Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 15 (1961)

Heft: 8: Lebendige Schule = Ecole vivante = Living school

Werbung

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: 13.07.2025

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

grau

braun

schwarz

Eternit

«Eternit»-Wellplatten
in 3 verschiedenen Farben
erleichtern
die Anpassung
der Bedachung
an städtische und
ländliche Umgebung

Eternit AG Niederurnen

Bauwerk veranlaßt, gewonnen sind. Das ist etwas, das viele Kunstgeschichtler seit dem 19. Jahrhundert zu wenig oder überhaupt nicht begreifen wollen und was das Verständnis der Modernen Architektur so schwierig macht.

Eine Bauaufgabe kann daher nicht vollständig gelöst werden, wenn nur das gelöst wird, was der Auftraggeber unmittelbar zur Lösung aufgibt; denn sie steht im Zusammenhang mit einer Umwelt, die zwar nicht Auftraggeber ist, aber mit jeder Bauaufgabe eine engste Beziehung hat.

Darum ist Architektur nicht nur das Sichtbare, Formale und Meßbare, und deshalb kann Architektur nicht entstehen, wenn dem Bauwerk das Kleid vorgeschrieben wird als Hülle über ein räumliches Gebilde.

Ursachen des Gestaltwandels im Schulhausbau

Was bedeutet das für den Schulhausbau? Betrachten wir das Zusammengehen von Aufgabe und Architektur und das Zusammengehen materieller und ideeller Elemente der Aufgabe an Entwicklungsstufen der letzten Jahrzehnte.

Das Schulhaus vor der Jahrhundertwende war in der Regel klein, hatte zwei bis höchstens vier quadratische Zimmer auf jedem Geschoß. Die Fenster waren gewöhnlich auf der linken und auf der Rückseite der Schüler angebracht.

Dann erforderten die wachsenden Schülerzahlen nach dem ersten Weltkrieg größere Schulhäuser; die Zimmer wurden an den langen Fluren aneinandergereiht; die Fenster konnten nicht mehr zweiseitig, sondern nur noch einseitig angebracht werden. Das führte vom quadratischen zum schmaleren und längeren, also rechteckigen Zimmergrundriß. Die größeren Schülerzahlen führten über eine andere Zimmeranordnung zu neuen Fragen der natürlichen Belichtung, von dort zu anderen Zimmergrundrissen und zu drei an Stelle der bisherigen vier Bankreihen.

Die Erfahrungen mit dem Stahlbeton ermöglichten freiere Grundrisse, diese führten in den dreißiger Jahren zu Lösungen mit einer doppelseitigen Belichtung und Belüftung. Der quadratische Grundriß kehrte zurück, und damit konnte der Gedanke einer freien Möblierung und eines freieren Unterrichts entstehen. Mit Hilfe eines neuen Baustoffes und erweiterter technischer Kenntnisse wurden also, physiologisch (bessere Lüftung, bessere Lichtverhältnisse) und pädagogisch gesehen, neue Möglichkeiten geschaffen.

Zur gleichen Zeit wurde der axialsymmetrischen Monumentalität im Namen des Kindes der Kampf angesagt. Denken Sie nur an den Gestaltwandel der Schulhaustüre.

Innert dreier Jahrzehnte ist also das Schulzimmer zweimal entscheidend umgestaltet worden. Das erstemal von der größeren Schülerzahl veranlaßt, das anderemal durch den Baustoff und die Bautechnik ermöglicht. Und die neue Gestalt des Schulhauses wurde mit einer neuen Lebensanschauung begründet.

Mit anderen Worten: Alle drei Teile der Aufgabe führten zu einem Gestaltwandel. Im Zweckhaften: die Größe der Schulhäuser und die Form der Schulzimmer. Im Konstruktiven: die Erfahrungen im Betonbau die Schaffung zweidimensionaler Baukonstruktionen. Und im Ideellen: die neue Anschauung des Menschen, der «Mensch als Maßstab». Im Heimatstil wurde der Begriff des Maßstabs beim Schulbau zum Begriff des kindlichen Maßstabs modifiziert. Das hatte zur heilsamen Folge, daß die Schulhäuser, besonders in Städten, nicht mehr riesengroß, sondern besser auf die Wohnquartiere verstreut und damit kleiner gebaut werden konnten. Die Erkenntnis wurde geschärft, daß das Kind seine Schule als eine Gemeinschaft erlebt und daß die Größe dieser Gemeinschaft der Erlebnisfähigkeit des Kindes angepaßt sein muß. Dagegen wurden schultechnische Erfahrungen ignoriert.

Das zeigte sich deutlich nach dem letzten Krieg, als die Schülerzahlen neuerdings sprunghaft anstiegen und plötzlich Schulhäuser für anderthalbtausend und mehr Schüler gebaut werden mußten. Die Grundrißlösungen mit langen Gängen, Treppen am einen und WC-Anbauten am andern Ende waren nur scheinbar rationell; sie boten zudem keine ansprechende Kommunikation von innen und außen, unten und oben, Unterricht und Pause.

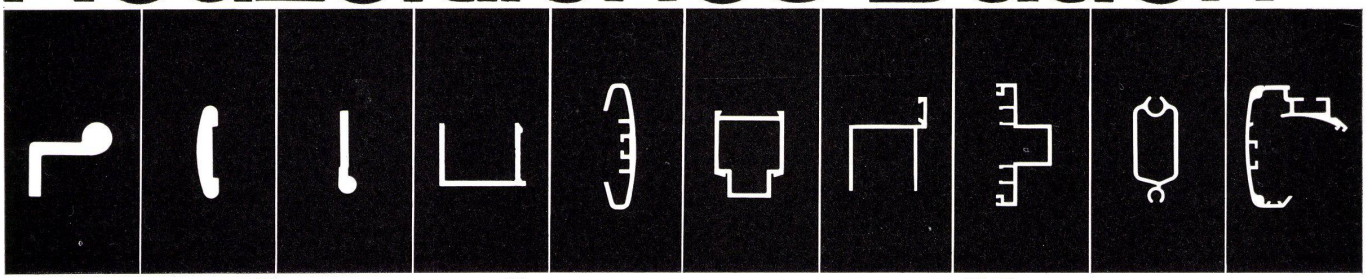
Zelle und Zentrum

Das Wort «Schule» kommt von Muße. Aber heute ist die Schule vornehmlich eine Institution, die Wissen vermittelt, «einen stündlich wachsenden Berg von Tatsachen», wie Musil in einem andern Zusammenhang sagt. Man erwartet, daß die Schule eine Bildungsstätte im weitesten Sinne sei. Das Bilden verlangt aber eine andere Unterrichtsform als das Vermitteln von Wissen. Im Schulbau wird seit vielen Jahrzehnten versucht, verschiedenen Unterrichtsformen gerecht zu werden. Die angestrebte Wirkung der Querbelichtung ist bekannt: sie soll einen Gruppenunterricht mit freier Tischstellung ohne Rücksicht auf den Lichteinfall ermöglichen. (Nur vergaßen die Schulmöbelfabrikanten, daß ihre schweren Metallmaschinen diese Bestrebungen illusorisch machen, weil die Tische nur mühsam verschoben werden können.)

Wie die Querbelichtung, so wurden Grundrisse mit besonderen Bastel- und Arbeitsnischen für die Unterstufen und die Abschlußklassen schon in den dreißiger Jahren entwickelt. Verwirklicht werden sie erst seit einigen Jahren. Lesesaal und Bibliothek, zu denen die Schüler freien Zugang haben, existieren in unserer Volksschule noch kaum. Dagegen wurde der Gedanke des Schultheaters schon wiederholt in Projekten aufgegriffen, zumeist zwar in der Form des bei uns aus klimatischen Gründen fragwürdigen Freilichttheaters. Solche Vorschläge scheitern gewöhnlich an den finanziellen Mitteln.

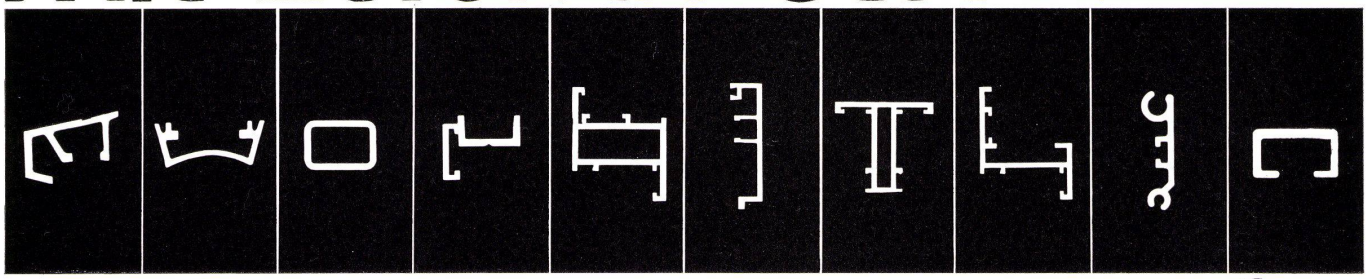
Aber ich glaube, daß es möglich ist, vieles davon ohne oder mit geringen Mehrkosten zu realisieren: mit Hilfe der technischen Mittel, die heute zur Verfügung stehen, und unter der Voraussetzung, daß keine Ansprüche auf Perfektion gestellt werden, sei es mit beweglichen Wänden, sei es, daß verschiedene Zwecke einem Raum zugewiesen werden, zum Beispiel: der Pausenplatz in einer Form, in der er als Freilichttheater dient; räumliche Erweiterungen der Gänge, die nicht nur zum Aufenthalt während der Pause, sondern zugleich

Neuzeitliches Bauen



mit Leichtmetall

Tausende von verschiedenen Profil-querschnitten



Für Türen, Fenster, Geländer, Schaufenster, Fassaden, Rolladen;

Profile, Rohre, Profilrohre, Bleche, Bänder; Sand- u. Kokillen-guss, Gesenk-schmiedestücke

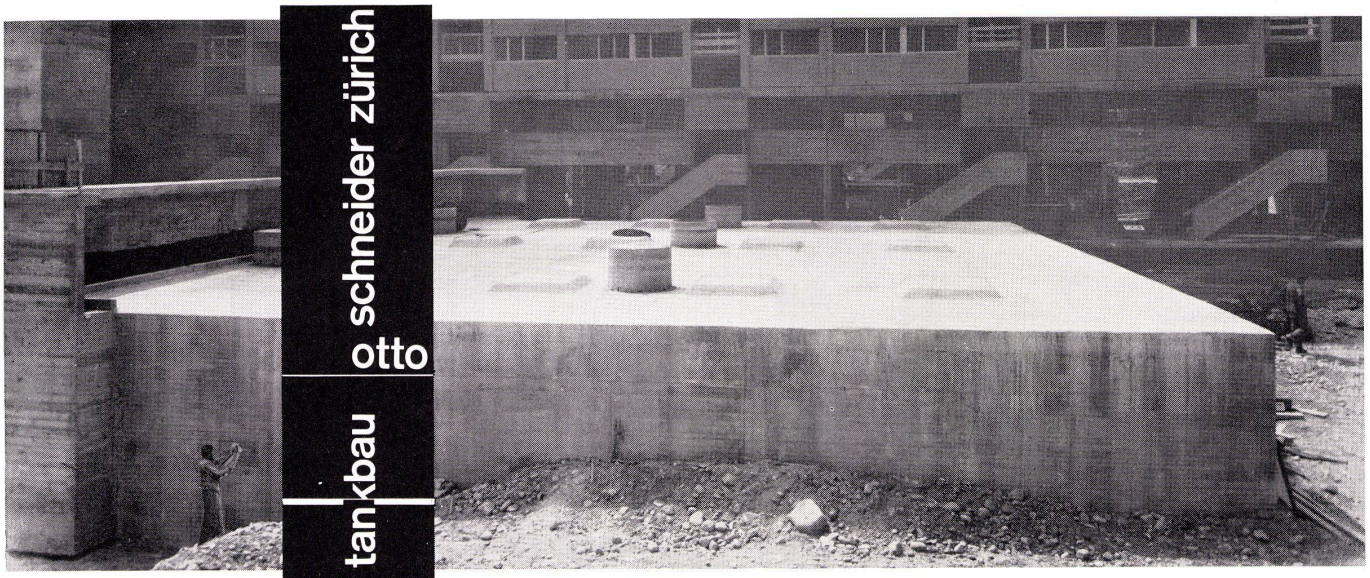
Aluminium AG
Menziken Aarg.
Tel. 064/6 16 21

für Guss:
Tel. 064/6 53 42

MENZIKEN

OS das qualitätszeichen für den guten betontank

otto schneider zürich
tankbau



frohburgstr. 186 zürich 6 telefon 051-26 35 05 1 mill. liter-tank kubische form

Carda

das Schwingflügelfenster für moderne Bauten

Carda-Schwingflügelfenster bieten überzeugende Vorteile sowohl in Holzkonstruktion als auch mit äusserem Flügel in Leichtmetall.
Die Herstellung erfolgt in jeder gewünschten Grösse und Kombination, besonders auch als Fassadenelemente.
Informieren Sie sich bitte über die interessanten Einzelheiten; verlangen Sie unsere Prospekte.
Beispiel:
Schulhaus Wettingen
Architekten:
F. Altherr SIA Zürich
Th. Hotz Zürich

Ernst Göhner AG Zürich
Telephon (051) 24 17 80
Hegibachstrasse 47
Vertretungen in Bern, Basel St. Gallen, Zug, Lugano

Maurice Guyot S.A. Villeneuve VD
Tél. (021) 6 81 31 / 6 81 92
Fabricant de la fenêtre Carda pour la Suisse romande

als Leseraum dienen; eine Treppenhalle, die zugleich für Aufführungen der ganzen Schule dient.

In jedem Schulhaus sollten sich alle Schüler zu einem besonderen Anlaß im Innern zusammenfinden können. Um die Kosten niedrig zu halten, müssen zu diesem Zwecke Raumgruppen so gestaltet sein, daß sie ineinander übergehen. Diesem Gedanken steht die Vorstellung entgegen, daß jeder Verwendungsweise ein besonderer, abgeschlossener Raum zur Verfügung stehen soll. Stellen Sie sich vor, wenn Ihr Schulzimmer statt mit einer Mauer mit Glas vom Gang getrennt wäre! Vor einigen Jahren hätte dieser Vorschlag noch allgemeines Entsetzen verursacht. Aber das ist nicht nur eine Frage der Zweckmäßigkeit, sondern auch eine Frage der inneren Freiheit. «Wir wollen doch nicht wie in einem Käfig Schule halten», antwortete eine holländische Lehrerin auf die Frage, ob der freie Durchblick nicht störend wirke.

Damit kommen wir über die Fragen der reinen Zweckmäßigkeit hinaus zum Ideehaltigen eines Schulhauses. Dieses Ideehaltige ist zwar vom Zweckhaften nicht zu trennen, aber es neigt dazu, das Zweckhafte zu verbiegen, zurückzusetzen oder zu ignorieren. So war es mit der monumental wirkenden Axialsymmetrie der Schulbauten vor 1900, so mit dem Gedanken des Bergenden im Heimatstil. Und so mit dem Gedanken der Gefährdung beim Klassizismus der Nachkriegszeit. Es widerspricht aber einem Grundsatz der Modernen – oder sagen wir jetzt: der Offenen Architektur –, wenn das Ideelle das Zweckhafte überlagert, wo es doch aus dem Zweckhaften wachsen sollte.

Dem Öffnen der Räume liegt der praktische Gedanke zugrunde, daß mit einfachen Mitteln ein Schulhaus auf vielfältige Weise gebraucht werden kann, und zwar dient das Öffnen in allen aufgeführten Beispielen einem freieren Unterricht und einer Gebrauchsweise, welcher der Gedanke des Gemeinschaftlichen zugrunde liegt, wobei die Räume oder Raumteile dort zu schließen sind, wo dies praktische Gründe unbedingt erfordern.

Die räumliche Gestaltung ermöglicht es dem Individuum, der Gruppe und der Masse als Gemeinschaft, das Haus in allen Zusammensetzungen zu benützen: Zelle und Zentrum. Das Schulhaus ist Bildungssätte in allen Räumen, wo sich die Menschen begegnen können. So ist die Pause eine andere Form des Unterrichts. Damit wird der schlauchförmige Gang unbrauchbar, weil er nur als reiner Verkehrsweg nützlich ist. Die Pause schafft wiederkehrend Kontakt und Trennung; sie gibt Anlaß zum freiwilligen Zusammenkommen und Trennen der Altersstufen und Geschlechter. Verbinden und Trennen, das ist eine Funktion, zu der unsere Häuser zu wenig Gelegenheit geben; sie erzwingen monoforme Bewegungsabläufe, ähnlich wie die ausgeklügelte Raumorganisation in einer Fabrik.

Für das Trennen ist in der Regel zwar gesorgt. Aber es geschieht immer zwingend; der Benützer hat nur wenig Gelegenheiten zur freien Entscheidung.

Noch ungünstiger sind unsere Schulbauten angelegt im Hinblick auf das Verbinden, auf das Begegnen und Zusammenkommen. Das Innere des Hauses ist meistens ein Gefüge von Zellen, selbst die Gänge und Treppenhäuser. Die Benützer der verschiedenen Geschosse sind voneinander getrennt.

Der Pausenplatz im Freien dagegen ist ein großes Feld, welches räumlich das Zusammengehen nicht der freiwilligen Entscheidung überläßt, sondern erzwingt. Der Pausenplatz – der ist draußen, das Schulhaus – das ist das Innere; als ob die Witterung einfach schön und schlecht wäre. Räumliche Zwischenstufen existieren nur wenige. Schulbauten solcher Art scheinen mir nicht viel anderes zu sein als eine Klassifikation von Zwecken oder nicht viel anders angelegt zu sein wie eine Kartothek in Schachteln.

Dabei sind die Menschen, die ein Schulhaus bevölkern, der Teil eines gemeinschaftlichen Gefüges und damit ein Organismus, der die Tendenz hat, trotz alljährlichen Veränderungen immer wieder neu zu einem gesellschaftlichen Körper zusammenzuwachsen. Das Schulhaus ist der erste Ort außer der Familie, wo der Mensch eine Gemeinschaft erfährt und erlebt. Ist das nicht ein wesentlicher Anlaß, das Schulhaus so zu gestalten, daß es die Bildung eines echten und intensiven Gemeinschaftssinns ermöglicht? Die heutigen Lebensformen sind geeignet, die Menschen auseinanderleben zu lassen, zur Verinselung des Individuums zu führen und Massenreaktionen Vorschub zu leisten. «Die ersten Jahre unseres Kontaktes mit der Umgebung bauen unsere Eigenwelt auf», hat Adolf Portmann in einem Vortrag über «Die Welt der Augen» gesagt. Gemeinschaft kann sich aber nicht bilden, wenn zum unumgänglichen Zwang nicht ein beträchtliches Maß an Freiheit zugestanden wird. Und Gemeinschaften bilden sich im Schulalter selten nach sozialen, sondern vorwiegend nach biologischen Gesichtspunkten. Die räumliche Anordnung eines Schulhauses soll daher freie Entscheidungen offen lassen. Dazu dienen vornehmlich die Räumlichkeiten für die Schulpause. Aber selbst das Klassenzimmer sollte so beschaffen sein, daß dem Kind während des Unterrichts unbewußt die Gegenwart anderer Zimmer, anderer Klassen, anderer Schulgenossen gegenwärtig ist. Auch das ist wieder eine Frage der räumlichen Anordnung und der rechten Anwendung bautechnischer Mittel, vor allem von Glas, denn die Kommunikation geschieht zuerst mit der Hilfe des Auges, und in vielen Fällen ist es sogar erwünscht, wenn sie nicht greifbar und hörbar, sondern nur sichtbar stattfindet.

Mit dem Wort «Kommunikation» ist alles das ausgedrückt, was in einem Schulbau räumlich wirksam sein soll: das Zusammenführen und das Trennen von Menschen, von Sachen und Gedanken.

Beim Raumerlebnis kommt dem Auge die erste Aufgabe zu. Daher kann die Gestalt des Schulhauses auf die Erziehung des Visuellen einen großen Einfluß haben. Schlechte und gute, harmonische und disharmonische Raumgefüge werden in das Unterbewußte des Kindes eingehen. Das sinnlich-gefühlsmäßige Erfassen der Umwelt ist die Gegenseite der intellektuellen Tätigkeit. Deshalb kann die Gestalt der ding-