

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87 (1969)
Heft: 23

Artikel: Übersicht der 5 Bausysteme
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-70705>

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>

Übersicht der 5 Bausysteme

Diese vergleichbare Darstellung zeigt in geraffter Form auf welche Weise in der Ausstellung auf 62 Tafeln fünf schweizerische Bausysteme dargestellt wurden. Sie soll dem Betrachter den Vergleich und die Wertung der einzelnen Systeme erleichtern.

Für die Auswahl dieser Systeme galten die folgenden Kriterien: Die Beschränkung auf fünf war durch die Raumverhältnisse gegeben. Die Wahl von Systemen, die auf stabförmigen Elementen

aufbauen, erfolgte aus didaktischen Gründen: Es handelt sich um jenen Bereich von Systemen, bei dem die Probleme der Koordination baulicher Leistungen am sichtbarsten auftreten. Es wurden Stahl- und Betonsysteme gewählt, um nachprüfbar zu machen, inwiefern sich die Materialwahl auf die Leistung des Systems auswirkt. Es wurden Systeme von verschiedenen Entwicklungsgraden gewählt, um die Einwirkung der Fertigungstechnik auf das Endprodukt ablesbar zu machen.

USM Mini-Stahlbausystem «Haller»

Entwicklung: Emch & Berger

Solothurn

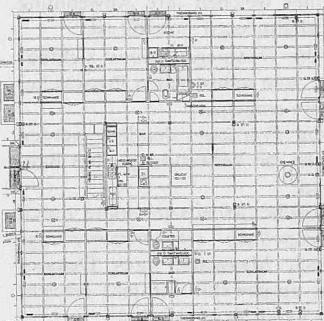
Produktion: U. Schärer Söhne

Münsingen

Statische Berechnung: B. u. F. Haller BSA

Solothurn

Bausystem aus Stahlblech und Paneelen für Ateliers, Büros, Einfamilien- und Siedlungshäuser usw.

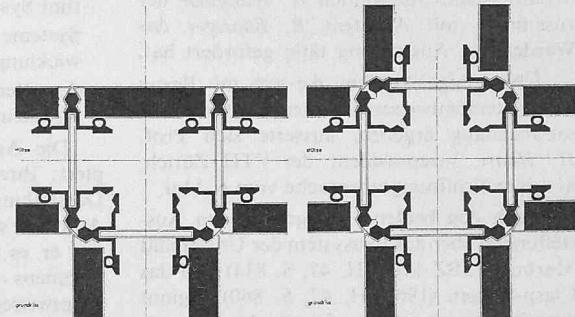
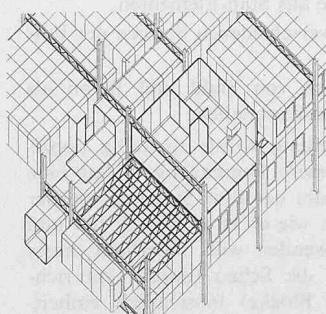


Stahlbausystem für veränderliche Nutzung

Entwicklung: Roland Mozzati
dipl. Arch. ETH
Luzern

Bell
Maschinenfabrik AG
Kriens

Bausystem aus Walzprofilen und Paneelen für Wohn-, Schul- und Verwaltungsbauten

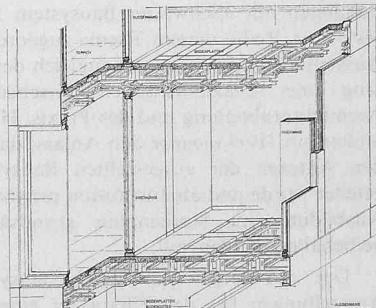
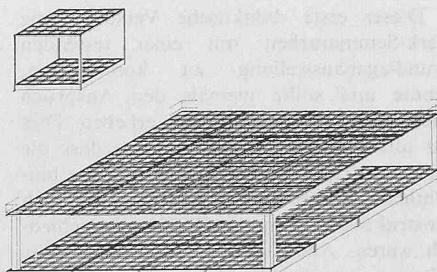


Stahlbausystem VE 66

Entwicklung: Team 66
Luzern

A. Hengeler, O. Furter
R. Seghizzi, G. Crottaz
E. Bertsch
K. Fischer
W. Fahrni

Aus Stahlblech und Paneelen gefertigtes Bausystem universeller Nutzung



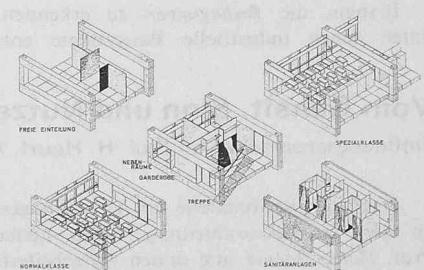
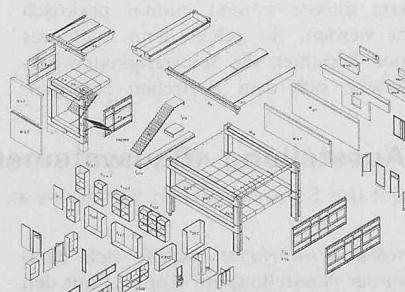
Schulbausystem Peikert

Herstellung und Entwicklung: Peikert Bau AG
Zug

Mitarbeit für die Entwicklung: R. Stalder
dipl. Arch. ETH
Adliswil

Ingenieurarbeiten: W. Ruprecht
dipl. Ing. SIA
Zug

Anpassungsfähiges Beton-Bausystem für Schulbauten



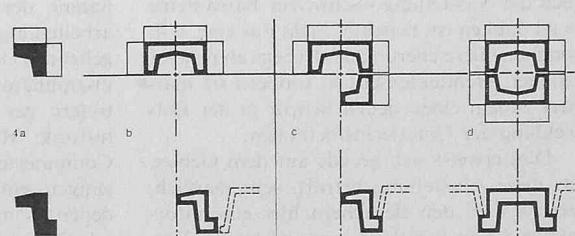
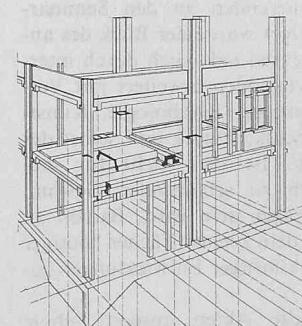
Norm-Modul

Entwicklung: Dr. hc. R. Steiger
P. Steiger
Architekten BSA/BSP
Zürich
U. Hettich
dipl. Arch. ETH/SIA
Bern

Statische Berechnung: R. Henauer, Ing. SIA
Zürich

Produktion: Beton AG
Villmergen

Beton-Bausystem für Bauten administrativer, industrieller und wissenschaftlicher Bestimmung



Modul M = 1200 mm. Teilung innerhalb des Moduls erfolgt nach Massgabe von Nutzung und Fertigung. Durch lineare Addition modularer Grundeinheiten werden übergeordnete Einheiten gebildet.

Der Vertikalraster ist relativ variabel, da die Stablängen nicht von den Werkzeugen abhängig sind. Vorzugsmaße: $x \cdot 1200$ mm (Nutzung), $x \cdot 400$ mm (Konstruktion).

Die Massordnung ist auf dem Grundmodul M = 10 cm aufgebaut. Ausbau, Konstruktion und Planung beruhen auf der Grundmasseinheit von 120 cm.

Das Ausbausystem ist auf einem Axialraster (innere Trennwände) kombiniert mit einem Bandraster (äußere Hülle) aufgebaut. Konstruktions- und Planungsraster sind identisch und bilden einen Axialraster.

Das Modul ist der menschliche Bewegungsraum = 60 cm, Ausbauraster = Bandraster: 45 bis 15 cm.

Ein Kleinmodul ist vorläufig nicht gegeben, aber eine grosse Zahl von Kleinmoduli ist möglich.

Konstruktionsraster horizontal = Axialraster: 120 cm, Konstruktionsraster vertikal = Bandraster. Aufbau auf Fibonacci- und Modulorreihen, dadurch sind symmetrische und rhythmische Additionen möglich.

Ausbau- und Konstruktionsraster sind verschoben überlagert.

Grundmodul horizontal: M = 65 cm, Grundmodul vertikal: M = 70 cm. Die Trag- und Versteifungselemente berühren mit ihren Außenflächen die Rasterlinien.

Massordnung horizontal: Aufbau auf der Fibonaccireihe. Massordnung vertikal: Diagonale Ordnungsprinzipien, Modulorreihen.

Variabilität der Produktionsanlage durch modulare Werkzeuge.

Das System kann auf zwei Massordnungen aufgebaut werden.

Kleinstes Mass: 15 cm 12,5 cm
Grundmass: 30 cm 25 cm
Grundraster: 120×120 cm 125×125 cm
Konstruktionsraster: 720×720 cm 750×750 cm

Der Grundraster ist gegenüber dem Konstruktionsraster um ein halbes Rastermaß verschoben, so dass keine Konflikte zwischen Konstruktions- und Ausbauelementen entstehen.

Stützen: ein- oder zweigeschossig, wenn nötig mit Windblechen versteift.

Hauptträger: $1 = x \cdot 1200$ mm, $2400 \leq 1 \leq 4800$ mm
Kastenträger: $1 = x \cdot 1200$ mm, $2400 \leq 1 \leq 6000$ mm
 $b = 1200$ mm.

Verschiedene Bodenplatten.

Aussenwand: In Neoprenrahmen versetzte Fenster-, Tür- oder Fassadenelemente.

Innenwände: Es werden handelsübliche flexible Trennwände verwendet.

Verschiedene Deckenplatten.

Transportable Einheiten (Kastenträger, Fassaden usw.) werden in der Fabrikhalle zusammengebaut und am Bau montiert. Dadurch werden die möglichen Verbindungsarten (Schweißen, Punktschweißen, Schrauben, Stecken, Klemmen) optimal eingesetzt und eine grösstmögliche Präzision ist gewährleistet. Alle am Bau hergestellten Verbindungen sind reversibel, somit ist die Anpassungsfähigkeit des Systems gewährleistet.

Stützen: Breitflanschträger ST. 37, ST. 52. Hauptträger: Fachwerkträger verschiedener Höhen, Materialstärken und -qualitäten. Maximale Spannweite 25,20 m. Nebenträger: leichte Fachwerke $I = 4,80, 7,20$ m.

Äussere Hülle der Raumzellen: Bodenelemente, Aussenwandelemente, Deckenelemente, Eckverbindungen. Flexibles Trennwandsystem: Wandelemente, Verbindungs- und Anschluss-elemente. Einrichtungseinheiten: Hygiene-, Küchenelemente usw.

Die Elemente des Tragsystems sind zusammengeschraubt. Biegesteifigkeit wird durch ein eingeschweißtes Rand-Stegblech erreicht. Die Verbindungen Nebenträger-Hauptträger u. Hauptträgerstütze sind trotz verschiedener Materialstärken und Konstruktionshöhen immer gleich.

Alle Verbindungen der äusseren Hülle und der flexiblen Trennwände sind gleich und beruhen auf Klemmfedern.

Bodengitterträger, Montagestütze und Deckengitterträger (Raumteil). Die Konstruktionsstütze ersetzt die Montagestütze, wenn mehrere Raumteile zusammengekoppelt werden.

Deckenplatten, Bodenplatten, Aussenwand-, Fenster-, Türelemente, Innenwand-, Innentürelemente.

Der Aufbau auf Raumteilen erlaubt den grösstmöglichen Grad an Industrialisierung.

Alle Elemente des Tragsystems sind durch Steck-, Klemm- oder Schraubverbindungen miteinander verbunden und somit demontabel, bzw. austauschbar. Bei veränderten Anforderungen an das statische System kann dieses laufend angepasst werden.

Alle Elemente des Ausbausystems sind demontabel und austauschbar.

Primärelemente. Stützen: Stockwerkshöhe. Unterzüge: $l = x \cdot 65$ cm, $4,55 \leq 1 \leq 9,75$ m. Deckenplatten: Kassetten-Rippenplatte $b = 0,65, 1,30, 2,60$ m. $l = x \cdot 0,65$ cm, $1,30 \leq 1 \leq 9,10$ m. Versteifungselemente: Nischenförmige Betonelemente in der Unterzugszone.

Sekundärelemente. Fassadenelemente, feste und demontable Ausbauelemente.

Die Elemente werden aufeinandergelegt und durch eingemörtelte Stahldornen miteinander verbunden. Die Fugen werden mit Mörtel verlossen.

Jedes Element kommt nur in jenen Lagen und Beziehungen vor, die ihm abstrakt vorgegeben sind. Der Grad der Wahrscheinlichkeit einer Verbindung bildet den Ansatzpunkt für die Ordnung von Raum- und Nutzungssystem.

Durchgehende Stützen auf L-förmigem Grundelemente aufgebaut.

Die horizontalen Tragelemente sind von einem Z-förmigen Unterzug abgeleitet. Achsmasse 7,20, 7,50 m. Deckenelemente: Rippenplatten.

Zugunsten bereits entwickelter Zwischenwände wurde auf eine eigene Entwicklung verzichtet. Dafür wurden einige auf dem Markt erhältliche Produkte eingehend geprüft.

Die durchgehenden Stützen sind in einem Fundamentköcher eingespannt und schon während der Montage stabil.

Die Unterzüge sind auf die Konsolen der Stützen aufgelegt.

Deckenplatte und Unterzug werden durch einen Ortbetonstreifen, in den die Anschlusseisen hineinragen, verbunden.

Die Fassadenelemente werden auf die Fassadenträger aufgelegt.