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

Artikel: VSP Schulbausystem Peikert (VS)
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-70709

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: 09.07.2025

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

VSP Schulbausystem Peikert (VS)

Entwicklung und Herstellung: **Peikert Bau AG,** Zug

Mitarbeit für die Entwicklung: **R. Stalder,** dipl. Arch. SIA/SWB

Ingenieurarbeiten: **W. Ruprecht,** dipl. Ing. SIA, Zug

Anpassungsfähiges Beton-Bausystem für Schulbauten.

Das vorfabrizierte Schulbausystem Peikert ist das Resultat einer zweijährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Es ist eine genormte Beton-Skelettbauweise, klar gegliedert in tragende, umhüllende und raumtrennende Elemente. Das System erlaubt, jedes Bauprogramm durchzuführen. Die einfache Kleinschule sowie das anspruchsvolle Sekundarschulhaus kann funktionell richtig und mit gleichen Preisvorteilen erstellt werden. Alle Schulanlagen lassen sich beliebig erweitern, sowohl vertikal wie horizontal, die innere Gliederung ist weitgehend variabel.

1. *Allgemeine Systemeigenschaften*
- Baukastensystem mit einheitlichem Planungsraster und möglichst grosse Freiheit für den planenden Architekten
- Variable Nutzung
- Allseitige Erweiterbarkeit
- Umfassende Möglichkeiten für nachträgliche Installationen
- Maximal 4–8 Stockwerke
- Stützenfreie Räume von rund 70 m²

2. *Wirtschaftliche und herstellungstechnische Merkmale*
- Senkung der Baukosten bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung
- Verkürzung der Bauzeit
- Minimaler Anteil handwerklicher Arbeit
- Rohbausystem aus Betonteilen, die in stationärer Fabrik gefertigt sind
- Mögliche «Trennung» von Rohbausystem und Ausbausystem, das heisst Vergebung der Ausbauarbeiten an lokale Unternehmer. Freiheit in der Ausführung des Ausbaus für den planenden Architekten

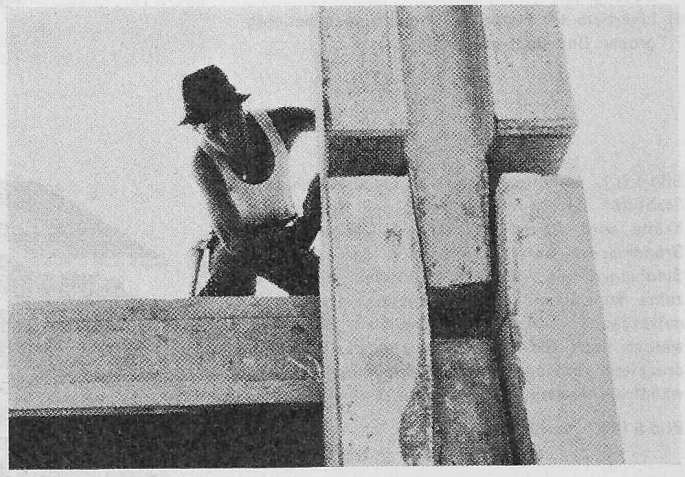
3. *Ordnungsfaktoren*
- Jedes Element kommt nur in den Lagen und Verbindungen (mit anderen Teilen) vor, die ihm abstrakt vorgegeben sind
- Verwendung eines Masssystems, welches geometrische Reihen begünstigt (Verdoppelung, Verdreifachung), Annäherung an harmonischen Proportionen und diagonale Ordnungsprinzipien im Aufriss ergibt (siehe Bilder 2 und 3)
- Grundmodul:
  Horizontal: M = 65 cm. Bedingt durch Nutzungsfunktion, Herstellung, Transport und Montage; vertikal: 70 cm
- Primärraster (für Stützen Unterzug und Versteifungselemente) Quadratischer Raster M = 65 cm, Vorzugsmasse = 130 cm
- Ausbauraster für innere Einteilung
- Ausbauraster im Unterzugsbereich analog Primärraster
- Ausbauraster neben dem Unterzugsbereich: Bandraster axial auf Primärraster für ungerichtetes Wandsystem
- Dezimeter Modul «m». Für Ausbauteile kann der Dezimetermodul «m» = 10 cm verwendet werden. 2 M = 1,30 cm = 13 × 10 cm = 13 «m» entspricht einer Zahl der Fibonacireihe. (Reihe mit annähernd Goldener-Schnitt-Verhältnissen) das heisst 1+1=2, 2+1=3, 3+2=5, 5+3=8, 8+5=13
- Modulare Lage der Aussenhaut. Die Aussenhaut ist in ihrer Längenausdehnung immer ein Vielfaches des Grundmoduls und berührt mit ihrer Innenseite die Rasterlinien. Da sie bei der Erweiterung demontiert wird, braucht ihre Dicke nicht modular zu sein.

4. *Primärkonstruktion (Decken und Tragsystem)*
- Vorgefertigte Betonskelettkonstruktion, Stützen und Unterzüge mit Hohlräumen für Leitungen
- Stützen: geschosshoch, H = 240 cm bis 400 cm
- Unterzüge: schlaffarmiert. H = 84 cm, B = 65 cm, L = x · 65 cm (min. 4,55 m, max. 10,40 m)
- Deckenplatten, Kassetten, Rippenplatte zwischen Unterzüge, gehängt, schlaffarmiert. Breite 65 cm, 130 cm oder 200 cm. Länge x · 165 cm (min. 130 cm, max. 910 cm)
  Versteifungselemente: Nischenförmig oder wandartig, Länge x · 130 cm

5. *Sekundärelemente (Fassadenelemente und Ausbauelemente)*
- Fassadenelemente. Sämtliche Fassadenteile sind bei einer späteren Erweiterung demontabel
- Fassaden senkrecht zur Tragkonstruktion: Ein feines Sichtbetongerippe für feste Verglasung und Fenster
- Fassaden parallel zur Tragkonstruktion: Flächige, geschosshohe isolierte Betonelemente nach Bedarf mit Öffnungen für Fenster, äussere Oberfläche gewaschen (oder wahlweise andere Struktur) k-Wert 0,65
- Ausbauelemente:
  Feste Ausbauelemente; verräumlichte Betonelemente, die als Schränke, Garderobennischen, Wandtafelnischen-Trennwände oder Raumteil einer WC-Anlage Verwendung finden
- Wandplatten aus Schwer- oder Leichtbeton
- Demontable Ausbauelemente
- Türelemente: Stahl- oder Holzkonstruktion
- Wandelemente: Stahl- oder Holzkonstruktion (Breite 1,30 m)
- Schrankelemente: Holzkonstruktion

6. *Unterlagsböden*
- 1,5 cm Trittschallisolation, 5–6 cm armierter Zementüberzug

7. *Installationen*
- Die vertikale Leitungsführung (Heizung, Sanitär, Dachwasser, Elektrisch usw.) erfolgt in den Stützen. Auf dem Niveau des Kellers die primäre horizontale Verteilung. Eine sekundäre horizontale Verteilung auf den Stockwerken kann in den Unterzügen und in speziell konstruierten Deckenplatten erfolgen. Die Installationsräume sind jederzeit zugänglich für Wartung und zusätzliche Installation
- Heizung mittels Konvektoren (Zentralheizung), die unter den Fenstersimsen angebracht sind
- Beleuchtung: grossflächige (1,10 × 1,30 m) Leuchtelemente, bestehend aus Neonleuchten und Kunststoff-Rasterabdeckung
- WC-Anlagen: räumliche Installationseinheiten, die verschieden ausgerüstet werden können (2 Klosetts oder 3 Pissoirs, 1 Klosett und 1 Lavabo oder 1 Pissoir und 1 Lavabo usw.)
- Internes Schulfernsehen: Dieses kann nachträglich eingebaut werden (Studioraum im Zentrum der Schulanlage)
- Flexible elektrische Installation: Sämtliche Trennwände und Türen können mit elektrischen Leitungen und Schaltern ausgerüstet werden



Montage einer Stütze

Montage eines Unterzuges

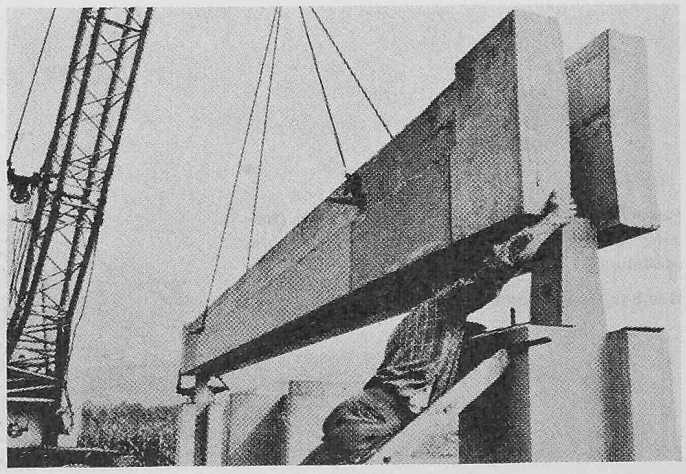
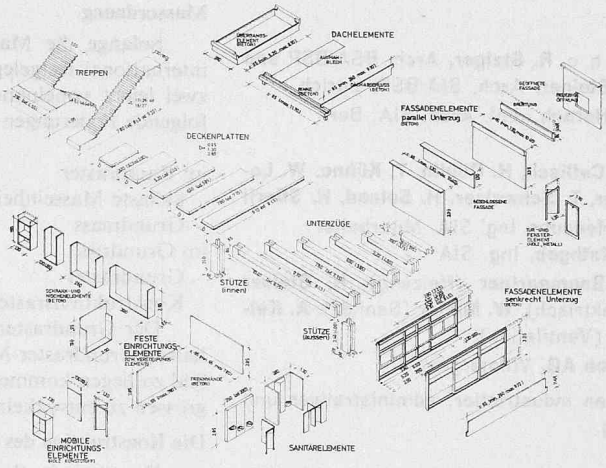


Bild 1 (l.). Übersicht der Elemente (Deckenplatten, Unterzüge, Stützen, Treppen, Dach- und Fassaden, Sanitär, feste und mobile Einrichtungen). Massgebend für den Entwurf mit Normsystem S (Schulbausystem Peikert) sind: 1. Verwendung des Planungsrasters (1,30 m, bzw. 0,65 m), möglichst gleichartiger und grosser Elemente, des Nennmasses der Elemente als Vielfaches von 0,65 m

Bild 2 (r.). Mass-System und Aufrissregler: Horizontales Grundmodul 1,30 m (bzw. 0,65 m) und vertikales Modul 0,70 m. Ganzzahlige Verhältnisse und die Volumen und Hohlräume entstehen irrational geordnet nach dem Goldenen Schnitt und andern geometrischen Gesetzen



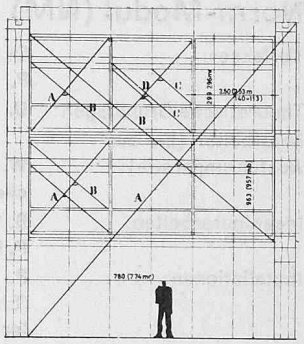
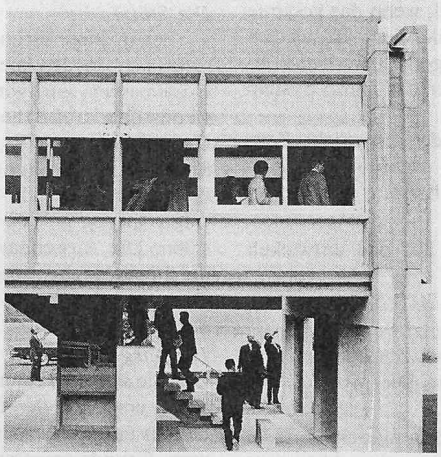
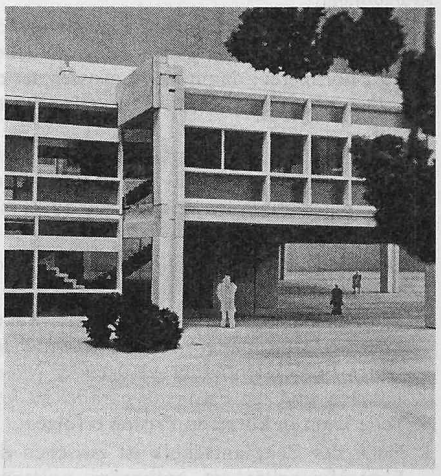


Bild 3 (l.). Prototyp-Normalklassengebäude (Vorfabrikations-Messe in Spreitenbach 1967)

Bild 4 (r.). Modell Normalklassengebäude (Spezialklassengebäude mit freiem [überdecktem] Erdgeschoss möglich)



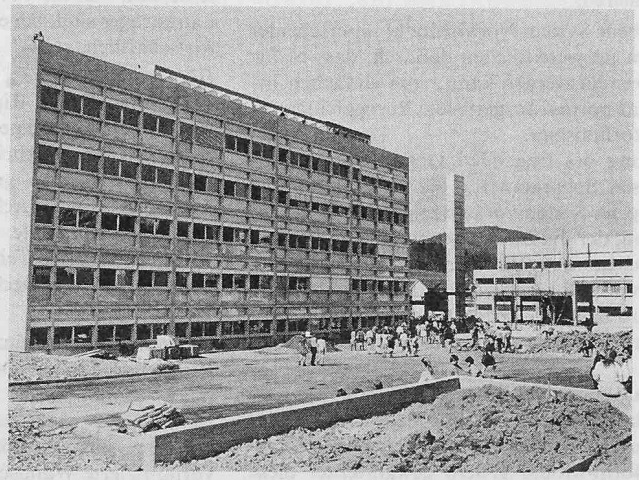


Primarschulhaus Rüti, Ostermundigen. Architektengemeinschaft J. Höhn, Thun, und R. Lehmann, Bern. Anpassung und Weiterentwicklung des Systems in Firma Peikert: E. Thiel, dipl. Arch. ETH.

Die nachfolgenden Bilder zeigen Ausschnitte dieses Schulhauses.

Bild 5 (l.). Normalklassentrakt und Turnhalle

Bild 6 (r.). Fassadenausschnitt



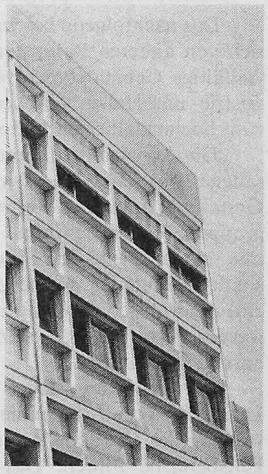


Bild 7 (l.). Klassenraum

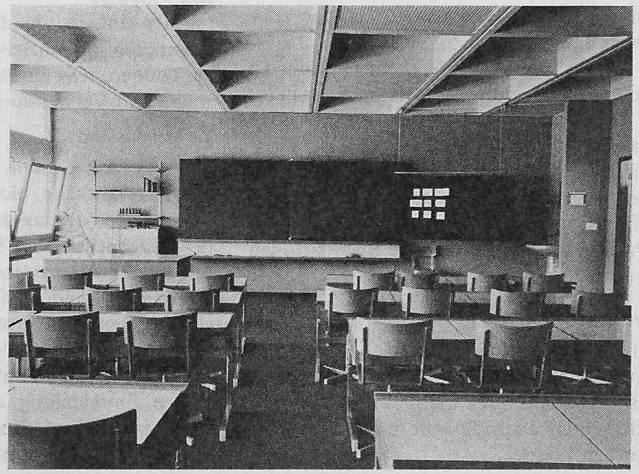
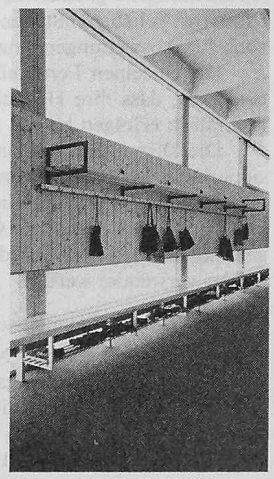



Bild 8 (r.). Korridor mit Garderobe und Schuhablage