

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Bauzeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
<b>Band:</b>	83 (1965)
<b>Heft:</b>	31
<b>Artikel:</b>	Die Ausstellung der "Lignum" in der Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-68222">https://doi.org/10.5169/seals-68222</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

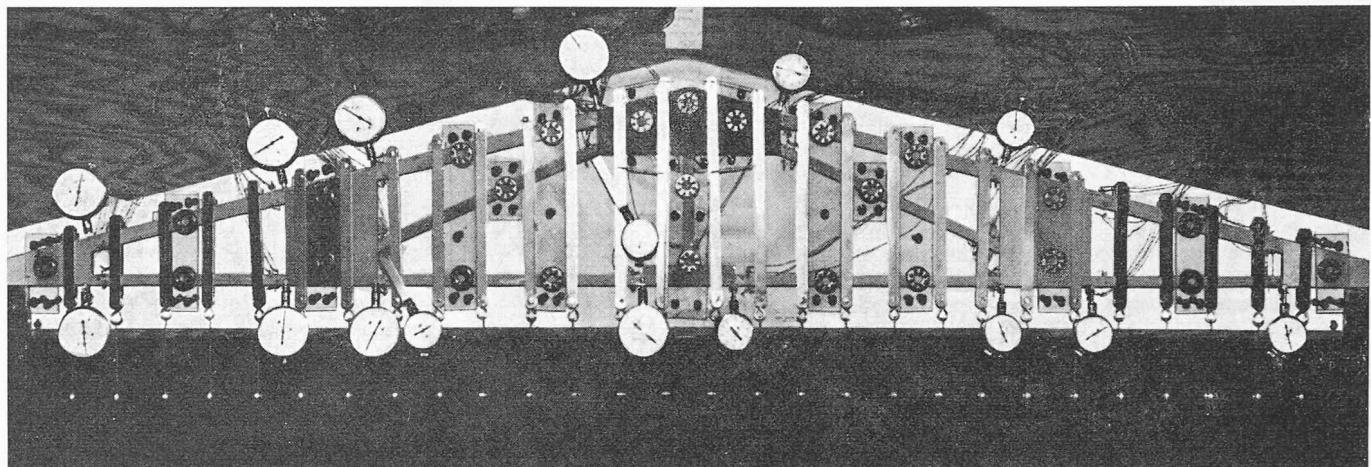


Bild 9. Photo eines Versuchs des V. P. I. am Modell 1:12 eines genagelten Dachbinders. Belastung an 28 Stellen; Verformungsmessung mittels Uhren, Spannungsmessungen elektrisch mit Straingauges. — Die vielen kleinen Scheiben dienen der reibungsfreien Befestigung des Modells auf der horizontalen Unterlage

namhafte Nachteile auf (Anschluss exzentrisch; kann keine Wechselspannungen übertragen; wegen der Spaltgefahr müssen die Nagellöcher vorgebohrt werden; beim Schwinden des Holzes reduziert sich die Kontaktfläche u. a. m.).

Die Untersuchungen der amerikanischen Prüfinstitute erfassen auch grössere Konstruktionselemente und ganze Bauwerke. Beispielsweise wurden kleinere Holzbrücken unter wechselnder Belastung untersucht. An einem einstöckigen Versuchsgebäude wurden Belastungs-Prüfungen (u. a. durch horizontalwirkende Windkräfte) während und nach Errichtung des Hauses durchgeführt, um den Einfluss der verschiedenen Bauelemente auf die Steifigkeit des Gebäudes festzustellen. Neue Trägertypen (Bilder 5-8) wurden entwickelt und in natürlicher Grösse oder mittels Modellen (Bild 9) getestet. Holzstruktur, Grössenordnung der Verbindungsmitte, Bearbeitungstoleranzen u. a. m. können die Resultate von *Modellversuchen* wesentlich beeinträchtigen, so dass eine zuverlässige Auswertung sehr erschwert oder gar unmöglich wird. Ein Holzmodell sollte m. E. höchstens eine vierfache Verkleinerung gegenüber dem Originalelement aufweisen. An noch kleineren Holzmodellen lassen sich kaum einwandfreie Vergleichsunterlagen gewinnen.

Im Jahr 1964 wurden in Amerika rd. 250000 m<sup>3</sup> Schnittholz maschinell sortiert. Auch Australien und England kennen die *maschinelle Klassifizierung* des Holzes. In Bild 10 ist die Wirkungsweise einer CLT-Anlage (= Continuous Lumber Tester) schematisch dargestellt. Bei gegebenen Holz-

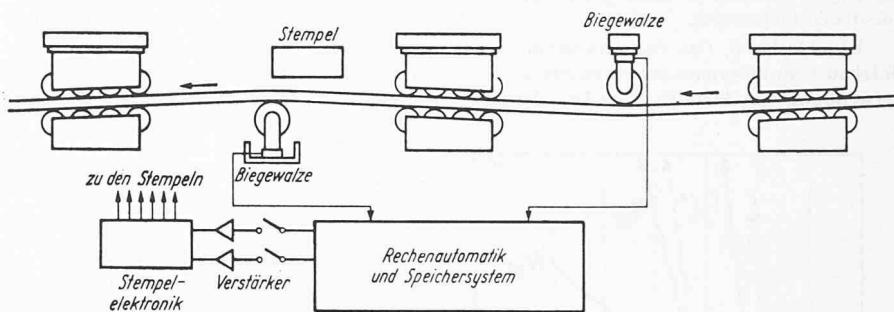


Bild 10. Schema der Wirkungsweise einer CLT-Anlage zur kontinuierlichen Güteklassifizierung des Schnittholzes. Breitdicke 2". Brettbreite bis 30 cm. Prinzip: Messung der zur Erzeugung von 8 mm Durchbiegung benötigten Biegekraft. Kosten rd. 200 000 Fr. (Aus «Holz-Zentralblatt», Stuttgart, 18. Januar 1965)

dimensionen, d. h. bekanntem Trägheitsmoment, ergibt sich somit ein Mass für die Biege-Elastizität des geprüften Holzstücks. Falls nun das Schnittholz auf Grund der Elastizitätsmoduli in Qualitätsklassen eingeteilt wird, kann direkt die Gütekasse maschinell ermittelt und gleich aufs Holz gestempelt werden. Vergleichsuntersuchungen haben gezeigt, dass die maschinelle Gütesortierung treffsicherer und im Endeffekt wesentlich wirtschaftlicher ist als eine visuelle Holzauslese. Das maschinelle Vorgehen eignet sich jedoch nur bei Material, das für tragende Bauteile bestimmt ist. Bei Holz, an das andere Ansprüche (z. B. frei von Verfärbungen, Rissen, Harzgallen, Insektenfrass, Baumkanten) gestellt werden, ist eine visuelle Aussortierung notwendig. – Aus baustatischen Gründen meldet die Sortiermaschine an den Bretttenden eine zu ungünstige Gütekasse.

Der Bericht Prof. Sterns gab eine sehr interessante Übersicht über die Forschungstätigkeit der USA auf dem Gebiete der Holzverbindungen. Die Resultate und Erkenntnisse bilden nicht nur wertvolle Vergleichsmöglichkeiten zu eigenen Untersuchungen; sie führen auch zu nachdenklichen Betrachtungen über die zukünftige Entwicklung des Holzbaus.

Die Zeichnungen (Bilder 3-8) und die Foto des Modellversuches (Bild 9) wurden mit Genehmigung Prof. Sterns seinem Bericht für das Londoner Symposium entnommen; die Nägel für die Photo (Bild 1) wurden ebenfalls vom Genannten zur Verfügung gestellt. Sein Entgegenkommen sei auch hier bestens verdankt.

Adresse des Verfassers: *H. Strässler*,  
dipl. Ing., 8307 Effretikon, Brütterstrasse 41.

## Die Ausstellung der «Lignum» in der Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich

DK 061.4:69

Im Auftrag der Lignum, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz in Zürich, ist in der Baumuster-Zentrale an der Talstrasse 9 die Holzausstellung durch Architekt S.I.A. *Victor Würgler*, Zürich, vollständig neu gestaltet worden.

Die Ausstellung der Lignum will dem Fachmann und dem bau-interessierten Laien die Möglichkeit geben, sich über wesentliche Teile der Produktion und der Anwendung von Massivholz und holzhaltigen Erzeugnissen zu orientieren.

Die permanente Musterschau ist in die vier Teile gegliedert: Holzarten, Bodenmuster, Deckenmuster und Kojen mit dem Angebot einzelner Berufs- und Produzentengruppen. Bei den Holzarten, die eine ganze Längswand einnehmen, sind auf 45 ausziehbaren Schiebe-

wänden 52 Nadel- und Laubhölzer ausgestellt. Die Muster entsprechen einer durchschnittlichen, handelsüblichen Sortierung und sind in drei Gruppen zusammengefasst: europäische Laubhölzer, europäische und aussereuropäische Nadelhölzer sowie exotische Laubhölzer. Eine ganze Tafel ist nur einer Holzart reserviert, so dass die Muster in einer Grösse vorhanden sind, die dem Besucher erlaubt, Farbe und Textur tatsächlich zu beurteilen. Die jeweilige Holzart wird im allgemeinen furniert, massiv und auf der Gegenseite zum Teil in Anwendung bei industriell hergestellten Wand- und Deckenverkleidungen gezeigt. Dadurch kann die natürliche Streuung von Farbe und Oberflächenbild in einem gewissen Umfange gezeigt werden, insbesondere auch die Veränderung des Aussehens je nach Schnittart. Die einzelnen Holz-

arten sind naturbelassen, das heißt durch die Oberflächenbehandlungen sind keine absichtlichen, farblichen Beeinflussungen erfolgt. Die hauptsächlichsten Anwendungsbereiche werden angegeben.

Bei den Bodenmustern sind die beiden Gruppen der grossmassstäblichen und der feinmasstäblichen Parkette vertreten. Die sieben Deckenfelder zeigen die verschiedenartigsten Verkleidungen aus Massivholz und Holzwerkstoffen. Bei allen handelt es sich um industriell hergestellte Produkte, also nicht um schreinermässige Ausführungen. Der Schreiner oder Zimmermann übernimmt dabei nur noch die Montage. Es ist dies eine Entwicklung, wie sie beim Parkett schon längstens vollzogen ist und die sich auch bei Wand- und Deckenverkleidungen immer stärker durchsetzt. In den sechs Kojen stellen einzelne Berufsorganisationen respektive deren Mitglieder aus. Der Besucher erhält eine gute Übersicht über die Arbeitsgebiete und das Angebot von sechs massgeblichen Branchen der schweizerischen Holzwirtschaft.

Auch eine umfangreichere und detaillierte Ausstellung kann das grosse Angebot eines bedeutenden Wirtschaftszweiges nur in groben Zügen zeigen. Das umfangreiche Prospektmaterial, das bei der Auskunftstelle der Schweizerischen Baumuster-Centrale aufliegt, stellt jedoch eine wertvolle Ergänzung der eigentlichen Ausstellung dar. Interessenten haben überdies die Möglichkeit, beim Beratungsdienst der Lignum, Falkenstrasse 26, 8008 Zürich, Telefon 051 47 50 57, Auskünfte einzuholen.

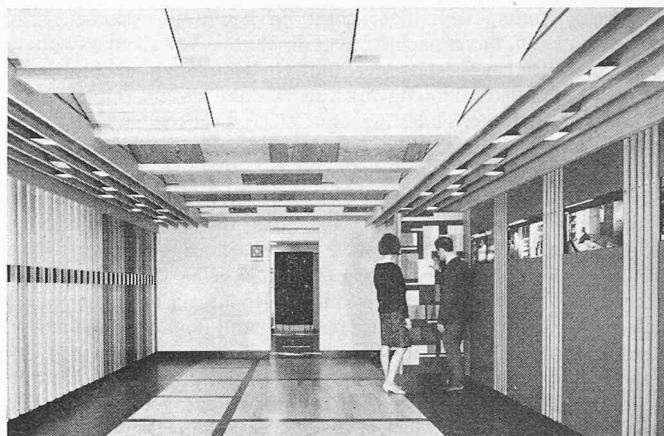
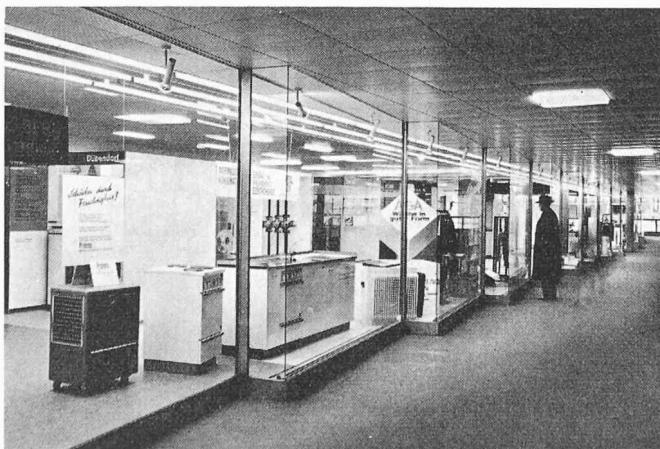
## Bau-Messe Bern

DK 061.4:69

Die Aufgabe der Ende 1937 in Bern gebildeten Genossenschaft Bau-Messe darf als bekannt vorausgesetzt werden. Erster Präsident war der städtische Baudirektor Ernst Reinhard, und zu den Gründermitgliedern zählten 8 Verbandsorganisationen, darunter neben lokalen Vereinigungen auch die Sektionen schweizerischer Verbände, wie des S.I.A. und des Schweiz. Baumeisterverbandes. Anfangs März 1938 wurde die Bau-Messe an der Gurtengasse eröffnet. Von den 173 verfügbaren Standplätzen waren nur 73 durch 50 Firmen belegt. Das änderte sich, und nach dem Kriege war die Ausstellung voll vermietet, so dass auch thematische Sonderausstellungen nicht mehr möglich waren.

Im Jahre 1959 begann man nach grösseren Räumen auszuschauen, und Ende 1963 hat sich die Bau-Messe im 3. Obergeschoss der «Parkterrasse Grosse Schanze» (Parkterrasse 16) im Bereich des neuen Berner Hauptbahnhofs etabliert. Sie ist vom Aufnahmegeräte SBB und der Bahnhofsteiganlage via Personenunterführung durch Lifts, aber auch auf anderem Wege erreichbar (Parkgarage). Die neue permanente Baufachausstellung umfasst außer den betriebseigenen Räumlichkeiten für Büro, Werkstätte und Magazin, Informationsstelle usw. rund 1500 m<sup>2</sup>, also das Sechsfache von früher. Der Raum wirkt als geschlossene Einheit. Das Ausstellungssystem erlaubt, die minimale Standgröße von 2 m<sup>2</sup> Grundfläche beliebig zu vergrössern (maximale Standhöhe 208 cm). Entlang der Nord- und Nordwestpassagen stehen grosse Schaufenster (220–230 cm hoch, 400 cm breit, 200 cm tief) für Aussteller während längstens 2 Monaten pro Kalenderjahr und für Spezialausstellungen zur Verfügung. Für Sonderveranstaltungen und

Bau-Messe Bern. Schaufensterfront längst der Passage in Verbindung mit dem Aufnahmegeräte SBB (3. Obergeschoss der «Parkterrasse Grosse Schanze»)



Die Ausstellung der Lignum in der Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich

Konferenzen usw. können drei grössere, kombinierbare Räume benutzt werden. Die Bau-Messe Bern beabsichtigt, den Ausstellungsraum möglichst thematisch zu belegen – eine Absicht, die sich in der Praxis freilich kaum einheitlich verwirklichen lässt.

Seit Juli 1962 präsidiert Hochbaudirektor Reynold Tschäppät die Berner Bau-Messe. Als Geschäftsführer amtet Franz Althaus. Offensichtlich ist es nicht leichtgefallen, die Bau-Messe Bern über zeitweise Schwierigkeiten hinweg zu erhalten. Dass es dennoch gelungen ist, diese Baufachausstellung in grösserem Umfange neu zu organisieren, verdient anerkannt zu werden.

G. R.

## Vorhangwände

DK 624.022.31

Rolf Schaal hat es unternommen, die in Fachzeitschriften weit zerstreuten Abhandlungen über Vorhangwände zusammenzutragen, zu verarbeiten und zu ergänzen. Die so entstandene *Gesamtdarstellung* ist für Baufachleute äusserst wertvoll<sup>1)</sup>. Das Schwergewicht des Buches liegt in einer allgemeingültigen Interpretation der konstruktiven Zusammenhänge. Dadurch wird dem Architekten das Verständnis für das konstruktive Detail des Fassadenbaues erleichtert. Gleichzeitig werden ihm Kriterien geboten, um die heute in der Praxis verwendeten Konstruktionsweisen beurteilen und in deren gestalterischen Folgerungen erfassen zu können.

Typen, Konstruktion und Gestaltung von Vorhangwänden behandelt Schaal in vier Hauptabschnitten anhand eines überaus reichen Materials aus allen Ländern (zahlreiche Beispiele stammen aus Amerika), dargestellt in 250 Zeichnungen und vielen Photographien. Der Abschnitt «Grundlagen» enthält das Begriffliche und die statischen Probleme. Sodann werden mit Bezug auf den ganzen konstruktiven Aufbau (d. h. einschliesslich der tragenden und füllenden Teile) die bauphysikalischen Fragen von der Wärmedämmung bis zum Sonnenschutz erläutert. Im «konstruktiven Aufbau» (2. Abschnitt) behandelt der Verfasser die beiden Hauptformen, Sprossen- und Tafelkonstruktionen, und zwar getrennt hinsichtlich ihrer Montage und ihrer Biegesteifigkeit, ferner der Arbeitsweise und Ausbildung der Fugen. Ein besonderes Kapitel gilt den Befestigungen (Festigkeit, Justiermöglichkeit, leichte Montage, Oberflächenschutz). Der 3. Abschnitt umfasst Konstruktionen, die entweder aus einzelnen Bestandteilen montiert werden (mit vertikalen und horizontalen Haupt-sprossen) oder aus vorgefertigten Rahmen bestehen, die unmittelbar und mittelbar zusammengeschlossen werden können. Hier kommen auch die materialbedingten Konstruktionsmerkmale zur Sprache, unterschieden für Stahl, Aluminium, Bronze und Messing, Holz, Kunststoff, Beton und Kunststein. Im 4. Abschnitt nennt der Verfasser Gesichtspunkte für eine Kennzeichnung der Konstruktionsmethoden entsprechend ihrem Aufbau aus Blechen, mehrschichtigen Tafeln und Betontafeln (in 3 Varianten). Fenster in Tafelementen werden besonders behandelt im Unterschied zu den Sprossenkonstruktionen, bei denen durchsichtige und undurchsichtige Platten in beliebigem Materialwechsel eingesetzt werden können.

Abschliessend bespricht Rolf Schaal die technischen, konstruktiven und gestalterischen Tendenzen in der Entwicklung von Vorhangswänden. Ob die vorgehängte, leichte Außenwand in ihrer konse-

<sup>1)</sup> Vorhangwände. Typen, Konstruktionsarten, Gestaltung. Von R. Schaal. 248 S., München 1961, Verlag Georg D. W. Callwey.