

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 13

**Artikel:** "Ich möchte die Fassade himmelblau anmalen...": neue Schulbauten aus architektonischer und pädagogisch-psychologischer Sicht  
**Autor:** Dangel, Barbara / Dangel, Karin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-79221>

### **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:** 09.02.2026

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

Barbara Dangel, Karin Dangel, Zürich

# «Ich möchte die Fassade himmelblau anmalen...»

**Neue Schulbauten aus architektonischer und pädagogisch-psychologischer Sicht**

**Der Schulbau boomt. Hauptaufgabe der neunziger Jahre ist nicht die Errichtung von komplett neuen Schulhäusern, sondern die Ergänzung und Anpassung bestehender Anlagen an heutige Bedürfnisse. So auch in den kleinen Luzerner Gemeinden Ruswil und Hohenrain, wo die Architektenteams Marques & Zurkirchen, Luzern, beziehungsweise CGG-Architekten, ebenfalls Luzern, unlängst je eine Primarschulerweiterung realisiert haben.**

Abgesehen von ihrem Standort in einem Dorf in der Luzerner Landschaft haben die zwei Schulhäuser wenig gemeinsam. Die Wahl ist insofern nicht zufällig, als beide Bauten unbestrittene architektonische Qualitäten aufweisen – dies gewissermaßen als Voraussetzung, um sie nun auf pädagogische Aspekte hin zu prüfen. Das Kriterium der architektonischen Qualität steht bei den folgenden Ausführungen also nicht vorrangig, vielmehr geben die zwei Beispiele Anlass, über den neuzeitlichen Schulbau auch aus pädagogisch-psychologischer Sicht nachzudenken.

Die Schule sei nebst dem Strassennetz und der Kirche das «sichtbarste bauliche Zeichen gemeinsamer Kultur», heisst es im Leitfadens für Schulbehörden, den das Bundesamt für Energiewirtschaft 1992 verfasst hat.<sup>1</sup> Wer in der Schweiz die obligatorische Schulzeit absolviert, verbringt mehr als zehntausend Stunden in der Schule. Nach der häuslichen Wohnung ist das Klassenzimmer der Ort, an dem sich im Schulalter der grösste Teil des Lebens abspielt. Zahlreiche Studien belegen, dass die Schule Einfluss auf die gesamte Persönlichkeitsentwicklung hat.<sup>2</sup> Sie ist Entwicklungsraum für den Erwerb von Wissen und Fähigkeiten, aber auch von sozialen Kompetenzen.

Die Forschung weiss mittlerweile auch, dass die Architektur des Schulhauses einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Befindlichkeit von Schülerinnen und Schülern und damit auf das Lern- und Sozialverhalten hat. «Der Schulbau wirkt in einem gewissen Sinne wie die Lehrerpersönlichkeit bildend oder verbildend auf

die Heranwachsenden»<sup>3</sup>, schreibt Christian Rittelmeyer, Professor für Erziehungswissenschaft an der Universität Göttingen, der den Einfluss von architektonischen Formen und Farbgestaltung auf die seelische Befindlichkeit von Kindern untersucht hat. Der deutsche Architekt und Erziehungswissenschaftler Karl-Hermann Koch wirft den neuzeitlichen Schulbauten nun vor, sie seien «Produkte der Phantasioselosigkeit, die sich lediglich auf die quantitative Erfüllung von Rasterflächeneinheiten, Kubaturen und sonstige leicht messbare Funktionen beschränken»<sup>4</sup>.

Vom Raumprogramm über Grösse und Ausrichtung der Schulzimmer bis hin zur Höhe der einzelnen Treppenstufen legen kantonale Reglemente die Rahmenbedingungen für den Bau unserer Volksschulen fest. Wo aber können sich Architektinnen oder Architekten über die pädagogischen Anforderungen an den neuzeitlichen Schulbau orientieren? Neuere Publikationen, die sich mit der Schulbaufrage auch unter Berücksichtigung pädagogischer und psychologischer Aspekte befassen, sind rar und wenn, dann stammen sie aus dem Ausland<sup>5</sup>. Schweizerische Architekturzeitschriften behandeln das Thema vorwiegend aus architektonischer, städtebaulicher, allenfalls ökonomischer oder ökologischer Perspektive. Aber auch die von psychologisch-pädagogischer Seite durchgeführten Untersuchungen interessieren sich hauptsächlich für soziale Belange wie etwa die Lehrer-Schüler-Beziehung, den Lehrstil oder das Unterrichtsklima, während nicht soziale Bedingungen wie das Schulhaus, seine Grösse und architektonische Anlage sowie die Ausgestaltung der Klassenräume eine vergleichsweise geringe Beachtung erfahren.

## Schulhaustypologie

Trotz tiefgreifendem Wandel in der Einstellung zur Bildung und zum Lernen, trotz veränderten Aufgaben der schulischen Bildung in Gesellschaft und Staat und trotz neuen Bildungsinhalten und Unterrichtsmethoden hat der öffentliche Schulbau während seiner über 100jährigen Entwick-

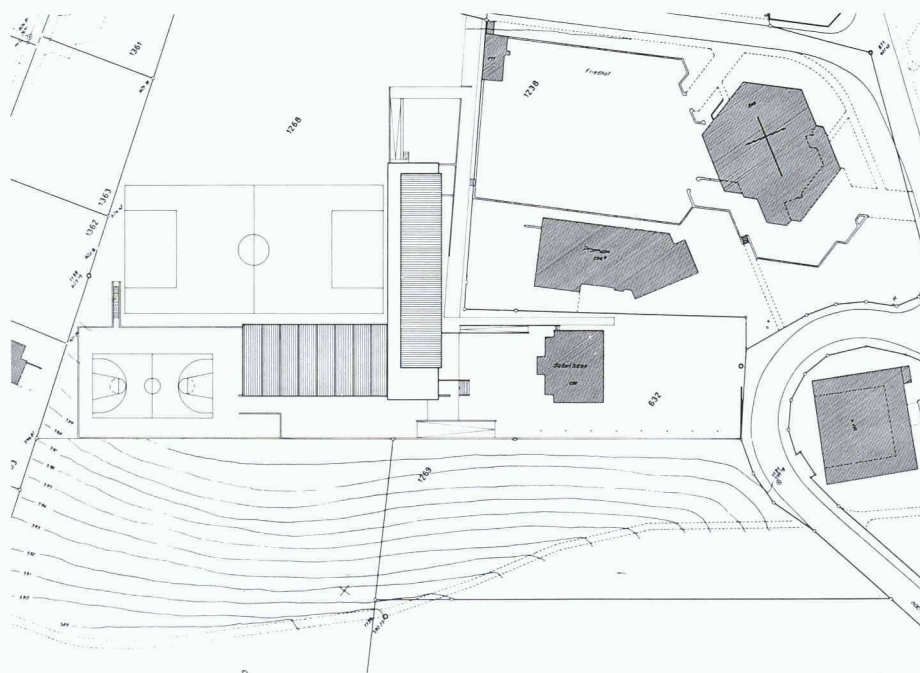
1  
Situation der Schulanlage in Ruswil mit dem Altbau (1913) unten und dem oberhalb liegenden Erweiterungsbau von 1996 (oben). Situation von Hohenrain (unten)

lung keine wirklich prinzipiellen Veränderungen erfahren. Natürlich hat sich die Architektur der Schulhäuser laufend den quantitativen und qualitativen Anforderungen angepasst und technische Erneuerungen berücksichtigt. So liegt heute von der in raumorganisatorischer und körperlicher Hinsicht aufgelockerten Anlage bis hin zur straff gegliederten, kubisch zusammengefassten Konzeption eine reiche Palette von Schulhaustypen vor. Und doch fehlen am Ende des 20. Jahrhunderts wirklich innovative Antworten auf die Schulhausfrage. Häufiger wird auf bestehende formale Konzepte zurückgegriffen. Sogar die mehrgeschossige, vielachsige Schulkaserne mit schematischer Aufreihung einseitig belichteter Klassenzimmer gehört noch nicht der Vergangenheit an, wie beispielsweise ein Blick nach Basel auf das eben fertiggestellte Schulhaus «Ackermätteli» der Architekten Ackermann & Friedli zeigt; verwiesen sei auf den Beitrag von Bruno Chiavi ab Seite 4.

Baumasse und Baukörpergliederung eines neuen Schulhauses hängen von zahlreichen Faktoren ab, unter denen die pädagogischen und menschlichen Erwägungen nur einen Aspekt darstellen. Sachlich neutrale Kriterien wie das geforderte Raumprogramm, die finanziellen Rahmenbedingungen oder die Bauvorschriften, vor allem aber die topografischen und städtebaulichen Verhältnisse geben letztlich den Ausschlag für die Wahl einer bestimmten Baukonfiguration. Schulbau ist heute mehr denn je integrativer Bestandteil der Stadtplanung und erfordert eine Auseinandersetzung mit dem Stadtraum und seiner Struktur. In den meisten Fällen muss sich ein neues Schulhaus in einen städtebaulichen Kontext oder, wie im Fall von Hohenrain und Ruswil, in eine bestehende Schulanlage einordnen. Die unbebaute grüne Wiese stellt selbst in ländlichen Gebieten die Ausnahme dar, ein sparsamer Umgang mit den beschränkten Landreserven ist in jedem Fall angesagt.

Das in Ruswil zur Verfügung stehende Bauareal war knapp, das Raumprogramm mit acht Schulzimmern, zwei Werkräumen, Mehrzweckraum und Turnhalle relativ umfassend, so dass sich eine grösstmögliche Konzentration des Bauvolu-





mens aufdrängte. Etwas erhöht gelegen bildet das alte Schulhaus – ein imposanter Heimatsstilbau aus dem Jahr 1913 – mit dem Pfarrhaus und der Pfarrkirche ein historisch bedeutsames Ensemble, das den Dorfkern dominiert. Der neue dreigeschossige Schulflügel verbindet sich mit der talwärts vorgelagerten Turnhalle zu einem kompakten, teils ins Erdreich eingegrabenen Baukörper. Die Massierung von Volumen weist offensichtliche Parallelen zum Heimatsstilbau auf. Auch die Grundrissdisposition des Neubaus mit linear angeordneten und einseitig belichteten Schulzimmern lehnt sich an die Organisation des alten Schulhauses an. Während bei letzterem aber Grösse und Dichte Ausdruck von Macht und Finanzkraft der Gemeinde waren, ist die bauliche

Verdichtung beim Erweiterungsbau im Gegenteil eine Gebärde der Zurückhaltung. Sie signalisiert die Bereitschaft, sich als Annex in die bestehende Struktur einzuügen, die historische Bausubstanz zu respektieren und den knappen Freiraum zu schonen. Die asketische Formsprache des Neubaus, der schwerelos auf einem zurückspringende Glassockel ruht, unterstreicht diese Haltung. Entmaterialisierung als Antwort auf die lastende Körperlichkeit des Altbaus.

Anders waren die städtebaulichen Voraussetzungen in der auf einem Hügelkamm thronenden Gemeinde Hohenrain, die beherrscht wird von der nahen Johanniterkommende. Das alte, heute stark purifizierte Landschulhaus besitzt hier nicht die Prägnanz des Ruswiler Altbaus, der

bauliche Zusammenhang zur Umgebung fehlte. Als neuer architektonischer Akzent greift die Schulerweiterung von CGG-Architekten ordnend in die heterogene Bebauung ein. Der grosszügige Bauplatz und das reduzierte Raumprogramm – neben der Mehrzweckhalle waren nur vier Schulzimmer verlangt – erlaubten eine Aufgliederung der Baumasse in Turnhalle und Schultrakt und eine entsprechend differenzierte Behandlung der beiden Bauteile. Durch die geschickte Einbettung der Volumen ins Gelände und die Verbindung mit dem Altbau über einen gedeckten Laufgang gelang eine räumliche Gliederung des Aussenraums in Spielfelder, Pausenhöfe und Wiesenflächen. Die mehrarmige Ausformung der Schulerweiterung lehnt deutlich an die räumliche Konzeption der fünfziger Jahre an, ebenso der Dachschnitt des Schulflügels mit Oblichtband, der für eine doppelseitige Belichtung der Klassenzimmer sorgt. Die pointierte Formsprache mit dem kühn platzierten Lehrerzimmer, das als rote, den talseitigen Gebäudekopf bildende Kiste in die Landschaft hinausragt, verleiht dem neuen Schulbau seine unverwechselbare Erscheinung, die der Johanniterkommende mit ihrem hervorragenden quadratischen Wohnturm kontrapunktisch gegenübersteht. Das Beispiel von Hohenrain zeigt, dass die Schule neben pädagogischen Aufgaben auch eine identitätsstiftende Rolle innerhalb des Dorfes übernehmen kann.

### Maximal 74 Quadratmeter pro Klassenzimmer

Noch immer überwiegt auch bei Neubauten das konventionelle Klassenzimmer mit längsrechteckiger oder quadratischer Grundfläche, minimal vorgeschriebener Fensterfläche und der Wandtafel an der Stirnseite des Zimmers. Die Grösse des Schulraums ist gesetzlich vorgeschrieben; in Luzern muss die Grundfläche minimal 68 und maximal 74 Quadratmeter betragen bei einer Klassengrösse von durchschnittlich 25 Kindern. Es stellt sich nun unweigerlich die Frage, ob die im Raumprogramm vorgegebenen Werte überhaupt den heutigen pädagogischen und sozialen Anforderungen Rechnung tragen.

Schon die Pioniere unserer Volksschule im 18. Jahrhundert erkannten, dass die Schule nicht Stätte der reinen Wissensvermittlung ist: Heinrich Pestalozzi fasste den Erziehungsauftrag komplexer auf, indem er die Förderung der geistigen, gefühlsmässigen und körperlichen Kräfte anstrebte. Diese fortschrittliche Auffassung von Schule erlitt im 19. Jahrhundert unter dem Eindruck der Industrialisierung



einen Rückschlag. Die einseitige Wertung des Menschen als Glied des Produktionsprozesses unter Missachtung seiner übrigen Gaben begünstigte die reine Wissensschule. Erst die im ausgehenden 19. Jahrhundert einsetzenden pädagogischen Schulreformen führten dazu, dass das ganzheitliche Bildungssystem im Sinne Pestalozzis erneut thematisiert wurde. Seither haben sich die erzieherischen Zielvorstellungen laufend verfeinert und den gesellschaftlichen Veränderungen und Bedürfnissen angepasst. Der individualisierende Unterricht, der den Fähigkeiten und der Förderung des einzelnen Kindes gerecht zu werden versucht, ist heute als Richtlinie in den kantonalen Lehrplänen verankert. Im sogenannten Werkstattunterricht arbeiten die Kinder einzeln oder in kleinen Gruppen an verschiedenen Arbeitsaufträgen. Die Lehrperson findet Zeit, hilfsbedürftige Schülerinnen und Schüler zu unterstützen, während die übrigen Kinder selbständig ihren Aufgaben nachgehen. Um diese heute allgemein gültigen pädagogischen Konzepte umzusetzen, müssen jedoch gewisse räumliche Voraussetzungen erfüllt sein.

Die herkömmliche Raumkonstellation begünstigt die lehrerzentrierte Kommunikation und ist im Grunde nicht ideal für die modernen Unterrichtsmethoden. Sie lässt Gruppendiskussionen oder gleichzeitig unterschiedliche Aktivitäten der Kinder nur unter erschwerten Bedingungen zu. Sinnvoll demgegenüber sind Gruppenräume, die direkt vom Klassenzimmer aus erreichbar oder mittels mobiler Trennwände zuschaltbar sind, wie dies bei dem 1991 von Marbach & Rüegg erbauten Primarschulhaus in Otelfingen realisiert worden ist. Noch weiter gingen die Architekten Müller & Nietispach beim Schulhaus Möslin in Wallisellen (1995), wo im Obergeschoss jeder Klasseneinheit zusätzlich zum Gruppenraum noch eine gedeckte Terrasse zur Verfügung steht.

Weder in Hohenrain noch in Ruswil sind solche Gruppenräume eingeplant worden, obwohl im Kanton Luzern zwischen 1990 und 1995 ein vom Erziehungsdepartement initiiertes Didaktikprojekt lief mit der Zielsetzung, neue Lehrmethoden wie Werkstatt- oder Gruppenunterricht in der Praxis zu erproben. An sich lassen sich die heutigen pädagogischen Methoden auch in einem genügend grossen Raum verwirklichen. Aus diesen Überlegungen ist in Ruswil eigens ein flexibles Möbelmodulsystem entwickelt worden, das eine beliebige Raumunterteilung ermöglicht. Tatsache ist indessen, dass die gesetzlich festgelegte maximale Grundfläche von 74 Quadratmeter bei der effektiven Schülerzahl für eine entsprechende

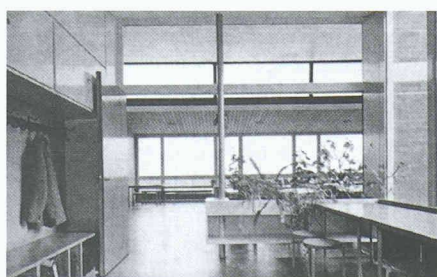
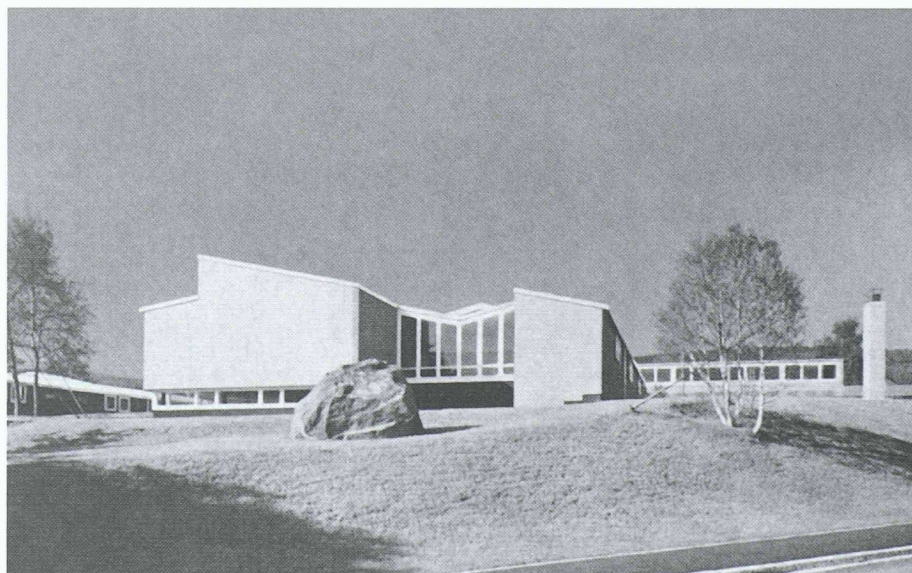
Nutzung nicht ausreicht und die Vorzüge des Möbelprogramms nicht zum Tragen kommen.

### Das kindgerechte Schulhaus

Ein Abstecher zurück in die Geschichte zeigt, dass wir uns heute keineswegs mit neuen Fragestellungen beschäftigen. Als nach dem Zweiten Weltkrieg der Schulbau zu einer der dringlichsten öffentlichen Bauaufgaben wurde, waren die architektonischen Konzepte stark geprägt von pädagogischen Überlegungen. Schon die Architekten des Neuen Bauens hatten sich programmgemäss um eine auf die Bedürfnisse der Kinder ausgerichtete Schularchitektur bemüht und dem monumentalen Schulpalast der Jahrhundertwende den eingeschossigen, naturnahen und lichtdurchfluteten Pavillon entgegengesetzt.<sup>6</sup>

Nach dem kriegsbedingten Unterbruch der Bautätigkeit knüpfte die Schulhausdebatte der fünfziger Jahre wieder an die Positionen der Moderne an. Als Verfasser des 1950 erschienenen Buches «Das Neue Schulhaus» führte Alfred Roth die Schuldiskussion in der Schweiz massgeblich an. Er war es auch, der bei der gleichnamigen Ausstellung, die das Zürcher Kunstgewerbemuseum 1953 organisierte, die Leitung inne hatte.

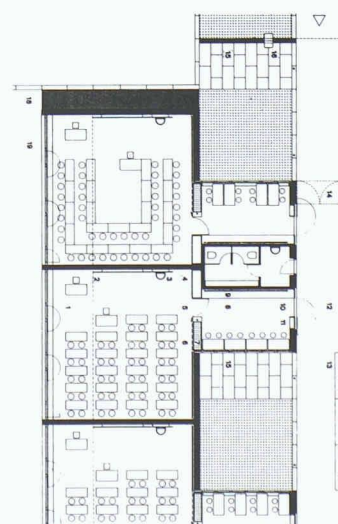
Bemerkenswert an der damaligen Auseinandersetzung mit dem Schulbau war die Selbstverständlichkeit, mit der nebst Architekten und Kunsthistorikern auch Pädagogen und der Schularzt zu Wort kamen und die Bestrebungen weit über einen theoretischen Diskurs hinausgingen. So veranstaltete die Stadt Zürich im Rahmen der Ausstellung einen eingeladenen Projektwettbewerb für ein Primarschulhaus am Chriesiweg in Zürich-



2

Primarschulhaus Chriesiweg in Zürich-Alttetten. Architekten Cramer + Jaray + Paillard, Zürich, 1955–57.

Stirnseite eines Klassenpavillons (oben), Blick vom Bastelraum ins Klassenzimmer (oben links) und Grundrissausschnitt mit dem Bastelraum als Scharnierzone zwischen Klassenzimmer und Gang (rechts) [aus: «Werk» 1958]





Altstetten. Im Unterschied zu früheren Konkurrenzen liess das Wettbewerbsprogramm den Architekten jede Freiheit und regte sie zu neuen Ideen und prinzipiellen Vorschlägen an. Das Siegerprojekt der Architektengemeinschaft Cramer, Jaray und Paillard, das 1955–1957 tatsächlich zur Ausführung gelangte, gehörte zu den ersten Pavillonschulen der Schweiz.

Dank Auflösung der Baumasse in nach Funktionen getrennte Baukörper ergab sich eine überschaubare und differenzierte Anlage, die dem kindlichen Massstab entspricht und den Aussenraum in reizvolle Pausenplätze und Gartenhöfe gliedert. Aufsehen erregte insbesondere die Neuentwicklung der Klasseneinheiten, denn schon seinerzeit standen die Grösse und Form der herkömmlichen Schulzimmer im Mittelpunkt der Kritik. Entsprechend seiner Devise «Die Jugend verlangt keinen Luxus, sie braucht Raum»<sup>7</sup> forder-

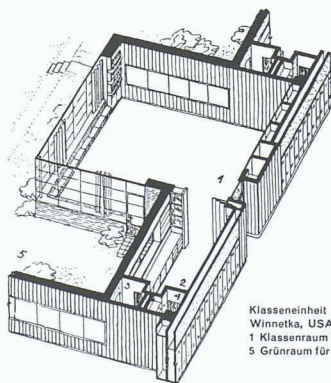
te Alfred Roth nebst einer grösseren Grundfläche eine Raumform, die der schon damals propagierten Individualisierung entgegenkommt. Entsprechend wurde beim Schulhaus Chriesiweg der Eingangsbereich zu einer hellen Arbeitsnische ausgebaut, welche mit Hilfe einer verschiebbaren Wandtafel vom Hauptraum abgetrennt werden kann. Vor dem Hintergrund dieser bereits in den fünfziger Jahren geführten Diskussionen wird bewusst, dass die heutigen pädagogischen Forderungen weder besonders progressiv noch utopisch sind, und dennoch haben sie in den Schulbau bisher kaum Eingang gefunden.

Aber nicht nur in bezug auf die Grundrissdisposition der Klassenzimmer ist das mittlerweile vierzigjährige Schulhaus Chriesiweg beispielhaft. Wichtig für eine kindergerechte Gestaltung ist ebenso die aufgelockerte Grundanordnung des Pavil-

lonsystems, die den Kindern gleichzeitig Bewegungsfreiheit und Schutzzonen bietet. Die Dachform aus auf- und abwärts geneigten Pultdächern gibt den Schulpavillons ihre lebendige, einprägsame Gestalt und sorgt dank Oblichtband für eine optimale doppelseitige Belichtung der Klassenzimmer. Anregend und auch für Kinder verständlich ist schliesslich die Konstruktion aus unbehandeltem Backstein und Beton. Die grossen Metallfenster bilden kraftvolle Kontraste zum Mauerwerk und verleihen den Fassaden eine eigenwillige Zeichnung. Das Schulhaus Chriesiweg erfüllt die von Koch genannten Kriterien einer auf die Bedürfnisse der Kinder ausgerichteten Architektur: Dazu gehören die Prädikate freundlich, angstfrei, interessant, differenziert, variationsreich oder umweltbezogen.<sup>8</sup> In dieselbe Richtung weisen die Beobachtungen von Horst Petri, Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie in Ber-



**Das neue Schulhaus**



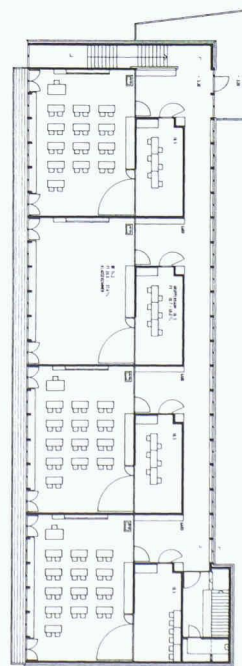
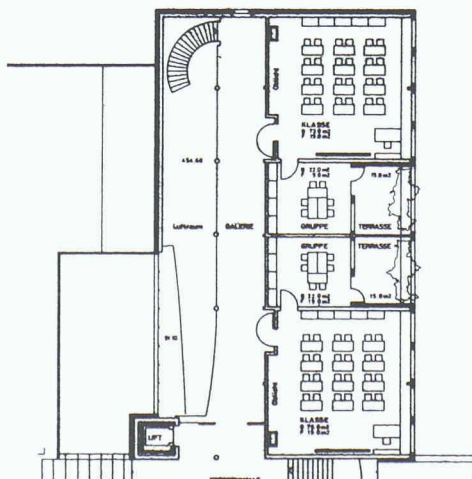
Klasseneinheit (Crow Island School, Winnetka, USA).  
1 Klassenraum 2 Bastelraum 3, 4 WC  
5 Grünraum für Freiluftunterricht

3

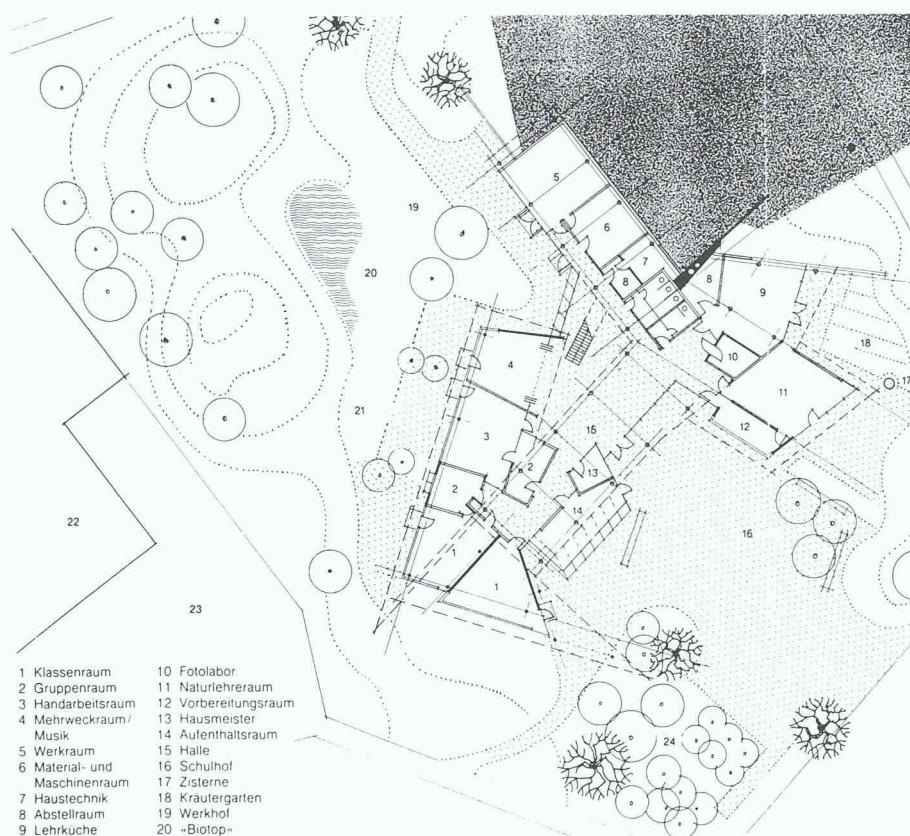
«Das neue Schulhaus», Katalog zur Ausstellung vom 29. August bis 11. Oktober 1953 im Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich. Titelbild und darin abgebildete beispielhafte Klasseneinheit

4

Schulanlage Bühl in Otelfingen, neuer Primarschultrakt mit Kindergarten. Architekten Arcoop: Marbach & Rüegg, Mitarbeiter J. Vogel, T. Stadler, Zürich, 1988–91 (rechts aussen). Schulanlage Wallisellen, Erweiterung Primarschulanlage. Architekten Müller & Nietlisbach, Zürich, 1991–95 (Grundrissausschnitt, rechts)







5  
Schulhaus in Bad Rappenau (D). Architekt  
Günter Behnisch, 1991

lin, der die architektonischen Idealvorstellungen von Kindern anhand von Zeichnungen untersucht hat. Er fasst die Kriterien, die eine kindergerechte Gestaltung ausmachen, unter den Stichworten «Geborgene Räume», «Farb- und Naturräume» sowie «Bewegliche Räume» zusammen.<sup>9</sup> Im folgenden sollen nun die beiden Luzerner Schulhäuser unter diesen Aspekten betrachtet werden.

### Kriterien kindergerechter Gestaltung

#### Geborgene Räume

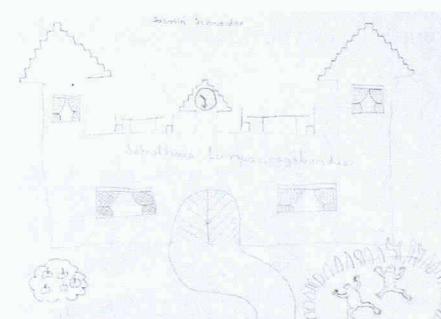
Geborgenheit im Schulbau kann auf verschiedene Weise interpretiert werden. Auf die gesamte Schulanlage bezogen hat sie zunächst etwas mit der Grösse und Überschaubarkeit der Gebäude zu tun. Überdimensionale, schwere Schulhäuser können Kinder als brutal, bedrückend, abstoßend oder kalt empfinden. Diese Gefahr besteht bei Erweiterungsbauten weniger, da sie naturgemäss ein reduziertes Raumprogramm umfassen.

Mit «geborgenen Räumen» ist aber auch der Wunsch nach kleinen Nischen und geheimen Winkeln im Schulhaus angesprochen. Aus tiefenpsychologischer Sicht begründet Horst Petri das architek-

tonische Urbild des Menschen mit der ersten Raumerfahrung des Kindes im Mutterleib, wo ein optimales Milieu des Wohlbefindens herrschte. Daraus leitet er das kindliche Bedürfnis ab, in der Phantasie und in der Realität immer wieder Schutz- und Zufluchtsorte als Reinszenierungen dieses früher erlebten Paradieses zu suchen.

Eine streng orthogonale, lineare Raumorganisation, wie sie den Schulbauten von Hohenrain und Ruswil zugrunde liegt, bietet naturgemäss wenig Rückzugsmöglichkeiten. Gruppenräume oder Arbeitsnischen wären auch in dieser Beziehung von Vorteil, da sie die Möglichkeit bieten, abgeschirmt vom übrigen Unterrichtsbetrieb «gemütliche» Lese- oder Arbeitsecken einzurichten. Der Blick in ein Schulzimmer in Hohenrain, wo unter dem Fensterbrett behelfsmässig eine Matratze liegt und in die Zimmerecke ein Gruppentisch gezwängt ist, bestätigt die Notwendigkeit solcher Rückzugsmöglichkeiten. Zum Vergleich sei auf das 1991 von Günter Behnisch erbaute Schulhaus in Bad Rappenau in Deutschland hingewiesen. Nicht dass die dekonstruktivistische Gestalt dieser Schule für Lernbehinderte über jeden Zweifel erhaben wäre, doch zeigt das Beispiel, wie eine Neuinterpretation und Weiterentwicklung von herkömmlichen

6  
«Traumschulhaus». Zeichnung einer  
Drittklässlerin



Organisationsformen spannungsvolle Raumfolgen schaffen können.

Geborgenheit impliziert Wohnlichkeit. Stellen Kinder ihr Traumschulhaus zeichnerisch dar, versinnbildlichen der qualmende Kamin oder die gemusterten Vorhänge an den Fenstern ihren Wunsch nach einer heimeligen Atmosphäre, die an herkömmliche Wohnraumgestaltungen anlehnt. Der wohnliche Raumeindruck hängt nun einerseits vom Einfallsreichtum der Kinder und der Lehrpersonen ab, die das Schulhaus beleben und gestalten. Mit der Detailgestaltung, der Wahl von Materialien, Farben und Einrichtungsgegenständen tragen aber andererseits auch Architektinnen und Architekten entscheidend zur angenehmen Atmosphäre des Schulzimmers bei.

#### Farb- und Naturräume

Farbigkeit und Naturnähe sind Eigenschaften, die im räumlichen Erleben des Kindes eng zusammenhängen. Farben sind für Kinder Ausdruck von Lebensfreude und Vitalität. Gleichzeitig verfügen sie über eine emotional enge Beziehung zur Natur. Darum sind ihre Traumhäuser oft bunt bemalt und eingebettet in der Natur. Sie sind aus Naturmaterialien gebaut und von Bäumen, Blumen und Tieren umzäunt.





7

Schulanlage Ruswil: Schulhaus von 1913 (links) mit Erweiterungsbau von 1996 (Mitte hinten)



8

Erweiterungsbau der Schulanlage Hohenrain

Das von grosszügigen Grünflächen umgebene Schulhaus Hohenrain entspricht diesem Bedürfnis nach Farben und Naturnähe in weiten Teilen. Die Erscheinung des schwebenden Schulriegels wird bestimmt durch den Wechsel von Farben, Materialien und Texturen. Beton, der vor allem im Sockelbereich zur Anwendung kam, stellt die Verbindung zum Erdreich her. Darüber erhebt sich die Holzkonstruktion, welche an der grosszügig befensterten Südfassade mit weit vorkragenden Stützen in Erscheinung tritt. Die roten Eternitplatten umspannen die übrigen Wandflächen als glatte, zusammenhängende Haut und reflektieren die warmen Rottöne der Johanniterkommende. Eine helle, freundliche Stimmung herrscht auch im Innern der Schule, wo Holz als Oberflächenmaterial dominiert. Erst im Zusammenspiel mit kalten Materialien – den Sichtbetonwänden im Treppenhaus, den dunklen Kunststeinplatten im Korridor, der schwarzen Beschichtung von Türen und Einbauschränken in den Schulzimmern etwa – entfalten die warmen Holzflächen ihre Wirksamkeit.

«Ich möchte die Fassade himmelblau anmalen»<sup>10</sup>, wünschte sich eine Schülerin im Hinblick auf das neue Schulhaus in Ruswil. Ob sich das Mädchen wohl mit den schneeweissen Fassaden anfreunden

kann? Was der Bau von aussen verspricht, hält er auch im Innern ein. Die Nüchternheit des Erschliessungsbereiches löst zunächst Erstaunen aus, hat man doch so ganz andere Erwartungen an ein Schulhaus. Marques & Zurkirchen strebten mit ihrem Farbkonzept bewusst eine neutrale Atmosphäre an. Sie fassen die halböffentlichen Zonen wie Eingangshalle, Treppenhaus und Korridore als Fortsetzung des Strassenraums auf, was sich in der Farb- und Materialwahl widerspiegelt: Sichtbeton an den Wänden, Treppe samt Brüstung aus grünlich getöntem Milchglas, metallfarbene Zimmertüren. Die Farbwirkung geht in erster Linie von den natürlichen Eigenschaften der Materialien aus. Die Verkehrsflächen sollen nicht Geborgenheit oder Ruhe vermitteln, denn hier herrscht Dynamik. Zum Ruhen laden einzig die Holzbänke in den Korridoren ein. Holz ist sonst als Zeichen von Wohnlichkeit den Schulzimmern vorbehalten.

Die karge Farb- und Materialwahl stiess auf heftige Kritik bei der Lehrerschaft und bei der Dorfbevölkerung. Aus psychologischer Sicht verwundern diese Reaktionen nicht. Sichtbeton – der im Innern vorherrschende Baustoff – wird gerne mit menschlicher Entfremdung und Verstärkung assoziiert. Eine in Deutschland durchgeführte Studie über Vandalis-

mus an Schulen belegt, dass Kunststoff oder Sichtbeton zerstörerisches Verhalten bei Schülern eher fördern als natürliche Baustoffe.<sup>11</sup> Daraus nun zu folgern, Sichtbeton im Schulbau sei grundsätzlich ungeeignet, wäre falsch. Im anthroposophischen Schulbau zum Beispiel, wo der Wirkung von Farben und Formen auf die menschliche Psyche besonders grosse Bedeutung zugeschrieben wird, ist Beton ein häufig verwendetes Material. Ausschlaggebend für seine Ausstrahlung aber ist, wie der Werkstoff geformt, gefärbt oder mit anderen Materialien kombiniert wird. Zusammen mit Glas, Metall und blauem Linoleum, wie dies in Ruswil geschehen ist, wird Beton zur hartgefrorenen Masse.

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Neubau als Ergänzung zum bestehenden Schulhaus entstanden ist. Als Gegensatz zum wuchtigen Heimatstilbau, der mit dunkel gestrichenen Wänden und dekorativen Malereien schwer wirkt und kaum gestalterische Möglichkeiten lässt, wollten Marques & Zurkirchen ein neutrales, lichtdurchflutetes Gefäss schaffen, in dem sich die Kinder frei und unbeengt bewegen und ihre kreativen Energien ungehindert entfalten können. Dies ist den Architekten tatsächlich gelungen. Das Design des Schulhauses ist perfekt, der Gestaltungswille klar und konsequent durch-



geführt – besonders kinderfreundlich aber ist die Architektur nicht. Wenn sich kleine Kinder ängstigen, die wenig vertrauenerweckende Glastreppe hochzusteigen, wenn nachträglich aus Sicherheitsgründen schwarze Fangnetze ins Treppenauge gehängt werden mussten, so ist das Resultat letztlich für niemanden vollends zufriedenstellend.

### Bewegliche Räume

Der Wunsch nach «beweglichen Räumen» bezieht sich einerseits auf die Dynamik des Kindes. Es braucht Platz, um seinen Drang nach Bewegung zu befriedigen. Dies setzt grosszügige Korridore und Treppenhäuser in den Gebäuden voraus, aber auch genügend Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten im Aussenraum. Ein Vorteil von Hohenrain ist sicherlich, dass sich die Kinder dank der gedeckten Pausenhalle auch bei schlechtem Wetter im Freien aufhalten können. – «Beweglich» verweist andererseits auf die kindliche Präferenz für eine abwechslungsreiche Architektur, für Farben- und Formenvielfalt, wie dies in den vorangehenden Kapiteln bereits zur Sprache kam. Schliesslich meint «beweglich» jene Elemente im Schulhaus, die im wahrsten Sinn des Wortes beweglich sind, die von Kindern selbst verändert werden können. Ein Schulhaus sollte für räumliche Erfahrungen immer erneuerbare Anreize bieten. So sollten neue Schülergenerationen wiederum Möglichkeiten haben, die Schule zu verändern, um sich mit ihrem Schulgebäude identifizieren zu können. Eine uniforme, sterile, aber auch eine überinstrumentierte Architektur, die den Lehrpersonen sowie den Schülerinnen und Schülern wenig Raum für persönliche Zeichensetzungen lässt, schränkt Phantasie und Kreativität ein.

Marbach & Rüegg realisierten in Oteltingen mit verschieden farbigen Glasvitrienen im Gang eine reizvolle Idee, wie sich die verschiedenen Klassen einander präsentieren können. Die in Hohenrain im Korridor befestigten Schienen, die zum

Aufhängen von Zeichnungen dienen, erfüllen einen ähnlichen Zweck. In Ruswil schliesslich hat der Künstler Markus Kaufmann nach dem Motto «Farben und Formen im Spannungsfeld zum Raum» ein künstlerisches Konzept zur Ausschmückung des Schulhauses entworfen, welches der Grosszügigkeit der Betonflächen entspricht. Rahmenelemente aus Holz in verschiedenen Grössen und Formen wurden in den Erschliessungszonen an Wänden befestigt. Sie sollen von den Kindern mit verschiedenen Materialien und Techniken immer wieder neu bespannt werden.

### Der Schulbau von morgen

Die Schule sei ein Spiegel der Gesellschaft, heisst es im Volksmund. Folglich sollte auch die Schulhausarchitektur den gesellschaftlichen Wandel reflektieren. In einer Zeit, wo das Arbeiten in interdisziplinären Teams selbstverständlich ist, verblüfft die Tatsache, dass die Zusammenarbeit zwischen Architekten, Bauverwaltungen, Pädagogen und Psychologinnen keine fruchtbareren Ergebnisse zeitigt. Das Defizit im heutigen Schulbau betrifft weniger räumlich-funktionelle oder gestalterische Aspekte als die im Raumprogramm vorgegebenen Flächen, die den modernen pädagogischen und sozialen Anforderungen nicht mehr gerecht werden.

Die Vorliebe für konventionelle Lösungen und die Zurückhaltung gegenüber neuen Konzepten sind symptomatisch für den hiesigen Schulbau. Der Widerstand richtet sich gleichsam gegen pädagogische wie gegen architektonische Innovationen. In Ruswil zum Beispiel haben Marques & Zurkirchen ein Wettbewerbsprojekt ausgearbeitet, das im Süden eine Glasfassade mit transparenter Isoliermasse vorsah. Dieser energietechnisch interessante Entwurf stiess auf wenig Gegenliebe und musste ebenso wie das Flachdach im Laufe des Planungsprozesses geändert werden.

Mehr Mut und eine offene Kommunikation sind gefordert, und zwar von allen in die Schulbauplanung involvierten Personen. Im übrigen wäre es nicht das erste Mal in diesem Jahrhundert, dass Architektinnen und Architekten die längst fällige Diskussion über eine Neuinterpretation der Bauaufgabe «Schule» in die Wege leiten.

Adressen der Verfasserinnen:

Barbara Dangel, Psychologin und Lehrerin, Mutschellenstrasse 160, 8038 Zürich; Karin Dangel, Kunsthistorikerin, Arbenzstrasse 8, 8008 Zürich.

### Anmerkungen

<sup>1</sup>Bernhard Wick: Energiegerechte Schulbauten. Leitfaden für Schulbauten, Bundesamt für Energiewirtschaft (Hg.), Bern 1992

<sup>2</sup>Vgl. Reinhard Pekrun und Helmut Fend: Schule und Persönlichkeitsentwicklung, Resümee der Längsschnittforschung, Stuttgart 1991

<sup>3</sup>Christian Rittelmeyer: Schulbauten positiv gestalten. Wie Schüler Farben und Formen erleben, Wiesbaden und Berlin 1994, S. 104. Vgl. auch H. Dreesmann: Bauliche und physikalische Faktoren der Schulökologie und ihre Beziehung zum Verhalten, in: Unterrichtswissenschaft, 1983, Nr. 2, S. 149–165

<sup>4</sup>Karl-Hermann Koch: Pädagogik und Architektur: Zur Gestaltung eines humanen Schulgebäudes, in: Pädagogik, 1992, Nr. 44, S. 6–8

<sup>5</sup>Vgl. etwa Dieters Hoppe (Hg.): Schulbau in Österreich. Eine qualitative Bestandesaufnahme, Wien 1996

<sup>6</sup>1932 fand unter der Leitung von Werner M. Moser am Kunstgewerbemuseum Zürich eine Ausstellung mit dem Titel «Der neue Schulbau» statt

<sup>7</sup>Das neue Schulhaus, Wegleitung 199 des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich, Zürich 1953, S. 40

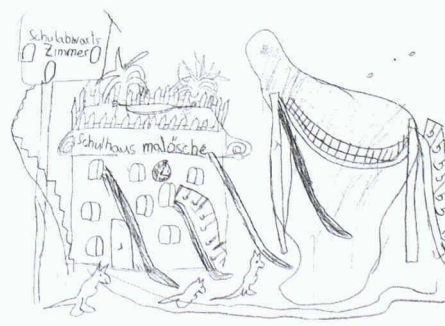
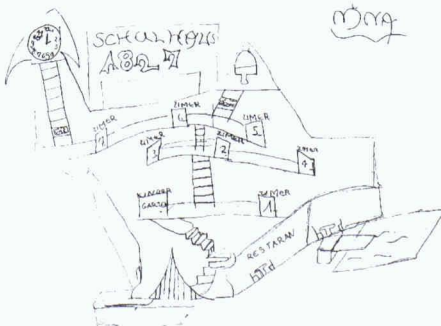
<sup>8</sup>K.-H. Koch, a.a.O.

<sup>9</sup>Horst Petri: «Mein schönster Raum», in: Der Architekt, Nr. 7, 1996, S. 417–420

<sup>10</sup>Anzeiger vom Rottal, Sonderbeilage Schulhausweihe, 19. September 1996

<sup>11</sup>Ruth Klockhaus und Brigitte Habermann-Morby: Sachzerstörungen an Schulen und schulische Umwelt, in: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, Bd. 16, Heft 1, S. 47–56

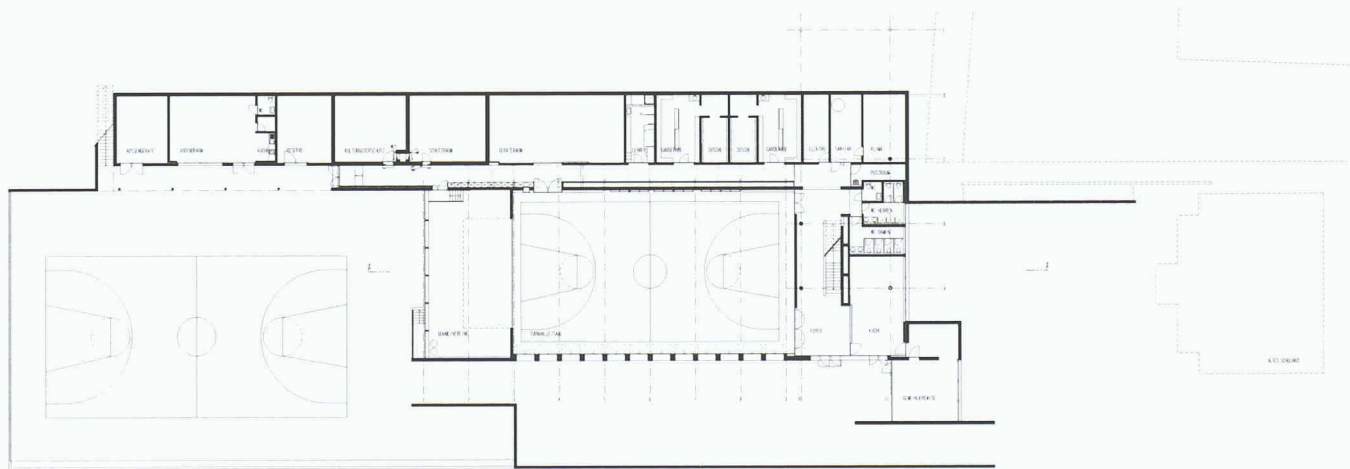
9  
«Traumschulhaus». Zeichnungen von  
Drittklässlern





**Schulhauserweiterung und Mehrzweckanlage, Hohenrain LU**

Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Hohenrain
Architekten	CGG Architekten Cometti, Galliker, Geissbühler, dipl. Arch. ETH/SIA/BSA, Luzern, Mitarbeit: Aldo Buffoni, Cordula Fries, Markus Blum
Farbberatung	Robin L. Carnes, Gestalterin MFA
Bauingenieur	K.F. Willi und Partner AG, Neuenkirch
Haustechnik-Planung	Ottiger Josef und Partner AG, Emmenbrücke
Wettbewerb	1990/91
Baubeginn und Bezug	1993/1994
Volumen SIA 116	13 910 m <sup>3</sup>
Total Anlagekosten	Fr. 7,7 Mio.
Bilder	Jean-Pierre Grüter



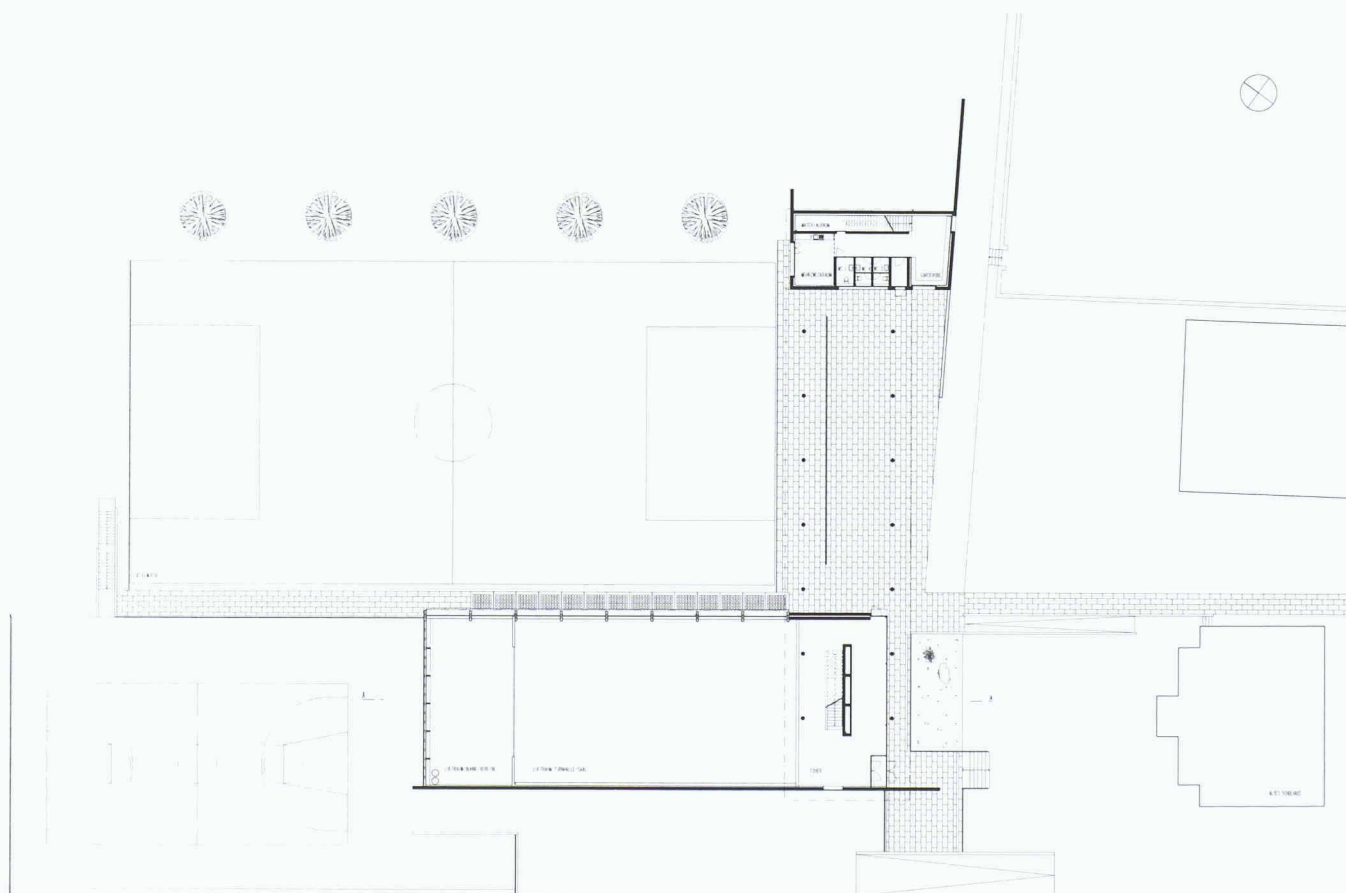
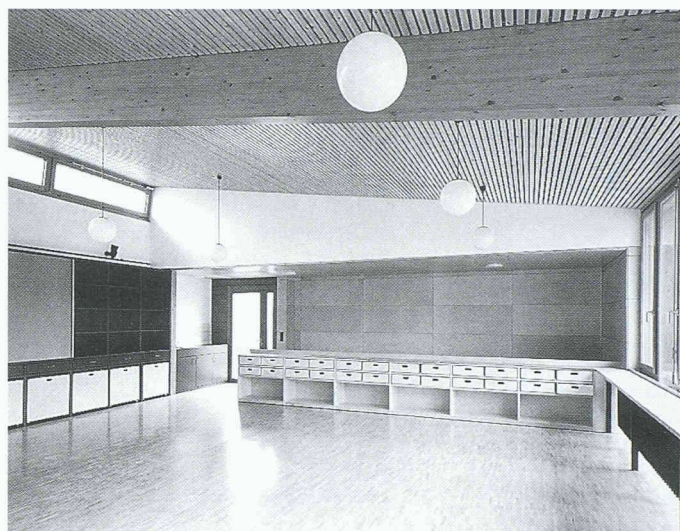
GRUNDRISS HALLENGESCHOSS



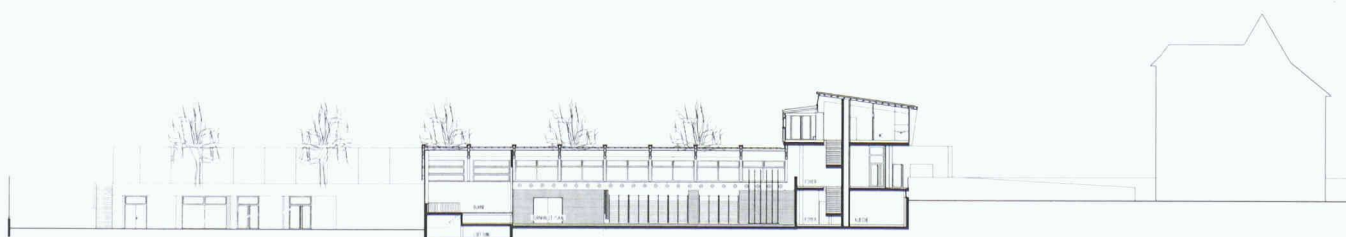
ANSICHT SÜD-ÖST

SCHULHAUSERWEITERUNG MIT MEHRZWECKHALLE HOHENRAIN





GRUNDRISS ERDESGHOS



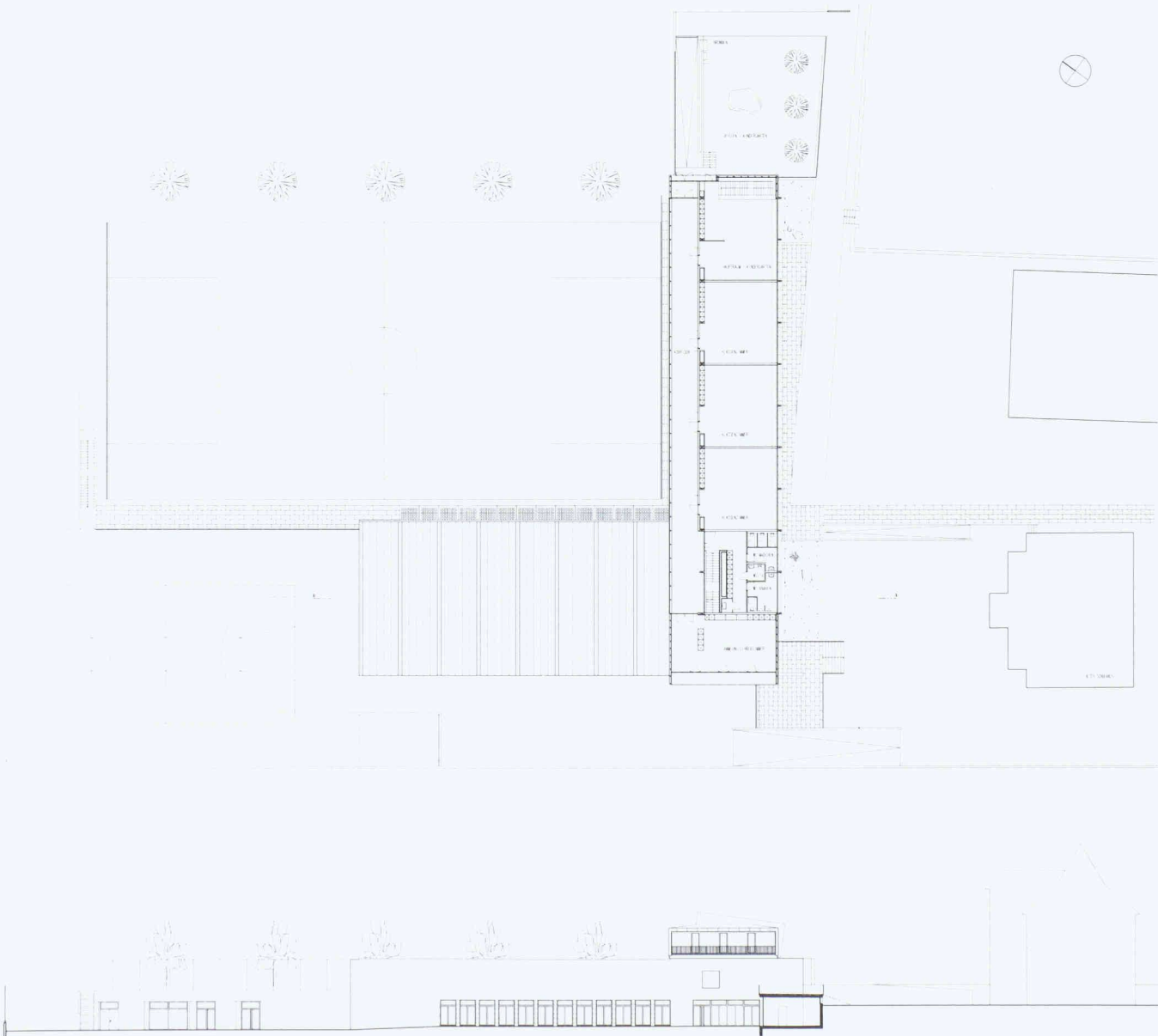
SCHNITT A-A

SCHULHAUSENWEITERUNG MIT WEHRECKHÄLLE - HOFENKATIN



Innenraumaufnahmen linke Seite: Lehrerzimmer  
und Kindergarten Hauptraum

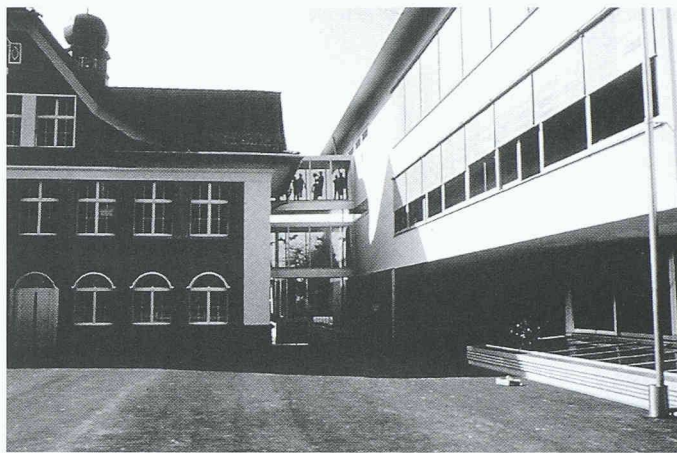
Blicke von Osten und von Nordwesten





**Schulhaus Ruswil LU**

Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Ruswil
Architekten	Daniele Marques und Bruno Zurkirchen, Luzern, Mitarbeit: Harry van der Meijs, Marie-Luce Delaloye
Bauingenieur	Robert Maurer, Ruswil
Haustechnik-Planung	Troxler + Partner, Ruswil
Wettbewerb	1991
Baubeginn und Bezug	1994/1996
Volumen SIA 116	13 762 m <sup>3</sup>
Total Anlagekosten	Fr. 10,336 Mio., inkl. Landerwerb
Bilder	D. Marques



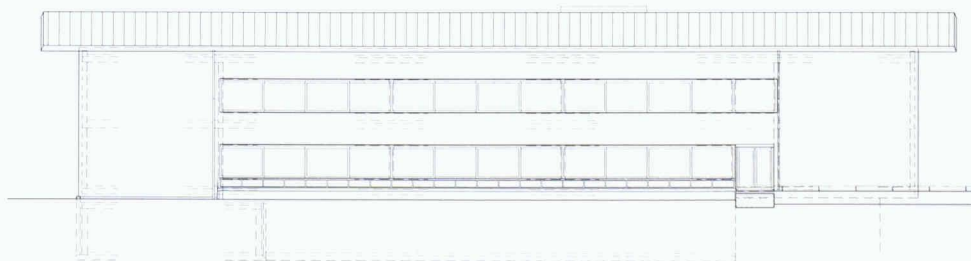
Ansicht Süd mit Schnitt durch Turnhalle



Längsschnitt

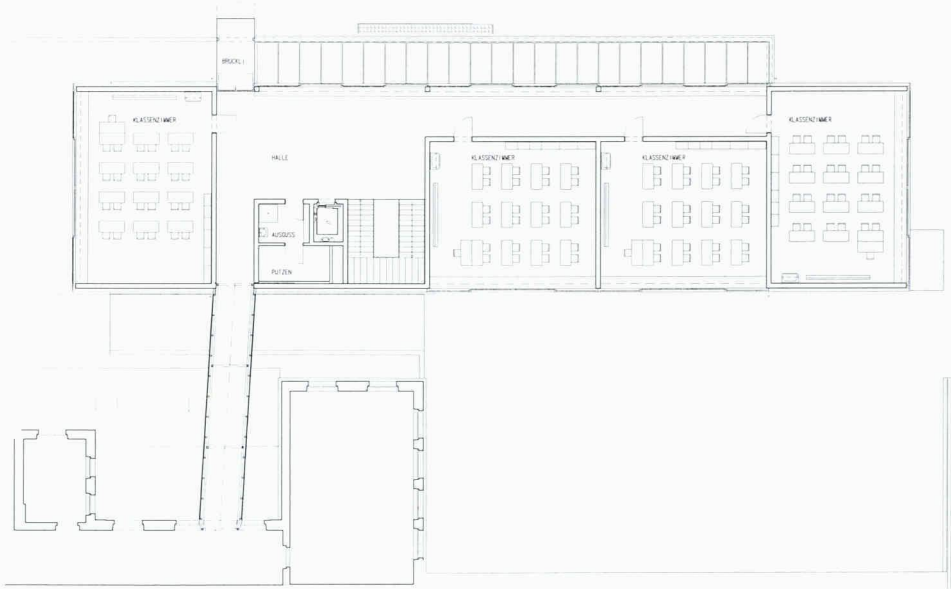


Ansicht Nord





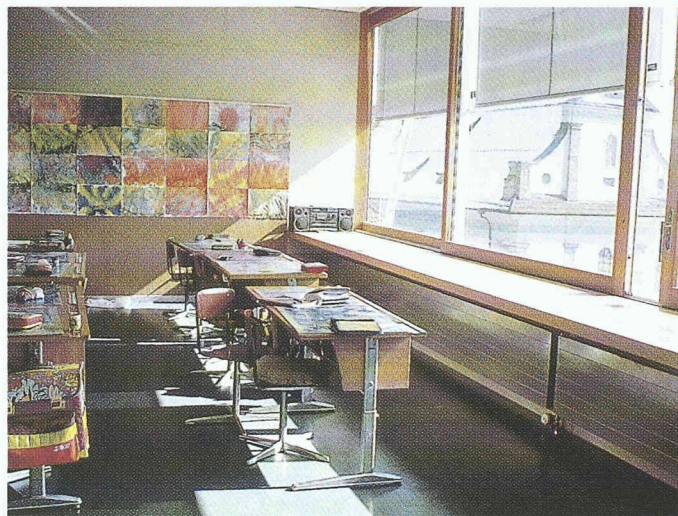
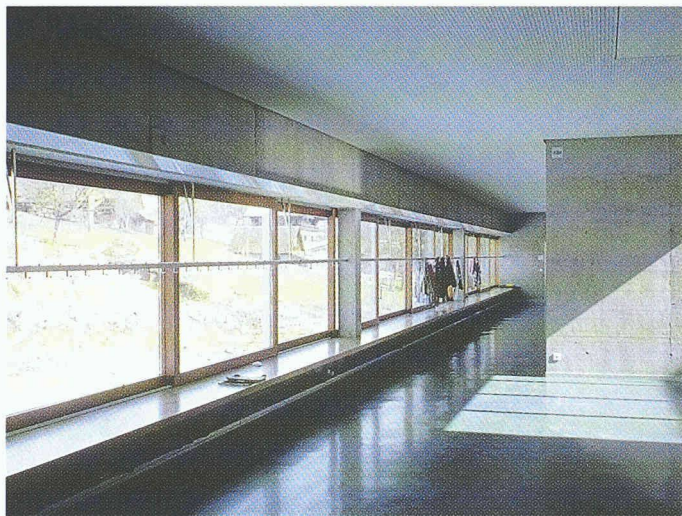
Pausenplatz Ost (links)



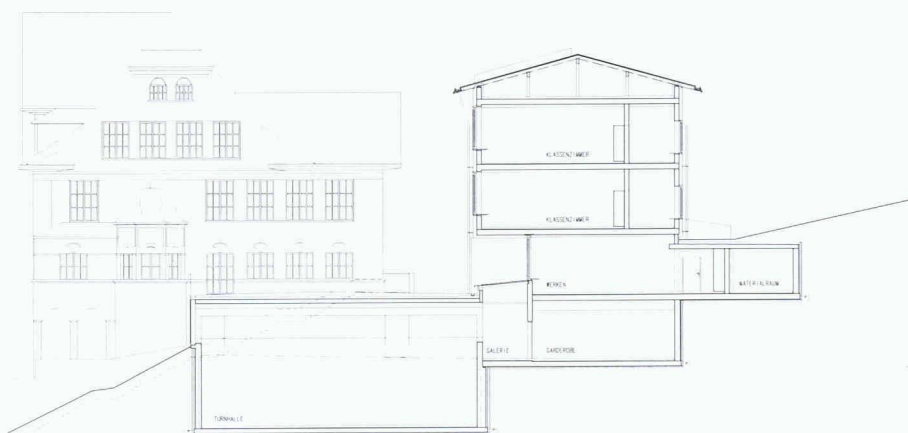
Grundrisse 1. OG, EG und 2. UG







Korridor 2. OG und Klassenzimmer



Querschnitt und Ansicht Ost

