



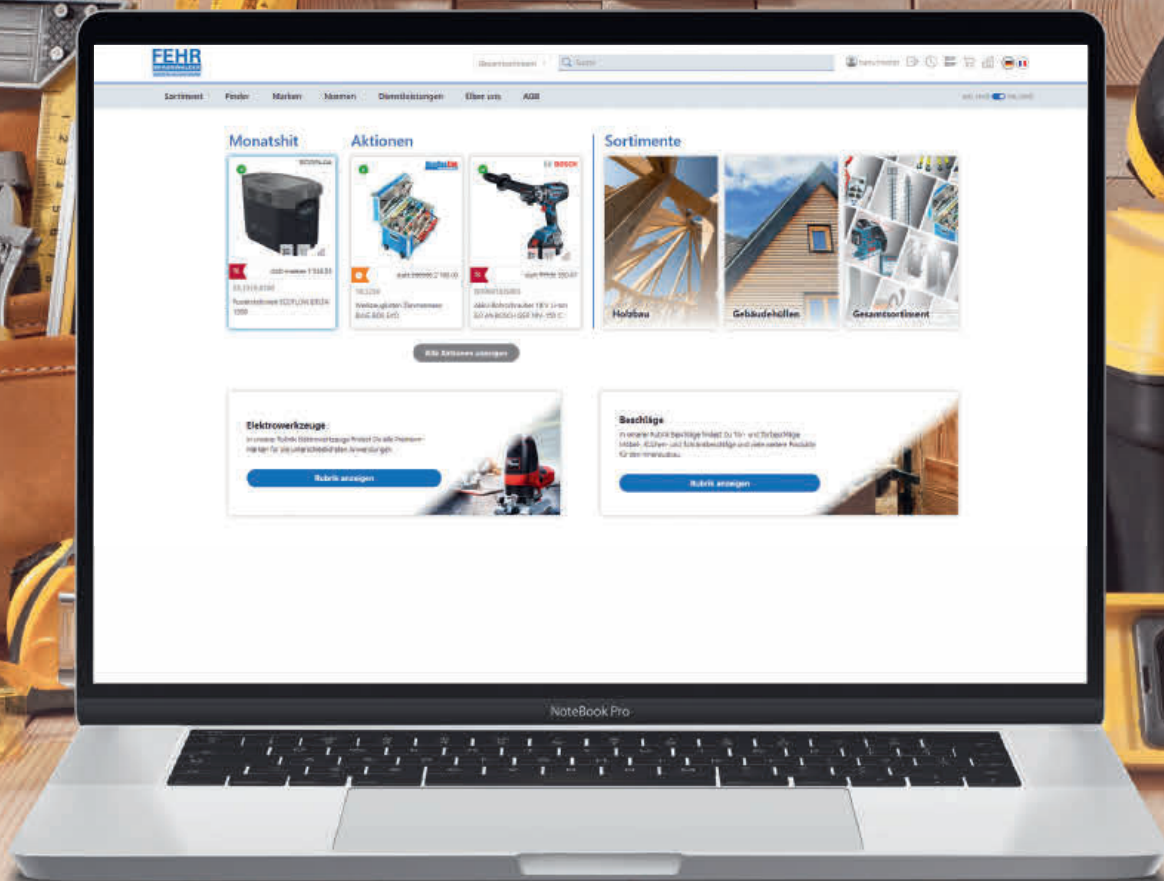
- Holz Terminkalender
- Campus Sursee eröffnet neue Eventhalle und feiert 50. Geburtstag
- Abschlussreise der Techniker/in HF HB21a Biel 2024
- HORTUS denkt ökologisches Bauen weiter
- Exkursion HORTUS Allschwil
- Exkursion Baustellen Schilthornbahn
- Stauffer Static – Ein Lebenswerk geht in die nächste Runde
- 100 Jahre Schärer Holz AG
- Plattform Wald & Holz 4.0»
- Holzenergie Schweiz: Altholz: wertvolle Energie nach mehrstufiger Nutzungskaskade

Besuche unsere Home-Page
www.proholzschweiz.ch

SPEZIALIST BEFESTIGUNGSTECHNIK - QUALITÄT VERBINDET

Unser neuer Online-Shop

FEHR
BRAUNWALDER
BEFESTIGUNG + WERKZEUGE



**Entdecke die neuen und
vielfältigen Funktionen**



Zürcherstrasse 501 - 9015 St.Gallen - Tel. 071 282 47 77 - info@fehrbraunwalder.ch - www.fehrbraunwalder.ch

PRO HOLZ

Mitteilungsblatt des Vereins
ehemaliger Studenten der Vertiefungsrichtung Holz-
bau der Höheren Fachschule Holz in Biel.



VORSTAND VEREIN PRO HOLZ

Präsident Daniel Banholzer

Mobile 079 422 51 87

Grundeystrasse 6 3862 Innertkirchen

E-Mail: danielbanholzer@proholzscheiz.ch

Vizepräsident Peter Vetter

Mobile 078 629 20 36

chemin du Narzon 6a 1893 Muraz

E-Mail: petervetter@proholzscheiz.ch

Kassier Sven Müller

Mobile 076 596 21 03

Klotenerstrasse 8 8153 Rümlang

E-Mail: svenmueller@proholzscheiz.ch

Sekretär Roland Abderhalden

Mobile 077 508 01 64

Adelswil 2436 9100 Herisau

E-Mail: rolandabderhalden@proholzscheiz.ch

Mitglied Thomas Stockner

Mobile 079 573 53 55

Im Bifang 6B 5102 Rapperswil

E-Mail: thomasstockner@proholzscheiz.ch

Mitglied Jonas Brunner

Rauchlenweg 138 4712 Laupersdorf

E-Mail: jonasbrunner@proholzscheiz.ch

IMPRESSUM, SEPTEMBER, 3/24

Redaktion und Inserate Thomas Stockner

Mobile 079 573 53 55

Im Bifang 6B

5102 Rapperswil

E-Mail: thomasstockner@proholzscheiz.ch

Erscheinung und Auflage

Erscheint 4-mal jährlich

Auflage ca. 1000 Exemplare

Druck und Versand

Kromer Print AG

Telefon 062 886 33 33

5600 Lenzburg

PRO HOLZ TERMINKALENDER

11.01.2025

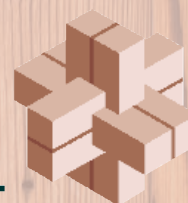
Wissen und Horizonte

Lenzburg

17. und 18.05.2025

GV Pro Holz

Haslital



PRO HOLZ

SCHWEIZ

**BESUCHEN SIE UNS
AUF LINKEDIN**

CAMPUS SURSEE ERÖFFNETE NEUE EVENTHALLE UND FEIERT 50. GEBURTSTAG



Der Campus Sursee eröffnete pünktlich zu seinem 50. Geburtstag die neue Eventhalle. Gefeierte wurde gemeinsam mit dem Stifter des Campus Sursee, dem Schweizerischen Baumeisterverband (SBV), der bereits auf eine 125-jährige Geschichte zurückblickt.

Gian-Luca Lardi, Präsident des Schweizerischen Baumeisterverbands (SBV) und des Stiftungsrates des Campus Sursee, zeigt sich sichtlich stolz: «Die neue Eventhalle birgt ein enormes Potenzial, eine nationale Strahlkraft zu entwickeln. Sie ist vielseitig nutzbar, mit modernster Technik ausgestattet und erfüllt höchste ökologische Standards.»

LEUCHTTURMROLLE IM HERZEN DER SCHWEIZ

Der Bau besteht aus zwei Hauptbereichen: Zum einen die Eventhalle selbst, die Platz für bis zu 1000 Personen bietet und sich ideal für Kongresse, Bankette, Messen oder sogar Autopräsentationen eignet. Zum anderen ein grosszügiger und moderner Eingangsbereich mit Hotelrezeption. Auch Andrea Ming, Bauherrin und Direktorin des Campus Sursee, ist begeistert und erinnert an die

Ursprünge des Campus: «Unser Stiftungszweck ist die Förderung der beruflichen Aus- und Weiterbildung von Fachkräften aus der Bauwirtschaft und verwandten Berufen. Wir streben danach, in der Baubranche als Leuchtturm wahrgenommen zu werden. Die neue Eventhalle ist ein markantes Symbol und unterstreicht diese Leuchtturmrolle im Herzen der Schweiz.»

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE LIEFERT STROM FÜR 20 EINFAMILIENHÄUSER

Der Campus Sursee nimmt auch bei diesem Neubau seine Vorbildfunktion in der Baubranche wahr. Der CO₂-neutrale Weg wird mit diesem neuen Gebäude weiter erfolgreich beschritten. Mit dem Ertrag der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach könnten beispielsweise 20 Einfamilienhäuser mit Strom versorgt werden. Für die Toiletten- und Gartenbewässerung verwendet der Campus Sursee Regenwasser

HERAUSFORDERUNGEN IN DER TRAGWERKSPLANUNG

Das Dach der Eventhalle in Holzbauweise wird von ca. 29 Meter langen Stabbuchenfachwerken überspannt. Die Halle kann hälftig in zwei kleinere Hallen unterteilt werden. Die akustische Trennung ist so gut, dass in der einen Hallenhälfte ein Konzert durchgeführt werden kann, währenddem in der anderen Hallenhälfte ungestört ein anderer Event stattfinden kann.

Die grösste Herausforderung seitens Tragwerksplanung lag darin, die beiden Hallenhälften akustisch voneinander abzukoppeln und die Verformung des Daches über der mobilen Trennwand auf ein Minimum zu reduzieren. Um diese Anforderungen zu erfüllen, wurde in der Mitte ein doppeltes, akustisch getrenntes Fachwerk angeordnet. An diesem konnte dann auch die Führungsschiene der mobilen Trennwand aufgehängt werden. Das Dach aus Hohlkastenelementen wurde mit feldweise wechselnder Spannrichtung (schachbrettartig) auf die Fachwerkobergurte aufgelegt.



DIE ENTSCHEIDUNG: BUCHE ODER FICHTE?

Der Glaube «Buchenholz eignet sich im Gegensatz zu Fichte weniger für Träger und Stützen» ist mittlerweile überholt. So sind Buchenstabschichtholz (z. B. von Fagus) oder Buchenfurnierschichtholz (z. B. von Pollmeier) schon länger verfügbar und eignen sich speziell gut für Stützen oder für speziellere Tragwerke wie das Fachwerk bei diesem Projekt.

Aufgrund der mobilen Trennwand in der Hallenmitte, welche am Dach aufgehängt ist, waren strenge Anforderungen an die Verformungen in der Hallenmitte gegeben. Im Vorprojekt wurden daher mehrere Varianten mit unterschiedlichen Holzarten im Hinblick auf ihre Eignung in diesem speziellen Fall untersucht: Fichte/Tanne GL32h, Buchenfurnierschichtholz GL75 und Buchenstabschichtholz GL48h. Im direkten Vergleich wären mit einem hochfesten Fichtenbrettschichtholz ein ca. 20% höheres Fachwerk sowie ca. 50% massivere Querschnitte nötig gewesen, um die Verformungswahrscheinlichkeit in der Hallenmitte zu reduzieren. Aus architektonischer Sicht kam Fichtenbrettschichtholz darum nicht in Frage. Mit den sehr schlanken Querschnitten hat das Buchenfurnierschichtholz die Architekten überzeugt. Auch im Hinblick auf die Kosten war zu diesem Zeitpunkt das Buchenfurnierschichtholz dem Buchenstabschichtholz überlegen. Somit wurde mit Buchenfurnierschichtholz geplant.

Bis zur Submission wurde mit Buchenfurnierschichtholz (BauBuche) geplant. Auf Initiative des Holzbauers (Hecht Holzbau) hat sich die Variante mit Buchenstabschichtholz aus Schweizer Holz durchgesetzt. Durch den Wechsel des Materials wurde bei den Fachwerken dann ca. 10% mehr Holz benötigt. Die Bauherrschaft konnte von der Variante mit Schweizer Holz überzeugt werden und war bereit, die etwas höheren Kosten dafür aufzuwenden.



VERBINDUNGSMITTEL: GSA TECHNOLOGY

Im Vergleich zur Fichte hat die Buche eine höhere Rohdichte und Steifigkeit. Dies gilt es auch bei den Verbindungen zu nutzen, denn auch die Anschlussleistung ist bei Esche und Buche deutlich höher als bei Fichte. Zudem sollten die Fachwerke keine sichtbaren Verbindungsmittel ausweisen. Ideal demnach die Fachwerkknoten mit eingeklebten Gewindestangen zu lösen.

Eingeklebte Gewindestangen zählen zu den leistungsfähigsten Verbindungsmitteln im modernen Ingenieurholzbau. Egal ob parallel oder rechtwinklig zur Faserichtung eingeklebt, lassen sich grosse Kräfte auf kleiner Fläche in Holzbauteile einleiten.

Hochleistungs-Konstruktionen zeichnen sich folglich dadurch aus, dass sie die gestellten Anforderungen mit verhältnismässig wenig Materialvolumen (Querschnittsfläche) erfüllen. Bezogen auf eine Verbindung stellt sich immer die Frage, um wie viel sie den Tragwiderstand oder die Steifigkeit des ungestörten Bauteils reduziert. Anschaulich lässt sich dies an einem reinen Zugstoss zeigen. Die Bruttofläche des Querschnitts mal die Zugfestigkeit ergibt den Tragwiderstand des Bauteils (100%). Demgegenüber steht ein Tragwiderstand der Verbindungsmittelgruppe.

$$R_{Verb} = \eta \cdot A_{Brutto} \cdot f_{t,0,d}$$

Eine Besonderheit ist sicherlich der Anschluss des Untergurts an die Diagonale.



Wirkungsgrad und Bruttoquerschnitt

- Wirkungsgrad η beschreibt, wie effizient eine Holzverbindung ist, indem er den erreichten Widerstand der Verbindung mit der ursprünglichen Querschnittsfläche des Holzes vergleicht.
- Bruttoquerschnitt ist die ursprüngliche Querschnittsfläche des Holzes, bevor es bearbeitet wird.

Schwächung durch Bearbeitungen

- Bei der Herstellung von Verbindungen, wie zum Beispiel beim Einsetzen von Gewindestangen, muss das Holz bearbeitet werden, indem Löcher gebohrt werden. Diese Bohrungen schwächen den Querschnitt des Holzes, was den Wirkungsgrad der Verbindung reduziert.

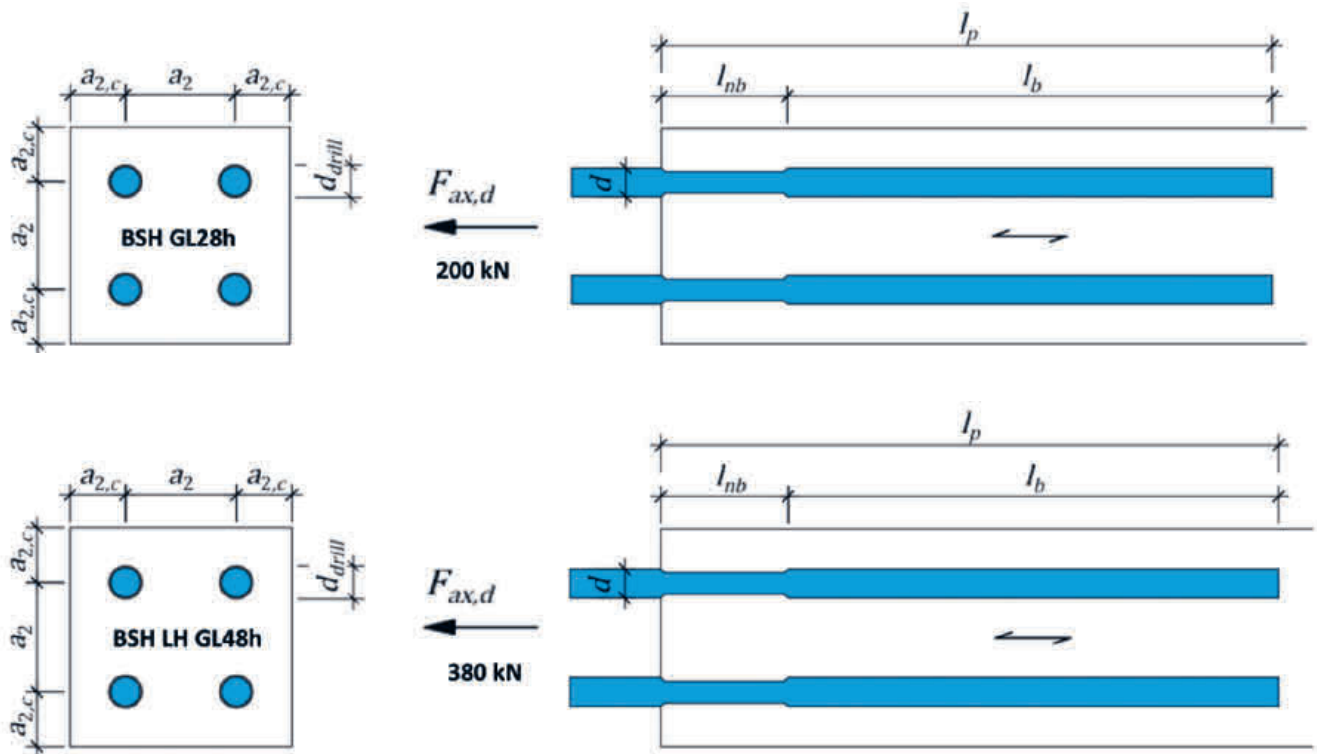
Kompensation der Schwächung

- Diese Schwächung kann durch die Verwendung von hochwertigerem Holz (Laubholz) an den betroffenen Stellen ausgeglichen werden.

Beispiel: Eingeklebte Gewindestangen

- Ein Beispiel wird gegeben: Vier eingeklebte Gewindestangen, die entlang der Holzfasern verlaufen. Die Festigkeit dieser Verbindung hängt von der Anordnung der Stangen und den Abständen zwischen ihnen und zu den Rändern ab.
- Feuchteklasse 1 bezieht sich auf trockene Bedingungen, unter denen das Holz verwendet wird.



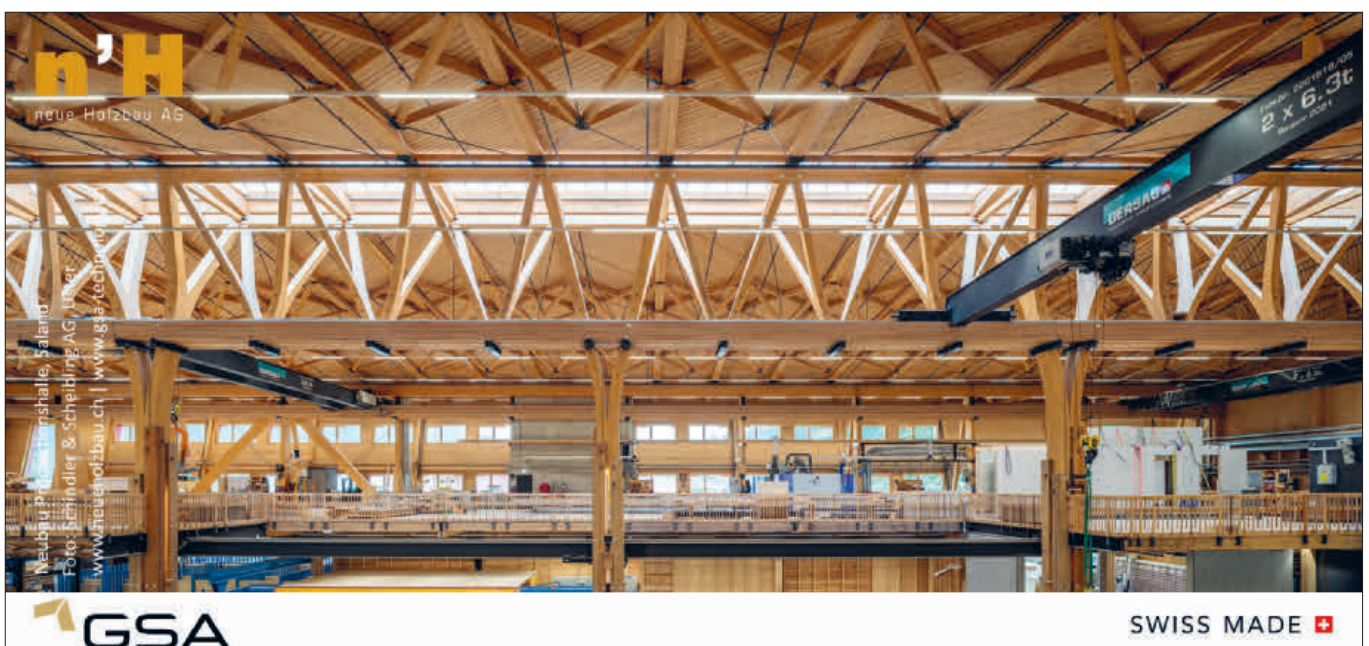


Architekturbüro: kunzarchitekten ag, Sursee
Bauherrschaft: Stiftung Campus Sursee
Fertigstellung: 2022
Holzbauingenieurbüro: PIRMIN JUNG, Sursee
Holzbau: HECHT HOLZBAU AG, Sursee
Lieferung Buche Stabschichtholz:
 Fagus SA, Les Breuleux
Tragwerkslieferant: Neue Holzbau AG, Lungern
Verbindungsmitel: GSA Technology AG, Lungern

MIT DEM LABEL SCHWEIZER HOLZ AUSGEZEICHNET!

Primärtragwerk aus Buchenholz, d.h. aus Stabschichtholz aus Buche.

«Der Anteil Schweizer Holz liegt bei 92.3% und betrifft das Fachwerk wie auch die Hohlkasten-Elemente. 217 m³ Holz sind in der Eventhalle verbaut. Holz, das aus der Schweiz stammt und auch hier verarbeitet wurde. Kaum vorstellbar, dass die ganze Holzmenge im Schweizer Wald in zehn Minuten wieder nachwächst. 159 Tonnen des Treibhausgases CO₂ werden im Gebäude gebunden und somit langfristig der Atmosphäre entzogen.»



n'H
 neue Holzbau AG

Neubau P. Schindler & Scheiblin AG, Lungern
 Foto: Schindler & Scheiblin AG, Lungern
 www.neueholzbau.ch | www.gsa7.com

GSA

SWISS MADE

ABSCHLUSSREISE DER TECHNIKER UND TECHNIKERINNEN HF HB21A BIEL 2024



Im Rahmen der Abschlussreise, die vom 26. bis 29. Juni stattfand, wurden die drei Jahre intensiver Ausbildung an der Höheren Fachschule in Biel gewürdigt. Die Reise diente der Horizonterweiterung und der Förderung der Geselligkeit innerhalb unserer Klasse. Dank der grosszügigen Unterstützung mehrerer Unternehmen, darunter der Verein Pro Holz, konnte dieses besondere Erlebnis realisiert werden.

Am frühen Mittwochmorgen starteten wir unsere Abschlussreise am Sempachersee mit einem Kleinbus. Die Route führte uns zunächst über Winterthur nach St. Gallen, mit dem Ziel Eberhardzell. Nach der Ankunft wurden wir von Michael Binder im Werk der Firma best wood SCHNEIDER empfangen, wo wir uns auf eine herzliche Begrüssung freuen durften. Im Anschluss an das gemeinsame Mittagessen folgte eine Führung durch das weitläufige Firmengelände. Michael führte uns in einem sportlichen Tempo durch die verschiedenen Produktionslinien und zeigte uns aus luftiger Höhe den gesamten Betrieb. Am Produktionsstandort in Eberhardzell werden unter anderem Rahmenholz, Brettschichtholz sowie Weichfaserplatten und Holzfaserdämmungen hergestellt. Nach der Führung fuhren wir ins nahegelegene Hotel, wo wir die gewonnenen Eindrücke bei einem gemeinsamen Abendessen austauschten.





Nach einer kurzen Nacht setzten wir unsere Reise am Donnerstagmorgen fort und besuchten die Hans Hundegger AG in Hawangen. Die Firma produziert seit rund 45 Jahren computergesteuerte Abbundmaschinen für Holzbaubetriebe. Wir hatten die Gelegenheit, die aktuellsten CNC-Maschinen in Aktion zu sehen. Die Werksführung wurde mit einem Erfrischungsgetränk und einer Brezel abgeschlossen. Am Nachmittag stand die Firma Baufritz auf dem Programm, die auf den Bau von Elementhäusern spezialisiert ist. Das Leitmotiv des Unternehmens ist die gesundheitsbewusste Bauweise. Der Betrieb verfügt über modernste Technik in der Holzelementfertigung. Die Einblicke in die Elementbauweise der Firma Baufritz und ihre Musterhäuser waren äusserst lehrreich und lieferten wertvolle Impulse für unseren zukünftigen Berufsalltag. Am Abend erreichten wir Stuttgart, wo wir die Gelegenheit nutzten, die Stadt zu erkunden und den Tag in Ruhe ausklingen zu lassen.



Am Freitag besuchten wir einige Sehenswürdigkeiten in Stuttgart und nutzten die Zeit auch zum Shoppen. Dabei kam der gesellige Aspekt nicht zu kurz, und wir diskutierten über die Gesamteindrücke und Erlebnisse aus den letzten drei Jahren Schulzeit. Dank der Fussball-EM gab es abends im Schlosspark Live-Auftritte von Künstlern, die für eine grossartige Stimmung sorgten.



Am Samstagmorgen hiess es Koffer packen. Mit dem Bus machten wir uns auf den Weg zurück in die Schweiz. Müde, aber voller schöner Erinnerungen, kamen wir am frühen Nachmittag wieder zuhause an. Wir möchten uns bei Pro Holz für die Unterstützung bei der Realisierung dieser einmaligen Abschlussreise bedanken.

Autorin: Sarah Schweizer

100 JAHRE
HOBELWERK HOLZHANDEL

SCHÄRER HOLZ

Seit 1923

Flexibel, innovativ und kompetent für Ihren Innenausbau!

Leidenschaft für Holz – Seit 1923

Scan me

CNC-Bearbeitung

Ihr Wunschformat, unsere Ausführung

- Geschlitzt
- Gelocht
- Verlegeprofil Nut und Kamm
- Kanten gefast oder stumpf

HOBELWAREN

TÜRFASSER

INNENAUSBAU

PLATTEN

LEBENSL

BREITEN & LÄTTEN

HOLTWERKSTOFFE

DIENSTLEISTUNGEN

Schärer Holz AG | Bleienbachstrasse 80 | 4904 Langenthal
Tel: +41 84 626 80 80 | info@schärer-holz.ch
www.schärer-holz.ch

Für Ihre nächsten Planung
fragen kontaktieren Sie uns bitte!

cadwork®

BIM und IFC in cadwork

BIM ist keine Software.
Man muss es nicht installieren. Es muss sich etablieren.
Mit der IFC Schnittstelle arbeiten die Fachplaner effizienter zusammen.
Die Daten werden nur noch einmal erfasst und Fehlerquellen minimiert.
So gewinnen alle wertvolle Zeit.

DIE OPEN BIM LÖSUNG

Cadwork Holz AG
CH- 9100 Herisau
holz@cadwork.ch

Cadwork SA
CH- 1623 Semsales
admin@cadwork-04.ch

cadwork - die Referenz im Holzbau

cadwork.com

RISAM AG

RISK & SAFETY MANAGEMENT AG

Unser Ingenieurbüro befasst sich mit komplexen Herausforderungen im Bereich Risk & Safety Management. Wir erarbeiten mit fundierter Kompetenz und ausgereiftem Interesse gleichwohl massgeschneiderte als auch raffinierte Lösungen, welche auch für die Zukunft tragfähig sind.

- ✓ Brandschutz
- ✓ Umweltschutz
- ✓ Explosionsschutz
- ✓ Arbeitssicherheit
- ✓ Notfall und Intervention
- ✓ Gefahrenstoffe und Störfall

RISAM AG Basel
Efringerstrasse 32
4057 Basel
+41 58 255 30 40

RISAM AG Bern
Effingerstrasse 10
3011 Bern
+41 58 255 30 50

kontakt@risam.ch / www.risam.ch

HORTUS DENKT ÖKOLOGISCHES BAUEN WEITER



Konsequent nachhaltig und innovativ: HORTUS setzt auf regionale, natürliche Materialien und zukunftsweisende Bauweisen mit Holz und Lehm.

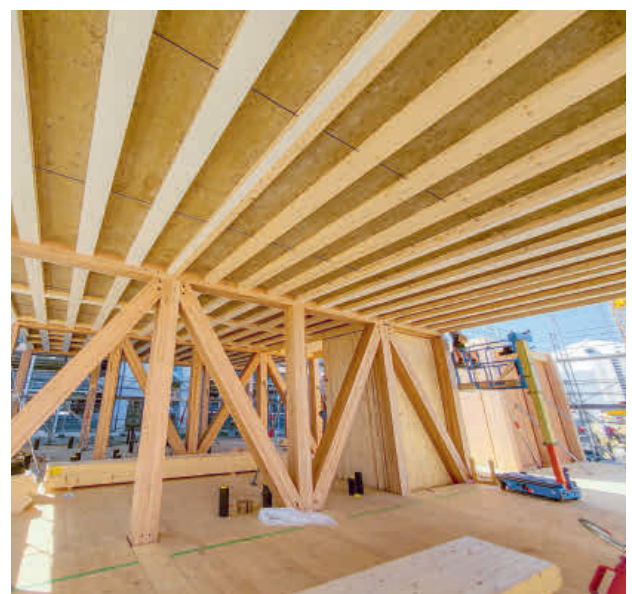
HORTUS, das House of Research, Technology, Utopia and Sustainability, setzt neue Massstäbe in Sachen Nachhaltigkeit und Innovation. Das Projekt stellt den Entwicklungsprozess auf den Kopf und die ökologischen Aspekte der Baumaterialien in den Mittelpunkt. In Zusammenarbeit mit Bauherr SENN, Herzog & de Meuron Architekten und den Ingenieuren von ZPF kommt die Holzbaukompetenz von Blumer Lehmann bei dem Bauprojekt voll zum Tragen.

Das zukünftige Bürogebäude auf dem BaseLink-Areal in Allschwil bei Basel übernimmt eine Vorreiterrolle in Sachen nachhaltiges Bauen. HORTUS zahlt seine Erstellungsenergie in einer Generation zurück und setzt damit ein klares Ziel. Dieses wird dadurch erreicht, dass die gesamte verbaute Energie dank Einsatz von ungewöhnlichen Materialien wie Holz, Lehm und Altpapier gering gehalten wird. Andererseits wird die Energieernte über Photovoltaik maximiert. Als Lieferant von Sonnenenergie vom Dach und von der Fassade soll das Gebäude mit circa 12000 m² Nutzfläche einen Energieüberschuss produzieren.

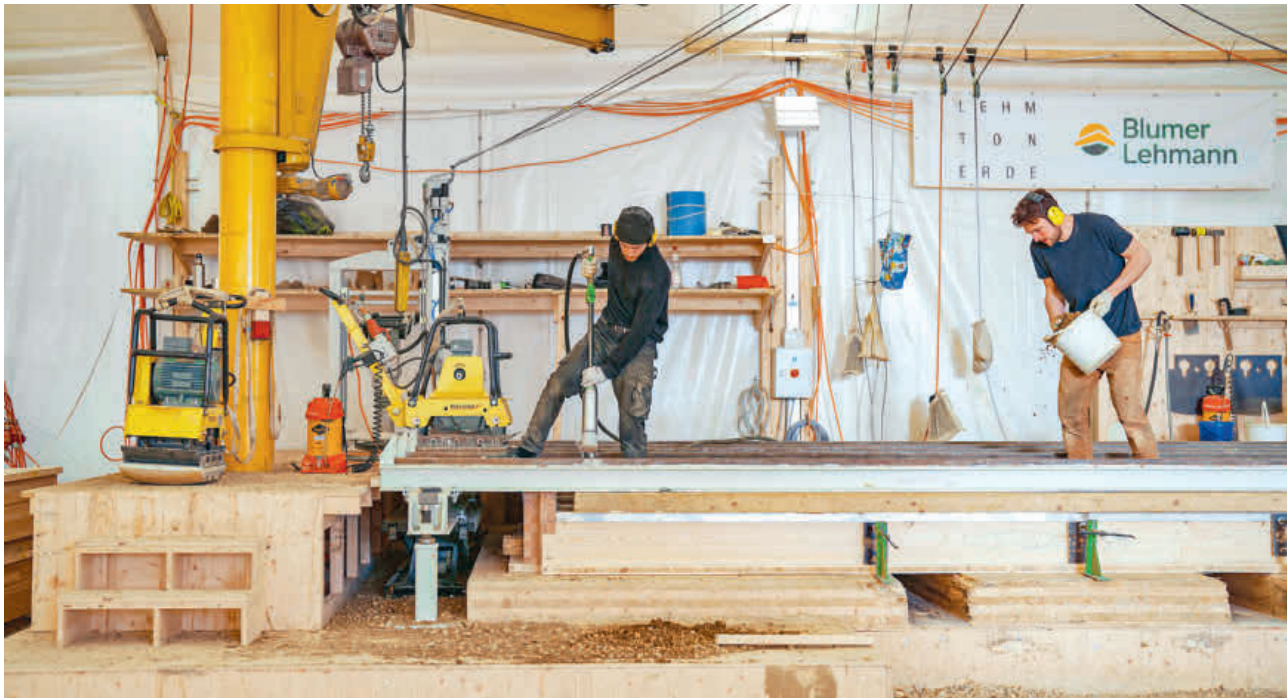
VOM MATERIAL ZUR ARCHITEKTUR

Entwickelt wurde der Bau von SENN, Herzog & de Meuron sowie den ZPF Ingenieuren. Schon früh in der Projektphase konnte das Holzbau-Projektteam von Blumer Lehmann beratend zur Seite stehen. Ein 3 x 6 Meter grosses, geschoss-hohes Mock-up aus der Werkstatt der Ostschweizer Holzbauspezialistin sorgte nach der Planung für mehr Klarheit bei Materialwahl, Konstruktion, architektonischen Details und Produktionsprozessen. Denn anders als sonst

bei Bauprojekten üblich, gingen die Architekten und Ingenieure beim HORTUS von den ökologischen Aspekten der Materialien aus und entwickelten auf dieser Basis die Konstruktion und schliesslich die Architektur.



Möglichst wenig bearbeitete Materialien und die eigens entwickelten Holz-Lehm-Verbundelemente sorgen für eine behagliche Arbeitsumgebung, in der neue Ideen wachsen können.



Die Rezeptur für die Stampflehmischung wurde vom Projektpartner «Lehm Ton Erde» entwickelt. Zur finalen Mischung wurden die Bestandteile in der vor Ort errichteten Feldfabrik verarbeitet und in die Elemente gefüllt.

NACHHALTIGKEIT IM URSPRUNG

«Insgesamt haben wir rund 3000 m³ regionales Schweizer Holz verbaut. Die Beschaffung stellten wir in Zusammenarbeit mit 5 Sägereien und 30 Forstrevierern frühzeitig sicher, damit das Holz rechtzeitig geschlagen und auf kurzen Transportwegen angeliefert werden konnte», erklärt Martin Eggenberger, Holzbauprojektleiter bei Blumer Lehmann. Zudem wurde nachvollziehbar aufgezeigt und dokumentiert, aus welchem Wald welches Holz stammt. Speziell für die Decken wurden Holz-Lehm-Verbundelemente entwickelt, die zu 75 Prozent aus lokalem Aushubmaterial und zu 25 Prozent aus regionalem Mergel bestehen. Die in Gossau produzierten Holzelemente wurden in einem zweiten Schritt direkt auf der Baustelle in Basel mit dem lokalen Erdmaterial befüllt und zu Stampflehm verdichtet. Dafür hatte Blumer Lehmann zusammen mit dem Lehmbaupartner «Lehm Ton Erde» eigens eine Feldfabrik entwickelt.



BAUEN IM KREISLAUF

Neben der regionalen Baustoffbeschaffung spielen bei HORTUS auch die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Cradle to Cradle und Second Life eine grosse Rolle. So können die Bauteile am Ende ihrer Nutzungsdauer demontiert, wiederverwendet oder dem Wald und der Erde zurückgegeben werden. Deshalb sollten möglichst wenig bearbeitete und sortenreine Materialien wie Vollholz und nur minimal verleimte Holzprodukte wie Buchenstabchichtholz oder Brettstapel verwendet werden. 2025 wird HORTUS fertiggestellt sein und die Büroflächen von Digital- und Technologieunternehmen bezogen werden. Das Vermietungskonzept sieht vor, dass sie die Büroräume selbst nach ihren Bedürfnissen aufteilen und einrichten können und darüber hinaus voll ausgestattete Gemeinschaftsflächen nutzen können.

Das Mock-up unterstützte die Materialwahl, visualisierte die Architektur und definierte die Produktionsprozesse.

E&F Abbundwerk AG

Abbund

Holzhandel

Holzbauplanung

Engineering

www.ef-abbundwerk.ch



E&F Abbundwerk AG Buchsstrasse 4 3380 Wangen an der Aare 032 631 41 81

Ihr Partner seit 1842

- Hobelwerk
- Holzhandel
- Färberei

Holz Stürm AG
Bleicheweg 7
CH-9403 Goldach
Tel. +41 71 844 99 11
Fax +41 71 844 99 10
www.holzstuerm.ch



Dahinden Holz Wachstum seit 1898.

Dank einem erstklassigen Service und Qualitätsprodukten aus 100 % Schweizer Holz.

Dahinden Sägewerk AG
Sägewerk, Holzhandlung & Holzleimbau
Kirchrain 20, 6016 Hellbühl, T 041 469 70 80
dahinden-holz.ch



GESUCHT WERDEN WEITERE EXKURSIONSOBJEKTE UND INTERESSANTE TECHNISCHE BERICHTE.

WER WEISS WAS?

**BITTE NEHMT MIT UNSEREM VORSTAND KONTAKT AUF.
(SIEHE SEITE 3)**

VIELEN DANK FÜR DIE MITHILFE!



EXKURSION HORTUS ALLSCHWIL

Am 17. Mai 2024 fand die mit Spannung erwartete Exkursion zum HORTUS-Projekt in Allschwil statt. Mit insgesamt 15 Teilnehmenden war die Gruppe überschaubar und ermöglichte einen intensiven Austausch und persönliche Einblicke in das innovative Bauprojekt.

Die Exkursion begann um 10:45 Uhr mit der Besammlung vor dem Main Campus Convention Center. Dort wurden wir von unserem fachkundigen Führer, David Walter, empfangen. Nach einer kurzen Begrüssung und Einführung erhielten alle Teilnehmenden Helme und Sicherheitshinweise, da sich das Gebäude noch im Bau befindet. Festes Schuhwerk war Pflicht, und alle waren gut vorbereitet. Pünktlich um 11:00 Uhr begann die Führung. David Walter, ein Experte auf dem Gebiet nachhaltiger Bauweisen, führte uns durch das beeindruckende HORTUS-Gebäude. Das Projekt, das von SENN, Herzog & de Meuron, ZPF Ingenieure und Blumer Lehmann entwickelt wurde, setzt neue Massstäbe in Sachen Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Besonders beeindruckend war die Tatsache, dass das Gebäude nach etwa 30 Jahren energiepositiv sein wird, das heisst, es produziert mehr Energie, als es verbraucht.

Das HORTUS-Gebäude besticht durch seinen ungewöhnlichen Materialmix aus Naturmaterialien wie Holz, Lehm und recyceltem Papier. Diese Materialien tragen nicht nur zur Nachhaltigkeit bei, sondern schaffen auch ein angenehmes und gesundes Arbeitsklima. Während der 45-minütigen Führung erhielten wir einen umfassenden

Einblick in die Bauweise und die technischen Innovationen des Gebäudes. Besonders hervorzuheben ist die Verwendung erneuerbarer Energien und die Minimierung der Umweltauswirkungen, ohne die Qualität für die Nutzer zu beeinträchtigen.





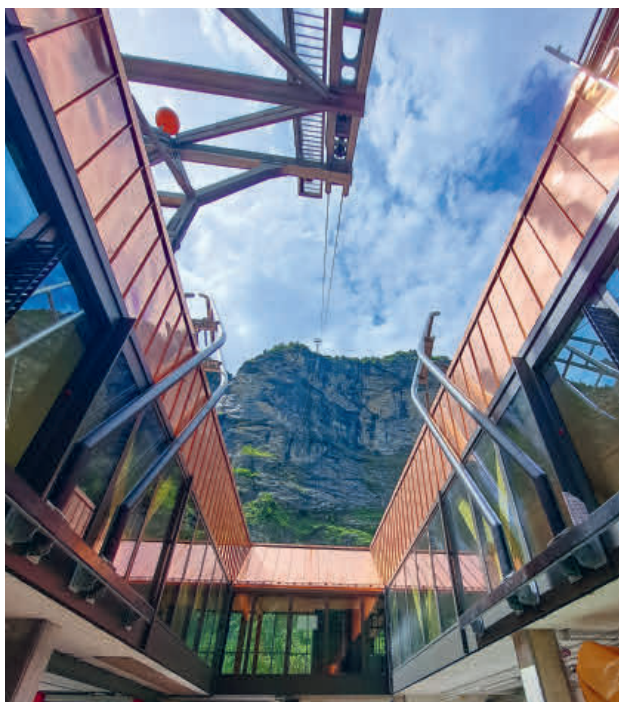
Nach der informativen Führung versammelten sich alle Teilnehmenden um 12:00 Uhr zu einem gemeinsamen Mittagessen, das vom Verein PROHOLZ Schweiz übernommen wurde. In einem nahegelegenen Restaurant tauschten sich die Mitglieder des Vereins über die gewonnenen Eindrücke aus und diskutierten angeregt über die Zukunft des nachhaltigen Bauens. Der gemütliche Austausch während des Mittagessens bot eine ideale Gelegenheit, die Eindrücke der Führung zu vertiefen und sich untereinander besser kennenzulernen. Die Teilnehmenden waren sich einig, dass die Exkursion nicht nur äusserst informativ, sondern auch inspirierend war.

Abschliessend lässt sich sagen, dass die Exkursion zum HORTUS-Projekt ein voller Erfolg war. Sie bot nicht nur tiefgehende Einblicke in ein wegweisendes Bauprojekt, sondern stärkte auch das Gemeinschaftsgefühl unter den Mitgliedern des Vereins PROHOLZ Schweiz. Wir bedanken uns herzlich bei David Walter für die hervorragende Führung und bei allen Teilnehmenden für den regen Austausch und das Interesse. Wir freuen uns bereits auf die nächste Veranstaltung und sind gespannt, welche innovativen Projekte uns dort erwarten.

Der Berichterstatter: Jonas Brunner
Vorstandsmitglied PROHOLZ SCHWEIZ



BESICHTIGUNG BAUSTELLEN SCHILTHORNBAHN 20XX 12.07.2024



Das Projekt Schilthorn 20XX umfasst die gesamte Erneuerung der Bahnen auf das Schilthorn. Die 1. Sektion Stechelberg-Mürren wird als konventionelle Schwebbahn im Pendelbetrieb ausgeführt. Mit der Änderung, dass die neue Bahn direkt von der Talstation nach Mürren verläuft. Daraus ergibt sich die steilste Luftseilbahn der Welt (maximale Steigung 159%). Die bestehende Bahn wird weiter betrieben (Stechelberg-Gimmelwald-Mürren), damit der Weiler Gimmelwald auch weiterhin erreichbar bleibt.

SCHILTHORNBAHN IM WANDEL

Die 2. Sektion Mürren-Birg wird als zweispurige Pendelbahn ausgeführt, das heisst jede Kabine kann unabhängig gefahren werden, somit kann bei einer Revision immer eine Spur betrieben werden. Das Ziel des Unternehmens ist es die Bahn 365 Tage im Jahr geöffnet zu haben. Die 3. Sektion Birg-Schilthorn wird ebenfalls als zweispurige Pendelbahn ausgeführt. Diese Erneuerungen ermöglicht es stündlich rund 800 Personen auf den einzelnen Sektionen zu befördern. Die alten Installationen der Sektionen 2 und 3 werden zurückgebaut. Alle Tal- und Bergstationen der



drei Bahnen werden neu erstellt. Die Zimmerarbeiten inklusive Metallbau werden durch die Firma Brawand ausgeführt. Die Tragwerke werden von der Neuen Holzbau Lungern geliefert. Die Wand- und Dachelemente werden von der Firma Brawand hergestellt. Die Innenverkleidungen sind aus drei Schichtplatten, wovon die Deckenelemente als Akustikelemente mit einem Bohrbild versehen wurden. Die Aussenverkleidungen werden in Kupfer ausgeführt.



EFFIZIENTE BAUPLANUNG AM SCHILTHORN

Der Bauherr, die Schilthorn AG, stellt den Baufirmen eine Transportseilbahn mit einer Tragkraft von acht Tonnen zur Verfügung, diese Bahn wird auch von den Angestellten der Schilthornbahnen betrieben.

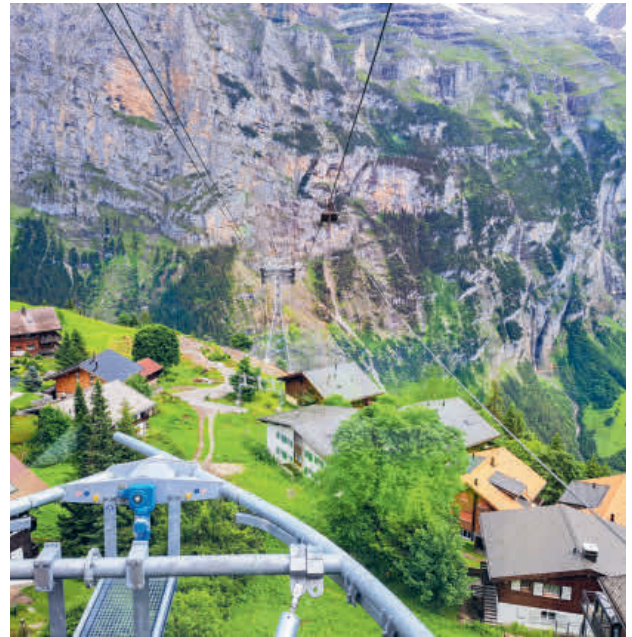
Dank dieser Lösung kann die Zimmerei Brawand ihre Pritschen direkt und ohne umzuladen an die Transportbahn hängen. Die ganze Baustelle hat einen ganz straffen Zeitplan, am 15.03.2025 soll die Eröffnung der letzten Sektion Birg-Schilthorn stattfinden. Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Bergstation auf dem Schilthorn über den Winter 2024 – 2025 gebaut.

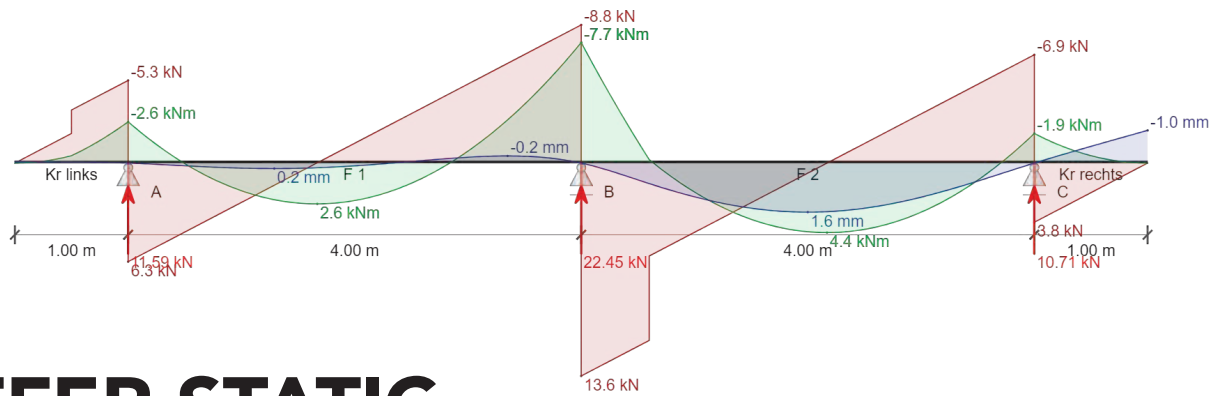
Für diejenigen, die am 12. Juli keine Zeit hatten, kann ich die Führungen der Schilthornbahnen empfehlen. An den Samstagen 14., 21. und 28. September werden noch Führungen angeboten.

Telefon 033 856 21 50
info@schilthorn.ch

Herzlichen Dank an Hansueli Teuscher, Projektleiter Brawand Zimmerei AG, für die Informationen zum Holzbau.

Einen Dank ebenfalls an die Schilthornbahn AG für die Möglichkeit zur Besichtigung und an Simon Sauter, Leiter Gebäudemanagement und Bauprojekte der Schilthornbahn, für den Einblick in das Gesamtprojekt.





STAUFFER STATIC – EIN LEBENSWERK GEHT IN DIE NÄCHSTE RUNDE

Nach 40 Jahren wurde das Statikprogramm Stauffer Static, seinerzeit von Christian Stauffer eigens für die Holzbaubranche entwickelt, komplett überarbeitet und in die Hände der DiTronc AG übergeben.

TEXT UND INTERVIEW SUSANNE LIEBER BILDER UND GRAFIK ZVG

Die überarbeitete und weiterentwickelte Version des Stauffer-Static-Programms ist seit Ende Mai erhältlich. Die Software für die Holzbaubranche ist aber grundsätzlich das geblieben, was sie für Zimmerleute so wertvoll macht: ein einfach zu bedienendes Arbeitsinstrument, das bei der statischen Berechnungen unterstützt. Der Schwerpunkt liegt auch weiterhin in der Berechnung von Einzelstabsystemen, in der Dimensionierung von Mehrfeld-Biegeträgern sowie in Stabilitätsnachweisen beim Kippen von Trägern und beim Knicken von Stützen.

Herr Stauffer, wie hat die Geschichte mit Stauffer Static begonnen?

Christian Stauffer: Angefangen hat alles im Jahr 1984, als ich an der Berner Fachhochschule – früher hiess sie noch Holzfachschule – als Dozent

tätig war. Ich absolvierte damals an der ETH während drei Semestern ein Nachdiplomstudium. Eines Tages stellte dort jemand ein Statikprogramm vor. Es lief damals noch auf einem simplen Sharp-Taschenrechner. Da war man noch weit entfernt vom PC, wie wir ihn heute kennen. Programmiert hatten das Statikprogramm damals Herr Walter von der ETH Lausanne und ein Mathematiker. Aber niemand hat es gekauft.

Wie kamen Sie dann ins Spiel?

Ich dachte, dass das Programm eigentlich eine super Sache wäre – und genau das Richtige für Holzbaubetriebe. Ich habe dann einfach gefragt, ob ich es vertreiben solle. Und so wurde das Ganze zum Hit, denn ich habe das Statikprogramm nicht nur vertrieben und an Zimmereien ver-

kauft, sondern dazu auch gleich die entsprechenden Anwenderkurse angeboten. Allerdings war anfangs alles etwas mühsam, weil die Lieferfristen für das Programm sehr lang waren. Und so kam ich mit Herrn Walter überein, dass ich ihm das Programm abkaufen würde.

Wie ging es dann weiter?

Als dann Anfang der 1990er Jahre die PCs (Commodore) aufkamen, habe ich mit Horst Rutz das Programm für das Standardbetriebssystem DOS programmiert und auch inhaltliche Anpassungen gemacht, da sich einige Normen geändert hatten. Später mussten wir das Ganze dann nochmals für das Betriebssystem Windows umprogrammieren. Dabei unterstützte uns Hansruedi Tschudin. Über die Jahre entwickelte sich das Programm immer weiter.



Die ersten Anwendungen des Statikprogramms liefen 1984 auf einem Sharp-Taschenrechner.

Quelle: WIR DIE HOLZBAUER



Stauffer Static ist sehr bekannt in der Holzbaubranche, richtig?

Ja, das Programm ist weit verbreitet. Das hat vor allem damit zu tun, dass ich 34 Jahre lang als Dozent an der Holzfachschule in Biel und 12 Jahre an der ibW Höhere Fachschule Südostschweiz in Chur tätig war. Mich kannten quasi alle Holzbaubetriebe, weil meine Schüler ja dort arbeiteten.

Wie vielen Schülern schätzungsweise haben Sie Ihr Programm beigebracht?
Es dürften so um die 1700 Schüler gewesen sein. Inzwischen richten sie mir Grüsse vom Vater aus. Deshalb dachte ich, langsam muss ich aufhören – bevor noch die Enkel kommen und mir Grüsse vom Grossvater ausrichten! (lacht)

Ihr «Baby» ist inzwischen 40 Jahre alt und Sie haben es nun an die DiTronc AG abgegeben. Wie kam es dazu?

Vor zwei Jahren kam der Säntis Innovations-Cluster Holz (SICH) – eine Vereinigung von Holzbauern und Ingenieurbüros rund um den Säntis – auf mich zu und fragte, wie es weitergehen würde mit meinem Programm. Horst und Hansruedi sind ja inzwischen 85 Jahre plus! (lacht) Und so kam uns die Anfrage für eine Übernahme ganz gelegen. Meine Partner und ich haben beschlossen, es abzugeben, damit es weiterentwickelt werden kann und nicht einfach vom Markt verschwindet. So ist nun etwas Neues entstanden. Die DiTronc AG, die eigens dafür gegründet wurde, hat das Programm entsprechend neu aufgesetzt. Jetzt läuft das Ganze übers Internet. Wir hin-

gegen hatten das Programm den Betrieben ja noch mit CDs und USB-Sticks zugestellt. Auch die Aufmachung ist nun neu.

In welchen Sprachen steht das Programm zur Verfügung?
In Deutsch und in Französisch.

Worin liegt der Erfolg des Programms?
Wie schon gesagt, ich glaube, der Erfolg liegt vor allem darin, dass ich auch Anwenderkurse für die Software gegeben habe. Aufgaben wurden anhand von Rechenbeispielen durchgearbeitet. Das Wiederholen der Aufgaben wurde dabei sehr geschätzt. Dadurch wurden die Kursteilnehmenden – Poliere, Techniker und Holzbaumeister – sattelfest. Warum sich mein Programm auf dem Markt so gut durchsetzen konnte, ist sicherlich auch darauf zurückzuführen, dass Stauffer Static speziell auf die Bedürfnisse von Holzbaubetrieben und Zimmerleuten ausgelegt ist – nicht für Ingenieurbüros. Die Handhabung des Programms ist einfach und man kann viel damit berechnen, aber natürlich nicht alles. Ich habe meinen Kursteilnehmenden immer gesagt: Wenn ihr damit etwas nicht berechnen könnt, dann zeigt das eine Grenze auf – und ihr braucht für die Statik einen Ingenieur.

Ende Mai wurde das Programm offiziell vorgestellt. In welchem Rahmen?

In Gossau fand ein grosses Event eines Lieferanten der Holzbaubranche statt. Im Rahmen dessen ist die Software vorgestellt worden. Ausserdem wurde ein Newsletter mit allen wichtigen Infos verschickt.

CHRISTIAN STAUFFER

Christian Stauffer (*1949) ist ausgebildeter Zimmermeister und studierte an der Fachhochschule Burgdorf Architektur. 1980–2014 war er Dozent an der Holzfachschule in Biel und später dann auch Dozent an der ibW Höhere Fachschule Südostschweiz in Chur für den Bereich Holz, Bau und Statik. Mit der Entwicklung des Softwareprogramms Stauffer Static brachte er ein bedeutendes Instrument für statische Berechnungen auf den Markt, das speziell auf Zimmerleute und Holzbaubetriebe zugeschnitten ist.

Es wird aber auch noch diverse Präsentationen an verschiedenen Orten wie Bern und Luzern geben, an denen wir das Programm einen halben Tag lang näher vorstellen.

Ziehen Sie sich bezüglich der Software Stauffer Static völlig zurück?

Nein, nicht ganz. Ich werde das neue Team unterstützen und auch weiterhin Statikurse geben.

staufferstatic.com ■

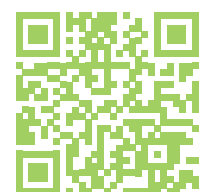
Anzeige



stauffer
static

Holzbau - Statik - Sicher - Stauffer

Ein Projekt für die Schweizer Holzbranche



Ausprobieren
und gratis testen
staufferstatic.com



100 SCHÄRER HOLZ AG

JAHRE QUALITÄT UND TRADITION

Der 3. September 2023 war ein Freudentag für die Schärer Holz AG in Langenthal. An diesem Tag feierte das Unternehmen mit Kunden und Lieferanten den 100. Geburtstag des Unternehmens. Inhaber Christoph Schärer blickt mit Stolz zurück und mit Respekt nach vorne. «Der Kunde ist heute gut informiert und verfügt im Markt über eine grosse Auswahl. Der Ausbau von Dienstleistungen, eine fachmännische Beratung sowie Flexibilität sind entscheidend, um bestehen zu können», weiss der 61-jährige Unternehmer.

Seit über 100 Jahren entwickelt man bei der Schärer Holz AG in Langenthal eine grosse Leidenschaft für das Holz. «Hätten wir diese Leidenschaft nicht, gäbe es uns schon lange nicht mehr», erläutert Christoph Schärer, der zusammen mit seiner Frau Aurora Inhaber des Familienbetriebes in dritter Generation ist. Er selber sei der beste Beweis für diese Leidenschaft, erwähnt Christoph Schärer und weist darauf hin, dass er ursprünglich die Ausbildung zum Bankkaufmann absolvierte. «Natürlich war mir Holz nicht fremd, ich war von Kindesbeinen an in unseren Betrieb integriert, habe in den Schulferien jeweils in der Sägerei ausgeholfen und hier mein erstes Sackgeld verdient, mit dem ich mir Markenturnschuhe gekauft habe», erinnert er sich.

WÖCHENTLICH IM AUSSENDIENST

Auch während der Banklehre habe er immer wieder im Betrieb des Vaters ausgeholfen, mit dem Stapler Lastwagen mit Holz beladen. Das Staplerfahren übrigens habe er von seinem Götti/Onkel schon während der Schulzeit erlernt. Obwohl ihn der berufliche Weg vorerst auf eine Bank führte, war spürbar, dass auch in Christoph Schärer die Leidenschaft für Holz schlummerte. Und so führte ihn der berufliche Weg nach einer Weiterbildung zum Betriebswirtschafter zurück in den Familienbetrieb. Christoph Schärer hält jedoch fest, dass eine Weiterführung des Familienbetriebes zu jenem Zeitpunkt für ihn nicht feststand. «Ich wollte erst einmal den Betrieb kennenlernen und war deshalb als gewöhnlicher





Mitarbeiter im Unternehmen tätig», gibt er zu verstehen. Das war im Jahr 1989. Seither sind gut 35 Jahre vergangen und Christoph Schärer ist immer noch hier. Seit 2002 haben er und seine Frau Aurora Schärer die Aktienmehrheit im Familienbetrieb. Gerade die anfängliche «Lehrzeit» habe ihn bestärkt, in den Familienbetrieb einzusteigen, blickt der heutige Firmenchef zurück. In jener Zeit, als er seine Tätigkeit bei der Schärer Holz AG aufgenommen habe, sei er wöchentlich zwei oder drei Tage im Aussendienst tätig gewesen. Das habe sich bis heute nicht geändert, erwähnt Christoph Schärer und bezeichnet diese Nähe zu den Kunden und Lieferanten als eines der Erfolgsrezepte des Unternehmens. «Es ist wichtig, dass man als Inhaber den Wind draussen spürt und aus eigener Erfahrung weiss,

was im Markt läuft», begründet er sein Verhalten. Dabei weist er auf viele langjährige Kunden hin, die zum Teil seit mehr als 20, einzelne sogar seit über 50 Jahren bei seiner Firma Holz beziehen würden. «Vor allem diese Kunden schätzen den persönlichen Kontakt mit der Inhaberfamilie», weiss Christoph Schärer.

GROSSBRAND SORGT FÜR NEUAUSRICHTUNG

Natürlich sei in den 100 Jahren nicht immer alles rund gelaufen und habe der Betrieb auch schwierige Zeiten durchlaufen, erwähnt der Firmenchef beim Blick zurück. Dabei erinnert er sich an die letzten Tage im Jahr 1991, als ein schwerer Schicksalsschlag das Unternehmen erschütterte.





Denn am 30. Dezember zerstörte ein Grossbrand den Sägereibetrieb mit allen Maschinen sowie weiteren Produktionsteilen. Dieser Brand sorgte bei der Schärer Holz AG für eine wegweisende Veränderung. Mit dem Wiederaufbau, der rund acht Monate dauerte, wurde nämlich auch eine Neuausrichtung vollzogen. Wurde bis 1991 eine Sägerei mit Hobelwerk und Holzhandel betrieben, lag der Fokus nach der Wiederaufnahme der Geschäftstätigkeit neu auf dem Hobelwerk und dem Holzhandel. Auf das Betreiben einer Sägerei wurde dagegen verzichtet. Dieser strategische Entscheid sollte sich auszahlen, wie Christoph Schärer bestätigt: «Seither konnten wir unseren Betrieb stetig weiterentwickeln. So haben wir unsere Dienstleistungen ausgebaut und auch der Maschinenpark ist angewachsen.» Aber auch der Personalbestand hat sich vergrössert. Heute beschäftigt die Schärer Holz AG 15 Mitarbeitende, darunter zwei Lernende. Der «Kampf» um Kunden sei deutlich anspruchsvoller geworden. «Der Kunde von heute ist gut informiert und verfügt über eine grosse Auswahl. Das erfordert von uns eine intensive und fachlich einwandfreie Betreuung, dazu ein breites Angebot an Dienstleistungen und grosse Flexibilität», ist sich Christoph Schärer bewusst. Die Schärer Holz AG werde der heutigen Schnelllebigkeit dank ihren motivierten und flexiblen Mitarbeitenden aber gerecht.

VIERTE GENERATION IN DEN STARTLÖCHERN

Dazu gehöre auch, dass man Kunden und Lieferanten eine gewisse Wertschätzung entgegenbringe, was die Schärer Holz AG mit der Einladung zum 100. Geburtstag am 3. September entsprechend machte. «Einen solchen Geburtstag muss man einfach feiern, den Anlass verstehen wir auch als Verpflichtung gegenüber unseren Vorfahren, die das Unternehmen aufgebaut und uns eine Existenzgrundlage ermöglicht haben.»

Beim Blick nach vorne macht sich Christoph Schärer nichts vor und sagt, obwohl aktuell vermehrt mit Holz gebaut werde, könne sich der Markt auch rasch ändern. «Deshalb ist es wichtig, dass mehr Wertschöpfung im Betrieb bleibt. Natürlich erfordert dies zusätzliche Ressourcen, dafür können die Kunden besser und effizienter bedient werden.»

Damit wird sich auch die nächste Generation beschäftigen müssen. Tochter Elena und Sohn Marco haben beide ebenfalls bereits im Betrieb mitgearbeitet, befinden sich aber momentan auf beruflichen «Lehr- und Wanderjahren». Ob die beiden den Familienbetrieb weiterführen möchten, wird sich in den nächsten Jahren zeigen. «Eine familieninterne Lösung würde uns natürlich freuen», hofft Christoph Schärer auf eine Fortsetzung der über 100-jährigen Familiengeschichte der Schärer Holz AG.

SCHLUSSKONFERENZ «PLATTFORM WALD & HOLZ 4.0»



Am Mittwoch, 13. November 2024 findet die Schlusskonferenz des Projekts «Plattform Wald & Holz 4.0» in Biel statt. Unternehmer*innen der Wald- und Holzbranche erfahren hier, welche Instrumente und Handlungsempfehlungen gemeinsam mit 40 Partnerunternehmen und sechs Branchenverbänden erarbeitet wurden und wie diese die eigene digitale Transformation unterstützen können.

Im Projekt «Plattform Wald & Holz 4.0» hat sich die Berner Fachhochschule zusammen mit 40 Partnerunternehmen und sechs Branchenverbänden in den letzten knapp drei Jahren intensiv mit den Herausforderungen der digitalen Transformation der Wald- und Holzbranche auseinandergesetzt. In acht Teilprojekten wurden unterstützende Instrumente sowie Handlungsempfehlungen für die digitale Transformation der Wald- und Holzbranche entwickelt wie z.B. ein Vorgehensmodell für die systematische Entwicklung einer Digitalstrategie, ein Konzept und ein Use Case für eine dynamische Auslastungsplanung oder die Nutzung von Fernerkundungsdaten über den Wald und die Waldressourcen. Diese und weitere Ergebnisse werden an der Schlusskonferenz präsentiert.

Am Vormittag besteht nach der Präsentation der Ergebnisse die Möglichkeit, sich an Informationsständen zu jedem Teilprojekt mit den verantwortlichen Forscher*innen und Unternehmer*innen auszutauschen und Fragen zu stellen.

Am Nachmittag beleuchtet ein Inputvortrag das Thema «Faktor Mensch in der digitalen Transformation».

Anschliessend wird in einem Ausblick aufgezeigt, wie die Unternehmer*innen die Plattform und die Ergebnisse für sich nutzen können. In der abschliessenden Podiumsdiskussion mit Unternehmer*innen werden die Teilprojekte reflektiert und Empfehlungen für die Unternehmen der Branche im Umgang mit der digitalen Transformation diskutiert.

Eine Teilnahme an der Schlusskonferenz ist kostenlos.

Veranstaltungsort

Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau
Solothurnstrasse 102
CH-2504 Biel

Auskunft und Anmeldung

Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau
Solothurnstrasse 102
CH-2504 Biel
Telefon +41 32 321 64 64

Vollständiges Programm und Online-Anmeldung
unter bfh.ch/wh40



ALTHOLZ: WERTVOLLE ENERGIE NACH MEHRSTUFIGER NUTZUNGSKASKADE

Holz ist ein Universalgenie. Zu diesem Schluss kommt man angesichts seiner Verwendungsmöglichkeiten. Es begleitet uns von der Wiege bis zur Bahre, hat als Balken, Brett, Papier oder Möbel eine Haltbarkeit von Jahrhunderten und lässt sich immer wieder aufarbeiten und weiterverwenden. Ganz am Schluss – nach einer mehrstufigen Nutzungskaskade – wärmt es uns klimaneutral.

Holz gehört zu den wenigen einheimischen Rohstoffen der Schweiz. Es wächst in unseren Wäldern stetig nach. Seine Nutzung erfolgt seit langer Zeit nachhaltig, das heisst, wir entnehmen dem Wald höchstens gleich viel Holz wie nachwächst. So konnte die Forstwirtschaft in den letzten mehr als hundert Jahren schöne Wälder mit hohen Vorräten aufbauen. Die Nachfrage nach Holz stieg in jüngerer Zeit auf allen Verwendungsebenen. Holzhäuser sind im Trend, Möbel vom Schreiner sind beliebt, und besonders stark stieg die Nutzung von Energieholz. Das ist kein Wunder, denn das Gebot der Ressourcen- und Energieeffizienz, die Energiewende sowie die spürbare Klimaerhitzung erfordern eine möglichst schnelle Abkehr von den fossilen Brenn- und Treibstoffen sowie eine sparsamere Verwendung von Baumaterialien wie Beton oder Stahl, deren Herstellung viel fossile Energie verschlingt. Unter diesen Aspekten rückt das sogenannte RRR-Prinzip ins Zentrum.

RRR IST RESSOURCENSCHONEND UND KLIMAFREUNDLICH

RRR steht für Reuse-Repair-Recycle (Wiederverwenden-Reparieren-Rezyklieren). Damit ist ein effizienter und nachhaltiger Umgang mit Materialien aller Art gemeint.

RRR will ein Produkt am Ende seiner Lebensdauer einer weiteren Verwendung in unveränderter, reparierter oder in einer anderen Form zuführen, statt einfach zu verbrennen oder zu deponieren. Damit strebt man eine Nutzungskaskade über möglichst lange Zeit an. Holz eignet sich für RRR besonders gut. Nach einer erstmaligen Verwendung beispielsweise als Balken in einem Haus wird beim sorgfältigen Gebäuderückbau eine Wiederverwendung als Balken in unveränderter oder leicht aufgearbeiteter Form angestrebt. So kann ein Holzbalken (oder auch ein Stahlträger) in der gleichen Form und Funktion ein zweites «Leben» erhalten. Endet dieses nach weiteren Jahrzehnten, ist eine erneute Wiederverwendung zu prüfen. Ist eine solche in unveränderter Form nicht mehr möglich, kommt eine Verwendung nach Reparatur oder Aufarbeitung in Frage. Ein Balken beispielsweise lässt sich verkürzen und erneut verwenden oder weiterverarbeiten und als Parkett oder Möbelholz einsetzen. Gerade Letzteres erfreut sich heute im Innenausbau als «edles Altholz» grosser Beliebtheit. Endet auch das dritte oder vierte «Leben» – nach einem ganzen Jahrhundert oder mehr – erfolgt als weitere Stufe die Rezyklierung. Das Holz wird zum Beispiel zerspannt. Aus den Spänen produziert die Holzwerkstoffindustrie Spanplatten oder andere Holz-

werkstoffe für verschiedenste Verwendungszwecke. Ist dieser Schritt nicht möglich bzw. auch der Holzwerkstoff am Ende seines «Lebens» angelangt, folgt als letzte Stufe der Kaskade die energetische Nutzung als sogenanntes Altholz. Da Altholz mit verschiedensten Schadstoffen wie Farben, Holzschutzmittel oder Beschichtungen belastet sein kann, darf es nur in Anlagen verbrannt werden, die über besonders effiziente Abgasfilter verfügen. Solche Anlagen sind meistens relativ gross und eignen sich für anspruchsvolle Anwendungen wie zum Beispiel die Erzeugung von Dampf für industrielle Prozesse oder gar von Strom. Eine weitere Möglichkeit ist die Verbrennung und Energienutzung in Kehrlichtverbrennungsanlagen KVA.



ÜBER HOLZENERGIE SCHWEIZ

Der Branchenverband Holzenergie Schweiz betreibt seit 1979 einen professionellen Informations- und Beratungsdienst und setzt sich bei Behörden und Entscheidungsträgern für eine vermehrte Nutzung der «Wärme aus dem Wald» ein.

www.holzenergie.ch

GENIALER CO₂-SPEICHER UND AM SCHLUSS CO₂-NEUTRALE ENERGIE

Vom Schlagen des Baums im Wald bis zur Energiegewinnung aus dem Holz können dank RRR Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte vergehen. In der Zeitspanne der stofflichen Nutzung bleibt das CO₂, das der lebende Baum seinerzeit der Atmosphäre zum Aufbau der Holzmasse entzogen hat, fest eingebunden. Erst am Schluss – bei der energetischen Nutzung – wird es wieder freigesetzt. Die lebenden Bäume brauchen das freigesetzte CO₂ wiederum zum Aufbau neuer Holzmasse. Ein perfekter Kreislauf!

ALTHOLZ – NUTZEN STATT EXPORTIEREN!

Die Menge des in der Schweiz anfallenden Altholzes ist gewaltig! Jedes Jahr stammen aus Gebäudeabbrüchen, alten Möbeln, Verpackungen oder anderen Holzprodukten am Ende ihrer Lebensdauer rund 1 Million Tonnen Altholz. Pikanterweise bleiben davon nur etwa 70 Prozent in der Schweiz. Wir exportieren jährlich etwa 300 000 Tonnen ins Ausland, insbesondere nach Italien. Ein Verzicht auf den fragwürdigen Export von Altholz und stattdessen die Nutzung zur Produktion von Heiz- und Prozesswärme, von Dampf und Strom würde etwa 100 000 Tonnen Heizöl ersetzen! Ebenso imposant wäre der Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen: Er liegt bei über 300 000 Tonnen. Holzenergie Schweiz fördert seit Langem die konsequente Nutzung der einheimischen Energiequellen, ohne Zweifel gehört Altholz – nach einer möglichst lang dauernden stofflichen Nutzung – dazu. Besonders wertvoll ist es auch deshalb, weil es einen Beitrag zur Schliessung der winterlichen Stromlücke leisten kann. Es ist für das Erreichen der Ziele der Energiewende eine «tiefhängende Frucht», das heisst schnell und wirtschaftlich umsetzbar.

Kompetenz und Innovation



**SCHILLIGER
HOLZ**

- VOLLHOLZ
- LEIMHOLZ
- GROSSFORMATPLATTEN
- HOBELWARE
- HOLZFASERDÄMMPLATTEN
- NEBENPRODUKTE



www.schilliger.ch



Dahinden Holz

Vielfältige und fortschrittliche
Holzprodukte für den Bau

gepaart mit erstklassigem Service und Qualitätsprodukten
aus 100% Schweizer Holz.

Schweizer Holz
100%
Dahinden

DAHINDEN SÄGEWERK AG
Sägewerk, Holzhandlung & Holzleimbau
CH-6016 Hellbühl
T +41 (0)41 469 70 80
www.dahinden-holz.ch

In eigener Sache

Bitte teilt Sven Müller eure E-Mail-Adresse mit,
damit wir unsere Adressdatei auf dem neusten
Stand haben. Besten Dank für eure Mitarbeit!

svenmueller@proholzschweiz.ch

Profitieren Sie von meiner Erfahrung im Holzbau.



Felix Baumgartner
eidg. dipl. Zimmermeister

- **Personalrekrutierung**
Wie finde ich die richtigen Mitarbeiter?
- **Nachfolgeplanung**
Wie gehe ich vor und vor allem wann?
- **Unternehmensbewertung**
Wie komme ich zum Wert meiner Firma?
- **Unternehmerbetreuung**
Bin ich zufrieden als Unternehmer?
- **Strategieüberprüfung**
Wohin führt der Weg?
- **Aufbauorganisation**
Kennen meine Mitarbeiter ihre Aufgaben?
- **Ablauforganisation**
Habe ich optimale Prozesse und Abläufe?
- **Produktionsoptimierung und -planung**
Produziere ich optimal?
- **Führungssystem**
Habe ich eine ganzheitliche Unternehmensführung?
- **Businessplan**
Wie setze ich meine Geschäftsidee um?
- **Betriebsabrechnungsbogen BAB**
Kenne ich meine Kalkulationsansätze?
- **Führungskennzahlen**
Wo stehe ich im Vergleich?

Felix Baumgartner Unternehmensberatung
Bösch 67 ■ 6331 Hünenberg
Telefon 041 784 41 98 ■ Fax 041 784 41 99
fb@fb-beratung.ch ■ fb-beratung.ch

ROTH

Holzleimbau | Engineering

trägt mit!



SCHWEIZER
HOLZ

KONSTRUKTIVES KNOW-HOW FÜR HOCHWERTIGEN HOLZBAU

Roth Burgdorf AG | Telefon 034 429 20 20 | info@rothburgdorf.ch