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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 16 (1962)

Heft: 7: Schulbauten = Ecoles = Schools

Artikel: Neue Ziele der Schule = Nouveaux buts de l'école = New goals for the school

Autor: Gross, Roland

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-331246

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: 17.07.2025

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

Roland Gross

Neue Ziele der Schule

Nouveaux buts de l'école
New Goals for the school

Im letzten, in der gleichen Zeitschrift erschienenen Aufsatz' zum gleichen Thema versuchte der Verfasser, der Vielfalt der Beziehungen zwischen Pädagogik und Weltanschauung, Weltbild und Lebenseinstellung einer Zeit nachzuspüren. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist spezieller. Es soll nun zu konkreten Empfehlungen an den Architekten vorgestoßen werden. Die verschiedenen Kriterien, die schließlich die bauliche Form der Schule mit der Vielfalt ihrer verschiedenen Räume bestimmen, sollen herausgeschält und ihre Anwendbarkeit an bestehenden Bauten und Projekten überprüft werden.

Die moderne Pädagogik unterscheidet gemäß einer in Nordamerika geprägten Formulierung folgende beiden Formen des Schulunterrichts:

das »Subject-centered Curriculum«, das heißt ein an Gegenständen, Wissenschaften und Unterrichtsfächern orientierter Unterricht, und

das »Child-centered Curriculum« – eine Unterrichtsform, die vom Wesen des Kindes, seinen Neigungen und Bedürfnissen ausgeht.

Selbstverständlich sind mit dieser Unterscheidung nur die theoretischen Extreme formuliert – im praktischen Unterricht werden immer beide Aspekte zugleich ihre Rolle spielen. Es sind aber große Unterschiede in der Gewichtsverteilung der beiden Faktoren möglich.

Der vornehmlich subjektbetonte Lehrplan geht zurück auf die »Paidaia« der griechischen Antike. Er wirkt von da aus fort über die mittelalterlichen »Septem artes liberales« bis in die heutige Zeit, wo er vor allem für die europäischen Mittel- und Hochschulen noch von entscheidendem Einfluß ist. Der Verfasser hat diese Entwicklung im letzten Artikel zumindest gestreift – hier möge nun vor allem die andere Alternative, die objektbezogene Schulerziehung, zur Sprache kommen:

1 Neuzeitliche Pädagogik

1.1 Die Pädagogik wird Wissenschaft

Die naturwissenschaftlichen Fortschritte und Entdeckungen des 17. und 18. Jahrhunderts, die Entwicklung wissenschaftlicher, vor allem empirischer Arbeitsmethoden und der Glaube an die Erkennbarkeit und Machbarkeit aller Dinge konnten auch auf die Pädagogik nicht ohne Einfluß bleiben. Mit dem Ausbau zur Didaktik durch Herbart (1776–1841) wird sie zum Rang einer Wissenschaft erhoben.

1.2 Die pädagogischen Reformbewegungen

Weit mehr noch als durch die Anwendung wissenschaftlicher Methoden wurde die Pädagogik jener Zeit dadurch geprägt, daß man die Anforderungen an sie intensiv steigerte. Gerade die Pädagogik als »neue Wissenschaft« schien berufen, einen wesentlichen Beitrag zur Lösung der durch die Technisierung aufgeworfenen Probleme:

- die einseitige Wertung des Menschen als Glied des Produktionsprozesses unter Mißachtung seiner übrigen Qualitäten
- die Entfremdung des Arbeiters vom hergestellten Produkt, zu dem seine Leistung nur einen minimen Beitrag leisten kann
- die Tendenz zur Lösung des Familienverbandes
- die Tendenz zur Vermassung

zu leisten.

Man konnte nun in verschiedenster Weise auf diese Konflikte reagieren. Die Reformvorschläge bewegten sich von der Befürwortung der Flucht vor der Technik in die Natur, in die Kunst, bis zur Forderung, die Schule sei in die industrielle Produktion einzubauen. Und erkannten zuerst einige einzelne Vorkämpfer wie Rousseau, Pestalozzi, die Not der Zeit und suchten ihr durch eine neue Erziehung zu begegnen, so hatten sich bis 1900 schon verschiedene Bewegungen und Systeme herauskristallisiert, die sich bemühten, den neuen Bedingungen der Schule und des Lebens überhaupt Rechnung zu tragen:

1.2.1 Jugendbewegung

Die Bewegung des »Wandervogels« mit ihrer schwärmerischen Verherrlichung der Natur und des Lebens in ungebundener Freiheit bringt die Tendenz, die technisierte Welt, das Spießbürgertum, aber auch jede ernste Verantwortung zu fliehen, wohl am klarsten zum Ausdruck. Der »Wandervogel« und darauf folgende gemäßigtere Jugendbewegungen übten auf die Reformpädagogik einen nachhaltigen Einfluß aus.

1.2.2. Kunsterziehung

Julius Langbehns um 1890 erschienenes Werk »Rembrandt als Erzieher« gab den Auftakt zur sogenannten Kunsterziehungsbewegung. Die künstlerische Betätigung sollte zum Mittelpunkt von Erziehung und Unterricht erhoben werden. Der Anfang wurde mit dem freien Zeichnen gemacht – mit der Zeit traten auch Gesang, Musik und Gymnastik dazu. Waren diese Tätigkeiten im Rahmen der Schule teils überhaupt neu, teils aber seit langer Zeit nicht mehr gepflegt worden, so erhoffte man nun durch sie nicht nur eine Intensivierung der Ausdruckskraft des Kindes, sondern zugleich dessen ethische und sittliche Entwicklung.

1.2.3 Arbeitsschule

Georg Kerschensteiner stand, obwohl an ihr beteiligt, der Kunsterziehungsbewegung skeptisch gegenüber. Den gleichen umfassenden Bildungswert, den ihre Verfechter der künstlerischen Tätigkeit zuerkennen, schreibt er der produktiven Arbeit zu.

Die Bedeutung der Arbeit liegt für Kerschensteiner nicht nur in der Förderung der manuellen Geschicklichkeit. Da die Arbeit nicht wie etwa das Spiel beliebig abgebrochen werden kann, stärkt sie den Durchhaltewillen. Das fertige Produkt weckt die Selbstkritik und legt den Grundstein des Erfahrungswissens. Bei größeren Aufgaben stellt sich die Notwendigkeit des Zusammenarbeitens ein – eine Gelegenheit, die Eingliederung des Individuums in die Gemeinschaft zu pflegen. Die (vor allem eben manuelle) Arbeit beansprucht alle Gaben und Fähigkeiten des Jugendlichen und verhilft ihm damit zu einer harmonischen, abgerundeten Bildung. Sie trägt der kindlichen Aktivität Rechnung und leitet sie in die von Gesellschaft und Staat erwünschten Bahnen.

Kerschensteiner führt den Werkunterricht ein und versieht, als er 1895 Direktor des Münchner Schulwesens wird, die Schulhäuser mit Werkstätten, Laboratorien, Bastelnischen, Schulküchen und Schulgärten.

1.2.4 Landerziehungsheime

Hermann Lietz vermeidet in seinen um 1900 gegründeten Landerziehungsheimen, die später so große Nachfolge finden sollten, weitgehend die Einseitigkeit der oben erwähnten pädagogischen Bewegungen. Er verschmelzt verschiedenste Forderungen zu einer glücklichen Synthese:

- in der Schulstube, auf dem Felde und in der Werkstatt wird ernsthaft gearbeitet
- Wiese, Wald und Sportplatz ermöglichen zwangloses Zusammensein bei Spiel und Sport
- der Lehrer wird zum Jugendführer. Er wirkt in erster Linie durch sein Vorbild – das Dozieren tritt in den Hintergrund
- offene Aussprachen zwischen Lehrer und Schüler schaffen eine Atmosphäre des Vertrauens.

Die Idee zur Arbeitsgemeinschaft wird zur Lebensgemeinschaft erweitert, in der der Jugendliche zur sittlichen und religiösen Reife heranwachsen soll. Freilich tritt gerade in der Forderung nach einer Lebensgemeinschaft von Pädagoge und Zögling eine tiefe Skepsis gegenüber der Familie zutage. Wyneken schreibt: »Nur große Urteilslosigkeit kann sich von Selbstzufriedenheit und Affenliebe so weit verblenden lassen, die Familienerziehung als Ideal zu preisen, und ich habe immer gefunden, daß Eltern die Unzulänglichkeit der Familie in dieser Beziehung um so stärker empfanden, je weiter überhaupt ihr Blick reichte und je ernster sie es überhaupt mit der Erziehung nahmen. Die gewöhnliche Familie verdient vielmehr Objekt als Subjekt der Erziehung zu sein, und die intelligente fühlt das auch und sträubt sich nicht dagegen[2].«

1.3 Anthropologische Pädagogik

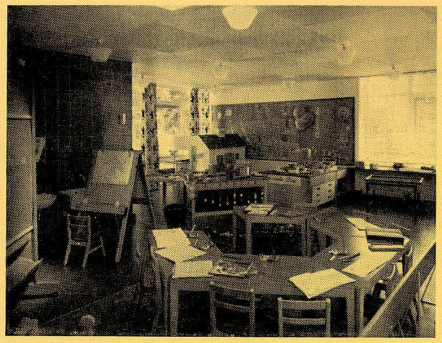
Die bis dahin erwähnten Bewegungen vollzogen sich teilweise parallel. Sie sind also nicht chronologisch dargestellt – eher thematisch. Sie sind alle von der Bereitschaft getragen, die Welt des Kindes als solche zu akzeptieren und das Kindsein nicht einfach als Vorstufe des Erwachsenseins zu verstehen, sondern ihm vollen Eigenwert zuzubilligen. Dieser gute Wille konnte aber nichts an der Tatsache ändern, daß man über die kindliche Daseinsform weitgehend im Dunkeln tappte. Bei aller Einigkeit über Aufgabe und Ziel der Erziehung herrschten doch verschiedenste Auffassungen, wie diese Aufgabe zu erfüllen sei und welcher Weg am besten zum Ziel führe – blieb doch die Beantwortung dieser Fragen im Prinzip der Spekulation, oder, wenn man so will, dem »gesunden Menschenverstand« überlassen. Bezeichnenderweise war es eine Ärztin, die forderte, »bei der psychischen Behandlung des Kindes sollte uns nicht die Erziehung, sondern in erster Linie das Kind beschäftigen« (Maria Montessori), und Rudolf Steiner schrieb: »Nicht Forderungen und Programme sollen aufgestellt, sondern die Kindernatur soll einfach beschrieben werden. Aus dem Wesen des werdenden Menschen heraus werden sich wie von selbst die Gesichtspunkte für die Erziehung ergeben.«

Diese Forderungen wurden bestärkt durch um die Jahrhundertwende bekanntgewordene neue Erkenntnisse in der Biologie.

De Vries' Entdeckung der »sensiblen Perioden« im Wachstum von Pflanzen und Tieren (das Wachstum der einzelnen Organe geht nicht einfach parallel mit dem Wachstum des gesamten Organismus, sondern erfährt in von vornherein festgelegten Zeitabschnitten eine besonders intensive Förderung) legte es nahe, einen derart »rhythmischen Wachstumsverlauf« auch beim Menschen zu vermuten. So glaubte Rudolf Steiner auf Grund von Beobachtungen die menschliche Entwicklung in 3 Phasen unterteilen zu können und forderte die Anpassung des Schulunterrichts an die entsprechenden Stufen:

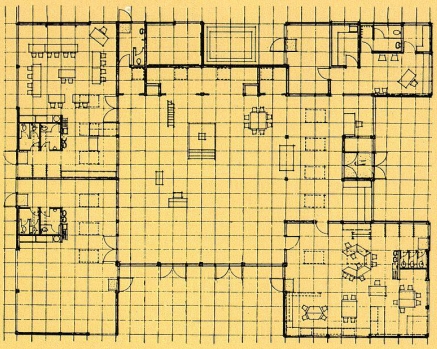
1. Stufe. Bis zum siebten Lebensjahr orientiert sich das Kind vom Trieb her; die ihm gemäße Reaktion wird also durch den Nachahmungstrieb bestimmt.

2. Stufe. Die Zeitspanne vom 7. bis zum 14. Lebensjahr steht unter dem Einfluß der Phantasie; das Kind ist nun bereit zur Nachfolge statt zur Nachahmung.

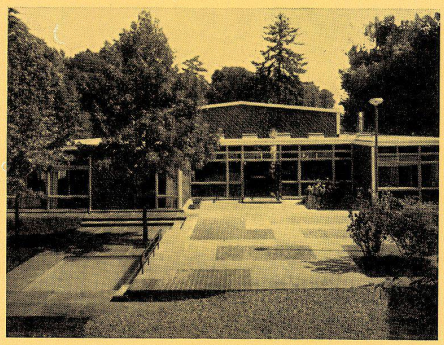


Beispiel / Exemple / Example 1

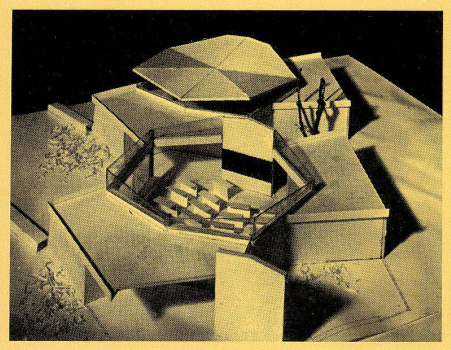
Englischer Prototyp für die Unterstufe; gezeigt an der Triennale 1960 in Mailand. Der weitgehend mit standardisierten Elementen (2.4.1) errichtete Bau entspricht hervorragend dem kindlichen Maßstab (2.1.1). Die Klassen sind zu Einheiten mit eigenen Eingängen, Garderoben und sanitären Installationen ausgebaut (2.1.5). Der Klassenzimmergrundriß ermöglicht – unterstützt durch die vielseitige Belichtung – jede Art des Unterrichts (2.1.4). Die Ausstattung würde die von Maria Montessori geforderten »Übungen aus dem praktischen Leben« (2.1.2) zulassen. Die zentrale Halle wird für gemeinsame Anlässe und als Speiseraum benützt (2.3.2).



Ecole du degré inférieur typiquement anglais correspondant à l'échelle enfantine. Les classes sont indépendantes et leur plan permet de varier à volonté les leçons journalières.

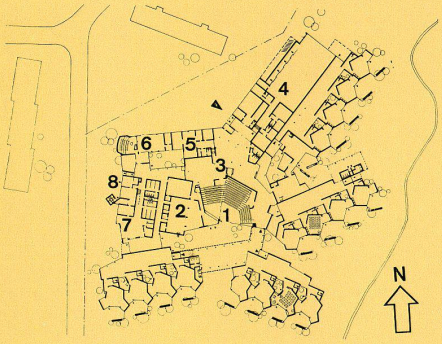


Typical English primary school built on a scale suitable for children. The classes are independent and the plan allows for variations in the day-to-day programme of lessons.

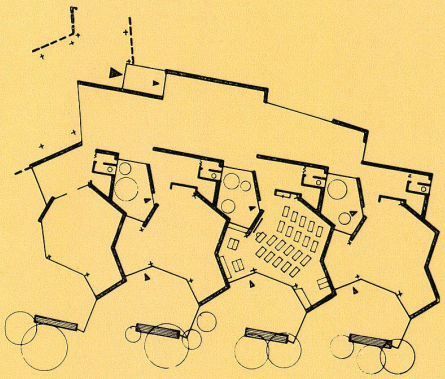


Beispiel / Exemple / Example 2

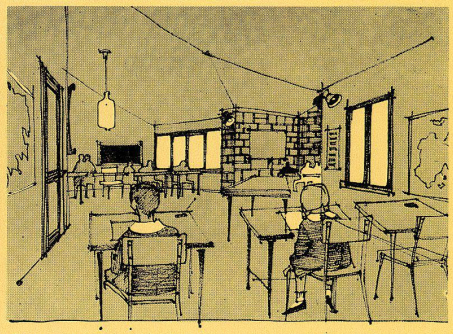
Volksschule in Marl. Architekt: Hans Scharoun. Projekt 1960. Gemäß der von Scharoun geforderten Anpassung des Schulbaus an die kindlichen Entwicklungsstufen (1.3) herrscht in den Klassen der Unterstufe (1.–3. Schuljahr), die noch der »Nestwärme« bedürfen, das Südlicht vor, bei der »sachbezogenen« Mittelstufe (4.–6. Schuljahr) das Nordlicht. Der zusätzliche Oberlichtaufbau gewährt volle Freiheit in der Anordnung der Plätze. Die Raumform ermöglicht sowohl Gruppen- als auch »Kernunterricht« (2.1.4) – gleichzeitig wird die Forderung nach der abgerundeten Klasseneinheit (2.1.5) erfüllt. Die geschlossene Form des Klassenzimmers begünstigt die geistige Konzentration des Schülers (2.3.1). Störungen benachbarter Klassen durch den Freilichtunterricht werden vermieden (2.1.8). Der vielseitig verwendbare zentrale Vortragsraum bildet das Schwergewicht (2.1.6) der Anlage. Er wird von der Öffentlichkeit mitbenützt (2.3.4).



Ecole à Marl. Arch. Hans Scharoun.
Scharoun préconise l'adaptation de l'école à l'échelle du développement de l'enfant. Le degré inférieur aura un éclairage sud, le degré supérieur celui du nord. La forme de la classe permet de varié les cours tout en favorisant la concentration de l'enfant.

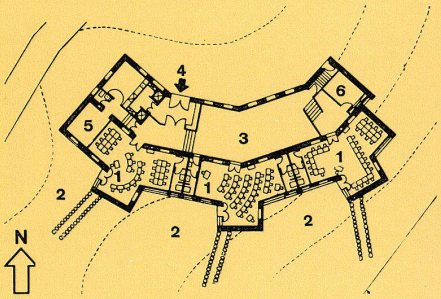


School at Marl. Arch.: Hans Scharoun.
Scharoun believes that a school must be adapted to meet the children's development. The lower classrooms receive their light form the south, those for modern advanced classes from the north. The shape of classrooms enables lessons given in them to be varied so as to allow the children to concentrate more easily.

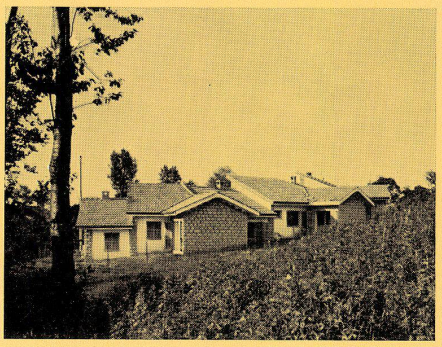


Beispiel / Exemple / Example 3

Elementarschule in Valestra di Carpineti, Italien 1954. Cooperativa architetti di Reggio Emilia. Das differenzierte Klassenzimmer bietet allen möglichen Unterrichtsformen Raum (2.1.4) – eine Hauptachse ist bewußt vermieden. Die allseite Ausleuchtung wird mit einfachsten Mitteln erreicht. Toiletten und Vorraum werden direkt vom Klassenzimmer aus betreten und entsprechend gut belüftet. Vor den Klassen finden sich Plätze für den Freilichtunterricht (2.1.8). Klassenraum und Gesamtanlage entsprechen bei anspruchsloser Form dem kindlichen Maß (2.1.1).



Ecole à Valestra di Carpineti. Cooperativa architteti di Reggio Emilia.
Ces classes permettent un enseignement varié et multiple. Devant chacune d'elles ont été aménagé des places pour les cours en plein-air.



School at Valestra di Carpineti. Cooperativo architetti di Reggio Emilia.
These classrooms allow for every type of instruction. In front of each of them there are facilities for open-air teaching.

3. Stufe. Nach dem 14. Lebensjahr setzen Verstand und Bewußtsein ein – die Voraussetzungen zur Entwicklung der individuellen Persönlichkeit.

Maria Montessori, deren erster Kontakt mit der Erziehung in einer Kinderpsychiatrie bei der Unterweisung Schwachbegabter zustande kam, ging von Anfang an von systematischer Beobachtung aus. Durch ihr Vorgehen langsamer Leistungssteigerung über eine Erziehung der Sinne bis zur Ausbildung des Intellekts errang sie derart überraschende Erfolge, daß sie ihre Methode schließlich auch für den Unterricht normaler Kinder ausbaute. Sind auch Unterrichtsprogramm und Lehrmaterial Ergebnisse streng wissenschaftlich-empirischer Forschung, so betont doch gerade Maria Montessori die entscheidende Wichtigkeit des religiösen und ethischen Fundaments des Unterrichts.

1.4 Folgen der Reformbewegung auf den heutigen Schulunterricht

Die Reformbewegung wurde zum Fundament der amerikanischen Schulerziehung – der europäische Unterricht jedoch ist im Wesentlichen nach wie vor dem Erbe des am Stoff orientierten Lehrplans verpflichtet. Der Einfluß der Reformbewegung beschränkt sich hier auf die allgemeine Auflockerung des Schulbetriebs und die Ergänzung der Fächer um körperliche, manuelle und einige wenige musische Tätigkeiten. Immerhin konnten sich neben den öffentlichen Normalschulen mit Erfolg Institutionen behaupten, die das Erbe der Reformbewegung entweder rein bewahren oder in neuer Form wieder aufleben lassen. So sind in den USA, in England, Holland und Indien Montessori-Schulen gegründet worden; die Landerziehungsheime fanden in verschiedenster Form Verbreitung; in Deutschland und in der Schweiz werden Steiner-Schulen geführt; in der von Peter Petersen geleiteten Versuchsschule der pädagogischen Hochschule in Jena wird nach dem Jenaplan unterrichtet (das Schwergewicht des Unterrichts liegt nicht auf der Vermittlung des Lehrstoffs einzelner Fächer – vielmehr steht die Behandlung allgemeiner Themata im Rahmen der Gruppenarbeit im Vordergrund), und in Rorschach in der Schweiz führt Karl Stieger in den Fortbildungsklassen die Tradition des Werkunterrichts fort.

1.5 Negative Erfahrungen

Neben den unbestrittenen Erfolgen verschiedener pädagogischer Bewegungen machen uns immer wieder verschiedene Rückschläge – in den USA, aber auch in Deutschland und anderen Ländern stutzig. Wollen wir nicht das Kind mit dem Bade ausschütten, so müssen wir den möglichen Ursachen des Versagens mit größter Vorsicht nachgehen. Ganz allgemein scheinen da vor allem zwei Klippen zu bestehen, an denen verschiedene pädagogische Bewegungen – zumindest zum Teil – scheiterten:

1. Wichtige, aber doch nicht alleinige Gesichtspunkte werden zum ausschließlichen Fundament der Erziehung gemacht, wie etwa bei Kerschensteiner die Arbeit und die Ausrichtung der Ausbildung auf den »vollkommenen Staatsbürger«; in der Kunsterziehungsbewegung die ästhetische Erziehung, von der man eine allgemeine Bildung des Charakters erhoffte; in der nordamerikanischen Pädagogik John Deweys Forderung des Wachsenlassens unter dem einseitigen Gesichtspunkt der Entwicklung zu »sozialer Tüchtigkeit«.

2. Die von empirisch-wissenschaftlicher Erforschung des Kindes ausgehende Pädagogik suchte die Willkür der spekulativen zu vermeiden. Wo sie aber nicht getragen wurde von einer ethischen und religiösen Überzeugung, vergaß sie oft über der Methode der Erziehung deren Ziel. Heute ist man sich über die Grenzen der Anwendbarkeit psychologischer Erkenntnisse auf die Pädagogik klar. »Die Psychologie ist ihrer Natur nach eine Seins- und Erfahrungswissenschaft, während die Eigentümlichkeit des pädagogischen Denkens darin besteht, daß es Sein und Sollen in einem Denkakt umfaßt« (Hillebrand)[3] – das heißt, die Psychologie vermag der Erziehung wohl wichtige Anhaltspunkte, aber keine Leitbilder zu liefern.

2 Richtlinien für den Architekten

Der vorliegende Aufsatz wurde nicht geschrieben, um Erzieher und Lehrer über Pädagogik zu belehren – vielmehr soll ja versucht werden, einige Richtlinien für den Schulbau herauszuschälen. Dazu schien es notwendig, den Kreis der verschiedenen Reformbewegungen, die an den Umformungen des heutigen Schulunterrichts noch immer wesentlich beteiligt sind, kurz abzuschreiten.

In welcher Weise soll und kann nun der Architekt die sich zum Teil überschneidenden, zum Teil widersprechenden pädagogischen Richtungen im Schulbau berücksichtigen?

Die Erkenntnis, daß der pädagogische Erfolg besonders gefährdet ist bei Systemen, die nur gewissen einzelnen Aspekten Rechnung tragen, und der Wille, die zukünftige Entwicklung nicht durch kanalisierende Bauformen einzuengen, fordern vom Architekten, daß er im Schulbau die verschiedensten pädagogischen Forderungen gleichzeitig berücksichtige. Wird sich dies in vielen Fällen nicht ohne Kompromisse verwirklichen lassen, so mögen dafür anderseits wiederum für verschiedene Unterrichtsarten gleiche Raumformen anwendbar sein.

Außer den dargelegten Bestrebungen, den Unterricht »vom Kind aus« zu konzipieren, ist, wie bereits erwähnt, auch der »vom Lehrplan aus« gehende Anteil von großer Wichtigkeit. Es sei ferner auf die bedeutungsvolle »Stellung der Schule zur Umwelt« hingewiesen, und schließlich müssen, der Vollständigkeit halber, auch noch die »wirtschaftlichen Faktoren« erwähnt werden.

In der folgenden Zusammenstellung sollen die Konsequenzen der obigen Gesichtspunkte auf den Schulbau untersucht werden, in der Absicht, dem Architekten die Übersicht über diese vielschichtige Aufgabe zu erleichtern. In der im Projekt schließlich zu verwirklichenden schöpferischen Synthese wird sich freilich eine eindeutige, bewußt subjektive Stellungnahme des Entwerfenden zu diesen verschiedenen Faktoren nicht umgehen lassen.

2.1 Die Schule vom Kind aus

2.1.1 Der kindliche Maßstab

»Denken wir uns einmal, wir befänden uns inmitten eines Volkes von Riesen, mit ungemein langen Beinen im Vergleich mit den unsern, mit ungeheuer großem, aber im Vergleich mit dem unseren sehr schlanken Körper. Verglichen mit uns, außerordentlich gelenkige und gescheite Leute. Wir möchten in ihren Häusern die Treppen hinaufsteigen: die Stufen reichen uns bis zum Knie, und trotzdem müssen wir versuchen, sie zu überwinden; wir möchten uns setzen, der Sitz reicht uns beinahe bis an die Schultern: erst durch mühsames Hinaufklettern gelingt es uns endlich, da oben Platz zu nehmen . . .

Wenn wir wüßten, daß diese Riesen uns erwartet hätten, dann müßten wir sagen: sie haben nichts für unseren Empfang vorbereitet, nichts getan, um uns ein behagliches Leben zu bereiten«. (Maria Montessori)[4]

Nun – die kasernenartigen Schulhäuser des 19. Jahrhunderts dürfen heute als endgültig überwunden betrachtet werden. Trotzdem kann man – eine Ausnahme bildet das moderne Schulmobiliar – im allgemeinen noch nicht von der Anwendung eines eigentlich kindlichen Maßstabs im Schulbau sprechen. Die Treppenstufen sollten niedriger gemacht und Türfallen, Lichtschalter, Handwaschbecken, Wandtafeln und Bilder tiefer angebracht werden. Die Raumhöhe ließe sich, bei entsprechender Belichtung, vielleicht bis auf etwa 2.80 m reduzieren.

2.1.2 Übungen aus dem praktischen Leben

Maria Montessori beginnt den Unterricht in den Case dei Bambini mit der Ausbildung der Sinnesorgane, da sich diese beim Kind zuerst entwickeln ließen. Nachdem die Sinne: hören, sehen, tasten, zuerst einzeln geübt worden sind, soll ihre Anwendung schließlich koordiniert werden in den »Übungen aus dem praktischen Leben«. Hier werden die Kleinen dazu angehalten, einfache Hausarbeiten wie Kehren, Abstauben usw. zu verrichten, sich selbständig an- und auszukleiden, und, da die Kinder auch am gleichen Ort verpflegt werden, Tische zu decken,

Abbildung / Reproduction / Illustration

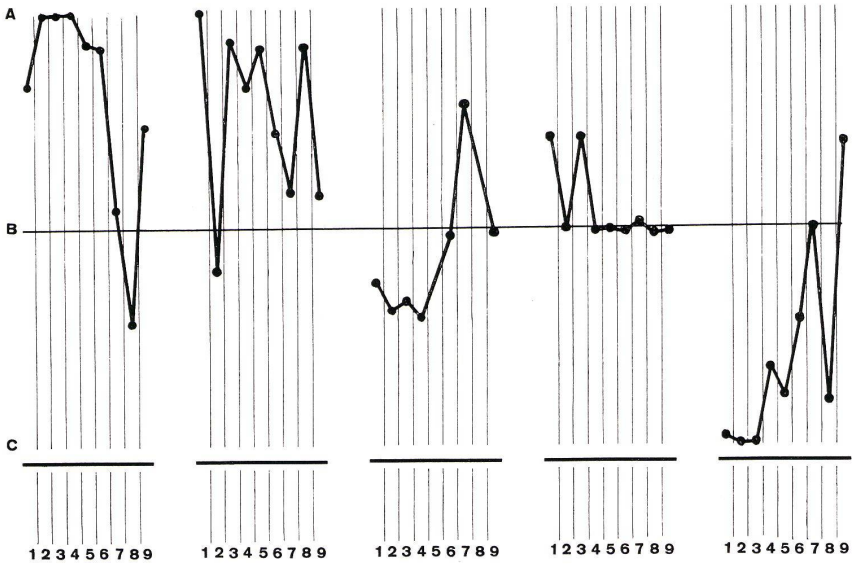
Von George Raab, dem Direktor der Heathcote School (Beisp. 4) benützte Schemata. Die Leistungen der Schüler werden auf Grund von Testen und Beobachtungen des Lehrers eingetragen.

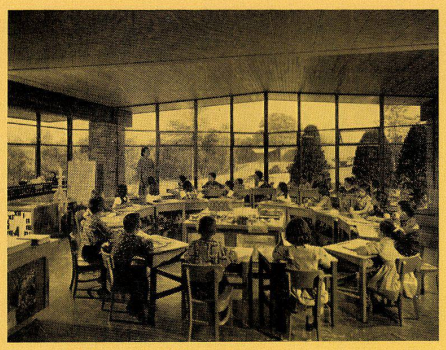
Modèle employé par George Raab. Le maître note ses observations et les résultats des différents examens et tests pour chaque élève.

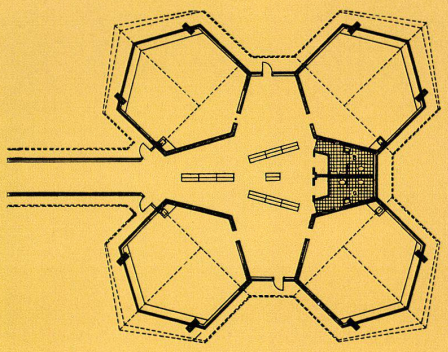
Model used by George Raab. The master notes down his comments together with the results of various examinations and tests for each student.

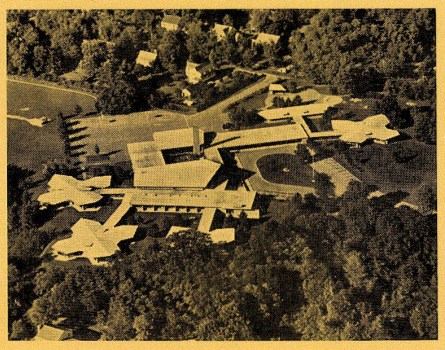
A Obere Leistungsgrenze der Klasse / Limite supérieure de la classe / Upper limit of class
B Klassendurchschnitt / Medium de la classe / Class median
C Untere Leistungsgrenze der Klasse / Limite inférieure de la classe / Lower limit of class

1 Lesen / Lire / Reading
2 Buchstabieren / Epeler / Spelling
3 Sprache / Langue / Language
4 Rechnen / Calcul / Arithmetic
5 Sozialstudien / Etude sociale / Social Studies
6 Wissenschaftliche Fächer / Science
7 Musik / Musique / Music
8 Kunst / Arts / Art
9 Turnen / Gymnastiques / Gymnastics







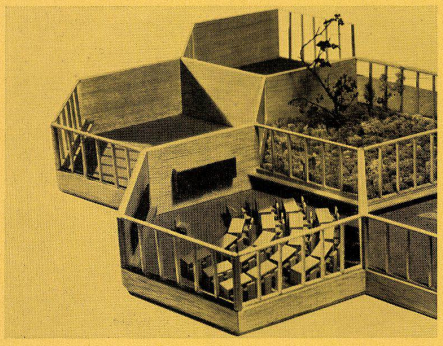


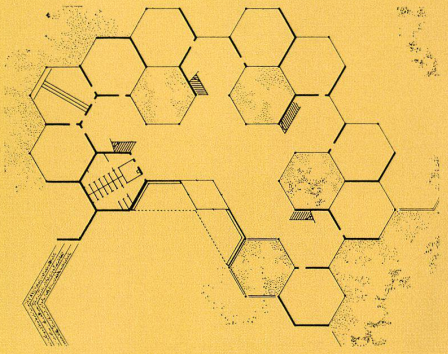
Beispiel / Exemple / Example 4

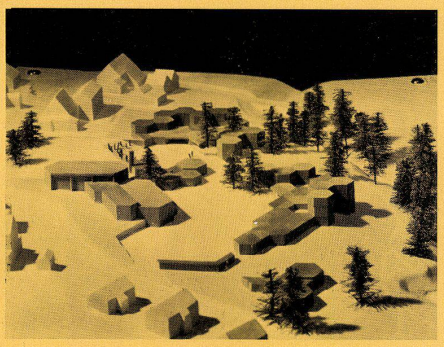
Heathcote Elementary School, Scarsdale, New York, 1953. Architekten: Perkins and Will. Selbständige Klassen-Vierergruppen umgeben die gemeinschaftlichen Räume (2.1.6). Mitbenützung des Auditoriums durch Erwachsene (2.3.4). Das sechseckige, achsenlose Zimmer soll den Kontakt unter den Kindern fördern und nicht benutzbare Eckpartien vermeiden.

Ecole Heathcote à Scarsdale, New York. Arch.: Perkins et Will.
Des groupes indépendants de 4 classes entourent les locaux communs. La forme hexagonale des classes favorise le contact des enfants entre-eux.

Heathcote School et Scarsdale, New York. Arch.: Perkins and Will.
Independent groups of 4 classrooms surround the shared rooms. The hexagonal classrooms make for better inter-class contacts.





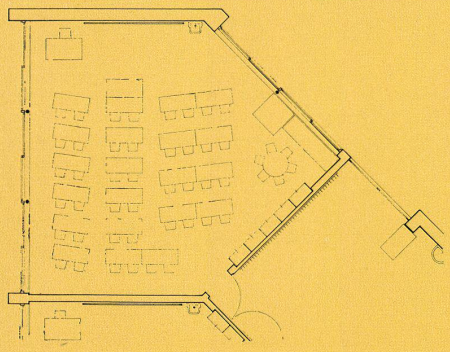


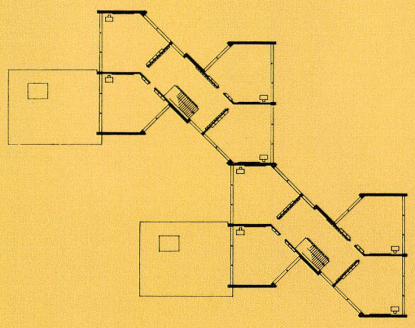
Beispiel / Exemple / Example 5

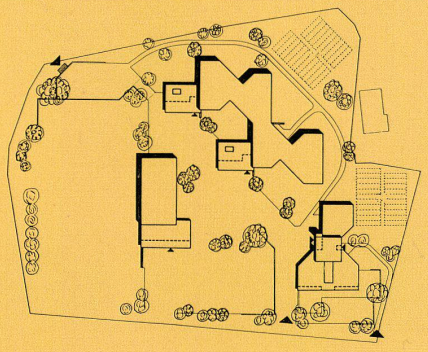
Entwurf für eine Schule in Zürich-Witikon, 1960. Architekt: Roland Gross. Hierarchischer Aufbau: 2 Klassen bilden eine Gruppe, drei bzw. vier Gruppen die Sekundar- bzw. Primarschule; beide Schulen sind auf gemeinschaftliches Zentrum ausgerichtet (2.1.6). Klassenzimmer: Haupt- und Nebenwandtafel sind zugleich im Blickwinkel. Vgl. Text Beispiel 4.

Projet d'école à Zurich-Witikon. Arch. Roland Gross. Conception hiérarchique: deux classes forment un groupe et trois resp. quatre groupes, le bâtiment scolaire. Les locaux communs des deux écoles – exemples 4 et 5 – se trouvent au centre.

School project at Zurich-Witikon. Arch.: Roland Gross.
Hierarchic plan: two classrooms form a group and two and three groups constitute a school building. The rooms shared by the two schools – examples 4 and 5 – are centrally situated.





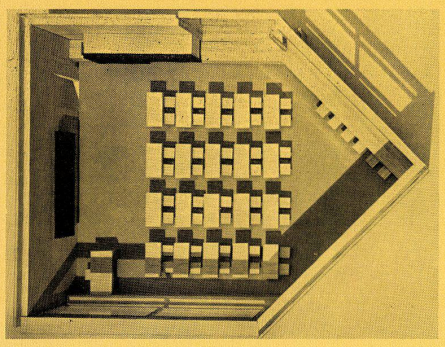


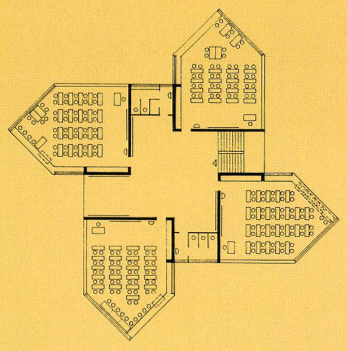
Beispiel / Exemple / Example 6

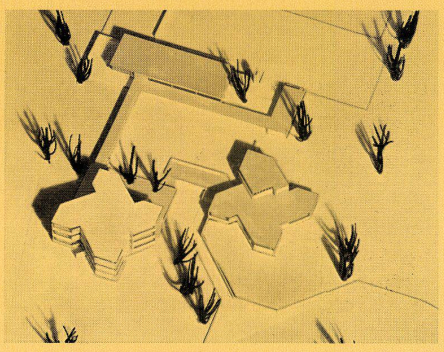
Entwurf Primarschule Chriesiweg, Zürich, 1956. Architekten: Haefeli, Moser, Steiger. Gliederung in gut überblickbare Klassengruppen. Der zum Fünfeck ausgeweitete Klassenzimmer-Grundriß ermöglicht vielseitige Möblierung (2.1.4). Pro Treppenhaus werden 4 querbelichtete Klassenzimmer erschlossen (beim »Duplexsystem« nur 2).

Projet d'école a Zurich. Arch. Haefeli, Moser, Steiger. Les classes en forme de pentagone permettent un ameublement très varié. La cage d'escalier dessert 4 classes par étage.

School project in Zurich. Arch.: Haefeli, Moser, Steiger.
The pentagonal classrooms allow for variations in furniture. The landings on the stairs feed 4 classrooms per storey.







Beispiel / Exemple / Example 7

Entwurf für eine Primarschule in Zürich-Schwamendingen, 1959. Architekten: Cramer, Jaray, Paillard, Leemann. Ähnlicher Klassentyp wie Beispiel 5, jedoch mit umlaufendem Fensterband, das eine unabhängige Orientierung erlaubt. Voraussetzungen sind die freie Stellung der Klassengruppen und ausreichender Blendschutz der einzelnen Zimmer.

Projet d'école à Zurich-Schwamendingen. Arch. Cramer, Jaray, Paillard, Leemann. Classes identiques à l'exemple 5, mais avec fenêtres continues qui permettent une orientation indépendante.

School project at Zurich-Schwamendingen. Arch.: Cramer, Jaray, Paillard, Leemann. Classrooms identical to those in example 5 but with continuous windows allowing for independent orientation.

Essen aufzutragen und einfache Küchenarbeiten zu besorgen.
Um den Schülern vor allem der untersten Klassen solche Tätigkeiten zu ermöglichen, müssen die entsprechenden Einrichtungen (Handwaschbecken, Putzkästen; bei Schulen mit Schülerspeisung Geschirrschränke, Aufwaschbecken usw.) so angeordnet sein, daß sie den Kindern leicht erreichbar sind. Sie sollten ferner zum Teil in größerer Zahl und wenn möglich im Klassenzimmer oder in dessen Nähe vorgesehen werden (Beispiel 1).

2.1.3 Individuum, Arbeitsgruppe und Klassenverband

Um den großen individuellen Unterschieden der Schüler in bezug auf Neigungen, Fähigkeiten und Reifegrad (der letztere kann bei gleichaltrigen Kindern um mehrere Jahre auseinanderklaffen, vgl. Abb. 1, gerecht zu werden, bestehen verschiedene Möglichkeiten:

- In den Case dei Bambini werden die vorschulpflichtigen Kinder auf Grund eines auf wissenschaftlicher Forschung basierenden Planes unterwiesen, der aber auf jedes einzelne Kind individuell angewendet wird. Dieses Vorgehen läßt sich natürlich nur bei kleinen Klassen durchführen.
- Dem Schüler wird die Wahl seines Bildungsganges selbst überlassen. Dieser Weg wird wohl am konsequentesten in der amerikanischen High-School (7. bis 12. Schuljahr) eingeschlagen, wo der Schüler außer den Kernfächern Englisch und amerikanische Geschichte seine Fächer frei wählen kann. »Damit es sich lohnt, möglichst viele und differenzierte Wahlfächer zu organisieren, sollte jede High-School mindestens 2000 Schüler haben[5]«. Die Diskussionen, ob dieses System nicht den Bedürfnissen des Jugendlichen nach Führung und Autorität zu wenig Rechnung trage, sind in letzter Zeit wieder mit erneuter Lebhaftigkeit geführt worden. Die architektonischen Konsequenzen (wenige Klassenzimmer; zahlreiche Spezialzimmer) dieses auf weitgehender Verfächerung aufbauenden Systems sollen in der Folge nicht mehr weiter ausgeführt werden, die hier verfolgten Tendenzen liegen in entgegengesetzter Richtung.
- Die Klassen werden in Arbeitsgruppen gegliedert. Es besteht nun entweder die Möglichkeit, Schüler gleichen Reifegrades und ähnlicher Begabung in Gruppen zusammenzufassen und damit eine gewisse »Rationalisierung« des Unterrichts vorzunehmen oder aber gerade verschiedenaltrige und unterschiedlich begabte Schüler in Gruppen zusammenzuschließen, in deren Rahmen der einzelne seine spezifischen Fähigkeiten in den Dienst einer gemeinsamen Aufgabe stellen kann. Diese Unterrichtsform wird zum Beispiel durch Peter Petersen im sogenannten Jenaplan angewendet, wo sogar Schüler verschiedenen Alters in einer Gruppe vereint arbeiten.

Die Gruppenarbeit als eine mögliche Unterrichtsform für fortgeschrittene Schüler wird heute anerkannt. Über ihre Anwendungsmöglichkeit bei den untersten Klassen herrschen indessen verschiedene Ansichten. Peter Petersen führt sie auch hier durch – Maria Montessori und Rudolf Steiner empfehlen sie in diesem Stadium noch nicht, da sich das soziale Bewußtsein erst etwa nach dem 14. Lebensjahr einstelle. Bei den älteren Schülern muß wiederum berücksichtigt werden, daß die Gruppenarbeit Ergänzungen mit systematischen Übungen und Vorträgen zuläßt – ja, ihrer sogar bedarf.
Der »Rahmenplan« des »Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen« unterscheidet in diesem Sinn den Kernunterricht als den gemeinsamen Unterricht für alle Kinder vom Gruppenunterricht, das heißt, der Arbeit einzelner Gruppen, in die sich eine Klasse vorübergehend aufteilen kann.

2.1.4 Form des Klassenzimmers

Im Klassenzimmer sollte also Gruppenunterricht in dieser oder jener Form durchgeführt werden können – aber auch der individuellen Beschäftigung der Schüler ist Raum zu bieten. Ferner muß der Lehrer die Möglichkeit haben, zeitweise die Aufmerksamkeit der ganzen Klasse zu beanspruchen. Diese verschiedenen Anforderungen rufen nach einem gegliederten Grundriß; einzelne aus dem Hauptraum herauswachsende Buchten ermöglichen eine gewisse Isolierung, ohne doch das Zimmer allzusehr in einzelne Sektoren zu zersplittern und damit die Ausrichtung der ganzen Klasse auf den Lehrer zu verunmöglichen (Beispiel 1, 2, 3).

Lehrertisch. Bei jeder lockeren Form eines Unterrichts, der auf der Aktivität des Kindes aufbaut, wird der Lehrer zum Helfer und Koordinator, der sich, außer beim bewußt dozierenden Vortrag, frei in der Klasse bewegt. Sein Tisch steht irgendwo.

Wandtafeln. Auch die Wandtafeln werden in den Dienst der kindlichen Aktivität gestellt – sie sind also, wenn nicht verstellbar, in entsprechender Höhe anzubringen. Neben der selbstverständlichen Forderung, daß sie von allein Seiten her gut sichtbar sind, bedarf ihre Lage im Klassenzimmer keiner besonderen Auszeichnung.

Belichtung. Ihr ist ganz besondere Sorgfalt zu schenken. Soll bei beliebiger Anordnung jeder Platz ausreichend belichtet sein, so ist eine Hauptfensterfront nicht mehr ausreichend. Es sind verschiedene Ergänzungen möglich wie Gegenlicht (Beispiel 5, 6, 8), Rücklicht (Beispiel 12, 13), umlaufende Fensterbänder (Beispiel 3, 4, 7), Deckenoberlichter (Beispiel 1, 9, 10, 11, 14) und Aufbauten (Beispiel 2).

Die auch bei »modernen« Schulräumen noch übliche Ausrichtung auf eine Hauptachse, bestimmt durch Belichtung, Plazierung des Lehrers und Stellung der Hauptwandtafel entspricht den Forderungen nach freier Möblierbarkeit trotz des quadratischen Formats zu wenig!

2.1.5 Größe des Klassenzimmers. Die Klasseneinheit

Der Hamburger Oberschulbaurat Wilhelm Dressel schreibt: »Die räumliche Umsetzung dieser Forderungen (Anwendung des Kern- und des Gruppenunterrichts) kann doch nur heißen, daß das Klassenzimmer als Arbeits- und Lebensraum für eine Gruppe junger Menschen zunächst einmal groß genug sein muß, um die verschiedenen Formen der Arbeit: Einzelarbeit, Gruppenarbeit, Frontalunterricht, Arbeit im Kreis usw. durchführen zu können. Aus den bereits gemachten langjährigen Erfahrungen ergibt sich daher, daß für den eigentlichen Klassenraum mindestens 2–2½ m² Bodenfläche je Schüler vorhanden sein müssen, also in der Regel 70 m², dazu ein Gruppenraum und als Abrundung für den geschlossenen Lebensraum der Klasse ein Garderobenraum. Ein modernes Schulhaus hat daher neben den Sonderräumen nicht nur eine bestimmte Zahl von Klassenzimmern, sondern von Klasseneinheiten, die jeweils in 3 Räume – Klassen-, Gruppen- und Garderobenraum unterteilt sind[6]« (Beispiel 2). Diese Konzeption verdient alle Sympathie. Immerhin erscheint es dem Verfasser günstiger, auf einen separaten Gruppenraum, der ja nur einem kleinen Teil der Schüler Platz bietet, zu verzichten, und dafür den Klassenzimmergrundriß selber in höherem Maße, etwa im Sinn von Beispiel 1 und 3 zu differenzieren (siehe oben).

2.1.6 Die Gliederung der Schule

Es ist ferner natürlich schön, wenn jede Klasse ihren eigenen Garderobenraum hat. Immerhin besteht aber gerade hier die Möglichkeit, mit einer gemeinsamen Garderoben-Halle auf die dem Klassenverband folgende nächst größere Gemeinschaft von zwei bis vier Klassen überzuleiten (Beispiel 4, 5, 6, 7, 8, 12) – soll doch der gesellschaftliche Zusammenhalt nicht nur auf die einzelnen Klassen beschränkt werden, sondern sich auch im größeren Verband entwickeln. Die vom einzelnen Kind noch immer überblickbaren Klassengruppen werden schließlich auf die Mitte der ganzen Schulanlage bezogen. Hier finden sich die gemeinsamen Spiel-, Sing-, Eß- und Freizeiträume – bei großen Anlagen sollte auch eine eigene Kapelle nicht fehlen. Da gerade bei der Schule jeder Tendenz zur Vermassung wirksam entgegengetreten werden muß, ist eine sinnvolle Gliederung hier von besonderer Wichtigkeit. Wird ein Massenbetrieb räumlich durch die rein additive Anhäufung von Zimmern zu amorphen Gebilden ausgedrückt, so entspricht einer lebendigen Gemeinschaft der hierarchisch gegliederte architektonische Aufbau (Beispiel 2, 4, 5, 12).

2.1.7 Betreuung von Pflanzen und Tieren

Neben der Pflege der mitmenschlichen Beziehungen durch die Zusammenarbeit der Schüler bietet vor allem die Betreuung von Pflanzen und Tieren ein weiteres reiches Feld zur Entwicklung des kindlichen Charakters und Gemütes.
Vereinzelte Versuche, den Kindern die Pflege von Tieren zu übertragen (Landerziehungsheime, Case dei Bambini, Steiner-Schule), konnten bisher noch keine große Nachfolge finden. Dagegen ist das selbständige Bebauen und Pflegen eines Gartens durch die Schüler zum selbstverständlichen Bestandteil des Volksschul-Unterrichts geworden.

Schulgärten. Es werden oft zwei Arten von Schulgärten gleichzeitig vorgesehen: Der von den Schülern selber bebaute Garten, in dem die alltäglichen Gemüse, Beeren usw. gezogen werden, und der botanische Garten, dessen Pflanzen der Demonstration im Rahmen des Botanik-Unterrichts dienen.

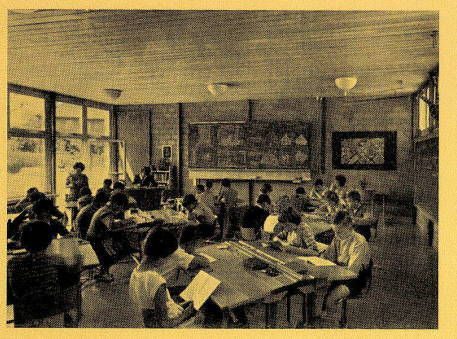
Tiergehege. Wenn die immer dringlicher werdenden Freizeitzentren in vermehrtem Maße mit den Schulen kombiniert würden, was in vielerlei Beziehungen vorteilhaft wäre, ließe sich wohl auch die Forderung nach einem intensiveren Kontakt des Schulkindes mit unsern Tieren in Haus und Hof verwirklichen. Ein kleiner Stall, ein Gehege, würde die Ausstattung der Schule, die ja der wesentliche Lebensraum des Kindes ist, abrundend ergänzen.

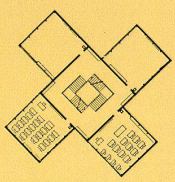
2.1.8 Freilichtunterricht

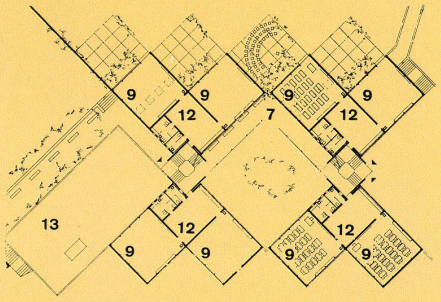
Ganz allgemein kann der Kontakt mit der Natur gefördert werden durch kurze Wege vom Klassenzimmer ins Freie. Plätze für Freilichtunterricht sollen nur dort unmittelbar vor den Räumen angeordnet werden, wo durch ihre Benützung benachbarte Klassen nicht gestört werden (Beispiel 2, 8, 13). Sonst sind sie in der nächsten Umgebung in geschützter und schattiger Lage, vielleicht in Nähe des Schulgartens vorzusehen.

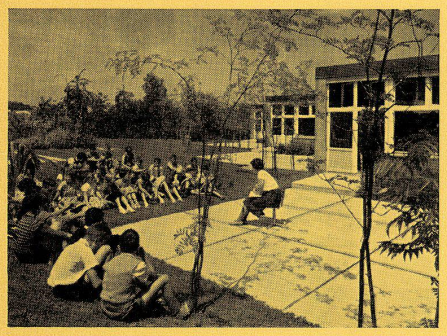
2.2 Die Schule vom Lehrplan aus

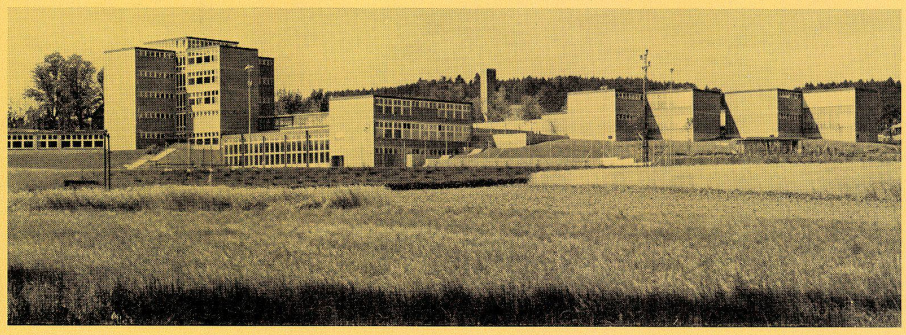
Es wurde zu Anfang auf die Verflechtung vom »Subject-centered Curriculum« mit dem »Child-centered Curriculum« im Unterricht hingewiesen.
Vernachlässigte man nun über der Spezialisierung der Anforderungen an den Menschen gemäß beruflicher und sozialer Stellung seine Entwicklung zur Ganzheit, so mußte anderseits die Tendenz der sich emanzipierenden Wissenschaft, sich in einzelne Gebiete ohne gemeinsamen (religiösen) Bezugspunkt aufzuspalten, auch die Einheit des Unterrichtsstoffes beeinträchtigen. Um dem erweiterten Detailwissen Rechnung zu tragen, wurde schließlich mehr und mehr selbst auf der Volksschulstufe das Fachlehrersystem eingeführt, womit es dem einzelnen Lehrer erst recht fast unmöglich gemacht wurde, dem Schüler die Beziehung verschiedener »Fächer« zueinander darzustellen.
Die oft gehörte Forderung, der Schulunterricht sei wieder mehr als Ganzes aufzufassen, mag schwierig zu erfüllen sein in einer









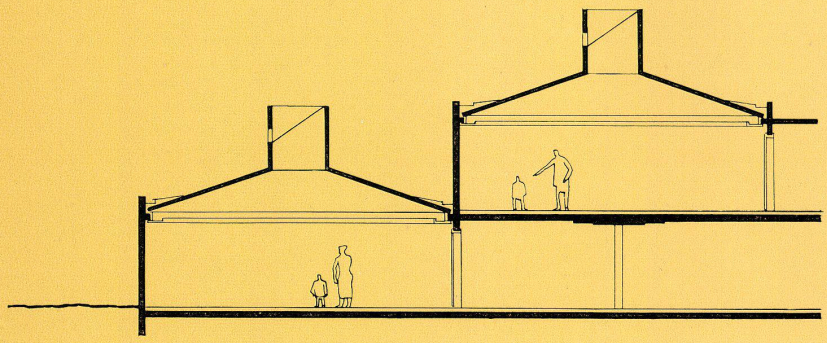


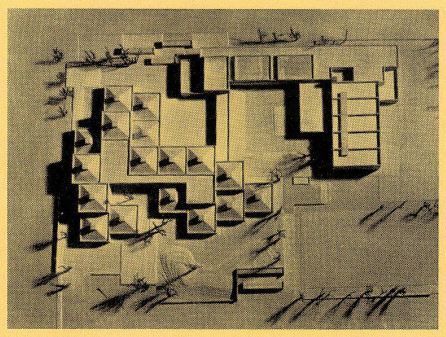
Beispiel / Exemple / Example 8

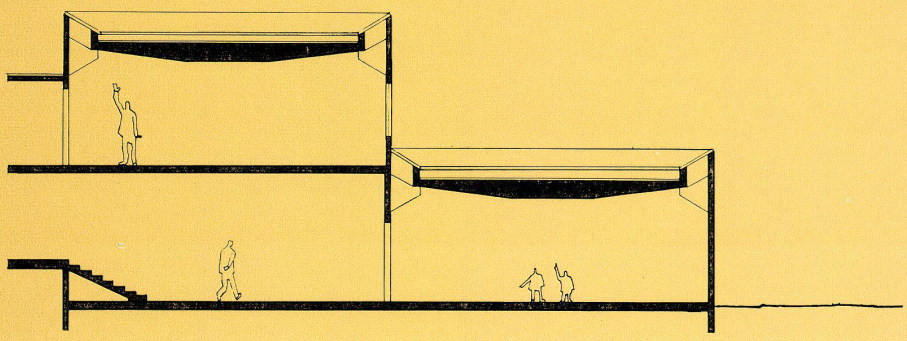
Sekundar- und Primarschule Riedenhalde, Zürich, 1959. Architekten: Roland Gross, Hans Escher, Robert Weilenmann. Die Primarschule (1. bis 6. Schuljahr) ist gegliedert in verschiedene, in sich geschlossene, vom einzelnen Kind überblickbare kleine Gruppen von je 2 Klassen (2.1.6). Die Anordnung der Räume vermeidet Störungen benachbarter Klassen durch den Freilichtunterricht (2.1.8). Bei Primar- und Sekundarschule (7. bis 9. Schuljahr) werden pro Treppenhaus je vier querbelichtete Klassenzimmer pro Geschoß erschlossen (beim »Duplexsystem« nur je zwei).

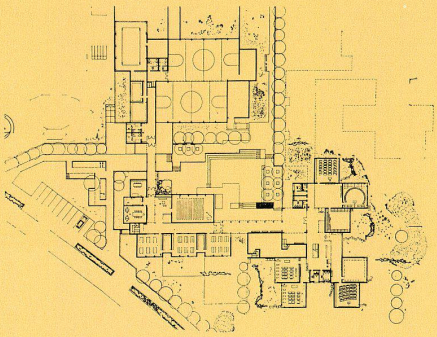
Ecole Riedenhalde à Zurich. Arch. Roland Gross, Hans Escher, Robert Weilenmann. L'école primaire est divisée en différents groupes de deux classes. La disposition des pièces permet aussi un enseignement ent plein-air. La cage d'escalier dessert 4 classes par étage.

Riedenhalde School in Zurich. Arch.: Roland Gross, Hans Escher, Robert Weilenmann. The primary school is divided into different groups of two classes. The arrangement of rooms allows open-air instruction to be given. The stairs feed 4 classrooms per storey.









Beispiel / Exemple / Example 9

Ginnasio Locarno, Schweiz, Projekt 1960. Architekt: Dolf Schnebli. Die zeltdachförmige Überdeckung des Klassenzimmers mit zentralem Oberlicht, unterstützt durch das schmale Fensterband, fördert die Konzentration des Schülers (2.3.1) und dessen Geborgenheitsgefühl.

Gymnase à Locarno. Arch. Dölf Schnebli. Avec son vitrage supérieur, le toit qui recouvre chaque classe favorise la concentration et la confiance de l'enfant.

High School in Locarno. Arch.: Dölf Schnebli. The room covering each classroom has a central skylight and this encourages concentration and confidence in every pupil.

Beispiel / Exemple / Example 10

Primarschule Wohlen, Schweiz, Projekt 1961. Architekt Dolf Schnebli. Im Gegensatz zu Beispiel 9 konkave Raumform und Streifenoberlicht am Rand. Beide Belichtungsarten bieten viele Möglichkeiten der Orientierung und garantieren dem Schüler bei jeder Möblierungsart genügend Licht.

Ecole à Wohlen. Arch. Dölf Schnebli. Classes identiques à l'exemple 9 mais avec le toit concave. Les deux exemples offrent beaucoup de possibilités.

School at Wohlen. Arch.: Dölf Schnebli. Classrooms identical to those in example 9 but with a concave roof. The two examples are rich in possibilities.

Zeit, wo eben über dieses »Ganze« einheitliche Vorstellungen überhaupt fehlen – handelt es sich doch letzten Endes um weltanschauliche Fragen. Allenfalls erreichbar aber wäre eine Klarstellung der einfacheren Zusammenhänge zwischen den Wissenschaften bzw. den Lehrfächern – als erste Voraussetzung dazu, daß es dem Schüler gelingen möge, die durch die Durcharbeitung einer speziellen Aufgabe gewonnenen Fähigkeiten und Erkenntnisse auch in anderen, nicht behandelten Fällen anzuwenden.

2.2.1 Wie kann der Unterrichtsstoff wieder zusammengefaßt werden?

Es wurden verschiedene Versuche gemacht, um der Zersplitterung des Lehrguts zu begegnen. Am konsequentesten gingen wohl die Vertreter des »ganzheitlichen« oder »exemplarischen« Unterrichts vor, wo die Schüler, meist in Gruppen, eine allgemeine Aufgabe bearbeiten, in deren Rahmen die verschiedensten Grundoperationen angewendet werden. Immerhin müssen auch diese Grundoperationen einmal gelehrt werden. Auch ist der Wert des analytischen Denkens, der Untersuchung einzelner, aus dem Zusammenhang gelöster Faktoren nicht gering anzuschlagen, wenn dies nur im Hinblick auf eine anschließende Synthese betrieben wird.

Ganz allgemein scheint es im Interesse des Gesamtüberblicks angebracht, die Zahl der Fächer zu reduzieren und dafür den Begriff der einzelnen Disziplin weiter, allgemeiner zu fassen, den einzelnen Lehrer mehrere Zweige des Wissens unterrichten zu lassen und ihm damit die Möglichkeit zu bieten, auf Zusammenhänge unter scheinbar auseinanderliegenden Gebieten hinzuweisen; Übungen durchzuführen, die die selbständige Anwendung verschiedener Kenntnisse und Fähigkeiten erfordern.

2.2.2 Ausstattung des Klassenzimmers

Soll das Klassenzimmer dem »exemplarischen Unterricht«, der offenen Diskussion und dem vortragenden und demonstrierenden Lehrer zugleich genügen, so muß es entsprechend vielseitig ausgestattet sein mit geographischen Karten, einer Handbibliothek, einem Sandkasten, mit Werktischen, physikalischen Geräten usw. Das Zimmer soll nur einer Klasse dienen, die darin angefangene Arbeiten stehen lassen kann, die es aber auch schmücken kann mit Blumen und Bildern. Diese Lösung scheint auch in Hinblick auf das Konzentrationsvermögen des Schülers gegeben. Sie begünstigt ferner das Gefühl der Geborgenheit, das der Schüler in seinem Zimmer empfindet.

2.2.3 Sonderräume

Tätigkeiten, deren Ausübung innerhalb der Klasse störend wirken wie z. B. Metallbearbeitung, oder für die Form und Größe des Klassenzimmers unzweckmäßig ist (Turnen, Theaterspiel), oder die spezielle Einrichtungen benötigen (auf höherer Stufe die Naturwissenschaften), erfordern entsprechende Spezialräume. Ihre heute übliche Zahl könnte aber bei wenigeren verschiedenen Fächern und Fachlehrern und vielseitigeren Klassenräumen vor allem auf den unteren Stufen wesentlich reduziert werden.

2.3 Schule und Umwelt

2.3.1 Reizüberflutung

Das Kind ist heute, vor allem in städtischen Verhältnissen, einer großen Zahl verwirrender äußerer Einflüsse (Radio, Fernsehen, Reklame aller Art, Autofahrten) ausgesetzt. Die verschiedenen Verkehrsmittel stellen höchste Anforderungen an seine Reaktionsfähigkeit und beanspruchen damit seine Nervenkraft bis zur Grenze des Erträglichen. Die Klagen, die Schüler könnten sich nicht mehr konzentrieren, häufen sich. Der Schulunterricht hat bis jetzt kaum auf diese Situation reagiert, obwohl gerade er in erster Linie davon betroffen wird. Immerhin zeigt sich zum Beispiel in den im Rahmen der Zürcher Steiner-Schule vor dem Unterricht regelmäßig durchgeführten Konzentrations- und Beruhigungsübungen ein positiver Ansatz.

Die Tendenz der Schule sollte heute also offenbar eher dahin zielen, die Konzentration und Vertiefung zu fördern, als den Blick für das Weite und Neue aufzuschließen. Dieser Aufgabe entspricht am ehesten eine »klösterliche« Atmosphäre der Schulanlage mit relativ geschlossenen, von ruhiger Umgebung umfaßten »introvertierten« Klassenzimmern (Beispiel 2, 14).

2.3.2 Englische Arbeitszeit

Es steht zu erwarten, daß die englische Arbeitszeit in einigen Jahren allgemein eingeführt sein wird. Damit wird sich die Notwendigkeit der Schülerspeisung einstellen, wie sie ja schon heute in zahlreichen Schulen, vor allem englischen und amerikanischen, besteht.

Schulküchen und Speiseräume. Die baulichen Konsequenzen, die diese Erweiterung des schulischen Aufgabenbereichs nach sich ziehen wird, sollten schon heute berücksichtigt werden. Dabei ist die Chance wahrzunehmen, die Schule mit Hilfe solcher gemeinschaftlicher Funktionen zu einem geschlossenen Organismus mit einem geistigen und sozialen Zentrum aufzubauen!

2.3.3 Schlüsselkinder

Die Schule wird noch weitere Funktionen übernehmen müssen, die bisher die Familie innehatte. Sind beide Elternteile berufstätig, so muß sie deren Kindern bis zum Abend einen Ersatz bieten für ihr Heim.

Freizeiträume. Dazu können natürlich die ohnehin vorhandenen Räume: Klassen, Werkstätten, Speiseräume, Bibliothek und Lesezimmer mitbenützt werden; bei größeren Anlagen mögen daneben noch spezielle Einrichtungen, Spiel- und Aufgabenzimmer, zweckmäßig sein.

Diese verschiedenen Aspekte finden bei Wilhelm Dressel folgende allgemeine Formulierung: »Die moderne Zivilisation hat die erzieherische Kraft der Familie vermindert und setzt die Jugend einer gefährlichen Fülle schwer kontrollierbarer Reize aus. Deshalb darf die Schule nicht nur Unterrichtsanstalt sein; sie muß vielmehr zu einem bergenden Lebensraum der Jugend mit bindenden Ordnungen werden[7].«

2.3.4 Kontakt Schule – Elternhaus

Mit dieser Erweiterung zur Schule gehörender Aufgaben soll nicht die Bedeutung der Familie beeinträchtigt werden. Die Schule soll vielmehr dort einspringen, wo jene schon jetzt versagt, und ihr damit helfen, ihre Funktionen von neuem wieder aufzunehmen. Um diese »Hilfe zur Selbsthilfe« zu fördern, ist der Kontakt zwischen Schule und Elternhaus zu intensivieren – sei es durch vermehrten Kontakt des Lehrers mit den Eltern, oder sei es vor allem dadurch, daß die Erwachsenen mit ins Schulleben hineingezogen werden durch Schulbesuche und Vorträge, Freizeitkurse, Aufführungen und Veranstaltungen aller Art.

Bei der Gestaltung und Plazierung bestimmter Räume (Freizeit- und Gemeinschaftsräume, Werkstätten, Turn- und Spielhallen) ist also die Möglichkeit der Mitbenützung durch Erwachsene mit einzubeziehen. Das Klassenzimmer sollte allerdings von einer derart doppelten Verwendung entlastet werden, damit die Schüler angefangene Arbeiten stehen lassen können. Auch ist die Intimität dieses Raumes möglichst wenig zu stören.

2.4 Wirtschaftliche Faktoren

Das Feld des Wirtschaftlichen ist keineswegs so genau abgrenzbar, wie das auf den ersten Blick scheinen mag. Können durch eine Reformierung des Schulwesens bisher latente Kräfte befreit und damit die Leistungsfähigkeit des Volkes gesteigert werden, so ist dies von größter wirtschaftlicher Bedeutung, – auch wenn es sich nicht in Ziffern ausdrücken läßt.

Eine gründliche Behandlung der wirtschaftlichen Faktoren im engeren Sinne soll hier nicht vorgenommen werden – sie würde eine breitangelegte Untersuchung erfordern.

2.4.1 Vorfabrikation

Die industrielle Herstellung von Bauelementen erobert sich heute ein ständig wachsendes Wirkungsfeld. Ob sich die Vorfabrikation auf den Schulbau preislich günstig auswirken wird, ist abzuwarten – ob wir für sie sind oder nicht, ist unwesentlich. Es ist aber wichtig, daß wir diese Entwicklung schon jetzt in die richtigen Bahnen lenken. Das bisher Erreichte ist nochmals kritisch zu überprüfen. Gruppen verschiedenster Fachleute – Lehrer und Theologen, Techniker und Architekten müssen gemeinsam exakte Programme herausarbeiten. Ein Vorbild für dieses Vorgehen bieten uns die Engländer, die schon während des letzten Weltkrieges ihre Schulbauten für den Frieden in dieser Weise vorbereiteten – das Resultat ist bewundernswert.

Solche Resultate können aber nicht durch ausschließliche Versuche in der Retorte erzielt werden. Neue Gesichtspunkte und Untersuchungsresultate müssen dauernd in der Wirklichkeit erprobt werden. Es wäre zu wünschen, daß Unternehmen, wie der 1953 in Zürich durchgeführte Wettbewerb »Chriesiweg« (Abb. 6), wo den projektierenden Architekten die Freiheit zugestanden wurde, neue Vorschläge zu bringen, häufiger durchgeführt würden. Aber auch beim gewöhnlichen Vorgehen sollten die neueren pädagogischen Forderungen berücksichtigt werden, denn »es könnte verhängnisvoll und vielleicht nicht wieder gutzumachen sein, wenn ohne Rücksicht auf die impulsiv vorwärtsdrängenden Kräfte Schulen nach nicht mehr zeitgemäßen Richtlinien gebaut werden, nur weil die Reformabsichten noch keine amtliche Gestalt angenommen haben. Für alle am Schulbau Verantwortlichen muß es jetzt heißen, abzutasten, wie im Rahmen der offiziellen Bau- und Raumprogramme die im starken Fluß befindliche pädagogische Entwicklung berücksichtigt oder schon eingeplant werden kann, damit die heute noch zu bauenden neuen Schulhäuser nicht schon morgen als überholt, veraltet oder die Entwicklung hemmend bezeichnet werden müssen«. (Wilhelm Dressel)[7]

Literatur

1 Roland Gross: Neue Ziele der Schule. Bauen + Wohnen 8/1961

2 Theodor Wilhelm: Pädagogik der Gegenwart. Alfred Krämer, Stuttgart 1959

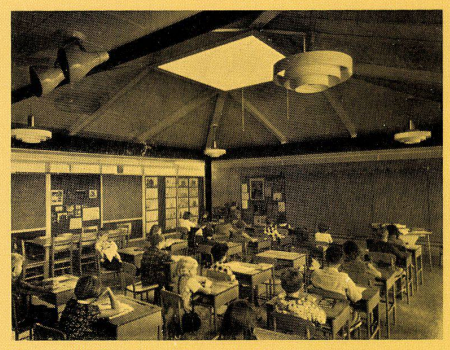
3 Handbuch der Psychologie, Band 10. C. J. Hogrefe, Göttingen 1959

4 Maria Montessori: Montessori – Erziehung für Schulkinder. Julius Hoffmann, Stuttgart 1926

5 William G. Raede: Was können die europäischen von den amerikanischen Schulen lernen? Schweizerische Lehrerzeitung 39/1960

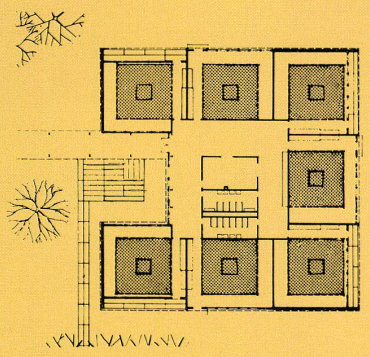
6 Deutscher Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen: Rahmenplan zur Umgestaltung und Vereinheitlichung des allgemeinbildenden öffentlichen Schulwesens

7 Wilhelm Dressel: Schulbau im Spiegel der pädagogischen Bewegung. Aufsatz in »Schulbau« von Karl Otto. Alexander Koch, Stuttgart 1961

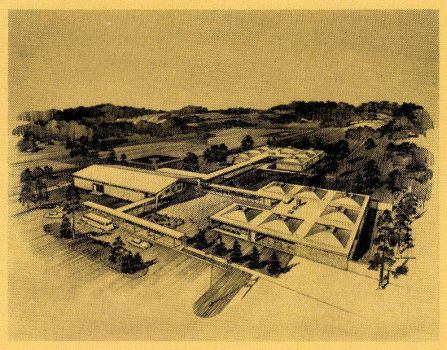


Beispiel / Exemple / Example 11

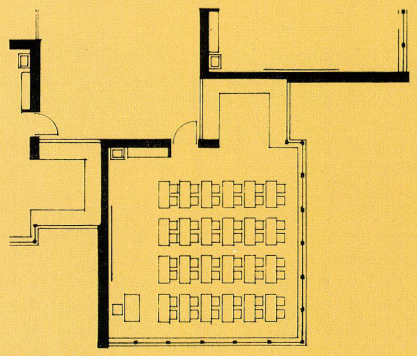
West Bridgewater Elementary School, Mass. 1956. The Architects' Collaborative. Das zentrale Oberlicht ermöglicht weitgehend freie Orientierung der Klassen (im vorliegenden Beispiel sind Zimmer nach allen 4 Himmelsrichtungen orientiert) und gewährleisten ausreichende Belichtung bei jeder Stellung der Schultische.



Ecole à West Bridgewater. Arch. The Architects' Collaborative. Le vitage supérieur central permet une orientation libre de chaque classe.

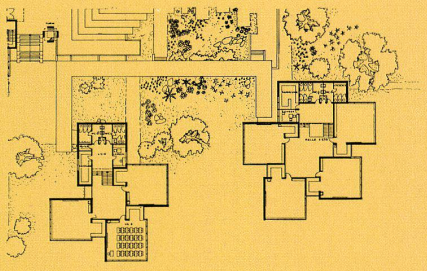


School at West Bridgewater. Arch.: The Architects' Collaborative. The central skylight allows for the free orientation of each classroom.

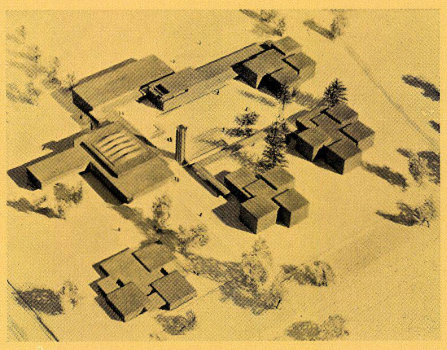


Beispiel / Exemple / Example 12

Sekundarschule und Kirche in Jona-Rapperswil, Schweiz. Projekt 1959. Architekten: Haefeli, Moser, Steiger, Mitarbeiter André Studer. Gliederung des ganzen Programms in überblickbare Trakte für Kindergarten, Unterstufe, Oberstufe, Abschlußklassen und, in der Mitte, gemeinschaftliche Räume (2.1.6). Durch Zusammenfassung mit Kirche wird die Anlage zum geistigen Quartierzentrum (2.3.4).



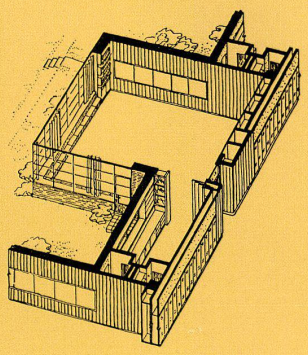
Ecole et église à Jona-Rapperswil. Arch. Haefeli, Moser, Steiger, Collaborateur André Studer. Chaque degré est réparti en corps de bâtiment indépendant. Au milieu les locaux communs. De par l'intégration de l'église, le complexe est devenu le centre spirituel du quartier.



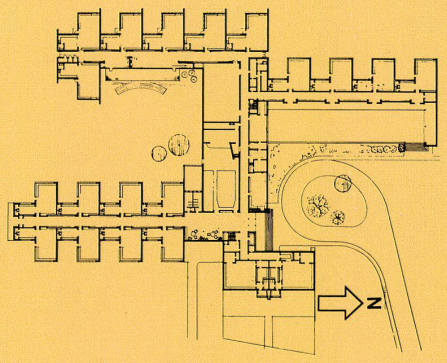
School and Church at Jona-Rapperswil. Arch.: Haefeli, Moser, Steiger, in collaboration with André Studer. Each level is allotted an independent part of the building. The shared rooms are centrally situated. Thanks to the integration of the church, this complex has become the spiritual centre of the district.

Beispiel / Exemple / Example 13

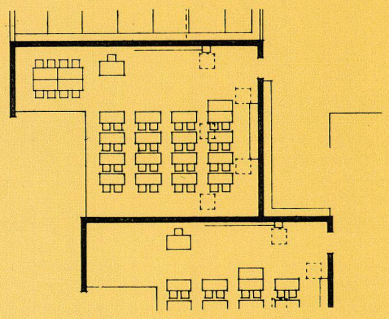
Crow Island School, Winnetka, USA, 1940. Architekten: E. u. E. Saarinen, Perkins, Wheeler and Will. Das Klassenzimmer ist zur selbständigen Einheit ausgebildet (2.1.5), in die auch der Platz für Freilichtunterricht miteinbezogen ist (2.1.8). Auf das verbindende Element von Klasse und ganzer Anlage – die Klassengruppe – wird kein Wert gelegt (2.1.6).



Ecole à Crow Island, Winnetka. Arch.: E. et E. Saarinen, Perkins, Wheeler et Will. La classe a été aménagé en une unité indépendante. Chacune possède sa place pour l'enseignement en plein-air.

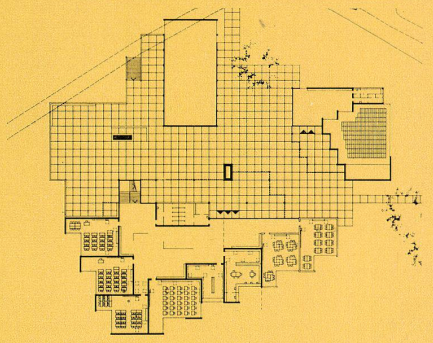


Crow Island School, Winnetka. Arch.: E. and E. Saarinen, Perkins, Wheeler and Will. The classroom has been made into an independent unit. Each has facilities for open-air teaching.

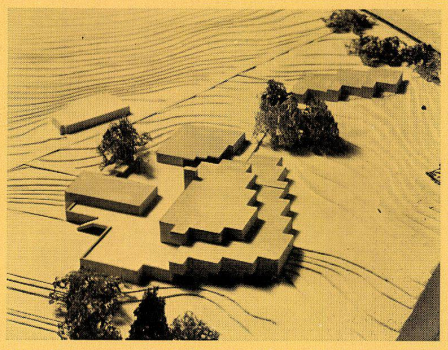


Beispiel / Exemple / Example 14

Entwurf für eine Sekundarschule in Teufen, Schweiz, 1961. Architekt: Roland Gross. Durch die Art der Anordnung des Gruppenarbeitsraumes soll der Blick des Schülers gefaßt und damit dessen geistige Konzentration gefördert werden (2.3.1). Verstreute Deckenoberlichter gewähren die Flexibilität der Möblierung, ohne die Geschlossenheit des Raumes zu beeinträchtigen.



Projet d'école à Teufen. Arch. Roland Gross. Par une disposition des locaux des différents groupes, il a été possible de favoriser la concentration de l'enfant. Des vitrages supérieurs dans le plafond permettent un ameublement flexible.



School project at Teufen. Arch.: Roland Gross. By suitably arranging the various classrooms for groupwork, it is possible to promote the children's concentration. Skylights in the ceiling make for flexibility in furniture arrangements.