

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **79 (1961)**

Heft 44

PDF erstellt am: **11.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

gewicht Einsparungen in den Unterkonstruktionen anstrebt. Das gilt beispielsweise bei Deckenkonstruktionen, im Strassenbelagbau, besonders über Brücken, oder in den neutralen Zonen der Brückentragwerke selbst. Ähnlich liegt der Fall bei Aufstockungen bestehender Gebäude.

Auch bei der Vorfabrikation von Betonteilen finden wir ein grosses Anwendungsgebiet für Leca. Für die Montagebauweise mit vorgefertigten Elementen werden Aussenwandplatten, Brüstungsplatten, Dachplatten, Innenwand-

platten usw. aus Leca hergestellt. Aus der Vielzahl weiterer Anwendungsmöglichkeiten von Lecaelementen seien noch folgende aufgezählt: isolierende Leitungskanäle, Rolladentkasten, Verschalungen als feuerhemmende Schutzschicht um Stahlpfeiler, usw. Dann lassen sich für die herkömmliche Baumethode alle Sorten von Bausteinen, vom Vollstein bis zum grossformatigen Hohlblockstein mit Leca als Zuschlagsmaterial an Stelle von Sand und Kies maschinell herstellen. Leca-Beton lässt sich mühelos nageln, schroten und sägen.

## Wettbewerb für ein Primarschulhaus mit Turnhallen in Wohlen

DK 727.112

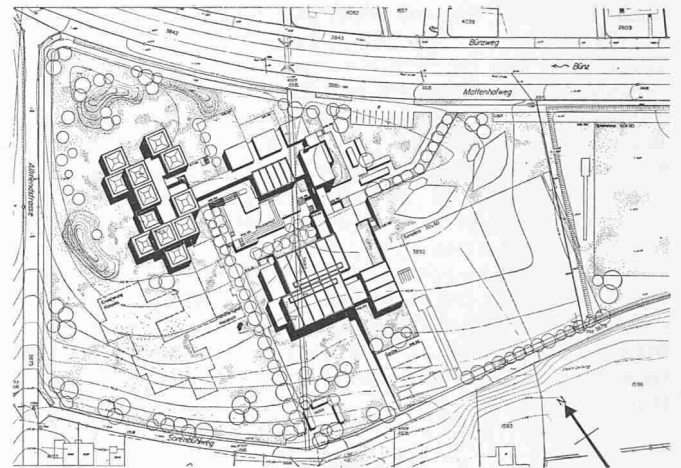
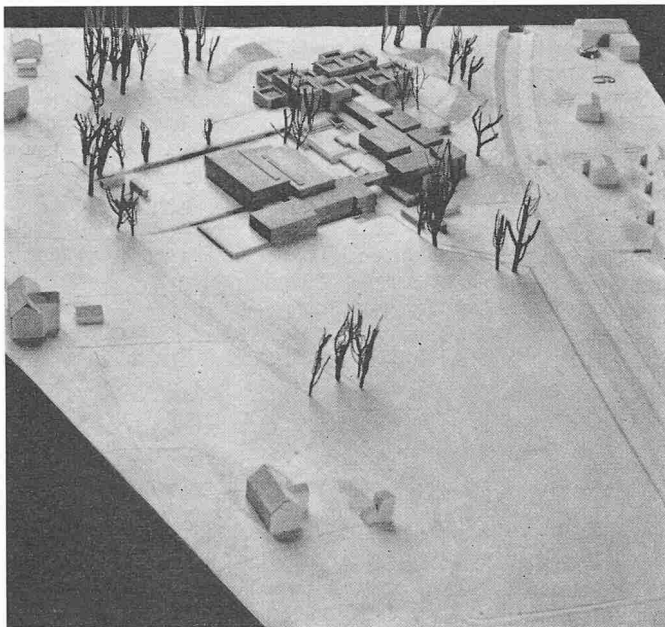
*Aus dem Bericht des Preisgerichtes*

Das Preisgericht versammelte sich erstmals am 24. 5. 1961. Fachpreisrichter Kantonsbaumeister K. Kaufmann kann krankheitshalber nicht an den Sitzungen des Preisgerichtes teilnehmen; er wird rechtsgültig durch E. Gisel, Architekt, Zürich, ersetzt.

Das Preisgericht nimmt den sehr sorgfältig bearbeiteten Vorprüfungsbericht der Bauverwaltung Wohlen und des Kant. Hochbauamtes entgegen und stellt fest, dass die elf übersichtlich aufgestellten Projekte rechtzeitig und vollständig eingereicht worden sind.

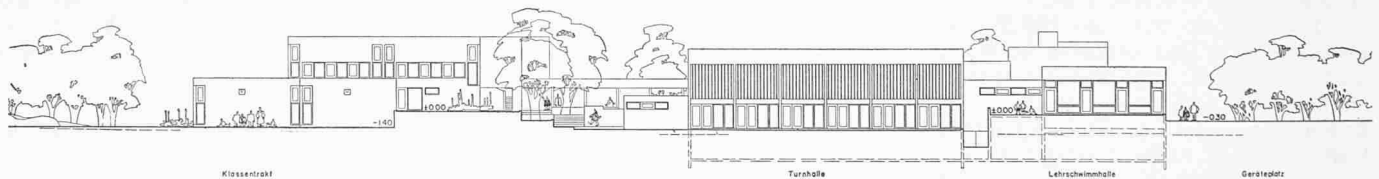
Nach einem individuellen Rundgang wird festgestellt, dass verschiedene Projekte unwesentliche Abweichungen vom Raumprogramm, vor allem in bezug auf Raumgrössen, aufweisen. Diese Verstösse sind jedoch so geringfügig, dass keines der Projekte von der Beurteilung oder Prämierung ausgeschlossen werden muss. In einem ersten Rundgang und nach einer Besichtigung des Terrains werden sechs Projekte ausgeschlossen. Diese Projekte weisen wohl gewisse Qualitäten auf, kommen aber für die engere Wahl nicht in Frage.

Die fünf verbleibenden Projekte werden nach eingehenden Erörterungen einzeln beschrieben. Bei der Beurteilung

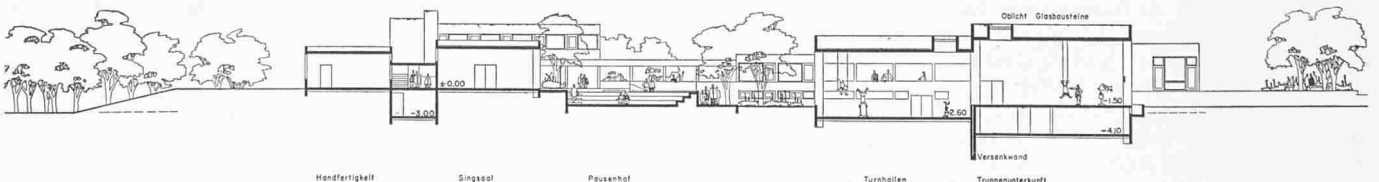


1. Preis (4000 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung), Projekt Nr. 6. Verfasser **Dolf Schnebli**, Arch., Agno TI

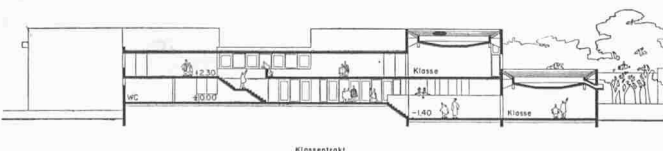
Modellbild und Lageplan 1:3000



Südansicht, Masstab 1:700



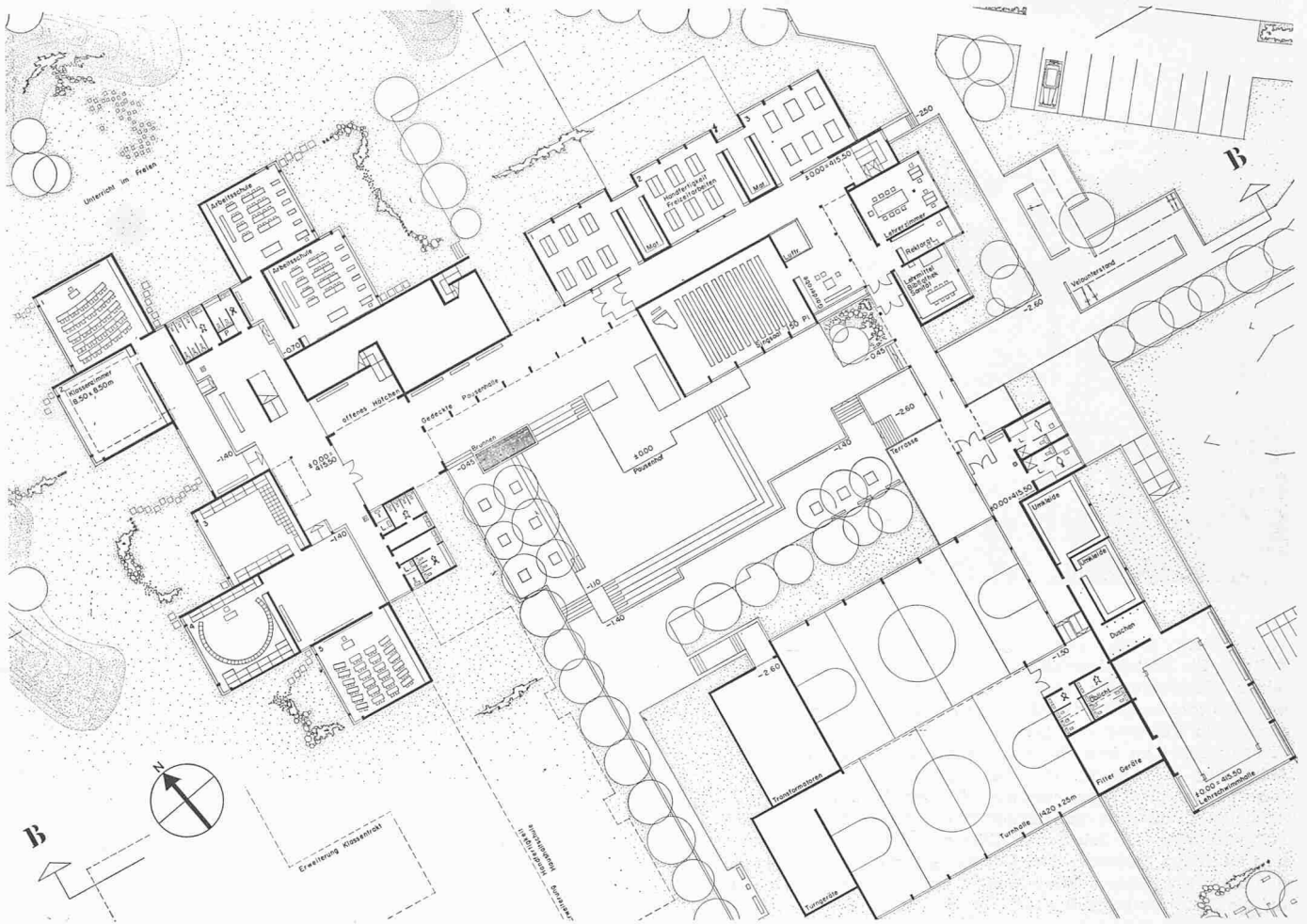
Schnitt Nord-Süd Pausenhof und Turnhallen



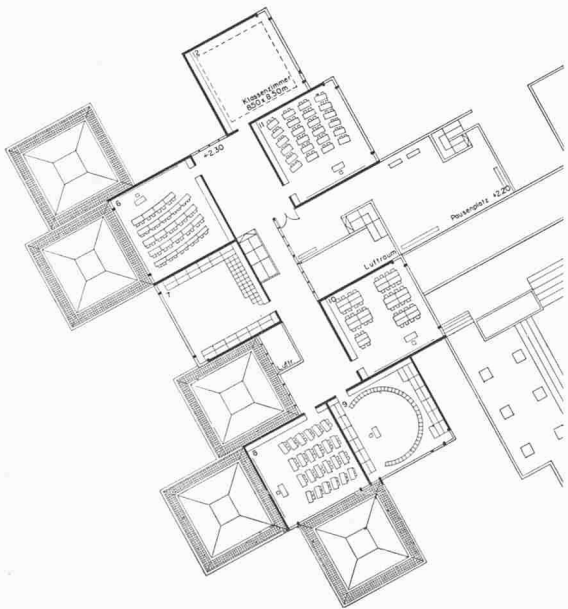
Schnitt Nord-Süd Klassentrakt

**Projekt Nr. 6.** Die um einen nach Südwesten geöffneten Pausenhof gelegenen Baukörper sind an die Allmendstrasse gerückt.

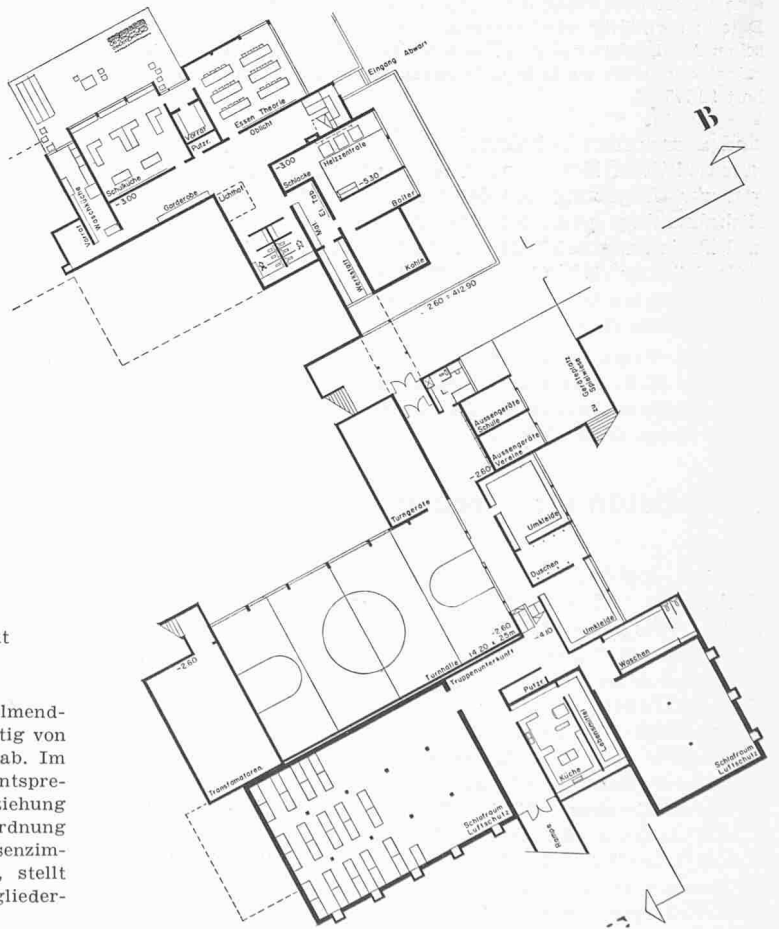
**Vorteile:** Gegen den Dorfkern hin wird durch die Lage der Hochbauten eine grosse Grün- und Freifläche erzielt, welche die Absicht der Erhaltung eines Grünzuges durch Schul- und Badanlage deutlich macht. Die Zugänge vom Mattenhofweg und vom Sorenbühlweg sind schön geführt und erschliessen den Pausenhof organisch.



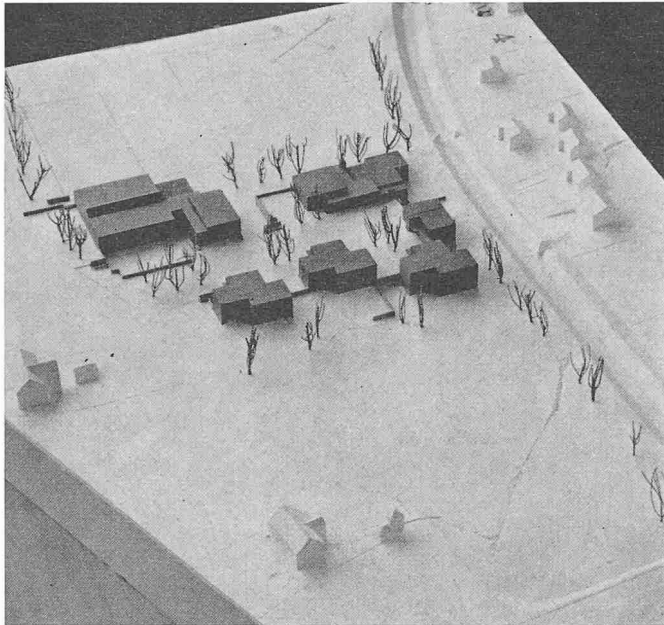
Hauptgeschoss, Masstab 1:700



Obergeschoss Klassentrakt; rechts Untergeschoss Nordostrakt



Die Lage und Orientierung der Klassenzimmer gegen die Allmendstrasse ist verständlich, die Schulanlage wendet sich folgerichtig von der im Süden sich entwickelnden unruhigen Wohnbebauung ab. Im Innern ist die Schulanlage interessant und dem Schulbetrieb entsprechend gestaltet. Die Innenräume stehen auch in guter Beziehung zum Aussenraum. Der Unterricht im Freien ist durch die Anordnung der Baukörper möglich. Der interessante Vorschlag, die Klassenzimmer mit einem umlaufenden Oberlichtstreifen zu belichten, stellt eine wesentliche Ausgangslage für den massstäblich stark gegliederten Aufbau des Klassentraktes dar.



2. Preis (3000 Fr.), Projekt Nr. 4. Verfasser **Richard Beriger**, dipl. Arch., Wohlen

Modellbild und Lageplan 1:3000

**Nachteile:** Leider können grosse Teile der Grünzone nicht ohne weiteres für Freizeitbeschäftigung genutzt werden. Der Abstand einzelner Klassenzimmer von der Allmendstrasse ist zu knapp bemessen. Das gleiche gilt besonders für die später vorgesehene Erweiterung. Das Verlegen der beiden Turnhallen auf zwei verschiedene Niveaux führt zu betrieblichen Nachteilen. Wobei vor allem an die Abhaltung der obligat. Gemeindeversammlung zu denken ist. In diesem Zusammenhange muss auch festgestellt werden, dass die Vorräume zu Turnhallen und Garderoben zu knapp bemessen sind. Zum Teil sind einzelne Räume (Militärunterkunft und Luftschutzraum etc.) zu knapp bemessen. Der Vorschlag für die Klassenzimmer setzt eine sehr sorgfältige Entwicklung in allen Details, auch in Bezug auf die Kostenfolge voraus.

Das Projekt wird in seiner Vielgestaltigkeit der Aufgabe einer Primarschule weitgehend gerecht. Es bietet viele Anregungen für eine freiere Gestaltung des Unterrichts. Der Vorschlag ist bis in die Details sorgfältig durchgearbeitet und zeugt von einem künstlerischen Ausdrucksvermögen. Der niedrige Kubikinhalte ist teilweise erreicht durch die zu knappe Bemessung einzelner Räume. Kubikinhalte 23 775 m<sup>3</sup>.

sind ausser den schulbetrieblichen, architektonischen und konstruktiven Erwägungen auch die räumlichen Beziehungen zur Umgebung und der im Projekt stehenden Bad- und Eisbahnanlage gewertet worden. Das mit dem ersten Rang und Preis ausgezeichnete Projekt stellt eindeutig eine wertvolle Lösung dar, die eine Weiterbearbeitung rechtfertigt. Das Preisgericht stellt daher einstimmig der ausschreibenden Behörde diesen Antrag.

Das Preisgericht: Dr. K. A. Kuhn, Gemeindeammann, Wohlen, R. Knoblauch, Gemeinderat, Wohlen, Prof. Dr. Ing. Arch. William Dunkel, Zürich, Arch. Werner Stücheli, Zürich, Arch. Ernst Gisel, Zürich.

## Spritzbeton als Streckenausbau

DK 693.556.3:624.191.8

Das Institut für Bergbaukunde der Montanistischen Hochschule in Leoben und der Verband der Bergingenieure Oesterreichs veranstalteten am 24. und 25. November 1960 in Leoben ein Kolloquium mit dem Thema: «Spritzbeton als Streckenausbau». Die Vorträge und Diskussionen sind im Heft Mai/Juni 1961 der «Berg- und Hüttenmännischen Monatshefte», Springer-Verlag in Wien, veröffentlicht. Da sie auch in der Schweiz Interesse finden dürften, soll hier eine kurze Zusammenfassung folgen.

Prof. Dr.-Ing. **Günter B. Fettweis**, Leoben, weist in seinem Aufsatz «Spritzbeton im Grubenbetrieb» darauf hin, dass Spritzmörtel (Gunit, Torkret) und Spritzbeton infolge der besonderen Art ihrer Aufbringung (Aufspritzen auf eine feste Unterlage in beliebiger Stellung mittels einer Spritz-

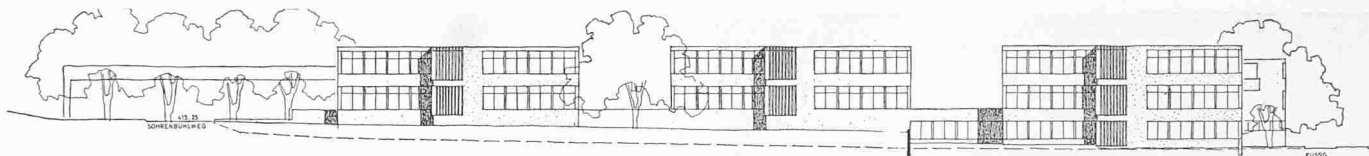
düse unter Verwendung von Druckluft, wobei das Wasser erst in der Spritzdüse beigegeben wird) drei Grundeigenschaften besitzen: hohe mechanische Festigkeit, Haftfähigkeit und Dichtigkeit. Anwendungsgebiete des Spritzmörtels im Bergbau sind:

1. Luft- und wasserdichte Verkleidung von unterirdischen Räumen aller Art, zur Verhinderung von Nachfall sowie von Druckwirkungen durch Verwitterung und quellendes Gebirge. Dieses Verfahren hat sich überall dort gut bewährt, wo der Einfluss der Feuchtigkeit aus der Luft die einzige oder doch zumindest die ausschlagende Ursache für eine geringe Standfestigkeit des Gebirges ist. Dabei genügt fast stets eine nur wenige Millimeter bis Zentimeter dünne Schicht von Spritzmörtel, die naturgemäss umso besser wirkt, je eher sie nach dem Auffahren des Grubenbaues aufgetragen wird. Auf diese Weise kann häufig ein Unterstüzungsausbau vermieden und damit indirekt auch eine Verringerung des Ausbruchquerschnittes erreicht werden.
2. Erstellen von Abdichtungen für die verschiedensten Zwecke.
3. Schutzverkleidung von Holzausbau gegen Feueregefahr und Fäulnis und von Stahlausbau gegen Korrosion.
4. Verwendung in Verbindung mit Unterstüzungsausbau, sei es an Stelle der Verbolzung, des Einbaues oder zur Herstellung eines Kappengewölbes o. ä.
5. Herstellung und Reparatur kleinerer Bauwerke aller Art.

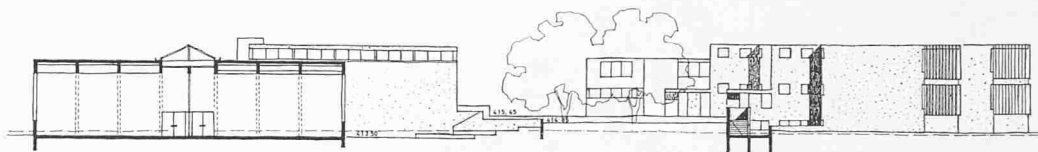
Die neuere Entwicklung des Spritzbetonverfahrens stützt sich auf neue Maschinen (ALIVA-Maschine der Spribag, Widen, Schweiz) oder auf leistungsfähige Spritzmaschinen alter Konstruktion (Torkretgesellschaft, Betonspritzmaschinen GmbH). Die Leistungsfähigkeit beträgt bis 6 und 8 m<sup>3</sup> pro Stunde, es kann ein grösstes Korn von 30 mm verwendet werden. Sodann hat die Betontechnologie Zusatzmittel entwickelt für bessere Haftung und schnelleres Abbinden und Erhärten des Betons. Damit können in einem Arbeitsgang Schichtstärken von 25 cm und mehr aufgetragen werden. Es werden Druckfestigkeiten von 300 bis 600 kg/cm<sup>2</sup> und Biegezugfestigkeiten von 50 bis 150 kg/cm<sup>2</sup> erreicht, ferner eine hohe Scherfestigkeit und Wasserdichtigkeit. Eine weitere Entwicklung bedeutet die Verwendung von Spritzbeton im Verbund mit andern Mitteln: mit Baustahlgeweben und mit Felsankern. Als viertes werden betriebliche Erfolge aufgeführt, wozu drei Anwendungsgebiete genannt werden:

1. Verwendung von Spritzbeton als tragfähiger, vorläufiger Ausbau, gegebenenfalls dicht hinter dem Ausbruch. Je nach Gebirgsverhältnissen kommt eine Bewehrung sowie ein Verbund mit Ankern, seltener auch mit Stahlbögen in Betracht (einfache und anpassungsfähige Arbeitsweise, grössere

*Schluss auf Seite 769*



Südostansicht Schulpavillon, darunter Schnitt Turnhallen und Südwestansicht Schulpavillon, 1:700



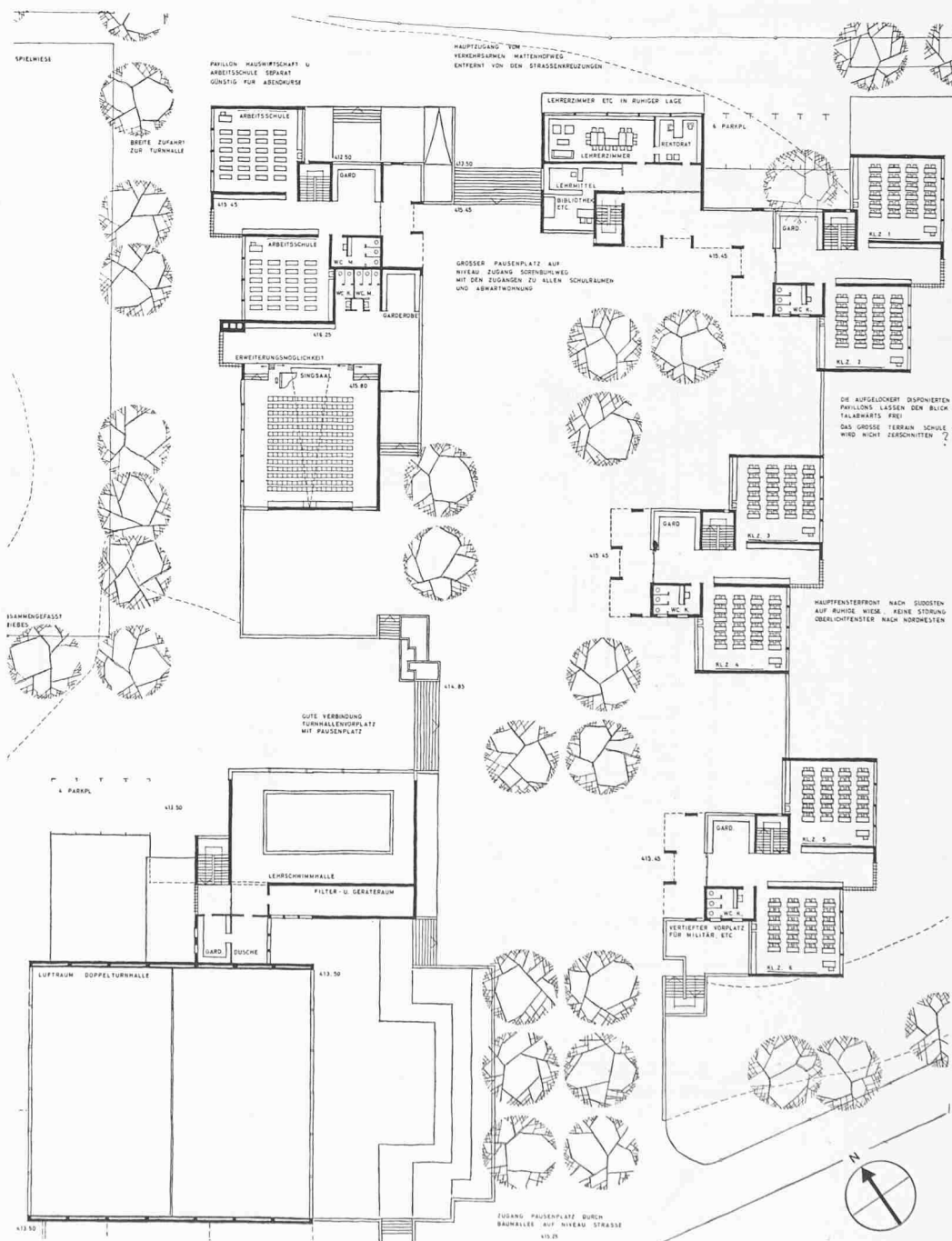
Südwestansicht Singsaal und Schnitt Schule

**Projekt Nr. 4.** Die Schulanlage liegt im Schwerpunkt des zur Verfügung stehenden Terrains und lässt gegen Norden und Süden grosse Freiflächen offen.

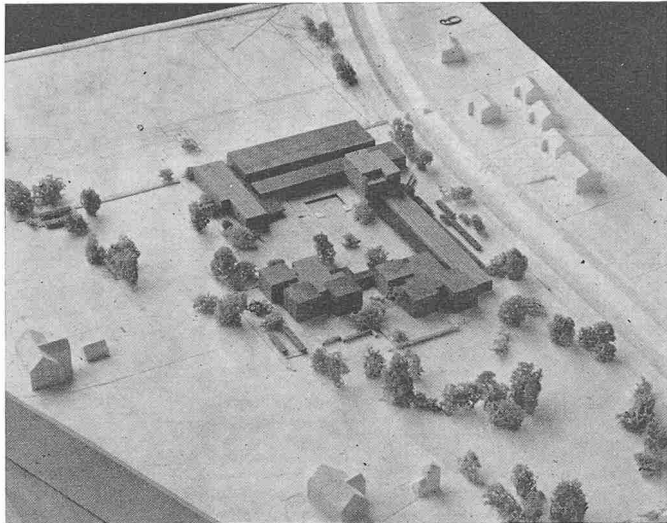
**Vorteile:** Die Bauten gliedern sich sauber in einzelne, den Funktionen entsprechende Raumgruppen. Diese liegen an einem übersichtlichen und überzeugend an die beiden Strassen erschlossenen Pausenplatz. Die im Norden vorgesehenen Turnanlagen mit der grossen Spielwiese liegen gut zu den Turnhallen und deren Nebenräumen. Am Eingang am Mattenhofweg sind die Räume, die auch dem Abendbetrieb zu dienen haben, betrieblich günstig zusammengefasst. Die drei einfachen, aber für den Schulbetrieb massstäblich aufgebauten Klassentrakte entsprechen der Primarstufe.

**Nachteile:** Die schöne zusammenhängende Freifläche im Süden des Areals wird leider der späteren Bauetappe geopfert. Diese 2. Etappe kann nicht mehr organisch in die Gesamtanlage einbezogen werden. Der Eingang zu den Turnhallen liegt zu exzentrisch. Das verbindende Sockelgeschoss zwischen den Klassentrakten bildet eine zu starke Zäsur zwischen Pausenplatz und der im Süden vorgelagerten Freifläche. Die Truppenunterkunft unter den Klassenzimmern ist abzulehnen.

Das Projekt zeigt ein masstäbliches Gefühl, jedoch gibt die einfache, vielleicht etwas spröde Art der Darstellung der Fassaden zu wenig Aufschluss über die konstruktive und materialmässige Durchbildung. Kubikinhalt 26 801 m<sup>3</sup>.



Erdgeschoss, Masstab 1:700

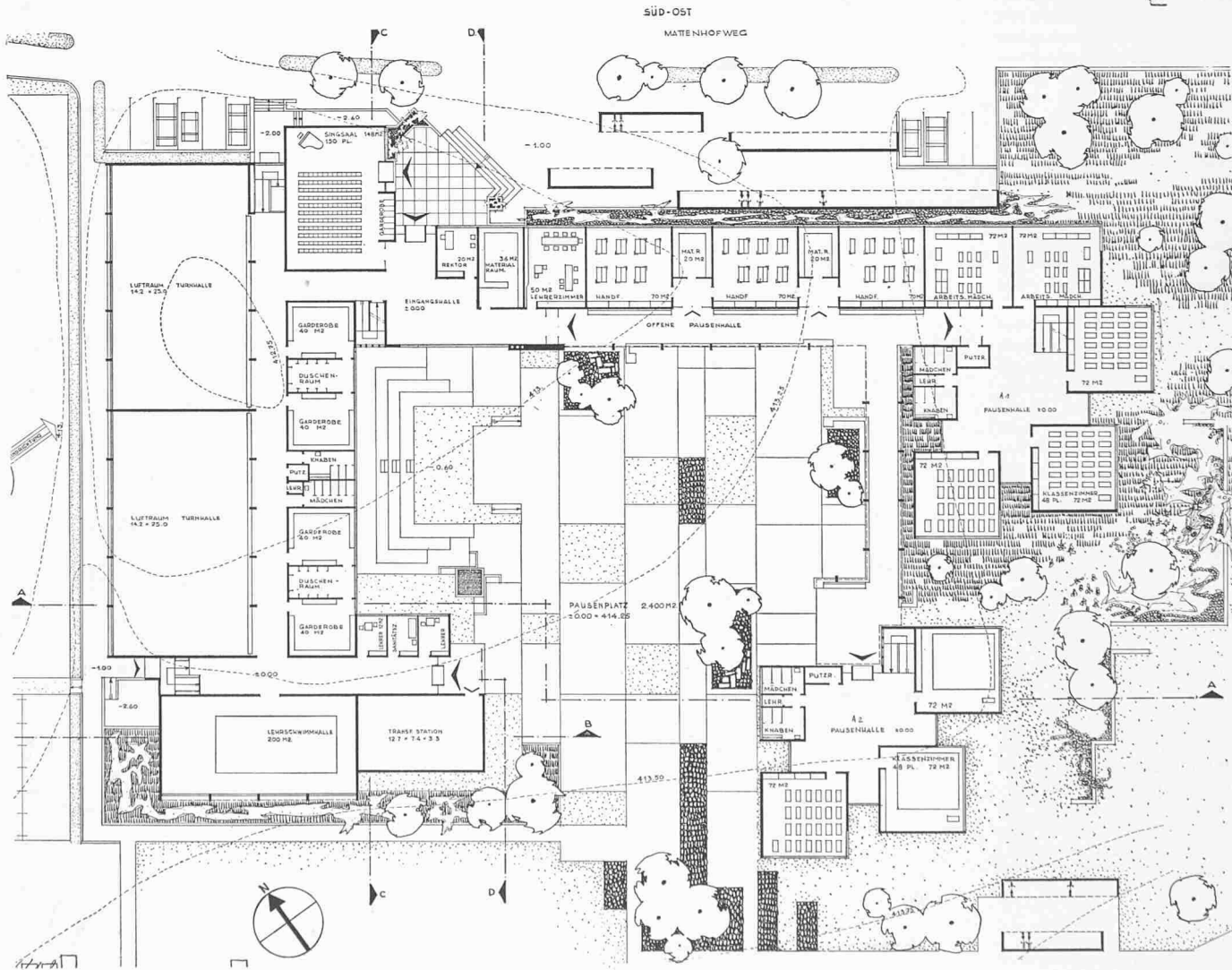
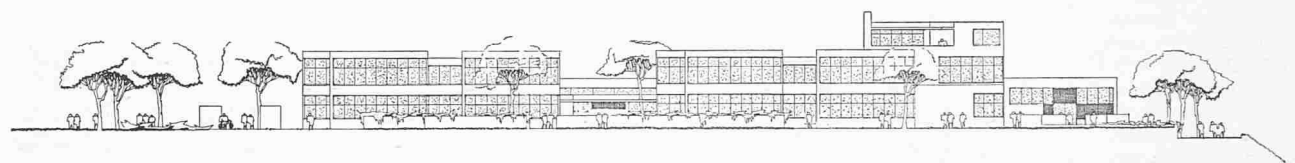
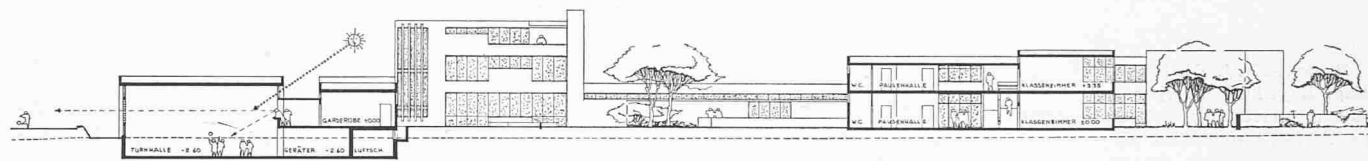


3. Preis (1800 Fr.), Projekt Nr. 9. Verfasser **Carlo Cocco**, dipl. Arch., Wohlen.

**Projekt Nr. 9.** Lage der Hochbauten im Zentrum des zur Verfügung stehenden Terrains.

**Vorteile:** Die starke Konzentration der Hochbauten um einen nach Südwesten geöffneten Schulhof teilt die freibleibenden Grünflächen in zwei gut bemessene Bezirke. Die Qualitäten der Gesamtsituation bleiben auch erhalten, wenn die betrieblich gut gelegene Erweiterung ebenfalls erstellt ist. Der grosse Vorteil dieser Situation liegt in der Freihaltung einer für den Schulbetrieb nicht belegten Parkanlage im Süden. Zusammen mit den Turnhallen sind im Norden Spielwiese und Turnanlagen gut zusammengefasst. Die Gliederung der Raumgruppen in deutlich differenzierte Einheiten wie Klassentrakt, Turnhallen und Spezialräume ist richtig überlegt. Interessante Durchbildung der Klassentrakte in zweigeschossige, stark gegliederte Baukörper, die in derselben Form auch für die Erweiterung vorgeschlagen werden. Gute Zusammenfassung der für den Abendbetrieb benützten Räume.

**Nachteile:** Allerdings geraten die Unterrichtsräume der 2. Bau-  
tappe zu nahe an den Sorenbühlweg. Die Führung der innern Ver-



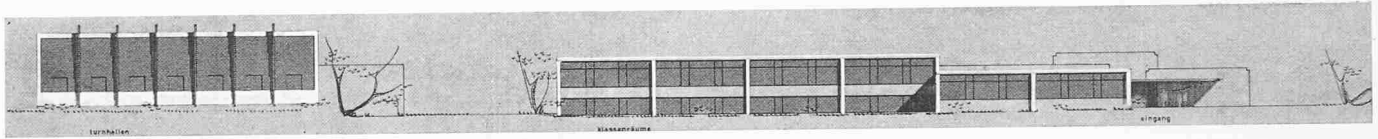
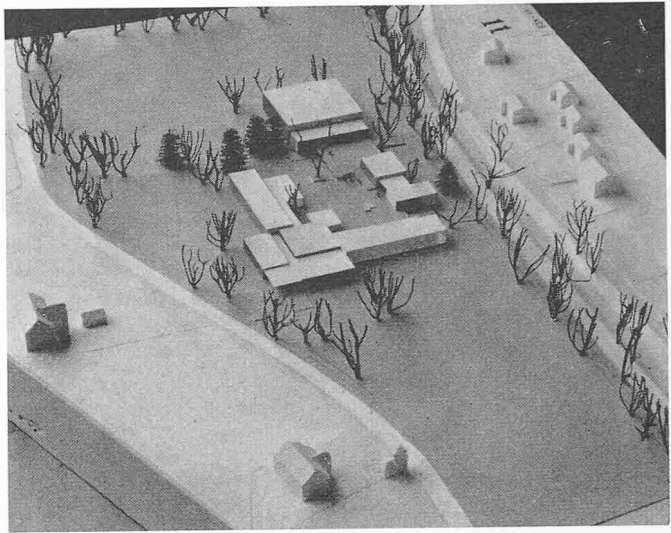
4. Preis (1700 Fr.), Projekt Nr. 11. Verfasser **Edwin Schoch**, Arch., Zürich, Mitarbeiter **Henri Masson**

kehrswegen ist nicht überzeugend. Die Diagonalstellung des Hauptzuganges mit unmittelbarem Singsaaleingang ist unverständlich, die geschlossene und zu knappe Eingangshalle zur Erschliessung des Schulhofes nicht annehmbar. Trotz der Zusammenfassung um den zentralen Schulhof sind teilweise lange Korridore notwendig. Die Abwartwohnung im 2. Obergeschoss ist für den Schulbetrieb zu ablegen.

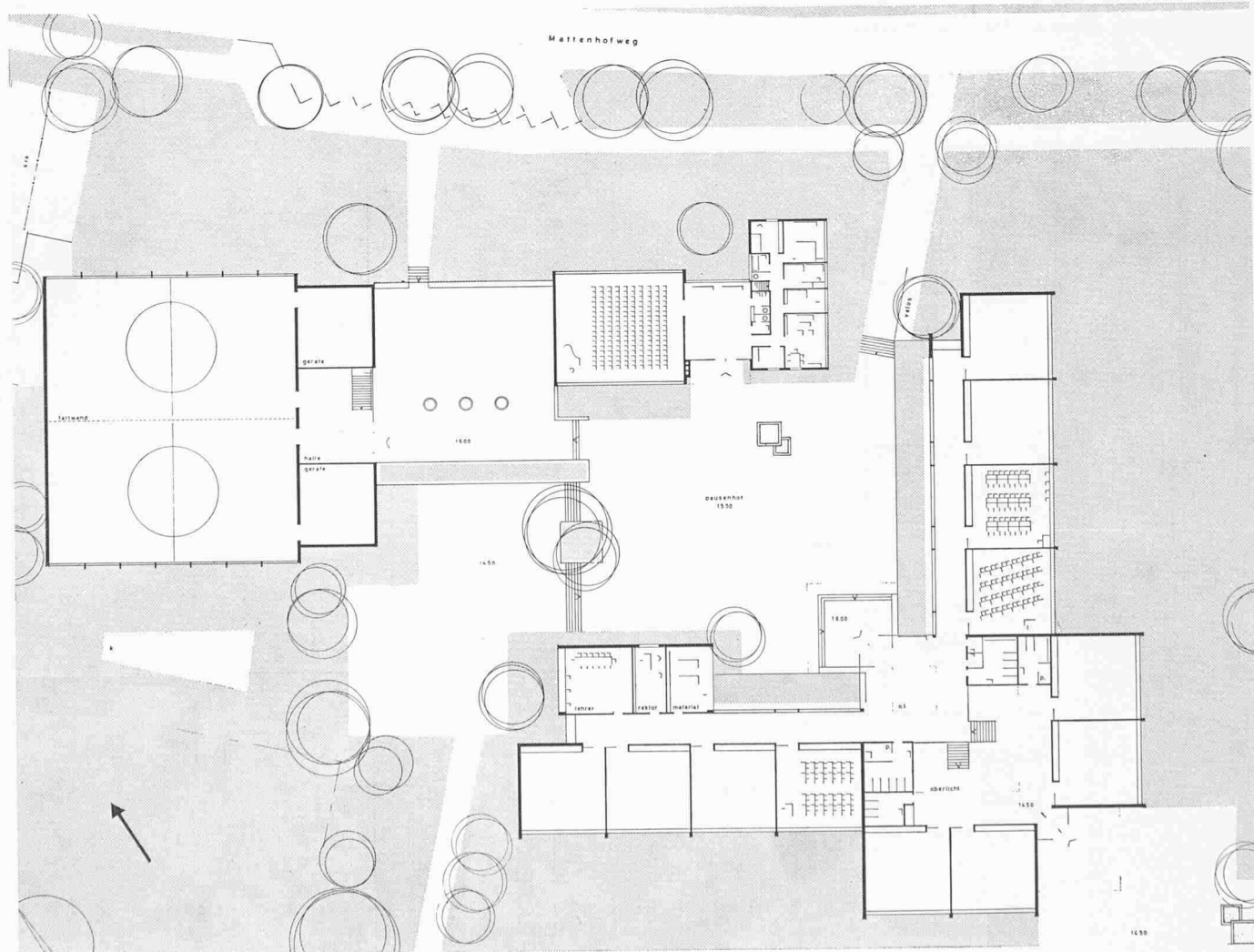
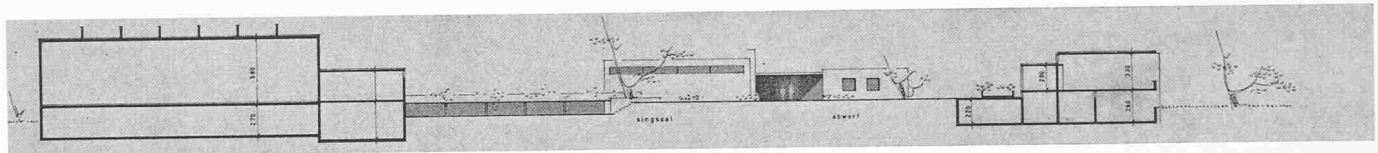
Die reich gegliederten Bauten schliessen sich zu sehr von den anschliessenden Grünflächen ab. Der Schulhof in seiner Geschlossenheit und seiner Gestaltung entspricht mehr städtischem Charakter und führt nicht zu der dem Kinde angemessenen, freien Atmosphäre. Der kubische Aufbau und die Fassaden zeigen eine sorgfältige Gestaltung. Kubikinhalte 26 196 m<sup>3</sup>.

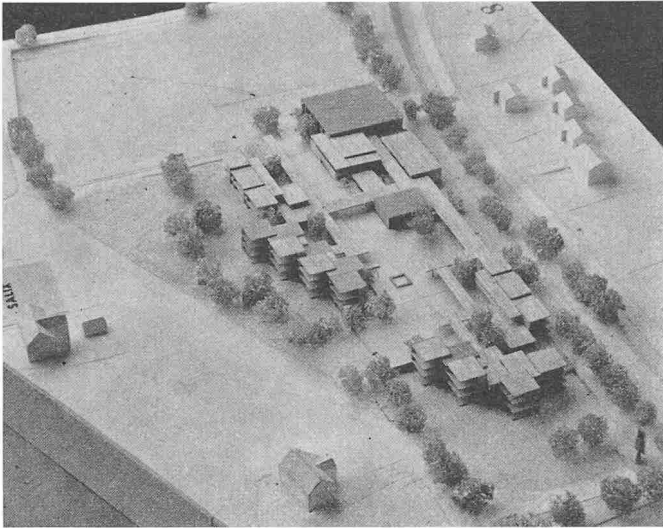
**Projekt Nr. 11.** Die bauliche Anlage liegt im Zentrum des zur Verfügung stehenden Areals um einen wohlproportionierten und auch topographisch hübsch gegliederten Aussenhof gruppiert.

**Vorteile:** Die Placierung aller Spiel- und Turnflächen längs der Allmendstrasse ist speziell mit Rücksicht auf das benachbarte Bad zweckmässig. Die Erschliessung der Schulanlage von beiden begren-



Südfassade, darunter Schnitt West-Ost und Grundriss Erdgeschoss 1:700



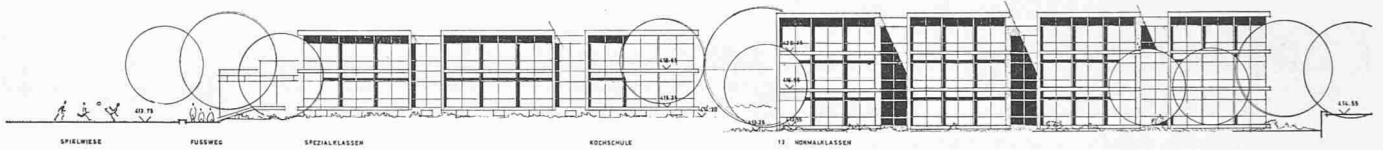


5. Preis (1500 Fr.), Projekt Nr. 8. Verfasser **J. Gretler**, Arch.,  
**Wohlen**, Mitarbeiter **Rich. Hannibal**, Arch., **Wohlen**

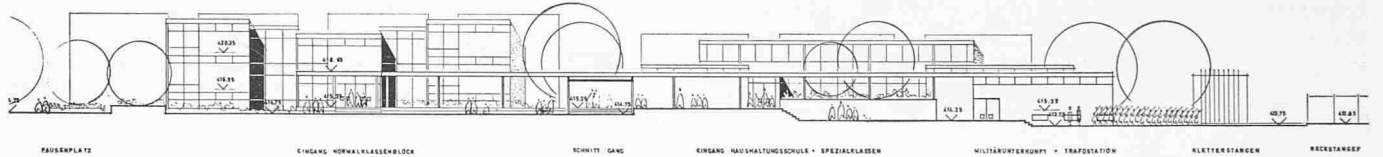
zenden Längsstrassen her über den Zentralhof ist räumlich und betrieblich gut. Die Grundrisse sind im Erdgeschoss klar und übersichtlich. Die Klassenzimmer (zweiseitig beleuchtet und belüftet) haben gute Orientierung und nehmen weiten Abstand von den hauptsächlichsten Lärmquellen (Pausenplätze, Sportanlagen). Die nicht ausschliesslich dem Schulbetrieb dienenden Raumgruppen sind zweckmässig zusammengefasst: Turnhalle, Schwimmhalle, Singsaal, Hauswart.

**Nachteile:** Nicht verständlich wirkt der zu sachliche Eingang (als Haupteingang gestaltet) in die Südecke des Schulhauses. Er führt auf einen eingeeengten Windfang und liegt im Zuge des Sorenbühlweges zufällig. Die Untergeschosse sind nicht zur vollen Reife gebracht: verhältnismässig lange Korridore, wenig zweckmässige Truppenunterkunft, zu tiefer Veloraum.

Der Aufbau des Projektes wirkt im Ganzen etwas unsicher. Kubikinhalt 24 430 m<sup>3</sup>.



Südwestansicht, Masstab 1:700



Nordostansicht, darunter Grundriss Erdgeschoss

