ein reiner Holzbau auf einem Betontisch. Das konventionell aufgerichtete Tragwerk wurde mit vorgefertigten Holzrahmenbau-Elementen erstellt. Traditionelle Zimmermannsverbindungen wie Verzapfungen und Versätze wurden durch Verbindungsmittel des Holzingenieurbaus ergänzt. Besonders wichtig war die Konstruktion des Dachs, das extremen Wind- und Schneelasten standhalten muss. Ein Test im Windkanal mit dem Modell bestätigte die Annahmen und Berechnungen der Ingenieure.



IM ERSTEN BETRIEBSJAHR DES NEUEN
GIPFELRESTAURANTS
KONNTEN WIR DIE BESUCHERZAHLEN MARKANT STEIGERN. DER
GASTRONOMIEUMSATZ
HAT SICH VERDREIFACHT,
AUF 3 MILLIONEN
SCHWEIZER FRANKEN.

#### // Mélanie Eppenberger,

Verwaltungsratspräsidentin Toggenburg Bergbahnen AG

Blumer-Lehmann koordinierte Subunternehmer

Unsere Fachleute waren nicht nur für die Konstruktion und die Umsetzung des Holzbaus verantwortlich. Sie übernahmen auch die Vergabe und Überwachung verschiedener Arbeiten im Innenausbau und waren so für die Koordination und die Kostenkontrolle verschiedener Subunternehmer verantwortlich. Dabei legten wir besonderen Wert auf die Zusammenarbeit mit lokalen Handwerkern aus dem Toggenburg. Auch der Einsatz von einheimischem Holz war uns und dem Bauherrn wichtig – rund 85% stammen aus Schweizer Wäldern.

#### Heimelig ohne Alpenchic

«Wir haben versucht, mit Holz eine Sprache zu entwickeln, die ins Toggenburg passt – ohne in die Falle der gängigen Alpen-Klischees zu tappen», meinte Christine Binswanger, Architektin und verantwortliche Projektleiterin vom Büro Herzog & de Meuron. Das ist durchaus gelungen, wie auch die Rückmeldungen der Gäste zeigen: «Toll, diese Architektur, alles mit Holz und topmodern», wie eine Besucherin sagt.

Seit dem Sommer 2015 ist es in Betrieb, das von den Basler Architekten Herzog & de Meuron entworfene Gipfelrestaurant aus Holz auf dem Chäserrugg im Toggenburg. Der Entscheid, mit Holz zu bauen, fiel nach einer intensiven Auseinandersetzung der Bauherrschaft und der Architekten mit den Themen Nachhaltigkeit, Innovation und Zugänglichkeit der Baukultur bei Tourismusgebäuden.

Rund ein Jahr nach der Eröffnung des Baus kann man sagen, dass sich das neue Gipfelres-



### «Säntis- das Hotel», Schwägalp Bilanz nach dem ersten Betriebsjahr









Kurz vor Jahresende 2015 wurde das neue Hotel auf der Schwägalp in Betrieb genommen. Der voluminöse Hybridbau aus Stahlbeton und Holz fügt sich trotz seiner Dimensionen harmonisch in das Alpgelände um den Säntis ein. Beim Bau des Gebäudes wurde grossen Wert auf die Nachhaltigkeit der verwendeten Baumaterialien gelegt. Neben der Errichtung der Dachkonstruktion waren wir für die Produktion und Montage der Fassadenelemente mit einer Lärchenverkleidung verantwortlich.

Nach knapp einjähriger Betriebszeit wollen wir von Bruno Vattioni, dem Geschäftsführer der Säntis-Schwebebahn AG wissen, wie das Hotel bei den Gästen ankommt.

#### Herr Vattioni, welche Bilanz ziehen Sie nach knapp einem Jahr Hotelbetrieb im neuen Gebäude?

Seit gut acht Monaten empfängt das neue «Säntis- das Hotel» auf der Schwägalp seine Gäste. Die Nachfrage liegt über den Erwartungen und wir Mitarbeitenden haben nach Anfangsschwierigkeiten in der Startphase den Tritt gefunden. Sehr erfreulich ist die Auslastung durch Businesskunden, welche den abgelegenen Seminarort im Appenzellerland schätzen, um dem urbanen Umfeld zu entfliehen.

#### Wäre das Hotel gleich erfolgreich, wenn es sich um einen reinen Betonbau handeln würde, also die Fassade ohne Holz gestaltet wäre?

Eine Antwort wäre rein hypothetisch. Die Kritik der Bevölkerung während der Bauzeit hat gezeigt, dass auf der Schwägalp ein Holzgebäude erwartet wurde. Aufgrund der damals gelten-

den Bauvorschriften war jedoch ein reiner Holzbau nicht möglich. Deshalb haben wir bei der Fassade und vor allem im Innenausbau auf Holz gesetzt.

#### Was macht das Holz für den Gast so attraktiv?

Im ländlichen Raum, auf der Alp und ganz besonders im Appenzellerland wird das erwartet. Holz steht für Wärme und Behaglichkeit; gerade das wollen wir unseren Gästen im «Säntis- das Hotel» vermitteln.

## Wenn Sie sich an die Bauzeit zurückerinnern, wie waren Ihre Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der Blumer-Lehmann AG?

Dass wir auf eine problemlose und erfolgreiche Bauzeit zurückblicken dürfen sowie schliesslich eine überdurchschnittlich hohe Bauqualität erhalten haben, ist in erster Linie unseren Lieferanten zu verdanken. Die Blumer-Lehmann AG nimmt unter diesen einen Spitzenplatz ein.

#### // Bruno Vattioni

Geschäftsführer der Säntis-Schwebebahn AG



#### HOLZ UND GLAS - EINE KOMBINATION, DIE SICH BEWÄHRT.

// Die Fassade des Hotels besteht aus grossflächigen Glaselementen mit Rahmenkonstruktionen aus Eiche, welche in unsere Holzbauelemente integriert wurden.

Sogenannte Pfosten-Riegel-Konstruktionen werden in enger Zusammenarbeit mit Fensterspezialisten angeboten und oft als Gesamtkonstruktion in unserem Werk vorgefertigt.

So können für die gesamte Gebäudehülle kurze Bauzeiten und eine einwandfreie Passgenauigkeit garantiert werden.

## 10/UMBAUEN//SANIEREN





## «Berner Rosen» in Moskau Umbau und Erweiterung der Schweizer Botschaft

Das rund 3200 m² grosse Areal der Schweizer Botschaft in Moskau liegt in unmittelbarer Nähe des Stadtzentrums. Prägend ist das historische Hauptgebäude aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, das aktuell umgebaut und saniert sowie mit einem Neubau ergänzt wird. Als Bauherrschaft amtet das Bundesamt für Bauten und Logistik, und für die Architektur ist das Team von Brauen & Wälchli aus Lausanne verantwortlich.

Beim Projekt «Berner Rosen» sind wir in Zusammenarbeit mit einer lokalen Baufirma einerseits für die Holzbauarbeiten verantwortlich – dazu gehören die Dachkonstruktion des historischen Gebäudes, die Pfosten-Riegel-Konstruktion der Fassade sowie Bodenroste aus Eiche im modernen, grosszügigen Neubau. Andererseits tragen wir als Teil-GU die Verantwortung für die Vergabe der Spengler-, Metallbau- und Glasarbeiten sowie für die Schreinerarbeiten und den Küchenbau. Ein Vorteil bei den Planungsarbeiten war, dass die Koordinationssitzungen oft in der Schweiz stattfinden

konnten. Zurzeit sind die Bauarbeiten noch voll im Gange und die Phase des Innenausbaus beginnt.

#### «Jubiläums-Baustellenbesichtigung»

Unser Seniorchef Leonhard Lehmann besucht, wenn immer möglich, alle unsere Baustellen in der Schweiz. Für einmal – und als Geschenk zu seinem 80. Geburtstag – reiste er mit seiner



Frau Ruth und Freunden zur Besichtigung der Baustelle nach Moskau. Gemeinsam mit unserem Team vor Ort, Florian, Sebastian, Simon, Toni und Markus, unserem Bauleiter, sammelte er nicht nur Eindrücke vom Bau, sondern erhielt bei einem russischen Abend in einem kaukasischen Restaurant sowie einem Ausflug aufs Land auch einen authentischen Einblick ins russische Leben.



## Alles aus einer Hand Mehr Wohnraum dank Um- und Anbauten

Umbauten von bestehenden Gebäuden gewinnen in der Schweiz stetig an Bedeutung, da es immer weniger Platz für neue Häuser gibt.

Dabei handelt es sich um Erweiterungen oder Umnutzungen, die oft den Eingriff in die vorhandene Bausubstanz erfordern. Bei zwei Objekten waren wir neben den Holzbauten auch für die Planung und teilweise für die Koordination der Umbauten verantwortlich.

### Aufstockung UG24, St. Gallen Gebäudehülle in Holzsystembauweise



Mit dem Umbau der ehemaligen UG24 Parkgarage in St. Gallen und der Aufstockung des Gebäudes um drei Geschosse entstehen mitten in der Stadt rund 300 neue Büroarbeitsplätze. Diese werden ab Januar 2017 von der Universität gemietet. Als Fachplaner zeichneten wir für die Gebäudehülle des Erweiterungsbaus verantwortlich. Die Planung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Totalunternehmer, der Senn Construction AG aus St. Gallen. Der

erste Anblick lässt kaum vermuten, dass hinter der futuristischen Glasfassade leichte Holzelemente stecken. Der Bau der Geschossdecken erfolgte mit einem Stahl-Beton-Tragwerk. Für die Aussenwände nutzte man den Holzbau und konnte so die Gebäudehülle leicht, trocken und schnell schliessen. Dank dem hohen Fertigungsgrad in unserem Werk erfolgten die Arbeiten vor Ort effizient und platzsparend. Eine tolle Leistung unseres Montageteams!

### Anbau Einfamilienhaus Ideale Lösung für Patchwork-Familie

Eine Familie suchte nach einer passenden Lösung für die Umnutzung ihres Einfamilienhauses. Neu sollten zwei separate Wohnungen Platz für die beiden Elternteile bieten. Die Lösung – ein Holzanbau und die Trennung der bestehenden Räumlichkeiten in zwei Wohneinheiten mit identischem Grundriss. Verkleidet wurde der Anbau mit einer vorvergrauten Lärchenfassade, die ihm einen modernen Touch gibt.

Der Holzelementbau eignet sich hervorragend für Anbauten, da er flexible Lösungen ermöglicht und dank dem hohen Vorfertigungsgrad in kurzer Zeit errichtet werden kann. Auch erfüllt er bezüglich den Brand- und Schallschutznormen die höchsten Anforderungen. Seinen zukünfti-

gen Bewohnern bietet der Holzanbau ein angenehmes Raumklima und attraktive Gestaltungsmöglichkeiten.





### Einbau Dachgaube Mehrfamilienhaus Gossau SG

Beim Ausbau eines ehemaligen Estrichs in eine 3½-Zimmer-Wohnung mit Balkon stellten wir unsere klassische Zimmermannskunst unter Beweis. Die Montage der Dachgaube erfolgte mit dem Kran und wurde innert kürzester Zeit realisiert. Wir unterstützten unseren Kunden bereits in der Planungsphase, übernahmen die

nötigen Eingabeformalitäten und die Koordination mit weiteren beteiligten Handwerkern.





## 12/LANDWIRTSCHAFT

## Neues Logistikzentrum für die hosberg AG Starke Partnerschaften in der Landwirtschaft



Die Fertigstellung des neuen Logistikzentrums in Eschenbach SG im Januar 2016 war ein weiterer Meilenstein für die hosberg AG, bei dem die Blumer-Lehmann AG einen wichtigen Beitrag leisten durfte. Der innovative Familienbetrieb aus Rüti ZH möchte auf allen Prozessebenen dem Leitgedanken der nachhaltigen Verarbeitung gerecht werden und die Verantwortung gegenüber der Natur – aber auch gegenüber den Mitarbeitenden, Produzenten, Kunden und Partnern wahrnehmen. Diese Überzeugung strahlt der Neubau mit grosszügigen Lagerflächen, Kühl- und Kommissionier-, Büro- und Aufenthaltsräumen sowie zwei Mietwohnungen im Dachgeschoss auch aus.





#### Starke Partnerschaften

Die jahrelange Zusammenarbeit der Blumer-Lehmann AG mit verschiedenen Partnern in der Landwirtschaft führte zur Entwicklung von flexiblen Lösungen für unsere Kunden in der Geflügel- und Eierproduktion. Dank unserer Erfahrung aus zahlreichen realisierten Projekten garantieren wir für eine exakte Planung, effiziente Koordination und wirtschaftliche Umsetzung der Bauten.

In Kooperation mit der Globogal AG für artgerechte, ökologische und wirtschaftliche Stalleinrichtungen und der Koch GmbH für Bedachungen und Fassaden entwickelten wir ein durchgängiges Stallsystem, das maximale Gestaltungsfreiheit bietet. Dies garantiert die Ausrichtung auf die individuellen Bedürfnisse der späteren Betreiber bei gleichzeitiger Effizienz und Termintreue im Planungs-, Produktions- und Montageprozess.

#### Stallkonzept für Bio-Eierproduzenten

Eine weitere Partnerschaft verbindet uns mit der hosberg AG, der Marktführerin in der Produktion und Vermarktung von Bio-Eiern und Bio-Eiprodukten. Durch diese Zusammenarbeit entstand der «hosberg Stall», der, nachhaltig und ökologisch gebaut, ein optimal zugeschnittenes Stallsystem ist, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Lege- und Junghennen.



### Nachhaltigkeit im Zentrum Bio-Legehennenstall in Esslingen ZH

Das ausgefeilte Stallkonzept des «hosberg Stalls» bietet zahlreiche Möglichkeiten für Individualisierungen, so auch bei der Planung des neuen BIO Suisse zertifizierten Legehennenstalls in Esslingen. Der Kunde legte den Fokus auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit, was sich sowohl auf die Auswahl der Materialien wie auch auf die Wahl der Partner ausgewirkt hatte. Es wurde eine individuelle Lösung ausgearbeitet, bei der die Kundenwünsche umgesetzt und in das Norm-Stallkonzept integriert werden konnten. Die Konstruktion des Tragwerks ist als frei tragendes System mit Satteldachbindern umgesetzt und die vorge-

fertigten isolierten Wandelemente sind mit einer Fassade aus Schweizer Holz verkleidet. Dank des optimierten Stallsystems und einem hohen Vorfertigungsgrad fiel die Montage entsprechend kurz aus; nach nur zwölf Wochen Bauzeit war der neue Legehennenstall bezugsbereit.

## Kurze Bauzeit dank flexibler Konzepte Die Effizienz liegt in den Details

Sehr gut lässt sich das Potenzial der individualisierbaren Stallkonzepte an zwei realisierten landwirtschaftlichen Bauten in der Westschweiz aufzeigen.

Der Bio Suisse zertifizierte Doppel-Legehennenstall in Bourrignon wurde dank des hohen Vorfertigungsgrads in einem zweiwöchigen Montageeinsatz errichtet. Total sind in beiden Gebäuden 84,9 m³ Holz verbaut. Die einzelnen Gebäude bestehen aus 42 und 37 vorgefertigten Holzelementen. Die hohe Effizienz in der Planung, in der Produktion und im Bau führte zur wirtschaftlichen Umsetzung des Projekts.

Im Kanton Waadt wurde in Zusammenarbeit mit der Globogal AG eine 600 m² grosse Pouletmasthalle realisiert. Die Konstruktionsteile des Holzpaneelen-Stalls wurden im Werk der Blumer-Lehmann AG abgebunden und montagefertig auf die Baustelle geliefert, sodass innert weniger Tage das Holz-Traggerippe aufgerichtet werden konnte.



Doppel-Legehennenstall, Bourrignon



Pouletmasthalle, Payerne

## 14/LANDWIRTSCHAFT





## Neuer Legehennenstall Brigels

Ein Vorzeigeprojekt eines «hosberg Stalls», nach den Richtlinien der Bio Suisse, entstand im bündnerischen Brigels. Die Betreiber, die Familie Cathomas, hegen nicht nur eine unbändige Leidenschaft für die Landwirtschaft und die Natur, sondern auch für den Werkstoff Holz. So war es schnell klar, dass ein Holzstall gewünscht war. Dieser wurde in enger Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft und der lokalen Zimmerei erstellt. Die Bauherrschaft leistete einen beträchtlichen Teil an Eigenleis-

tungen. So organisierte sie über die Wintermonate den Zusammenbau der Wandelemente und die Montage des Stalls selbst. Von uns stammte das montagefertige System und damit unser über 25 Jahre erarbeitetes Know-how im Legeund Junghennen-Stallbau. Die planerische und statische Gesamtverantwortung, Produktionspläne, Abbund und Lieferung der Holz-Tragekonstruktion sowie Wandelement- und Montagepläne wurden der Bauherrschaft durch die Blumer-Lehmann AG zur Verfügung gestellt.

Auf Grundlage unserer 3D-Planung lieferten wir die zugeschnittenen und vorgefertigten Abbunddteile für die Tragekonstruktion direkt an die Familie Cathomas. Aus dieser Zusammenarbeit ergab sich für alle Beteiligten eine Win-win-Situation und es entstand ein nachhaltiges und erfolgreiches Bauprojekt.

## Herr Cathomas, wie entstand die Zusammenarbeit mit der Blumer-Lehmann AG?

Unser Partner, die hosberg AG, hatte zusammen mit der Blumer-Lehmann AG den «hosberg Stall» entwickelt und uns daher die Zusammenarbeit mit dem Ostschweizer Holzbauer empfohlen. Wir kannten die Firma vorher nicht.

#### Wie bewährte sich rückblickend die Arbeitsaufteilung zwischen uns und dem lokalen Zimmerei-Betrieb?

Am Anfang war ich skeptisch und hatte die Befürchtung, dass sich der Planer nach getaner Arbeit nicht mehr um den weiteren Bauverlauf kümmert. Doch wir wurden vom Gegenteil überzeugt. Die Zusammenarbeit mit der Blumer-Lehmann AG verlief sehr harmonisch. Unser Ansprechpartner Lukas Osterwalder

betreute den Aufbau auch nach Abgabe der Pläne eng und war bei Fragen immer erreichbar.

## Was überzeugt Sie am Konzept des «hosberg Stalls»?

Das Konzept ist genial. Man merkt, dass es bereits ausgereift ist und über mehrere Jahre entwickelt wurde. Ich hatte auch den Eindruck, dass hinter der Planung viel Zimmermanns-Wissen steckt. So ist mir zum Beispiel aufgefallen, dass beim Zusammenstellen der Wandelemente sehr wenig Abfall entstand.

#### Sie können also das Stallkonzept Ihren Berufskollegen empfehlen?

Ja, auf jeden Fall. Der rote Faden des Konzepts überzeugt.



Aufrichte in Brigels

## INDUSTRIE//GEWERBE/15

### Gewerbe und Büroraum geschickt kombiniert Immobilien St. Gallen AG



Im Südquartier in Wil SG steht ein neuer Gewerbe- und Bürobau für die Immobilien St. Gallen AG kurz vor der Fertigstellung. Das dreistöckige Gebäude bietet Gewerbefläche im Erdgeschoss und individuell ausbaubare Büroräume in den beiden oberen Stockwerken. Die Umsetzung erfolgte als Holzriegelkonstruktion mit Sandwichpaneelen in Kombination mit einem Holzelementbau mit Metallfassade im 2. Obergeschoss. Die Blumer-Lehmann AG war als Generalunternehmer für den kompletten Bau verantwortlich, von den Tiefbau- und Baumeisterarbeiten bis hin zum Ausbau der sanitären Einrichtungen.

### Bürogebäude mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis



Für einen Geschäftspartner aus dem Bündnerland, die candinas multiservis, durften wir in Untervaz ein neues zweigeschossiges Bürogebäude erstellen. Dem Wunsch des Bauherren, Holz zu zeigen, kamen wir natürlich gerne nach. So kamen zwei Produkte der Lehmann Holzwerk AG zum Einsatz; im Inneren das wellenförmige Strukturholz SmART Timber, das den Räumlichkeiten eine angenehm warme Atmosphäre verleiht. Die Fassade des Holzelementbaus wurde mit einer vorvergrauten offenen, vertikalen Holzschalung gestaltet. Realisiert wurde das Bürogebäude zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.

### Geteilte Leidenschaft für die Natur Neues Betriebsgebäude der Ceres Heilmittel AG

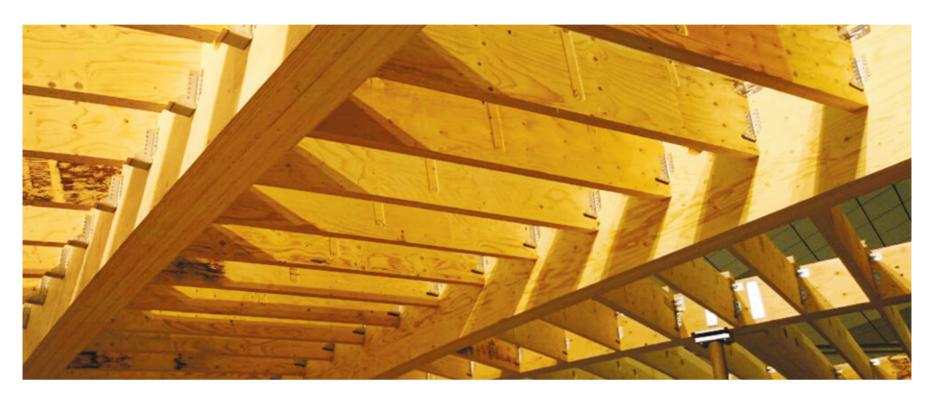




Mit der Ceres Heilmittel AG aus Kesswil verbindet uns eine langjährige Partnerschaft, nicht zuletzt auf Basis der geteilten Leidenschaft für die Natur und ihre Produkte. So durften wir mit dem Bau des neuen Betriebsgebäudes bereits das dritte gemeinsame Projekt umsetzen. Die Entscheidung für einen Elementbau, natürlich aus Schweizer Holz, ist nicht ausschliesslich aus Nachhaltigkeitsüberlegungen, sondern auch aufgrund der kurzen Bauzeit und niedriger Emissionen gefallen. Ein Highlight aus Sicht des Holzbaus bilden die Lignaturdecken und das Lignotrend Täfer aus Weisstanne im Dachstock.

## 16/FREE FORMS

## Logistische Meisterleistung Pavillons am Flughafen Oslo-Gardermoen





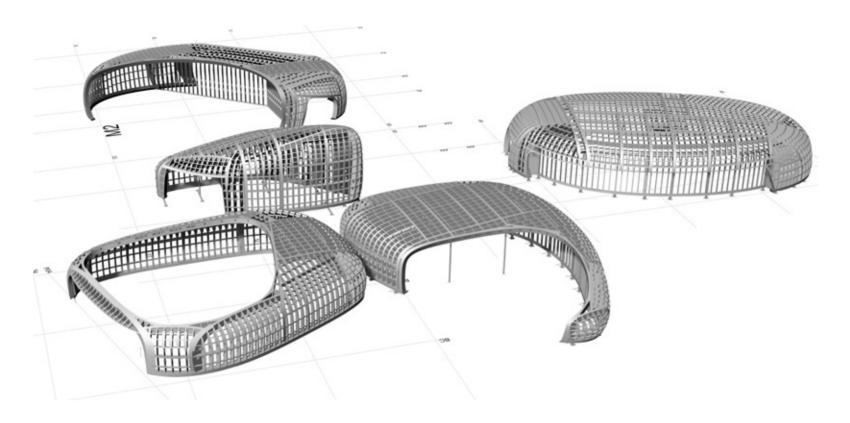


Eine Baustelle ist immer eine spannende Herausforderung. Wenn sich diese im Ausland befindet, steigt die Spannung für unser Team. Erst recht, wenn sich das Projekt innerhalb eines Flughafengebäudes befindet. Dann sind die Arbeiten, die Baustellenorganisation und die -logistik aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen mit grossem Zusatzaufwand verbunden.

Am Flughafen Gardermoen in Oslo durften wir in Zusammenarbeit mit der Lindner Group aus Arnstorf (DE), Europas führendem Spezialisten für Gebäudehüllen, den Holzbau von fünf frei geformten Pavillons entwickeln, planen, produzieren und montieren. Für das Design war Nordic Architects aus Oslo verantwortlich. In den Pavillons werden künftig Duty-free-Shops und Gastronomieräume Platz finden.

Ursprünglich in Stahl geplant, wurde aufgrund der Komplexität und Geometrie der Konstruktion entschieden, die Bauten in Holz auszuführen. Dies zeigt nicht nur die Flexibilität des Werkstoffs Holz, sondern auch unsere Fähigkeit, Projekte über grosse Distanzen zu managen – on time und technisch auf höchstem Niveau. Wieder einmal wurde der Design-tobuild-Ansatz eindrücklich unter Beweis gestellt.

## FREE FORMS/17



### Nachgefragt beim Projektleiter Jephtha Schaffner

## Wie hast du die Arbeiten am Flughafen in Oslo erlebt?

Die Projektabwicklung war aufgrund zahlreicher Faktoren sehr aufwendig. Wir meisterten jedoch die Herausforderungen erfolgreich. So wurde beispielsweise die Zollabfertigung der total 10'000 Einzelteile durch die Tatsache, dass sich die Pavillons in einem Duty-free-Bereich befinden, zusätzlich erschwert. In Kombination mit den limitierten Zeitfenstern für die Baustellenzufahrt mussten wir jederzeit mit terminlichen Ungewissheiten rechnen. Auf einer Grossbaustelle mit 1800 Arbeitern war es ausserdem sehr wichtig, darauf zu achten, dass die Koordination mit den anderen Handwerkern klappt und sich immer alles am richtigen Ort befindet.





## Welche Anforderungen an die Sicherheit waren vorgegeben?

Unser Team musste beim Betreten der Baustelle täglich durch einen Security-Check.
Ausserdem absolvierten wir im Vorfeld
E-Learnings und besuchten vor Ort weitere
Kurse. Auch herrschten erhöhte Anforderungen an die Arbeitssicherheit, bedingt durch die Arbeitsgesetze in Norwegen, aber auch durch den Standort am Flughafen.

## Was wird dir von dieser Baustelle besonders in Erinnerung bleiben?

Einmal hatte ich einen riesigen Schrecken. Ich stand jeweils mit meinem Montageteam via WhatsApp in Kontakt, als ich plötzlich ein Bild eines Wasserschadens mit der Information erhielt, dass die Arbeiten stillstehen. Ich habe mir bereits die schlimmsten Szenarien ausgemalt. Schliesslich war es zum Glück nur ein offener Wasserhahn, der bei der Installationsprüfung vergessen worden war.

## Hast du ein Erfolgsrezept im Umgang mit Schwierigkeiten in Projekten?

Ich habe versucht, in Gedanken immer einen Schritt voraus zu sein, Herausforderungen zu antizipieren und Lösungsmöglichkeiten bereitzuhalten. Zudem ist es wichtig, ruhig zu bleiben, wenn einmal etwas nicht optimal läuft. Dann reflektiere ich und frage mich, um was es wirklich geht, und konzentriere mich auf Lösungen.

# //Jephtha Schaffner Projektleiter Pavillons Flughafen Oslo-Gardermoen



## 18/FREE FORMS





## Picknickpavillon Ohio

Im privaten «Hunting Valley»-Park in Cleveland, Ohio, USA, steht dieser holzige Blickfang. Die bestehende Skulpturensammlung des Auftraggebers, ein amerikanischer Geschäftsmann und Kunstliebhaber, wurde damit um ein interessantes Objekt ergänzt.

#### Natürliche Leichtigkeit des Tragwerks

Der Pavillon besteht aus 90 frei geschwungenen verleimten Stäben. Angeordnet in zwei Lagen umkreisen diese das Zentrum in entgegengesetzter Richtung - die inneren Holzstäbe sind linksdrehend, die äusseren rechtsdrehend. An jedem Schnittpunkt sind die Stäbe miteinander verbunden und bilden rhombische Zellen. Die grosse ovale Grundfläche wandelt sich nach oben zu einer runden Öffnung und die leichte Struktur verdichtet sich. Für die Materialisierung des Pavillons wurde Accoya-Holz aus nachhaltiger Produktion gewählt, welches in einem speziellen Verfahren zu Trägern verleimt wurde. Die natürliche Robustheit des Kiefernholzes wurde durch die Behandlung mit Essigsäureanhydrid verstärkt. So erfüllen die Holzstäbe die Anforderungen der höchsten Haltbarkeitsklasse. Auch bei der Witterung ausgesetzter Umgebung wird eine Lebensdauer bis zu 50 Jahren garantiert. Das bis in den Kern behandelte Kiefernholz wird zudem weniger durch holzzerstörende Pilze oder Insekten befallen.

#### Erfolgreiche internationale Zusammenarbeit

Für die Gestaltung des Pavillons war das Büro RDAI aus Paris verantwortlich. Nach der halbjährigen Vergabephase erfolgten in einem weiteren halben Jahr, in enger Zusammenarbeit mit Julia Capp und Mathieu Alfandary (RDAI) sowie Klaas De Rycke und Louis Bergis (Bollinger + Grohmann Ingénierie) aus Paris, die Planung, die Entwicklung des Produktionsprozesses und die Produktion auf dem Erlenhof in Gossau. Nach einem Probeaufbau in der Schweiz wurden die verleimten Stäbe auf dem Seeweg nach Ohio verschickt. Spannend war auch die Montage, die unser dreiköpfiges Team rund drei Wochen in den USA beschäftigte.



#### Julia Capp und Mathieu Alfandary von RDAI, Paris, zur Idee des Pavillons:

Wir wollten eine Struktur, welche die Baumkronen des Waldes widerspiegelt, sich gegen den Himmel öffnet und Licht hineinlässt. Die Textur und Leichtigkeit einer geflochtenen Holzkonstruktion schien optimal, jedoch war es uns auch wichtig, architektonische Elemente, inspiriert von gotischen Kathedralen, einzubringen.

Nach der ersten Idee arbeiteten wir mit den Ingenieuren von Bollinger + Grohmann an verschiedenen Lösungen, um diese organische Form abzubilden. Das Resultat war eine leichtfüssige, gewobene Holzstruktur. An der Basis weitgehend offen, verengt sich das Gewebe und wird zu einer Baumkrone, die in den Himmel wächst. Die Träger werden wie ein Vorhang geöffnet und formen die beiden Eingänge.

## War bereits am Anfang des Design-Prozesses klar, dass es ein Holzbau werden wird?

Unser Kunde sah die Form einer ähnlichen Holzstruktur in einer Boutique in Paris, die wir bereits umgesetzt hatten, und die gefiel ihm. Wir wussten von Beginn weg, dass das Material wahrscheinlich Holz sein wird. Bei der Besichtigung des Standorts in Cleveland mit dem Kunden wurde diskutiert, welche anderen Materialien infrage kommen könnten. Der Vorschlag Metall ist zwar gefallen, aber alle waren der Meinung, dass die natürliche Qualität von Holz viel besser zum Standort in der Natur passt.

## Wie entstand die Zusammenarbeit mit der Blumer-Lehmann AG?

Die Blumer-Lehmann AG wurde uns durch die Ingenieure von Bollinger + Grohmann empfohlen. Wir arbeiten häufig mit ihnen zusammen und verlassen uns auf ihre Auswahl der Lieferanten. In der Ausschreibung mit drei Unternehmen machte die Blumer-Lehmann AG das beste Angebot und konnte uns davon überzeugen, dass sie diese Art von Holzkonstruktion auch umsetzen kann.



### Holzkunstbrücke «Aubrugg» Anspruchsvolle Entwicklung

Das ehemalige «Aubrüggli», die knapp 200jährige Holzbrücke, verband ursprünglich die Orte Schwamendingen und Wallisellen. In den 70er-Jahren wurde die Brücke renoviert und der Glatt entlang nach Opfikon verschoben. 2009 fiel sie einem Brand zum Opfer und wurde dabei vollständig zerstört. Aus finanziellen Gründen wurde entschieden, vorerst auf einen Wiederaufbau der Brücke zu verzichten.

Mit der Zeit drängte sich jedoch ein Ersatz der Fussgänger-Verbindung immer mehr auf. Initiant für den Neubau der Brücke war Tony H. Steiner, Schreinermeister und Alt-Stadtrat aus Opfikon. Er trieb das Projekt voran, zusammen mit dem eigens zu diesem Zweck gegründeten Verein. Nach einem Variantenstudium fiel die Wahl auf den Standort bei der Sportanlage Au. Die Finanzierung von rund CHF 800'000.- erfolgte durch die Stadt Opfikon und Spendengelder.

Es entstand ein einzigartiges Bauwerk - die 38 Meter lange Holzkunstbrücke Aubrugg – digital geplant, meisterhaft programmiert und gekonnt produziert - Design to build in Perfektion. Als Grundlage für den Neubau diente ein Entwurf des Stararchitekten Santiago Calatrava. Die ursprünglichen Pläne wurden weiterentwickelt und den modernen computergesteuerten Produktionsprozessen angepasst. David Riggenbach, unser Projektleiter, meint rückblickend: «Die grosse Herausforderung in der weiteren Planung durch unsere Konstrukteure bestand darin, die Verbindungen zwischen den einzelnen Tragwerksteilen zu entwickeln. Dies nicht nur mit dem Anspruch, beim Zusammenschluss der runden Holzbalken die grossen Kräfte zu übergeben, sondern auch eine perfekte Geometrie zu erhalten.»

Das Haupttragwerk besteht aus sechs durchgehenden Bögen, je einem linken und rechten Fahrbahnbogen, einem linken und rechten Druckbogen sowie den aufgesetzten Seitenbögen. Die oberen Bögen nehmen die Druckkräfte auf, die unteren die Zugkräfte. Für die gesamte Tragkonstruktion wurde verleimtes Brettschichtholz aus Lärche verwendet. Der Gehbelag ist aus Eichenholz aus dem Opfiker Wald. Grundsätzlich legen wir Wert auf die Verwendung von Holz aus der Region. Überspannt wird die Brücke von einem weissen Membrandach aus einer Hightech-Folie.

Die präzise Fertigung der bis zu 18 Meter langen Bauteile erfolgte auf unserer modernsten Holzbearbeitungsmaschine, der TW-Mill.



Als letzten Schritt baute unser Montageteam, unter Leitung von Christian Rutz, die Brücke zusammen und versetzte diese pünktlich vor Ort – unter grosser Aufmerksamkeit der Bevölkerung. Am 2. Juli 2016 wurde die neue Brücke mit einem eigens gedichteten Richtspruch und dem typischen Zimmermannsklatsch feierlich eingeweiht und zur Nutzung freigegeben.

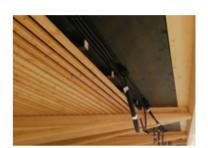


## 20/FREE FORMS

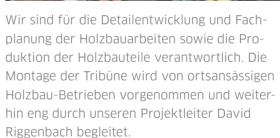


### Tribünendächer Hotel Kulm St. Moritz











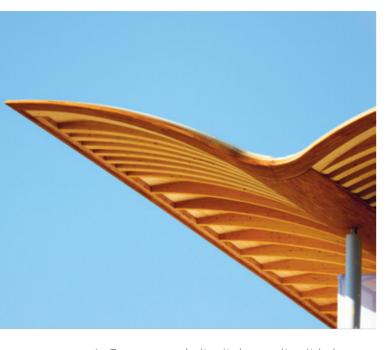
Gleich neben dem Eisfeld des 5-Sterne-Hotels in St. Moritz entstehen eine überdachte Zuschauerund Eventtribüne sowie eine kleinere Nebentribüne. Zum ersten Einsatz wird das einzigartige
Holzbauwerk bei den Siegerehrungen der
Ski-Weltmeisterschaften im Februar 2017 kommen. Der Entwurf des Bauwerks stammt vom
Londoner Architekturbüro Foster + Partners.

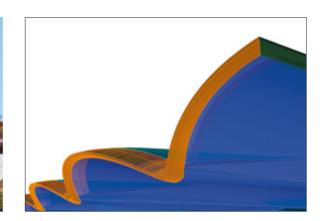


### Holzbau für die Swatch Group «DNA» der Marken sichtbar machen

In Biel entstehen ein circa 230 Meter langer Neubau für die Uhrenmarke Swatch sowie zwei mehrgeschossige Erweiterungsbauten für Omega. Die eindrücklichen und innovativen Holzbauten in Biel werden neben Büroräumlichkeiten auch Ausstellungsräume, einen Swatch-Store und ein Auditorium mit Platz für 500 Personen beherbergen. Wir freuen uns sehr, dass wir die Holzkonstruktionen produzieren und montieren und wiederum mit dem Architekturbüro Shigeru Ban architects Meilensteine in Holz setzen dürfen. Die beiden fünfgeschossigen Produktionsgebäude für Omega sind bereits gebaut, nun haben wir mit den Montagearbeiten für den Swatch-Neubau begonnen.

## FREE FORMS/21





Ferienvilla Bodrum, Türkei Herausfordernde Planungs- und Koordinationsarbeiten

In Zusammenarbeit mit dem weltweit bekannten Architekturbüro Foster + Partners aus London realisieren wir aktuell die geschwungene Dachkonstruktion einer Villa in der Südost-Türkei. Die Entwicklung des 1600 m² grossen Tragsystems forderte das Projektteam sehr – vor allem auch, um den architektonischen und funktionellen Ansprüchen des Bauherrn gerecht zu werden. Das Tragwerk bilden sichtbare Primärträger aus Buche und Eiche mit dazwischen gespannten Sekundärträgern aus Fichte. Besonders augenfällig ist der abgerundete und teils geschwungene Dachrandbalken aus Eiche. Projektleiter Martin Eggenberger

meint rückblickend: «Durch den straffen Terminplan wurde die Koordination zwischen bauseitigen Schnittstellen, der Datenprogrammierung, Materialbeschaffung, Produktion, Logistik und Montage zur grossen Herausforderung. Speziell der Transport und die Zollabfertigung zwangen oftmals zur Improvisation.» Dank eines bravourösen Schlussspurts konnte das Montageteam den Rohbau des eindrücklichen Dachs noch vor der Sommerpause fertig aufrichten. Aktuell laufen die Vorbereitungen für die Montage der 1500 m² grossen Untersicht aus Eiche, die Anfang 2017 ausgeführt wird.

#### Blumer-Lehmann im Ausland Wir verfügen über langjährige Erfahrung in der Organisation von Baustellen weltweit.

- Bei sämtlichen Projekten im Ausland sind unsere eigenen Montageteams vor Ort im Einsatz.
- Wo nötig, organisieren wir Verstärkung durch lokale Fachleute.
- Der Transport der Bauteile inklusive der notwendigen Zollverfahren wird durch unsere erfahrenen Spezialisten abgewickelt.

### Maggie's Manchester Einweihung mit hohem Besuch

Am 26. April 2016 wurde das neue Maggie's Centre in Manchester feierlich eingeweiht. Dies in Anwesenheit von Camilla, der Duchess of Cornwall, und Lord Norman Foster, dem Gründer von Foster + Partners in London.



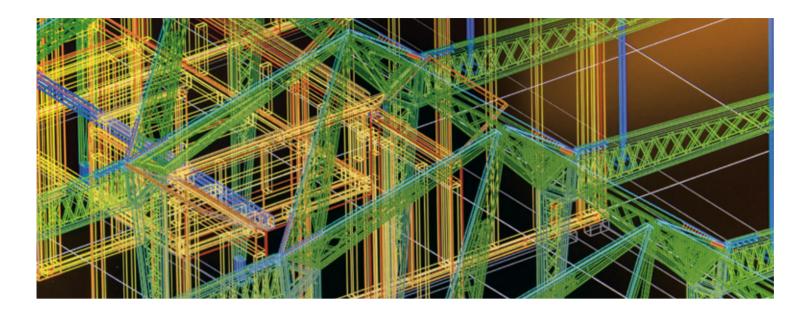
© Nigel Young/Foster + Partners

Rund 17 Maggie's Cancer Centres gibt es bereits in England. In ihnen finden Menschen mit der Diagnose Krebs fachliche und emotionale Unterstützung in der Bewältigung ihres Alltags. Für die Architektur des Centres in Manchester zeichnet das renommierte britische Architekturbüro Foster + Partners verantwortlich. Zusammen mit dem Kunden entwickelten wir die Planung, Geometrie und Statik des Holzbaus, der dem Gebäude in Manchester sein einzigartiges Erscheinungsbild verleiht und dem Gerippe eines Vogels nachempfunden ist.

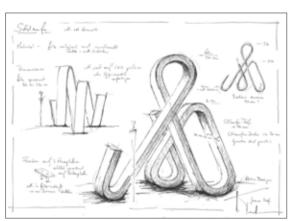


© Nigel Young/Foster + Partners

## 22/TRENDS FREE FORMS



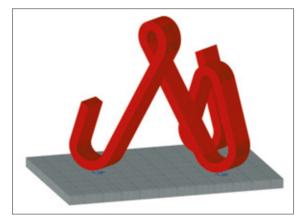
## Digitalisierung im Holzbau Von der Sequenz zur vernetzten Planung



1) Handskizze

«Früher hatte man einen sequenziellen Ablauf; nach der Planung ging es vom Abbundplatz direkt mit dem Material auf dem Eselkarren zum Montageort. Heute ist das anders – zahlreiche Prozesse laufen parallel ab, gerade bei internationalen Projekten stehen komplexe Koordinationsaufgaben im Zentrum.»

So verdeutlicht Kai Strehlke, Experte für CAD/CAM-Programmierung bei der Blumer-Lehmann AG, die grundlegenden Veränderungen in der Holzbau-Branche. Diese Entwicklung kam selbstverständlich nicht über Nacht, zeigt jedoch eine erfolgskritische Kompetenz auf: Prozessmanagement. Der wachsenden Komplexität stehen eine Vielzahl von Technologien gegenüber, welche die Entwicklung, Planung, Produktion, Logistik und Montage unserer Holzbauprojekte grundlegend verändert haben.



2) 3D-Modell

#### Design to build

Die Blumer-Lehmann AG setzt konsequent auf das Konzept der Vorfertigung. Aus der Vision eines Bauwerks, häufig lediglich als Skizze auf Papier vorhanden, entwickeln unsere Spezialisten ein vollständiges 3D-Modell. Die Datenübermittlung erfolgt direkt an unser CNC-Abbundcenter, welches die Bauteile millimetergenau produziert. Dank der durchgängigen Entwicklungs- und Planungsprozesse wird die Komplexität eines Bauwerks bereits im Werk gelöst und eine möglichst einfache und effiziente Montage garantiert. Für einen optimalen Projektablauf ist es daher wichtig, dass unsere Teams bereits möglichst früh involviert, gemeinsame Datenstandards etabliert, Details geklärt und die Bedürfnisse aller Beteiligten koordiniert werden. Durch unsere Erfahrung und kontinuierliches Lernen am Puls der Technologie sind wir in der Lage, das Prozessmanagement in unseren Projekten zu übernehmen.



3) Kunst-Bau-Werk

#### Kunst-Bau-Werke aus Holz

Die Grenzen zwischen Kunstwerk und Bauwerk sind häufig fliessend. Unser Team lotet die technischen Möglichkeiten immer wieder aufs Neue bei herausfordernden Projekten aus. Ein Beispiel ist die frei geformte Holzskulptur des Künstlers Urs Twellmann für unseren langjährigen Partner Jowat AG in Buchrain. Anhand einer Skizze erstellte unser Team ein parametrisiertes 3D-Modell, welches in einem Programm durch den Künstler mittels bedienerfreundlichen Schiebereglern nochmals bearbeitet werden konnte. Begeistert vom Kunstwerk durften wir dieses Jahr eine Mini-Version für einen Messeauftritt umsetzen. Dank der bestehenden Datenbasis konnte die skalierte Mini-Schlaufe mit maximaler Effizienz realisiert werden.

## Schnelle und flexible Lösungen für die Kunden Modulbauten haben klare Vorteile

Vor 15 Jahren begann sich in der Schweiz der Modulbau durchzusetzen, am Anfang vor allem für den Bau von Kindergärten, Schulen oder Turnhallen. Mittlerweile kommt er dank den veränderten Brandschutznormen auch für Spitäler, Wohnheime, Asylbauten und Hotels infrage. Der Ausbau der Module wird den jeweiligen Bedürfnissen angepasst. Gründe, die

für den Modulbau sprechen, gibt es viele: So sind die Bauten flexibel einsetzbar, nachhaltig, da für andere Zwecke wieder verwendbar, und erfüllen hohe bauphysikalische Standards. Ein weiterer Vorteil: Die Modulbauten werden zu 90 Prozent im Werk vorgefertigt und sind damit auf den Baustellen in kürzester Zeit bezugsbereit.

### Temporärbau Migros Amriswil

Eine Kombination aus einem Modul- und einem Elementbau kam bei der Konzeption für ein Verkaufsprovisorium der Migros Amriswil zur Anwendung. Gesucht wurde eine Lösung, die schnell errichtet, mehrfach wiederverwendbar, aber auch möglichst schonend in der Umsetzung vor Ort zu realisieren war. Die einzelnen Räume wurden inklusive der technischen Installationen als Module vorgefertigt und montiert. Bewusst wurden die metallenen Verbindungen zwischen den Elementen (Boden, Wände) und den Modulen sehr robust gewählt, damit sie bei weiteren Einsätzen wieder zur Anwendung kommen können. Die technischen Installationen mussten auf der Baustelle nur noch zusammengeschlossen werden. Verantwortlich für die Architektur und Bauleitung war das Büro RLC Architekten AG aus Rheineck.

Eindrücklich: Der zweigeschossige Rohbau von rund 63 Metern Länge und 18 Metern Breite wurde in einem Tag errichtet. Hier einige Impressionen.

07:00 Uhr



10:00 Uhr



12:00 Uhr





14:00 Uhr



16:00 Uhr



18:00 Uhr

## 24/MODULBAU



### Schulprovisorien in Bern Modulbau für alle Ansprüche

Was in Zürich schon lange an der Tagesordnung ist, setzt sich auch in Bern immer mehr durch: Für drei verschiedene Schulen durften wir in den letzten Monaten Modulbauten als Provisorien erstellen. Den Anfang machte der kleine, eingeschossige und aus sieben Modulen bestehende Pavillon «Marzili» mit einem Kindergarten (1), (2). Er wurde vor knapp einem Jahr bezogen.

#### Erweiterungsbau Pestalozzi

Im August dieses Jahres konnte ein deutlich grösserer Modulbau der Nutzung übergeben werden: Der zweigeschossige Pavillon «Pestalozzi» (3) in Bern Mattenhof, bestehend aus 28 Modulen mit einem L-förmigen Grundriss und einem aussenliegenden Treppenturm mit einer 2,40 m breiten, rollstuhlgängigen Rampe. Auffallend bei diesem Modulbau ist auch die Fassade, die mit einer braunen, metallisch schimmernden Plattenverkleidung sehr schön mit dem Sandstein der bestehenden Schulgebäude harmoniert.

#### Wyssloch: Lichtschacht in Sichtbeton

Speziell am elf Meter hohen Modulbau im Berner Wyssloch (4), (5) ist der aussenliegende Liftschacht in Sichtbeton. Alle drei Geschosse sind dank dem Lift barrierefrei. Montage und Ausbau der 33 Module konnten in den Sommerferien realisiert werden, sodass die neuen Räume pünktlich zum Schulbeginn fertiggestellt waren.







## Heilpädagogische Schule Heerbrugg

Im Auftrag der Heilpädagogischen Schule Heerbrugg realisierten wir als GU, inklusive Baumeisterarbeiten, in knapp vier Monaten einen zweigeschossigen Modulneubau.

Der Gebäudekomplex hat eine Ausdehnung von 30,34 x 15,4 x 8,40 Metern und verfügt über eine aussenliegende Metalltreppe. In jedem Geschoss sind drei Schulräume mit kontrollierter Lüftung sowie ein Gruppenraum untergebracht. Die Decken sind mit einer naturbelassenen Akustikschalung verkleidet. Mit den Tiefbau- und Baumeisterarbeiten wurde im September 2016 begonnen, Mitte November wurden die Module montiert und im Dezember werden die Arbeiten abgeschlossen sein.



Modulproduktion im Werk

### Aufstockung Schulhaus Niederrohrdorf Modulbau in zwei Etappen

Die Gemeinde Niederrohrdorf im Kanton Aargau wächst und mit ihr die Anzahl schulpflichtiger Kinder. Eng war es schon 2015 geworden, ein erster eingeschossiger Modulbau mit zehn Modulen für zwei Klassenzimmer sowie Gruppen- und Technikräume löste die dringendsten Platzprobleme. Ein Jahr später konnte der Modulbau dann um zwei Etagen oder weitere 20 Module aufgestockt werden. In nur sechs Wochen wurden die im Werk vorgefertigten Module vor Ort montiert und fertiggestellt. Entstanden ist ein funktionales, lichtes Gebäude mit viel Holz, in dem sich die Schulkinder wohlfühlen. Der überdachte, vorgelagerte Treppenturm prägt die optische Erscheinung des modernen Schulgebäudes.



## Neubauten und Aufstockungen in Zürich Sechs Schulstandorte haben aufgerüstet

An sechs Standorten wurden in der Stadt Zürich Schulen mit Modulbauten erweitert oder neu erstellt. Im städtischen Raum werden insbesondere auch an die Logistik besondere Anforderungen gestellt. Die Module werden mit Sattelschleppern auf die Baustelle gebracht. Durchfahrten müssen sichergestellt, Parkraum muss geschaffen werden. «Ohne einen Verkehrsdienst, der in Zusammenarbeit mit der Polizei ein entsprechendes Anfahrtskonzept ausarbeitet, ist das in Zürich kaum mehr möglich», so Projektleiter Markus Mann.

An fünf Zürcher Standorten wurden komplett neue Schulgebäude im Modulbau erstellt. Ein Gebäude stand auf einer sehr schmalen Parzelle, was bei den Bauarbeiten flexible Lösungen erforderte. So wurde die Treppe einläufig mit einem Wendepodest ausgeführt und der Dachvorsprung verlängert, um die gesamte Treppenkonstruktion zu überdachen. Jeweils zehn Module bilden ein Geschoss; die Gebäude sind zwei-, respektive dreigeschossig ausgeführt. Am sechsten Standort wurde ein 2010 errichteter Modulbau um ein Geschoss aufgestockt. Zuvor musste der Initialbau, die beiden bestehenden Geschosse, statisch verstärkt werden, da eine Aufstockung nicht vorgesehen war. Dreigeschossige Modulbauten aus Holz können dank der Anpassungen der Brandschutznormen seit 2013 erstellt werden.



// Zusammenarbeit extrem eingespielt

«Wenn 30 Sattelschlepper in ein Quartier mit schmalen Strassen fahren, ein Kran aufgebaut und der Aktionsradius gesichert sein muss, dann zeigt sich, wer die nötige Erfahrung hat, konstruktiv mit den Behörden zusammenarbeitet und das Know-how mitbringt, um auch solche logistischen Herausforderungen zu meistern. Mit Blumer-Lehmann ist die Zusammenarbeit im Modulbau seit 2012 extrem gut eingespielt. Der Bedarf an zusätzlichem Schulraum wächst und wird wohl auch in den nächsten Jahren teilweise mit <Zürich Modular> gedeckt werden.»

#### // Henning Hinrichsen,

Amt für Hochbauten, Stadt Zürich

# MINERGIE-ECO® Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

#### Minergie-ECO

Dieses Zertifikat kombiniert Qualitäten des bewährten Minergie-Standards mit gesunder und ökologischer Bauweise. Die verschiedenen Anforderungen werden sechs Kriterien zugeordnet: Licht, Lärm und Raumluft (Gesundheit) sowie Rohstoff, Herstellung und Rückbau (Bauökologie).

## 26/MODULBAU

### Vielseitige Modulbauten Hohes Umnutzungspotenzial

Der Modul- und Temporärbau nimmt den Trend der heutigen Zeit auf und ermöglicht schnelle Lösungen sowie eine hohe Flexibilität.

90 Prozent der Arbeiten können beim Modulbau im Werk vorgenommen werden. Installateure, Elektriker oder Maler rüsten die Raumzellen in der Montagehalle von Blumer-Lehmann aus – auf der Baustelle erfolgt dann nur noch die Montage und Fertigstellung. Damit verkürzt sich die Bauzeit vor Ort auf ein Minimum, je nach Grösse des Objekts auf ein paar Tage.

Eine weitere Stärke: Modulbauten tragen gesellschaftlichen und unternehmerischen Entwicklungen Rechnung. Sie können bei Bedarf umgenutzt, erweitert oder an einem neuen Standort wieder aufgebaut werden. Die flexiblen Raumlösungen sind für die Bereiche Bil-

dung, Sport, Büros, den Detailhandel oder auch für Flüchtlingsunterkünfte geeignet. Trotz des hohen Vorfertigungsgrads können die Gestaltungskonzepte und Ausbaustandards auch bei Umnutzungen wieder individuell definiert und angepasst werden.



Flexible Nutzungsmöglichkeiten



Provisorische Lösungen bei Umbauten

### Modulbau Westschweiz Neues Büro in Gland

Wir sind mit dem Modulbau nicht nur in der
Deutschschweiz sehr gut verankert. Auch in der
Westschweiz steigt die Nachfrage seit einigen
Jahren deutlich an. Im Sinne unserer konsequenten Ausrichtung auf den Kunden haben wir dieser Entwicklung Rechnung getragen und in

// Yannick Neumann

Verkauf Modulbau Westschweiz

Gland am Genfersee ein Büro eröffnet. Dort steht unser Verantwortlicher für den Verkauf in der Westschweiz, Yannick Neumann, unseren französischsprechenden Kunden neu mit Rat und Tat zur Seite

## KARRIERE IM HOLZBAU/27

#### Holz hat Zukunft

#### Interview mit Rafael Gemperle, Baustellenleiter bei der Blumer-Lehmann AG

## Rafael, wie sieht dein bisheriger beruflicher Werdegang aus?

Seit 2007 bin ich bei der Blumer-Lehmann AG tätig. Hier habe ich meine Zimmermannslehre im Jahr 2010 erfolgreich abgeschlossen. Danach war ich auf Montage, im Jahr 2014 folgte die Weiterbildung zum Vorarbeiter und jetzt stehe ich kurz vor der Polier-Prüfung.

#### Und wie sehen deine weiteren Pläne aus?

Ich möchte Schritt für Schritt Erfahrungen sammeln. Es ist mir sehr wichtig, dass ich meine Weiterbildungen auch immer in der Praxis umsetzen kann. Optimal ist es für mich daher, wenn ich meine Ausbildungen berufsbegleitend absolvieren kann. Als nächsten Schritt würde ich gerne die Leitung einer

## Wann wusstest du, dass du Zimmermann werden möchtest?

Ich hatte schon von klein an Freude an Holz. Wir hatten in der Familie immer Kleintiere, da musste immer mal wieder etwas repariert oder ein neuer Stall gebaut werden. Zudem hatten wir eine Werkstatt. Ich habe dann später in verschiedene Berufe reingeschnuppert, es war aber schnell klar, dass die Freude am Werkstoff Holz überwiegt.



Grossbaustelle übernehmen, danach möchte ich als Projektleiter im Holzbau arbeiten.

Aktuell schnuppere ich gerade etwas Projektleiter-Luft; ich plane den Neubau des Einfamilienhauses meiner Eltern. Mit Unterstützung eines internen «Göttis» kann ich das gesamte Projekt vom Auftrag über die Planung bis zur Montage leiten.

## Warum bist du der Blumer-Lehmann AG bis jetzt treu geblieben?

Es gefällt mir gut hier, wir haben spannende Baustellen. Unsere Grösse ermöglicht es uns, anspruchsvolle Projekte umzusetzen und Verantwortung zu übernehmen. Einsatz und Leistung werden belohnt, man kann weiterkommen und hat gute Entwicklungsmöglichkeiten.

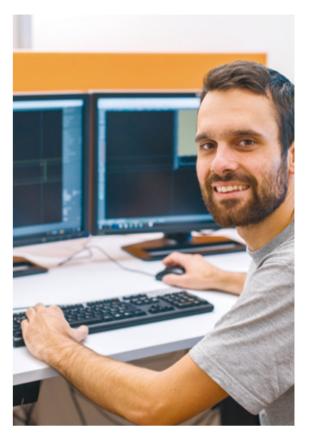
#### Was fasziniert dich an Holz?

Holz lässt sich im Vergleich zu anderen Materialien sehr einfach bearbeiten. Das fand ich schon als Kind spannend.

## Wie würdest du Jugendliche für den Beruf des Zimmermanns begeistern?

Holz hat Zukunft, es gibt immer mehr Möglichkeiten, wie beispielsweise mehrstöckige Bauten,
und in der Holzbranche gibt es immer Arbeit.

Der Beruf ist zudem sehr vielseitig und man
hat gute Entwicklungsmöglichkeiten. So lernt
man zum Beispiel bei der Arbeit im Elementbau
auch viel über die verschiedenen Installationen.
Nicht zuletzt kann man als Zimmermann auch
für sich selbst etwas bauen, man ist handwerklich breit ausgebildet.



#### Welches Projekt erfüllt dich mit Stolz?

Mein erstes grösseres Projekt, die Turnhalle in Niederwil. Da ich in der Nachbargemeinde aufgewachsen bin, war es für mich zusätzlich speziell. Die neue Fassade des Schulhauses in Egnach ist für mich ebenfalls ein Highlight, da dies meine erste namhafte Baustelle war.

## Hast du eine verrückte Idee, die du gerne umsetzen möchtest?

Im Moment plane ich nichts Verrücktes. Mein nächstes Ziel ist es, eine Grossbaustelle erfolgreich zu managen.

## Was macht deiner Meinung nach einen Menschen erfolgreich?

Die Grundlage des Erfolgs ist die saubere Arbeit. Zudem wird das Soziale, der gepflegte Umgang untereinander, immer wichtiger. Man muss auf die Mitarbeitenden aufpassen und auf sie eingehen. Wenn man nur den Chef «heraushängen lässt», kommt man nicht weit. Es ist wichtig, dass Probleme gemeinsam gelöst werden und eine gute Stimmung herrscht.

## Wie wird sich der Beruf des Zimmermanns in Zukunft entwickeln?

Holz wird relevant bleiben. Mit einer guten Ausbildung hat man sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt, gerade auf dem Bau wird es vermehrt Zimmermänner brauchen. Auch gibt es spannende, berufsbegleitende oder Vollzeit-Weiterbildungsmöglichkeiten. Zimmermänner werden auch in Zukunft gefragte Leute sein!

## 28/SILO ANLAGENBAU







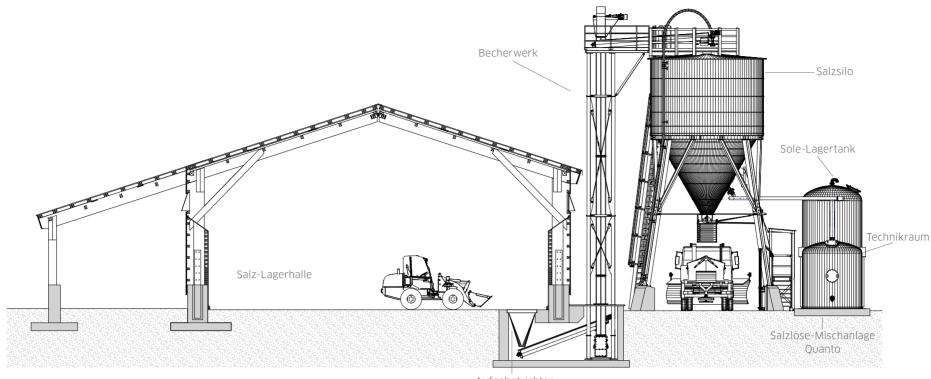
## Winterdienst nach Mass Neuer Werkhof in Fahrbinde, Mecklenburg-Vorpommern

«Als wir mit dem Projekt angefangen haben, standen wir erst einmal vor einem grossen Sandhaufen», sagt Projektleiter Andreas Grabher. Dies überrascht nicht, da der Rohstoff Nummer 1 der Region Mecklenburg-Vorpommern, in welcher die neue Autobahnmeisterei liegt, Sand ist. Die erste Herausforderung war daher, das Baugelände des Grossprojekts befahrbar zu machen. Nach einigen Verzögerungen war die Baustelle soweit vorbereitet und konnte nicht nur zu Fuss betreten, sondern auch mit schweren Maschinen befahren werden. So viel sei an dieser Stelle bereits verraten, der Werkhof wurde dank der reibungslosen Zusammenarbeit mit dem Kunden, den Subunternehmern und dem flexiblen Projektmanagement rechtzeitig für die grosse Eröffnungsfeier Ende September 2016 fertiggestellt.

Die Zusammenarbeit mit der Strassenbauverwaltung des Landes Mecklenburg-Vorpommern war keineswegs auf Sand gebaut. Der Zuschlag für den Auftrag an die BL Silobau AG erfolgte dank unserer langjährigen Erfahrung aus europaweit über 1000 installierten Anlagen. Die erfolgreiche Realisierung gemeinsamer Projekte in der Vergangenheit hat den Ausschlag im Vergabeprozess gegeben. Das Herzstück des neuen Werkhofes bildet die Salz-Lagerhalle mit einer Kapazität von 1500 Tonnen. Ein Becherwerk mit einer Leistung von bis zu 80 t/h befüllt den Verladesilo aus der Salzhalle. Dieser wird sowohl für die Beschickung der Streufahrzeuge wie auch für die Salzzufuhr zur Salzlöse-Mischanlage mit angeschlossenem Lagertank eingesetzt. Eine zweite Salzlöse-Mischanlage wird mittels Aufgabetrichter und Förderschnecke direkt aus der Salzhalle befüllt. Zwei weitere Sole-Lagertanks erhöhen das Lagervolumen auf insgesamt 100 m³. Dies garantiert eine kontinuierliche Versorgung. Als Kommandozentrale dient ein zentraler Technikraum, in welchem sämtliche Gewerke gesteuert und überwacht werden.

Die Planung und Projektleitung des Grossprojekts wurde komplett durch das Team von Blumer Lehmann wahrgenommen. Durch die Zusammenarbeit mit lokalen Subunternehmern und weiteren spezialisierten Firmen erhielt der Kunde eine massgeschneiderte Lösung aus einer Hand.

Mehr zu dieser Zusammenarbeit und den Erfolgsfaktoren für ein Projekt in dieser Grössenordnung im Interview mit dem Bauherrenvertreter:



Aufgabetrichter





#### Herr Düsterhöft, erzählen Sie uns etwas über die Hintergründe des Projekts.

Vor gut zehn Jahren wurde das neue Konzept für den Strassenwinterdienst im Bereich Westmecklenburg durch das Bundesministerium abgesegnet. Das Ziel war die Sicherstellung der Streckenbetreuung der neuen Autobahn A14, die 2017 im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern fertiggestellt wird. Dazu wurde am Autobahnkreuz A14 - A24 eine neue Autobahnmeisterei gebaut. Damit entsteht eine der grössten Autobahnmeistereien Deutschlands. Die Wahl fiel auf eine Salz-Lagerhalle mit Becherwerk und angeschlossenem Salzsilo, um die Lärmemissionen zu minimieren und die Arbeitssicherheit zu erhöhen. Die Streufahrzeuge können über Nacht selbstständig mit Salz und Sole beladen werden, und die Befüllung des Silos erfolgt am Tag binnen einer Stunde aus der Salz-Lagerhalle. Das Becherwerk ist darüber hinaus eine sehr robuste und langlebige Lösung.

#### Nach welchen Kriterien erfolgte die Auswahl des Partners?

Ich habe bereits in mehreren Projekten mit Blumer Lehmann zusammengearbeitet; die Silos waren immer robust und von guter Qualität. Die Planung erfolgte stets detailgetreu in 3D. In einer europaweiten Ausschreibung haben wir einen Unternehmer gesucht, der den aus wirtschaftlicher und technischer Sicht komplexen Bau umsetzen konnte. Die technischen Einbauten wie Becherwerk, Soleanlage und Förderanlage hätten nicht von jedem Unternehmer umgesetzt werden können, und die komplette Integration der technischen Einbauten macht diese Anlage sehr anspruchsvoll – wir mussten sicher sein, dass der gewählte Partner das hinbekommt.

#### Wie war die Zusammenarbeit mit dem Team von Blumer Lehmann?

Es herrschte eine sehr gute Atmosphäre in der Zusammenarbeit mit der Geschäftsführung und dem Bauleiter. Die Terminkoordination mit den Subunternehmern war bisweilen eine Herausforderung, welche jedoch immer konstruktiv angegangen wurde. Durch die Entwicklung und Produktion der Soleanlage im Hause Blumer Lehmann konnte eine durchdachte, gut integrierte Lösung gebaut werden. Wir sind sehr zufrieden mit der Konstruktion und der Ausführung der Soleanlage. Diese wird sich natürlich dann im Winter beweisen müssen.

#### Welches sind aus Ihrer Sicht die Erfolgsfaktoren für ein solches Grossprojekt?

Eine gute Vorbereitung, langjährige Erfahrung mit solchen Projekten sowie ausreichend Zeit, um die einzelnen Leistungen fachgerecht zu

erbringen. So entstehen keine Spannungen, die am Ende zu Behinderungen und letztlich zu Mehrkosten führen.

#### Welches Erlebnis wird Ihnen aus diesem Projekt besonders in Erinnerung bleiben?

Zum Glück ist nichts passiert (lacht). Es ist ein sehr gelungenes Projekt, gerade wie bestimmte Detailfragen gelöst wurden. Das imposante Becherwerk in Edelstahl ist der Eyecatcher des gesamten Werkhofs.

Man sagt, die Soleanlage ist entscheidend für den Winterdienst; sie ist eine der wichtigsten technischen Einrichtungen einer Meisterei. Robustheit und Langlebigkeit stehen im Zentrum, sowohl bei den technischen Einbauten wie auch bei der Konstruktion des Salzlagerhallenkomplexes.

#### // Jörg Düsterhöft Hochbauingenieur,

Strassenbauamt Schwerin



## 30/SILO ANLAGENBAU



### Architektur trifft Werkhof Vielseitiges Silodesign

In vielen Städten und Gemeinden bilden Werkhöfe einen integralen Bestandteil des Ortsbilds; so auch in Münsingen im Kanton Bern. Der neue Doppelmodulsilo mit einer Kapazität von 2 × 250 m³ sollte komplett in die Werkhofgebäudestruktur integriert werden. Unsere Modulsilo-Lösungen überzeugten sowohl in

technischer wie auch in architektonischer Hinsicht. Statt einer Eternitfassade, wie sie in Münsingen zum Einsatz kam, sind zahlreiche weitere Design- und Materialvarianten wählbar, die einen Streugutsilo zu einem architektonischen Highlight werden lassen.



## Siloumzug im Berner Jura Logistische Herausforderung

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Werkhofs in Loveresse im Berner Jura mussten zwei bestehende Silos, mit jeweils 150 m³ Fassungsvermögen um rund 150 Meter versetzt werden. In der Planungsphase wurden zwei Varianten geprüft. Als wirtschaftlichere Lösung erwies sich das Zügeln des Silos als Ganzes.

Dank dem Einsatz des angemieteten Spezialkrans und unserer sorgfältigen Planung erfolgte der Umzug reibungslos. Am neuen Standort wurde die Siloanlage mit einem neuen BASIC Soleerzeuger und einem Lagertank aufgerüstet.





### Grösster Holzsilo in den Niederlanden

Mit unserem Projekt in Rijssen (NL) konnten wir einen weiteren Meilenstein setzen. Der runde, 500 m³ fassende Streugutsilo ist der erste aus Holz und zugleich der grösste Salzsilo in den Niederlanden.

### Modulförderanlage neu mit Dieselaggregat erhältlich

Neben der Erschliessung neuer Märkte arbeiten wir kontinuierlich an der Optimierung unseres Portfolios für den Winterdienst. Unsere bewährte Modulförderanlage zur wirtschaftlichen und sicheren Bewirtschaftung von Salzlagern ist neu auch mit einem Dieselaggregat mit einer Leistung von 40 kW für den netzunabhängigen Betrieb verfügbar.



## SILO ANLAGENBAU/31













## Service und Unterhalt Unterwegs mit unserem Servicetechniker Patrick Meister

Vorsorgen ist besser als heilen: Dieses altbewährte Sprichwort gilt auch für den Service und Unterhalt von Anlagen für den Strassenwinterdienst. Die regelmässige Kontrolle bildet die Grundlage für eine optimal eingestellte Anlage mit langer Betriebsdauer. Unser Unterhaltsteam besucht, ausgerüstet mit modernen Messgeräten und viel Erfahrung, eigene und fremde Anlagen. Die nachfolgende Fotoreportage dokumentiert einen Tag mit Patrick Meister, unserem Experten für Service- und Unterhaltsarbeiten.

- An statisch hoch beanspruchten Bauteilen wie Stützen oder Streben erfolgt mithilfe eines Resistographen eine Widerstandsmessung zur Beurteilung des Holzzustandes.
- 2. Sämtliche Testresultate werden in einem standardisierten Protokoll festgehalten und später detailliert ausgewertet.
- 3. Der Servicetechniker begutachtet jedes Bauteil exakt und ermittelt den Zustand des Holzes als Grundlage für die Beurteilung, ob weitere Messungen notwendig sind.
- 4. Im Rahmen der Anlagenkontrolle werden diverse Wartungs- und Unterhaltsarbeiten an Silos und Förderanlagen direkt vorgenommen.

- 5. Die Kontrolle der Sole-Mischanlage erfolgt über einen Funktionstest der Steuerung sowie das Auslesen von Fehlermeldungen. Bei Bedarf wird die Software aktualisiert.
- 6. Die Besprechung der ersten Resultate erfolgt häufig bereits vor Ort mit dem Verantwortlichen des Werkhofs; so kann das weitere Vorgehen direkt koordiniert werden.
- 7. Als Abschluss der Anlagenkontrolle erfolgen eine detaillierte Auswertung der Messwerte sowie eine Besprechung im Team. Die konsequente Anwendung des Vier-Augen-Prinzips garantiert höchste Qualität in Service und Unterhalt.

## 32/TRENDS HOLZBAU

### Städtebau und Lebensqualität Nachhaltiges Bauen gefordert



Bosco Verticale in Mailand, © Thomas Ledl, CC-BY-SA 4.0

Immer mehr Städte setzen auf die nachhaltige Entwicklung im Städtebau. Nachhaltiges Bauen ist dabei oft konkreter Bestandteil der Strategie. So wird in der Stadt Zürich zum Beispiel für Neubauten und Sanierungen eine Optimierung in den Bereichen Energie, Baustoffe, Nutzerfreundlichkeit, Erscheinungsbild und Lebenszykluskosten angestrebt.

#### Baustoff Holz gewinnt an Bedeutung

Der Baustoff Holz kommt im modernen Städtebau vermehrt zur Anwendung; er ist Hoffnungsträger für ein umweltgerechtes und nachhaltiges Bauen. Und dies nicht nur dank den ökologischen Vorteilen, die Holz als regional verfügbarer CO<sub>2</sub>-neutraler Baustoff aufweist. Auch dank den Verbesserungen im Lärm- und Brandschutz sowie dank modernster computergestützter Berechnungs- und Fertigungsmethoden spielen Holzbauten auch für mehrgeschossige Gebäude eine immer wichtigere Rolle.

#### Gute Noten im Vergleich mit anderen Baustoffen Holz gilt unter allen wärmedämmenden Baustoffen als tragfähigstes Material. Seine Belast-

barkeit entspricht im Idealfall der von Stahl; die Druckfestigkeit kommt der von Beton nahe; darüber hinaus ist der Werkstoff Holz leicht und wesentlich zugfester als Beton. Er lässt sich unkomplizierter und mit weniger Energie verarbeiten, wächst als Rohstoff nach und gilt allgemein als hoch flexibel in hybrider und homogener Bauweise. Im Hinblick auf Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Klimaschutz gehört der urbane Holzbau zum zukunftsträchtigen Instrumentarium der Stadtentwicklung auf der ganzen Welt. Nicht zu vergessen sind seine vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten aus architektonischer Sicht.

#### Wohlfühlrohstoff und Kunstmaterie

Der Entscheid für den Werkstoff Holz ist heute bei Bauherren und Architekten auch Ausdruck einer Werthaltung und eines Lebensstils. Holz ist ein Alleskönner, lässt Räume «atmen», setzt markante Akzente und wird hohen ästhetischen Anforderungen gerecht. Entsprechend vielfältig sind die Anwendungen bis hin zu faszinierenden Kunstobjekten.

### Intelligenter Holzbau Mehr Sicherheit bei Erdbeben

Mit intelligenten Holzbauten kann in von Erdbeben bedrohten Regionen die Sicherheit deutlich erhöht und das Ausmass der Schäden begrenzt werden. Das Schlagwort heisst «Energiedissipa-

tion» und meint die Zerstreuung der bei einem Erdbeben aus dem Untergrund auf das Gebäude übertragenen kinetischen Energie. Holzkonstruktionen können sich unter Belastung flexibel

verformen und so Energie ableiten, ohne Stabilität zu verlieren. Aktuelle Forschungsprojekte zeigen zudem das Potenzial von Brettsperrholz im erdbebensicheren Bauen.

## Neue Brandschutzvorschriften Holzbau profitiert



Die seit Januar 2015 geltenden Schweizerischen Brandschutzvorschriften BSV der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF erweitern die Möglichkeiten im Holzbau. So können, unter Berücksichtigung aller Projekt-Rahmenbedingungen, beispielsweise Treppenhäuser bei mehrgeschossigen Holzbauten vollständig in Holz realisiert werden. Das aktuelle Projekt Vögelinsegg (Seite 5) zeigt anschaulich die Umsetzung der neuen Möglichkeiten. Dank der hohen Umsetzungskompetenz der Holzbauprofis können die neu gewonnenen Freiräume effizient in professionelle Konstruktionen umgesetzt werden.

# NEWS AUS DER HOLZWELT/33



#### Gebündelte Kompetenz im Erlenhof Vom Rundholz bis zum Hausbau

Der Erlenhof bündelt Kompetenzen und Infrastrukturen eines grossen Sägewerks mit denjenigen eines international tätigen Holzbauunternehmens auf einem 7 Hektar grossen Areal. «Das gibt es so nirgends in Europa», erklärt Urban Jung, Geschäftsführer der Lehmann Holzwerk AG.

Unser Rohstoff wird zu 100 Prozent verarbeitet. Das nachhaltig produzierte Rundholz wird in der Sägerei geschält, geschnitten und gehobelt. Aus dem Schnittholz werden Halbfabrikate wie Unterkonstruktionen, Verkleidungen, Fassaden,

Bodenriemen und vieles mehr hergestellt. Dazu kommen Holzbauten der Blumer-Lehmann AG, unter anderem die architektonisch einzigartigen Gebäude, die dem Unternehmen seinen Weltruf bescheren. Ausserdem auf dem Erlenhof produziert werden die Silobauten der BL Silobau AG. Damit wird am Standort Erlenhof ein breites Kompetenzspektrum gebündelt: Vom Wissen um den Rohstoff Holz und dessen Eigenschaften, der Verarbeitungstechnik, Datenaufbereitung bis hin zur Bauphysik und Bauleitung inklusive Controlling und Qualitätssicherung erhalten die Kunden alles aus einer Hand.

## **// Tage des Schweizer Holzes** 15./16. September 2017

Besuchen Sie uns an den «Tagen der offenen Tür» auf dem Erlenhof. Lernen Sie auf einem spannenden Rundgang durch unseren Betrieb mehr über die nachhaltige Nutzung des Holzes kennen. Von der Verarbeitung des Rundholzes in unserer Sägerei über den Hausbau bis zur Energiegewinnung. Weitere Informationen erhalten Sie rechtzeitig aus der Tagespresse oder auf unserer Website.

// Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

### Lehmann Holzwerk AG Drei Unternehmen schliessen sich zusammen



Bis jetzt bestand unser Bereich Holzindustrie/ Rohholzverarbeitung aus drei selbstständigen Aktiengesellschaften: der 2010 gegründeten Lehmann Energie AG (ORC-Holzkraftwerk), der Firma Beniwood AG, die wir im Jahr 2013 im Rahmen einer Nachfolgeregelung übernommen haben und die in Lehmann Pellets AG umbenannt wurde, sowie der Lehmann Holzwerk AG. Diese drei Unternehmen haben wir per 1. Juli 2016 in der Lehmann Holzwerk AG zusammengefasst. Die Tätigkeiten werden weitergeführt, die bisherigen Unternehmensbezeichnungen entfallen. Für unsere Kunden und Partner hat diese strukturelle Änderung keine Konsequenzen. Kernbereiche, Wertschöpfungskette, Produkte und Standort bleiben gleich. Was auch bleibt, ist das klare Bekenntnis zum heimischen Holz aus den umliegenden Ostschweizer Wäldern. Das Zusammenführen unter einem unternehmerischen Dach ist die konsequente Fortsetzung der Entwicklung und Führung in den vergangenen Jahren.

www.lehmann-holz.ch

## 34/NEWS AUS DER HOLZWELT

### Fassaden für Gebäudehüllen Individualität und Schutz



Holzfassaden geben jedem Gebäude ein individuelles Gepräge und setzen architektonische Akzente. Die Wahl des Holzes, die Art der Fassade, die Struktur der Oberfläche und verschiedene Behandlungen des Holzes, zum Beispiel vorvergraut, lasiert, druckimprägniert oder farbig lackiert, öffnen einen weiten Fächer der Möglichkeiten. Fassaden haben aber nicht nur eine gestalterische Funktion; sie schützen das Gebäude auch vor den Einflüssen der Witterung. Eine hinterlüftete Fassade führt im Sommer Feuchtigkeit und Hitze ab und isoliert im Winter.

### Verkleidungen für innen und aussen Diverse Profile und Strukturoberflächen

Unsere Holzverkleidungen können wir mit speziellen Oberflächen herstellen. Zum Sortiment des Lehmann Holzwerks gehören ausserdem diverse Standardprofile für Rhomboid-, Stülp-, Fas- und Sichtnutschalungen. Kundenspezifische Profile, Zuschnitte und Spezialanfertigungen werden auf Bestellung hergestellt. Dank dem vielseitigen Maschinenpark kann praktisch jede Form produziert werden.



### 3D-Fassaden Neue Akzente für die Architektur

Ein ganz neues Spektrum gestalterischer Möglichkeiten eröffnen CNC-gefräste, dreidimensional ausgestaltete Fassaden oder Fassadenelemente. Markante Wort- oder Bildmarken als Teil der Fassade, elegante Strukturen oder verspielte Muster, mit der neuen Technologie können auch ausgefallene Ideen wirkungsvoll in einer 3D-Fassade aus heimischem Holz inszeniert werden.





**12/2016** www.lehmann-holz.ch

### Lehmann Strukturholz Für das Spiel mit Licht und Schatten



Früher wurden Holzoberflächen von Hand geschruppt und gehobelt, heute übernehmen Maschinen diese Bearbeitung und bieten damit eine breite Palette an Möglichkeiten, die sich im Markt wachsender Beliebtheit erfreuen.

Ob in Fichte/Tanne, Lärche oder Eiche, Lehmann Strukturholz eignet sich für den Einsatz innen und aussen am Gebäude, für Böden, Wand- oder Deckenverkleidungen. Verschiedene Standardprofile stehen im Angebot. Gebürstete Oberflächen vermitteln leichte Strukturen, unterschiedliche Profiltiefen und -formen werden jedem Kundenwunsch gerecht. Und für makellose Oberflächen von Strukturbeton bildet Strukturholz die perfekte Schalung.

### Repro-Holz Anhaltender Trend – aus Schweizer Fichte



Retro ist in und hat auch im Innenausbau Einzug gehalten. Die charakteristische Optik und Haptik von künstlich gealtertem Holz gibt Räumen ein besonderes Flair und eine eigene Qualität, was von Architekten ebenso geschätzt wird wie von Bauherren.

Das Repro-Holz der Lehmann Holzwerk AG verbindet den Charakter von Altholz mit den Eigenschaften von neuem Holz. Die Alterung von frischem Holz erfolgt in einem schonenden Verfahren ohne chemische Zusätze. Das Holz wird gedämpft und erhält dadurch die Patina: eine warme Honigfarbe und die Optik von Altholz mit glatter, gehobelter oder gebürsteter Oberfläche.



### Bekenntnis zu heimischem Holz Hundertprozentige Verwertung von Rundholz

Unsere Familienunternehmen bekennen sich nicht nur zum Produktionsstandort Schweiz, auch unser Rohstoff kommt zu über 90 Prozent aus der Ostschweiz. Holz aus heimischen Wäldern, ein hochwertiges Qualitätsprodukt, das in unmittelbarer Nähe wächst und über Waldbesitzer und Forstorganisationen bezogen wird.

Vereinbarte Jahresmengen geben Sicherheit: Die Lehmann Holzwerk AG muss sich darauf verlassen können, im Bedarfsfall genügende Mengen Rundholz, vor allem Fichte und Tanne, zur Verfügung zu haben. Umgekehrt können Forstbetriebe ihre Wälder zukunftsorientiert bewirtschaften im Wissen darum, dass für das angebaute Holz eine Nachfrage besteht. Ausserdem wird die Qualität des Rohstoffs gesichert und weite Transportwege mit den damit verbundenen schädlichen Emissionen werden vermieden.

#### Naturstrom aus Restholz

Anfallendes Restholz wird zu Pellets, Rindeneinstreu und Briketts verarbeitet. Was dann noch übrig bleibt, wird im eigenen Holzheizkraftwerk zur Gewinnung von Naturstrom sowie Wärme für verschiedene Produktionsprozesse wie Schnittholz-Sägespäne und Rindentrocknung sowie die Gebäudeheizung genutzt. 6000 MWh Strom werden jährlich produziert und ins Netz der Stadt Gossau eingespeist; das entspricht etwa der Menge, die aus dem Netz für die Produktion bezogen wird. Zugleich stehen ca. 30'000 MWh Heizenergie für den eigenen Betrieb zur Verfügung.



www.lehmann-holz.ch

## Blumer-Lehmann AG Neue Geschäftsleitung – Änderungen in der Organisation



Im September 2016 wurden die Tätigkeiten und das Team der Lehmann Timber Code AG von der Blumer-Lehmann AG übernommen. Dies ermöglicht eine Vereinfachung der Prozesse und Schnittstellen und bündelt ausserdem die Kompetenzen. Mit dieser Umstrukturierung wurde auch die Geschäftsleitung der Blumer-Lehmann AG verstärkt.

Geschäftsführer Richard Jussel (stehend, links)
Von rechts nach links:
Projektleitung / Controlling Christian Lüthi
GU-Leistungen / Modulbau Migga Hug
Produktion / Montage Dieter Zinkand
Internationale Projekte / Free forms Martin Bender
Finanz- und Rechnungswesen Raphael Isenrich

# Ihre Ansprechpartner im Verkauf bleiben weiterhin folgende Personen:



**Richard Jussel**Geschäftsführer Blumer-Lehmann AG
Verkauf Blumer-Lehmann AG
T +41 71 388 58 61



Marco Gemperle Verkauf Wohnbau T +41 71 388 58 55



**Lukas Osterwalder**Verkauf Gewerbe, Industrie,
Landwirtschaft
T +41 71 388 58 20



Peter Holenstein Verkauf Umbau, Treppenbau, Service T +41 71 388 58 46



Migga Hug Verkauf GU-Leistungen, Modulbau T +41 71 388 58 23



**Yannick Neumann** Verkauf Modulbau Westschweiz T +41 71 388 52 75



Martin Bender Verkauf internationale Projekte, Free forms T +41 71 388 52 38



Roland Meier Abbundteile extern, Leitung Einkauf T +41 71 388 58 62



Martin Antemann Entwicklung Dienstleistungen und Prozesse T +41 71 388 52 81

### Visionen verbinden Besuch von Shigeru Ban

Die Zusammenarbeit mit internationalen Stararchitekten bei visionären Projekten ist immer ein Highlight für unsere Teams. Zum Produktionsauftakt eines Grossprojekts begrüssten wir eine Delegation um den japanischen Archi-

tekten Shigeru Ban bei uns. Nach der Werkbesichtigung durfte auch der gesellige Teil nicht fehlen. Den Gästen wurde eine feine «St. Galler Bratwurst» serviert, im Gegenzug gab es einen japanischen Schnaps zum Probieren.











## Zu Besuch auf dem Erlenhof Führungen für interessierte Gruppen

Mit Headset und Sicherheitsweste ausgerüstet geht es auf den spannenden Rundgang auf dem Erlenhof. Die Besucher erfahren dabei viel Interessantes über den nachhaltigen Holzkreislauf und erhalten einen Einblick ins Sägewerk, den Holzbau, bis hin zur Pellet- und Energieproduktion. Zahlreiche Gruppen, von Kunden bis Partnern, Schulen und anderen Weiterbildungsinstituten aus dem In- und Ausland werden jährlich empfangen. Interessiert? Dann schreiben Sie uns eine E-Mail an info@blumer-lehmann.ch

## 38/INTERNA

### Nationaler Zukunftstag 2016 Holzluft schnuppern





Im Rahmen des nationalen Zukunftstags 2016 begrüssten wir rund 20 Schülerinnen und Schüler bei uns auf dem Erlenhof. Auf der Betriebsführung erhielten sie einen spannenden Einblick in die vielfältigen Tätigkeiten rund um

den nachhaltigen Holzkreislauf. Am Nachmittag konnten sie dann gleich ihr handwerkliches Geschick unter Beweis stellen – unter Anleitung unseres Spezialisten fertigten sie in der Zimmerei ihr eigenes Kubb-Spielset an.



### Jules Vernes Kinder Technikcampus St. Gallen

Die Pädagogische Hochschule St. Gallen bietet in Zusammenarbeit mit Industriebetrieben in der Region in den Sommerferien einen Technikcampus für kleine Tüftlerinnen und Tüftler an. Mit einem Betriebsrundgang und kniffligen Tüftelstationen sowie einem selbst gemachten Holzspiel versuchten wir, unsere jungen Besucher für die Holzwelt zu begeistern.



## Lehrlingscamp in der Kobesenmühle Anpacken für einen guten Zweck



Die historische Kobesenmühle in Niederhelfenschwil ist eng mit unserem Unternehmen verbunden. Im zweitägigen Lehrlingscamp im April 2016 standen dort sämtliche Lernenden der drei Betriebe des Erlenhofs im Einsatz. Es wurde tatkräftig angepackt – Bäume gefällt, Holz für den Winter gespalten, ein Holzbrunnen gebaut und ein Zaun repariert. Der Austausch machte Spass und war eine Bereicherung für alle Teilnehmenden.







### Sommerfest 2016 Auf in den Wilden Westen







Ganz unter dem Motto des Wilden Westens stand das Sommerfest 2016 auf dem Erlenhof. Verschiedene Spiele, wie eine selbst gezimmerte Bowlingbahn oder das Lassowerfen, sorgten für eine ausgelassene Stimmung. Als Highlight des Abends stellten die Mitarbeitenden in einem gemeinsamen Line Dance ihr Tanztalent und Rhythmusgefühl unter Beweis.







### Investition in die Zukunft Neuer Mobilkran für den Silobau

Anfang April 2016 wurde im Rahmen eines kleinen Kranfestes der neue 50 t Mobilkran der BL Silobau AG eingeweiht. Mit einer maximalen Hubhöhe von 52 Metern und einer Ausladung von 39 Metern kann nun die Montage grösserer Silos und Bauteile ohne externe Unterstützung vorgenommen werden.



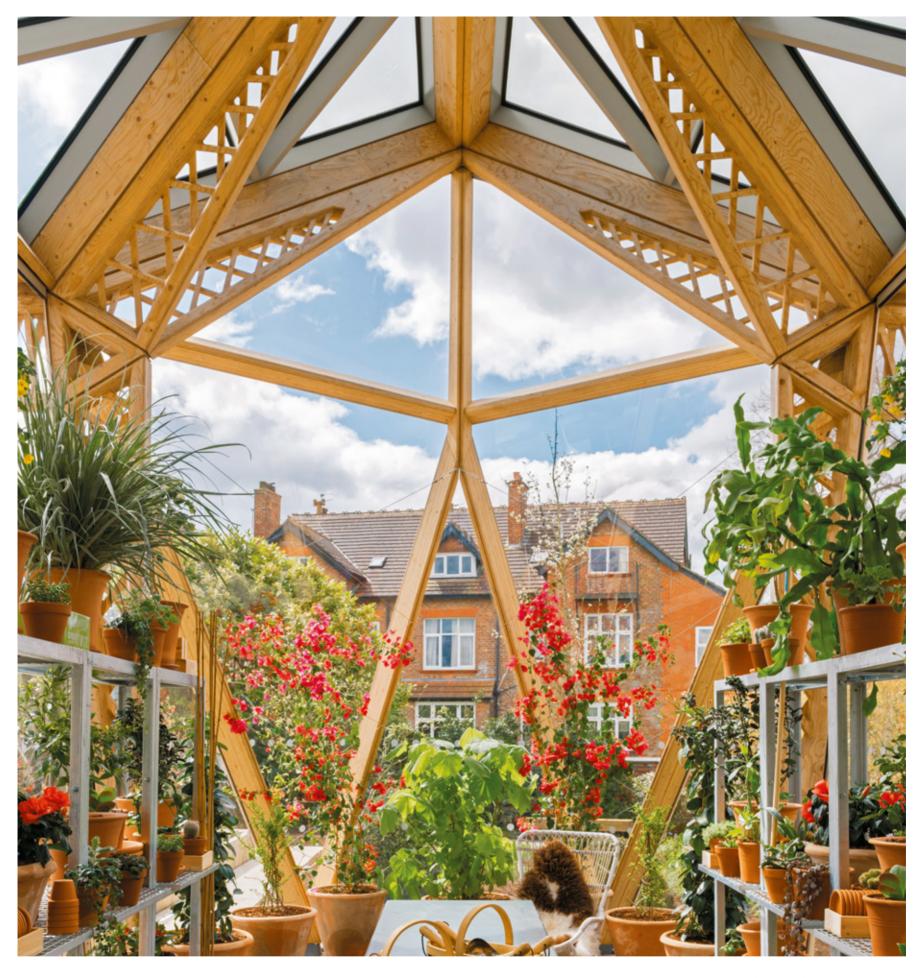


den Family Business Award. Dieser zeichnet besonders verantwortungsbewusste und unternehmerisch nachhaltige Schweizer Familienunternehmen aus. Blumer-Lehmann war einer der drei Finalisten. Wir freuen uns über die Anerkennung und Wertschätzung, die unserer Erlenhof-Familie entgegengebracht wurde und danken für die Auszeichnung.

Family Business Award 2016

Das Swiss Economic Forum verlieh 2016 zum fünften Mal

Dankä für d'Anerkennig!



#### Impressum

#### Herausgeber

Blumer-Lehmann AG Erlenhof, 9200 Gossau

#### Konzept und Gestaltung

Blumer-Lehmann AG/ Pinax AG für Marketing und Kommunikation

#### Text

Blumer-Lehmann AG/ Pinax AG für Marketing und Kommunikation

#### Redaktion

Blumer-Lehmann AG

#### Druck

Walpen AG, 9200 Gossau

#### Auflage

Gedruckte Auflage Deutsch: 7500 Erscheint als PDF auch in Englisch und Französisch.



