

# Wirtschaft

## Beweis in Holz erbracht

**Grossaffoltern** Bei jeder Neuerung gibt es «early adapters», die ihrer Zeit voraus sind: Stuber Holzbau aus Schüpfen setzt auf ein System, das die Berner Fachhochschule BFH in Biel und die ETH entwickelt haben.

Nandita Boger

Einen Katzensprung von Lyss entfernt, befindet sich am Dorfrand von Grossaffoltern die neue Wohnüberbauung von Spreng und Partner Architekten. 70 Besucher sind der Einladung von Timbatec Holzbauingenieuren und Stuber Holzbau zur Besichtigung der vier Mehrfamilienhäuser gefolgt. Zweigeschossige Kuben mit vorvergrauter Holzfasade, bodentiefen Fenstern und Attikageschossen, das ist guter, solider Standard im Wohnungsbau, eine Innovation ist hier nicht zu sehen. Und doch ist das Interesse gross: Die Technologie Timber Structures 3.0 (TS3, das BT berichtete) wurde hier erstmals in der Region grossflächig angewendet.

### Stirnseitig verleimte Platten

Holzbau bedeutete bisher ein festes Stützenraster und, ab einer gewissen Spannweite, die Verstärkung der Tragstruktur mit Unterzügen. Diese sind dort, wo viele Leitungen an der Decke verlaufen, ein Hindernis. Mit dem stirnseitigen Verkleben von Holzelementen entstehen neu grosse Platten, die die Eigenschaften von Stahlbeton aufweisen: Sie können Lasten in mehrere Richtungen abtragen. Es sind Spannweiten bis acht Meter möglich. Unterzüge entfallen, Stützen können frei gesetzt werden. «Architekten und Ingenieure überzeugt man am besten mit gebauten Beispielen», sagt Simon Meier, Projektleiter Marketing von TS3. Berichte, Zulassungen, Prüfstand: das sei graue Theorie. Darum sei es wichtig gewesen, ein grösseres Projekt mit der neuen Flachdecke zu realisieren.

### Regionaler Holzbau

Investor und Totalunternehmer der Überbauung in Grossaffoltern



**TS3 Technologie** für Decken ohne Unterzüge: So begeistert man Ingenieure und Architekten. NICO KOBEL

ist die Stuber & Cie AG aus Schüpfen. Die Landeigentümer und Architekten seien mit dem Projekt auf ihn zugekommen, sagt Nik Stuber, Leiter des über hundertjährigen Familienbetriebs. An dem Entwurf habe ihm gefallen, dass die Gebäude einfach und effizient seien, und durch die vierfache Wiederholung wirtschaftlich.

Klar war, dass es ein Holzbau werden würde und dass er firmeneigene Entwicklungen, wie Nasszellen in Holz, oder die im Werk fertiggestellten Wandelemente inklusive Fassadenschalung, eingebauten Fenstern, Geländern und Storen, verwenden würde.

Die Firma Timbatec stellte die Holzbauingenieure. Irgendwann sei die Frage im Raum gestanden, ob TS3 als Deckensystem zur An-

wendung komme. Spannende Lösungen für eine Problemstellung zu finden, das sei ihm vom Architekturstudium an der ETH geläufig, sagt Stuber. «Ich denke in Chancen.» Deshalb habe er der Verwendung der neuartigen Holzdecken zugestimmt. Die Leistungsfähigkeit des Systems komme hier zwar nicht voll zum Tragen, räumt er ein. Und durch den stärkeren Euro und hohen Brettsperrholzpreis seien auch die Investitionen höher ausgefallen als geplant. Doch die Erfahrungen, die sie damit gewonnen hätten, würden ihnen Sicherheit geben im nächsten Projekt.

### Flexibilität und hohe Gebäude

Einer der eingeladenen Ingenieure, Investoren und Architekten ist Marcel Scherrer, assoziiert

Partner von Aebi & Vincent Architekten. Interessant finde er, dass mit dieser Technologie bisher im Holzbau unerreichte Spannweiten bei Deckenplatten möglich werden, sagt der Architekt. Das System könne sich für nachhaltige Gebäude eignen, da grosse Spannweiten mit Flexibilität im Grundriss verbunden werden könnten.

Das ist auch die Idee von Stefan Zöllig, Geschäftsführer von TS3 und einstiger Geschäftsführer von Timbatec. Es sei wichtig, mit Beispielen wie dem Wohnungsbau in Grossaffoltern das System grossflächig angewendet zu haben. Die Bedeutung von TS3 liege für ihn jedoch in der Flexibilität der Nutzung, die dadurch möglich werde. Und durch ein Stützensystem, bei dem die Decke nur

noch die Geschosslasten aufnehmen müssten, und die vertikalen Lasten direkt auf die Stütze abgeleitet würden, wären auch höhere Gebäude möglich. Bisher seien aufgrund der Durchstanzung der Holzdecken nur bis acht Geschosse wirtschaftlich realisierbar gewesen.

### Internationale Ausrichtung

TS3 geht nun aktiv auf die Suche nach Projekten. Und ist dabei ziemlich erfolgreich. «Wir haben 100 000 Quadratmeter in TS3 in der Pipeline», sagt Zöllig. Wieviele der Projekte tatsächlich umgesetzt werden, ist offen. Doch das Interesse ist weltweit vorhanden. Bereits gebaut wurde letztes Jahr eine Treppenanlage in Vancouver, Kanada. Damit habe man innerhalb Nordamerika einen Fuss in der Türe, sagt Zöllig. Auch ein Angebot von einem Investor aus dem Silicon Valley zur Übernahme von TS3 hätten sie erhalten. Bereits im März werde er mit Marcel Herzog, Architekt und Mitglied der Geschäftsleitung, wieder in die USA reisen.

René Wicki ist gelernter Schreiner und Leiter Anwendungstechnik bei TS3. Beim ersten der vier Häuser in Grossaffoltern habe er noch alle Fugen selbst mit Leim ausgegossen, sagt er. Dadurch habe er weitere wichtige Erkenntnisse gewonnen. Mittlerweile böten sie Zertifikatskurse an, um die Klebtechnik zu vermitteln.

In Bregenz, der Hochburg des Holzbaus, sei ein Bürogebäude mit bis zu 5000 Quadratmetern geplant, sagt Zöllig. Das grösste derzeit geplante Volumen wäre jedoch in Sydney, für eine der grössten Holzbaufirmen der Schweiz, Renggli International, mit 24 000 Quadratmetern Deckenfläche im TS3 System.

Weitere Bilder des Anlasses unter [www.bielertagblatt.ch/ts3](http://www.bielertagblatt.ch/ts3)

### Börsentipp

## Die Ruhe vor dem Sturm?



Daniel Schärer  
stv. Leiter  
Anlagekunden  
Raiffeisenbank  
Biel/Seersee

Die globalen Aktienmärkte konnten bisher auch im Februar deutlich zulegen. Diese positive Tendenz, trotz der nach wie vor schwachen Wirtschaftsdaten, wurde nicht zuletzt von der relativen Ruhe an der Handelsfront begünstigt. Schlagzeilen gab es zu diesem Thema zwar auch in den vergangenen Wochen zur Genüge. Greifbare Ergebnisse gibt es bisher aber nicht. Gemäss Aussagen von US-Präsident Donald Trump ist der Endtermin für den «Waffenstillstand» mit China nun auch doch nicht so unantastbar wie vielleicht zunächst vermutet. Eine Verschiebung der Deadline liege in Reichweite, wenn dadurch ein guter «Deal» zustande käme.

An den Finanzmärkten wurde damit die Hoffnung geschürt, dass es bald zum Durchbruch in den Verhandlungen kommen könnte. In unseren Augen ist dies jedoch eine etwas zu optimistische Sicht der Dinge. Wahrscheinlicher ist es, dass allein die verhandlungstechnisch tiefen Früchte geerntet und die von chinesischer Seite einfach zu bewerkstelligen Konzessionen gemacht werden.

Einiges wird demnächst davon abhängen, ob Donald Trump seinen Wählern mit Hinblick auf die US-Wahlen 2020 nur eine «einfache» Lösung präsentieren will oder ob er angesichts der zunehmenden Bedrohung der USA als wichtigster globaler Wirtschaftsmacht härter durchgreifen wird. Sollte letzteres der Fall sein, so besteht in den kommenden Monaten ein gewisses Enttäuschungspotential – mit potentiell negativen Konsequenzen für die Märkte.

## SMI auf Jahresschlusshoch

### Börse Der Schweizer

Aktienmarkt hat gestern nach einem verhaltenen Start den Rekordlauf fortgesetzt. Die Hoffnung auf eine baldige Beilegung des US-chinesischen Handelsstreits verlieh den Anlegern laut Händlern neuen Mut.

Der Swiss Market Index (SMI) schliesst 0,16 Prozent höher bei 9348,93 Punkten. Bei 9380 verzeichnete der Leitindex abermals ein Rekordhoch und verbuchte dabei einen Wochengewinn – den vierten in Folge – von rund einem Prozent. Der 30 Aktien umfassende Swiss Leader Index (SLI) gewann 0,4 Prozent auf 1438,35 Punkte und die breite Swiss Performance Index (SPI) 0,10 Prozent auf 10 936,60 Punkte. Von den 30 Bluechips gewannen 26 hinzu und vier gaben nach.

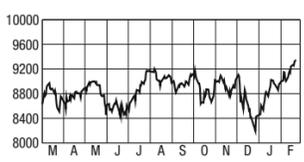
An der Spitze schlossen Sika (+4,0%). Der Zuger Bauchemie- und Klebstoffkonzern hat ein weiteres Rekordjahr hingelegt.

Die Aktien von AMS (+3,1%) setzten die Erholung fort. Und die Hoffnungen auf eine Beilegung des Handelsstreits der USA mit China, einem wichtigen Markt für die Luxusgüterbranche, unterstützten die Aktien von

Swatch (+1,0%) und Richemont (+0,9%). Die Titel der Inspektionsgesellschaft SGS (+1,7%) profitierten ebenfalls, solle sich der Weltmarkt ungehindert entfalten können, sagte ein Händler.

Bei den SMI-Bankenwerten machten Julius Bär (+1,5%) einen Teil der jüngsten Einbussen weg. UBS (+0,2%) stabilisierten sich nach der jüngsten Schwäche. Erneut leichter tendierten dagegen Credit Suisse (-0,2%). Die drei Schwergewichte hinkten dem Markt klar hinterher. Nestlé (-0,9%) schlossen über dem Tagestief aber schwächer. Eine Spur höher waren die Pharma-Schwergewichte Novartis (+0,2%) und Roche (+0,1 %) unterwegs. Grösster Verlierer waren Vifor (-1,2%) und damit ebenfalls ein Unternehmen aus der Pharma-Branche.

Am breiten Markt kletterten Cembra um 2,2 Prozent nach oben. Gefragt waren ausserdem die Aktien von Calida (+5,5%). *aup*



## Aktien Schweiz

### SMI-Aktien

Titel	Vortag	Schluss	Ver.
	21.2.	22.2.	in%
ABB N	20.14	20.23	+0.4
Adecco N	53.00	53.24	+0.5
CS Group N	11.92	11.90	-0.2
Geberit N	401.50	403.70	+0.5
Givaudan N	2464.00	2470.00	+0.2
Julius Baer N	39.80	40.39	+1.5
LafargeHolcim N	48.75	48.94	+0.4
Lonza N	287.00	286.50	-0.2
Nestlé N	91.74	90.94	-0.9
Novartis N	90.64	90.86	+0.2
Richemont C.F.	73.70	74.36	+0.9
Roche GS	277.05	277.20	+0.1
Sgs N	2500.00	2543.00	+1.7
Sika	129.60	134.80	+4.0
Swatch Group I	281.20	284.10	+1.0
Swiss Life N	415.00	418.60	+0.9
Swiss Re N	97.92	98.44	+0.5
Swisscom N	457.70	459.50	+0.4
UBS N	12.35	12.37	+0.2
Zürich Ins. N	325.40	326.30	+0.3

Börsenplatz: Virt-X

### Übrige Schweizer Aktien mit Regionalbezug

Titel	Vortag	Schluss	Ver.
	21.2.	22.2.	in%
Ascom N	12.78	12.98	+1.6
BC Jura I	52.50	52.50	0.0
BEK N	228.00	227.50	-0.2
BKW Energie N	68.30	69.00	+1.0
Comet N	94.50	93.60	-1.0
Feintool N	81.80	81.50	-0.4
Fischer N	918.00	923.00	+0.5
Jungfrauabahn N	136.00	135.50	-0.4
Meyer Burger N	0.84	0.84	-0.6
Mikron N	6.94	7.02	+1.2
Straumann N	770.00	772.50	+0.3
Tornos N	8.88	8.72	-1.8
Valiant N	113.80	112.80	-0.9
Valora N	270.00	270.50	+0.2
Vifor Pharma	125.25	123.80	-1.2

Börsenplatz: Zürich

### Aktien mit Regionalbezug

Titel	Vortag	Schluss	Ver.
	21.2.	22.2.	in%
Acron Helvetia I	5.00	5.00	0.0
AP Altern. Prf.	200.00	209.50	+4.8
Aventron	8.71	8.70	-0.1
BV Holding	9.00	9.30	+3.3
Q Capital	31.05	31.05	0.0

Börsenplatz: Bern

### Nebenwerte mit Regionalbezug

Titel	Vortag	Schluss	Ver.
	21.2.	22.2.	in%
ASM	3.00	3.00	0.0
Bern. Oberl.-Bahn	110.00	110.00	0.0
Biella-Neher	3790.00	3790.00	0.0
Cendres & Mét.	7000.00	7000.00	0.0
Espace Real Est.	141.00	139.00	-1.4
Landwirt. ZRA	4500.00	4500.00	0.0
Regiobank SO	4175.00	4100.00	-1.8
SLK Bucheggbg.	5700.00	5700.00	0.0
Zuckerfabrik	30.00	30.00	0.0

Quelle: BEKBJBCBE (www.otc-x.ch)

### Gewinner / Verlierer

Sika	+4.01	Tornos N	-1.80
Sgs N	+1.72	Vifor Pharm	-1.16
Ascom N	+1.56	Comet N	-0.95
Julius Baer N	+1.48	Valiant N	-0.88
Swatch Group	+1.03	Nestlé N	-0.87
BKW Energie	+1.02	Meyer Burge	-0.59
Richemont C.I.	+0.90	Jungfrauab	-0.37

Gewinner / Verlierer ermittelt aus allen am 22.02.2019 gehandelten Schweizer Aktien der Börsen Virt-X und Zürich mit einem Mindestumsatz von 100.000 CHF

## Indizes

Dow Jones Industrial 26031.81 +0.70%



	Vortag	22.2.	in%
SMI	9333.6	9348.9	+0.9
SPI	10925.4	10936.6	+11.3
Dow Jones Ind.	25850.6	26031.8	+11.6
S&P 500	2774.9	2792.7	+11.4
Nasdaq Comp.	7459.7	7527.5	+13.4
Stoxx 50	3015.2	3018.9	+9.4
Euro Stoxx 50	3263.7	3270.6	+9.0
London FTSE 100	7168.8	7179.8	+6.7
Frankfurt DAX	11423.3	11457.7	+8.5
Paris CAC 40	5196.1	5215.9	+10.3
Amsterdam AEX	540.6	541.4	+1.0
Milano FTSE MIB 20209.7	20262.5	+10.6	
Madrid IBEX 35	9191.2	9204.6	+7.8
Wien ATX	3028.2	3028.7	+10.3
Moskau (RTS)	1188.6	1198.4	+12.4
Tokio (Nikkei)	21464.2	21425.5	+7.0
HongKong	28629.9	28816.3	+11.5
Sydney	6214.6	6241.9	+9.3
Shanghai Comp.	2751.8	2804.2	+12.4
Toronto (TSX)	16000.9	16013.0	+11.8

REKLAME

**BONHÖTE**  
Tel. +41 32 722 10 00 info@bonhote.ch www.bonhote.ch  
B.Sel.- Global Em. Multi-Fonds (CHF) 137.6..... 10.6  
B.Sel.- Oblig. HR Multi-Fonds (CHF) ... 99.56..... 2.9  
B.Strategies - Monde (CHF) ..... 150.89..... 2.3  
Bonhôte-Immobilier (CHF) ..... 133.6..... 2.8

Alle Angaben ohne Gewähr  
Quelle: www.aid-net.de

## Devisen

Franken in Euro 1.1334 -0.11%



	Vortag	22.2.	22.2.
Zürich, 22 Uhr	21.2.	22.2.	
USA (US-Dollar)	1.0006	1.0003	
Euro	1.1352	1.1341	
Kanada (Kan.Dollar)	0.7576	0.7578	
England (Pfund)	1.3066	1.3030	
Schweden	0.1067	0.1065	
Dänemark	0.1517	0.1515	
Norwegen	0.1161	0.1160	
Japan (Yen)	0.9033	0.9024	
Australien	0.7138	0.7111	

## Rohstoffe

	Preis
Aluminium (LME)	(\$/t) 1890.00
Blei (LME)	(\$/t) 2058.00
Kupfer (LME)	(\$/t) 6488.50
Nickel (LME)	(\$/t) 12925.00
Zinn (LME)	(\$/t) 2717.00
Zink (LME)	(\$/t) 21645.00
Kakao (London)	GBP/t 1757.00
Kaffee (Nybot)	US-Cent/lb 96.10
Zucker Nr.11 (ICE)	US-Cent/lb 13.37
Rohöl (Nymex)	(\$/Barrel) 57.26

### Edelmetalle

	Ank.	Verk.
Gold (\$/Unze)	1321.60	1332.60
Gold (Fr/kg)	42295.00	42573.00
Silber (\$/Unze)	15.78	15.95
Silber (Fr/kg)	501.60	505.60
Platin (\$/Unze)	819.00	843.00
Platin (Fr/kg)	26145.00	26788.00
Palladium (\$/Unze)	1468.00	1498.50
Palladium (Fr/kg)	47126.00	48097.00