

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 69 (1951)  
**Heft:** 23

## Wettbewerbe

### 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:** 16.01.2026

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

Der Widerspruch, der sich daraus in praktischer Hinsicht ergibt, führt, bei Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse, zur Verwendung von Stahleinlagen von hoher Haftfestigkeit und zur Anwendung der modernen Einbringungs- und Verdichtungsmethoden des Betons mittels der Vibration.

Durch Beschränkung der Rissbreiten gemäss den Beziehungen (10) bzw. (11) ist es möglich, bei vorwiegend statischer Beanspruchung und Verwendung von Spezialbeton Stähle von *hoher* Streckgrenze mit höheren Betriebsspannungen zu verwenden, wobei eine annähernd gleichbleibende Sicherheit gegen die Erschöpfung der Tragfähigkeit und gegen unzulässig breite Risse gewährleistet bleibt. Dies führt wiederum zu schlankeren Bauelementen.

Sobald die Biegezugspannungen  $\sigma_z$  des *reinen* Betonquerschnittes die Biegezugfestigkeit  $\beta_{bz}$  des Betons überschreiten, wodurch mässige Schwindwirkungen berücksichtigt werden, entsteht Rissgefahr. Die Formeln (10) bzw. (11) gelten daher mit Berücksichtigung einer  $m$ -fachen Sicherheit gegen Riss-

bildung für Biegezugspannungen  $\sigma_z \geq \beta_{bz}/m$ , z. B. mit  $\beta_{bz} = 30 \text{ kg/cm}^2$  und  $m = 1,5$  für  $\sigma_z \geq 20 \text{ kg/cm}^2$ . Ist  $\sigma_z > \beta_{bz}$ , so sind bei sonst gleichen Dimensionen des Betonquerschnittes und der Stahleinlagen die grössten Rissbreiten bei den kleinsten Armierungsgehalten zu erwarten. Die Konzentration von dicken Eisen am unteren Zugrand eines Eisenbetonträgers ist daher ganz besonders bei geringen Armierungsgehalten zu vermeiden, wobei Rechteckquerschnitte ungünstiger sind als Plattenbalken von gleicher Höhe und gleichem Armierungsgehalt.

Die Auflösung von Armierungen gemäss (10) bzw. (11) hat bei Berücksichtigung des Schwindens des Betons mit zweckmässiger Abstufung der Durchmesser der Stahleinlagen annähernd bis zur Höhe der neutralen Axe des gerissenen Querschnittes zu erfolgen. Grundsätzlich ist es immer empfehlenswert, der Ausbildung von breiteren Schwindrissen im Betonkörper von hohen Trägern durch die Anordnung von zusätzlichen dünnen Stahleinlagen zu begegnen.

(Schluss folgt)

## Wettbewerb für Schulhäuser auf dem untern Murifeld in Bern

DK 727.1(494.24)

Das verfügbare Gelände liegt zwischen Elfenaustrasse, Mülinenstrasse, Hofmeisterstrasse und Schildknechtstrasse; gewisse Teile davon bestehen aus Auffüllung einer ehemaligen Kiesgrube. Verlangt wurde ein Primarschulhaus mit 14 Klassenzimmern und den üblichen weiteren Zimmern für Lehrer, Werkunterricht, Hauswirtschaft usw., sowie Turnhalle, Abwartwohnung, Freiflächen; sodann ein Mittelschulhaus mit 13 Klassenzimmern und Nebenräumen, Singsaal, Turnhalle und Freiflächen; schliesslich ein Kindergarten. Erste Etappe: Primarschule mit Turnhalle, Kindergarten; zweite Etappe: Mittelschule mit Turnhalle. Die erste Etappe sollte städtebaulich und architektonisch unabhängig von der zweiten bestehen können.

### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Das Preisgericht tagte vom 17. bis 19. April 1951. In engerer Wahl verblieben von 39 eingereichten Entwürfen deren acht. Für die Beurteilung dieser acht Projekte waren folgende Gesichtspunkte massgebend: 1. Situation (Aufteilung des Baugeländes, Zugänge, Platzanlagen, Bauetappen). 2. Grundrissanlage (Orientierung, Organisation und gegenseitige Beziehung der einzelnen Bauobjekte, Raumgruppen und Räume). 3. Kubische Gliederung und Fassadengestaltung. 4. Kubikinhalt.

Aus der Beurteilung der Projekte haben sich folgende Gesichtspunkte ergeben, die für die Rangordnung massgebend sind und deren Befolgung für die weitere Bearbeitung der Bauaufgabe zu empfehlen ist:

Angesichts der fünfgeschossigen Bebauung zwischen der Muri- und der Mülinenstrasse und der maximal zweieinhalbgeschossigen Bebauung des übrigen Quartiers (zwei Geschosse und ausgebauter Dachstock) erscheint es wichtig, für die Höhe der Schulanlage nicht einen dritten Maßstab zu wählen.

Erwünscht ist eine ein- bis dreigeschossige Baugruppe, welche die Höhe der niedrigeren Wohnbebauung aufnimmt und mitten im Gewirr der vielen Einzelbauten einen grossen, ruhig wirkenden Kern bildet. Dieser kann an die Elfenau- oder die Hofmeisterstrasse angelehnt sein; der Elfenaustrasse als wichtigerem Zugang gebührt der Vorrang. Angängig erscheint auch eine Anlage mit zwei getrennten Gruppen an den beiden erwähnten Strassen. Eine Gruppierung der Bauten in der Platzmitte wirkt dagegen isoliert.

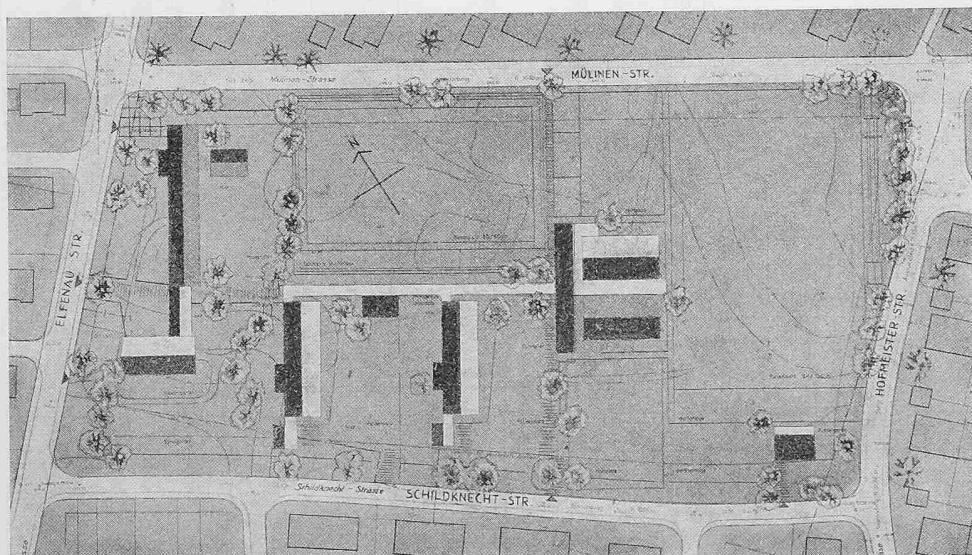
Jede Anlehnung oder Angleichung an die fünfgeschossige Wohnbebauung längs der Mülinenstrasse wirkt ungünstig. Die Gebäuderichtung sowie die Längen und Höhen der Schulbauten werden deshalb mit Vorteil anders gewählt. Am besten wirkt eine Trennung durch einen unbebauten Streifen, welcher Pausen- und Turnplätze aufnehmen kann.

Die Bauanlage darf nach keiner Seite abschliessende Riegel bilden; erwünscht sind offene Höfe und Außenräume, die untereinander in gutem Zusammenhang stehen.

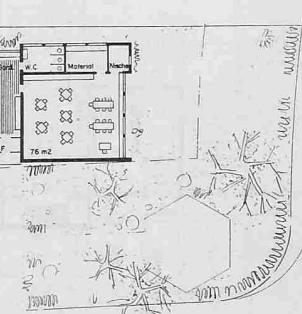
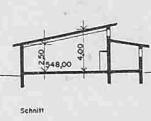
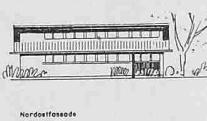
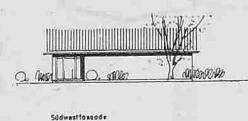
Die Turnhallen, Turn- und Rasenspielplätze sind aus schulbetriebstechnischen Gründen möglichst zusammenzufassen.

Nach reiflichem Abwägen der Vorzüge und Nachteile der einzelnen Projekte beschliesst das Preisgericht einstimmig, folgende Rangordnung aufzustellen (siehe SBZ 1951, Nr. 17, S. 243).

Hinsichtlich des weiteren Vor gehens beschliesst das Preisgericht einstimmig, der ausschreibenden Behörde zu empfehlen, für die weitere Bearbeitung der ersten Bauetappe mit dem Verfasser des



1. Preis, Entwurf Nr. 26, Verfasser Arch. H. DAXELHOFER. — Lageplan 1:2500

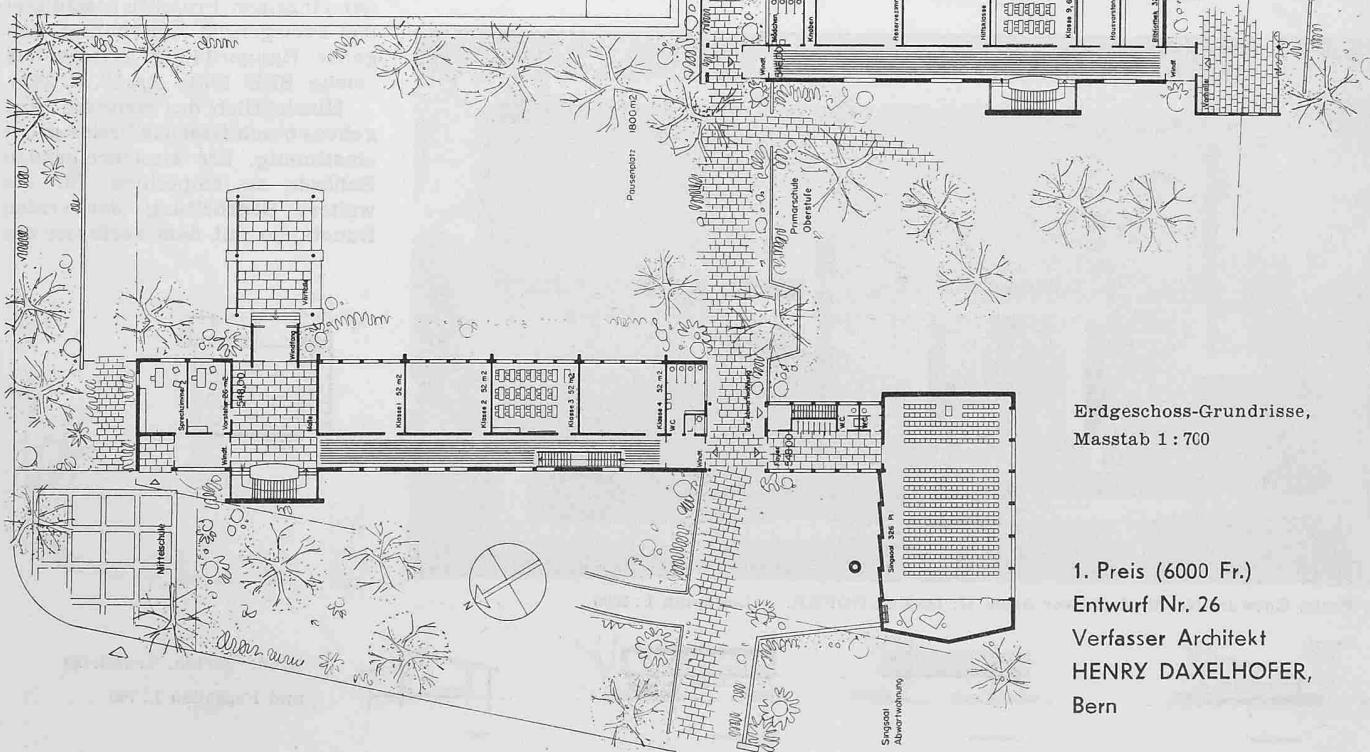
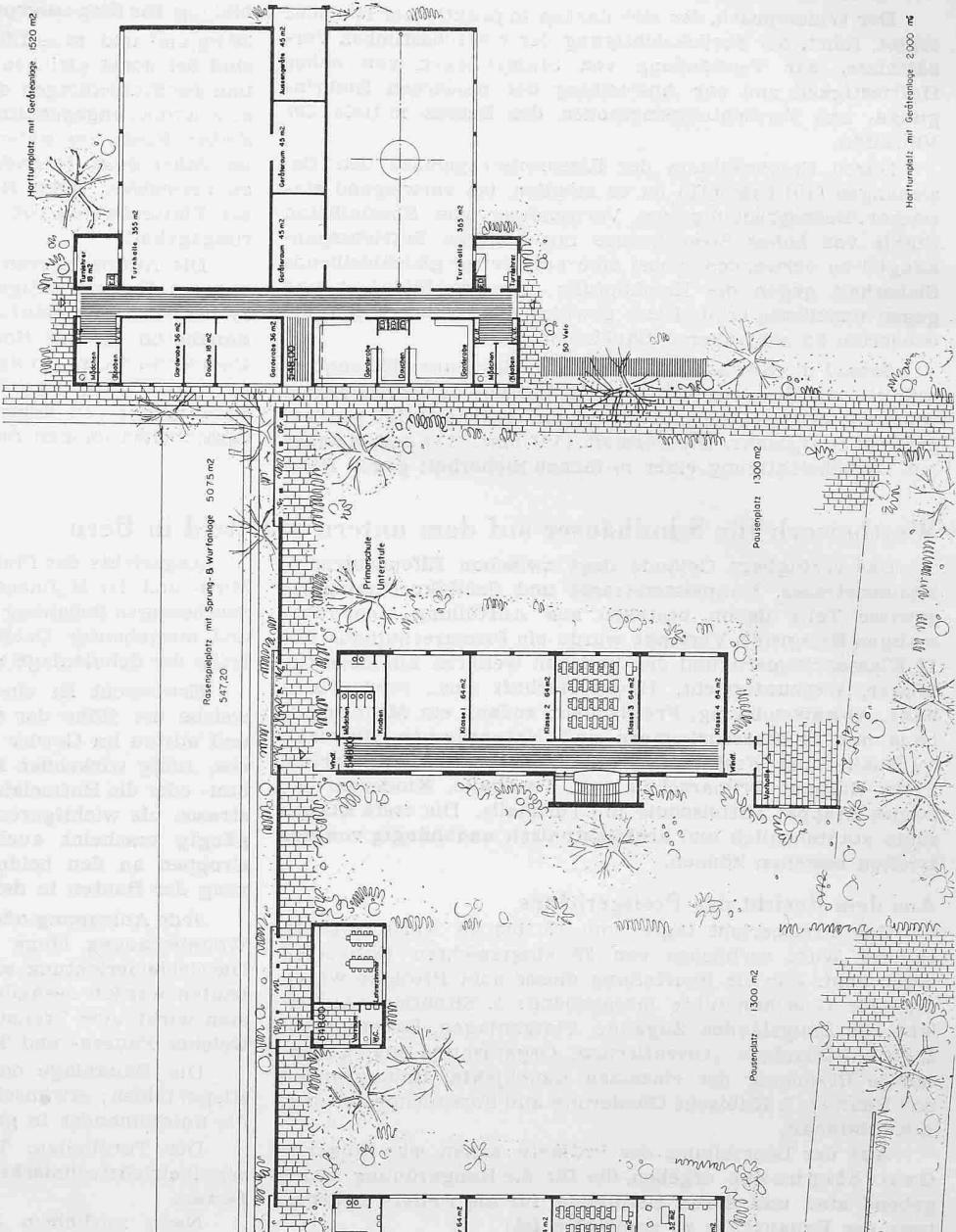


Kindergarten, Grundriss und Fassaden 1:700

**Entwurf Nr. 26.** Umbauter Raum 35 388 m<sup>3</sup>. Die dreigeschossige Mittelschule liegt an der Elfenaustrasse; die Primarschule wird in zwei zweigeschossigen Pavillons längs der Schildknechtstrasse entwickelt. Vor die ganze Anlage ist die Doppelturnhalle platziert. Der mit der Mittelschule verbundene Singsaal befindet sich in der westlichen Ecke des Terrains. In der südlichen Ecke ist der Kindergarten freistehend angeordnet. Die Rasenplätze legen sich als Grünstreifen zwischen Schulanlage und die hohen Wohnbauten an der Mülinenstrasse.

Vor züge: Praktische Anordnung der Zu- und Eingänge für beide Schulen und Turnhallen. Anordnung der Rasenplätze und Hartplätze richtig. Pausenplätze windgeschützt vor den Schultrakten. Die erste Bauetappe bildet ein abgeschlossenes Ganzes. Orientierung der Schulgebäude richtig. Grundrisse durchgehend klar durchgebildet. Lage des Singsaales in bezug auf Abendbetrieb gut. Räumliche Anordnung der Primarschule und Mittelschule sowie Bemessung der dazugehörigen Freiflächen den entsprechenden Schulstufen angepasst. Gegenseitige Beziehung der Raumgruppen richtig durchdacht. Günstige Anordnung der Lehrerzimmer in beiden Schulen. Ansprechende Gestaltung des Kindergartens. Ausgewogene Gesamtanlage sowohl in sich wie auch gegenüber der Umgebung. Von der hohen Wohnbebauung hebt sie sich bewusst ab; zur niedrigen Bebauung wird eine angenehme Beziehung aufgenommen. Fassaden schlicht und reizvoll aus dem Grundriss entwickelt.

Nachteile: Der grosse Rasenplatz hat zwischen Turnhallen und Hofmeisterstrasse zu wenig Spielraum. Besonnerung der Mittelschulturnhalle nicht ganz befriedigend. Nebentreppe im Mittelschulhaus schafft Engpass. Bei den Nebeneingängen und den Treppen der Primarschulpavillons, beim Nebeneingang der Mittelschule und dem Zugang zum Singsaal fehlt die nötige Verkehrsfläche. Lage der Abwartwohnung zu exzentrisch. Hauswirtschafts- und Werkunterrichtsräume in den Untergeschossen der Primarschulpavillons; die Vorteile des fallenden Geländes werden für die Beleuchtung dieser Räume nicht voll ausgenützt.



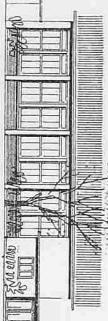
### Erdgeschoß-Grundrisse, Masstab 1:700

### 1. Preis (6000 Fr.)

Entwurf Nr. 26

Verfasser Architekt

HENRY DAXELHOFER,  
Bern



Nordost-Fassaden: Turnhalle

mit dem 1. Preis ausgezeichneten Entwurfs in Verbindung zu treten. Was die erst später zur Ausführung kommende zweite Bauetappe betrifft, erachtet es das Preisgericht, wie im Programm vorgesehen, für möglich, für diesen Bauauftrag allenfalls einen weiteren Preisträger heranzuziehen, sofern sich dies als wünschenswert erweisen sollte.

Bern, den 19. April 1951.

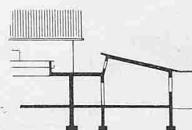
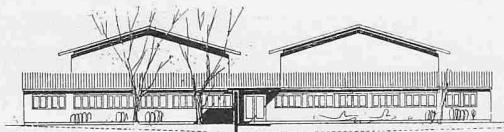
*Das Preisgericht:*

Baudirektor E. Anliker,  
Schuldirektor E. Bärtschi,  
die Architekten:

F. Hiller, E. Jauch,  
Hans Brechbühler, H. Dubach,  
Schulsekretär Hans Morgenthaler.

\*

Es hat sich nachträglich herausgestellt, dass der Träger des 4. Preises die Programmbestimmungen über die Teilnahmeberechtigung, insbesondere

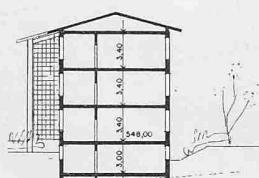


Turnhallen:  
links Schnitt,  
oben Nordwest-  
fassade und Schnitt  
Garderobe

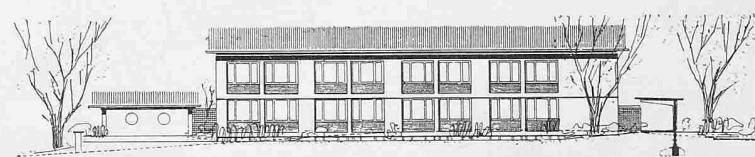
Art. 24 der Wettbewerbsgrundsätze, nicht erfüllt, so dass er disqualifiziert werden musste. Die vom Preisgericht beschlossene neue Rangordnung lautet:

1. Preis (6000 Fr.) Henry Daxelhofer, Bern
2. Preis (4500 Fr.) R. Verdun, Bern
3. Preis (4000 Fr.) Werner Krebs, Bern
4. Preis (3000 Fr.) M. Ott und E. Beutler, Bern
5. Preis (2000 Fr.) Walter Schwaar, Bern
6. Preis (1500 Fr.) Rudolf Zürcher, Bern

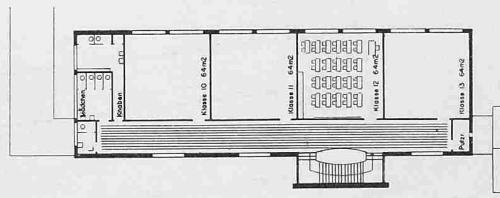
Masstab 1 : 700



Schnitt Mittelschule



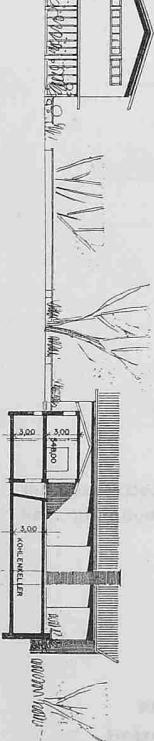
Primarschule: oben Südfront, unten Grundriss erster Stock



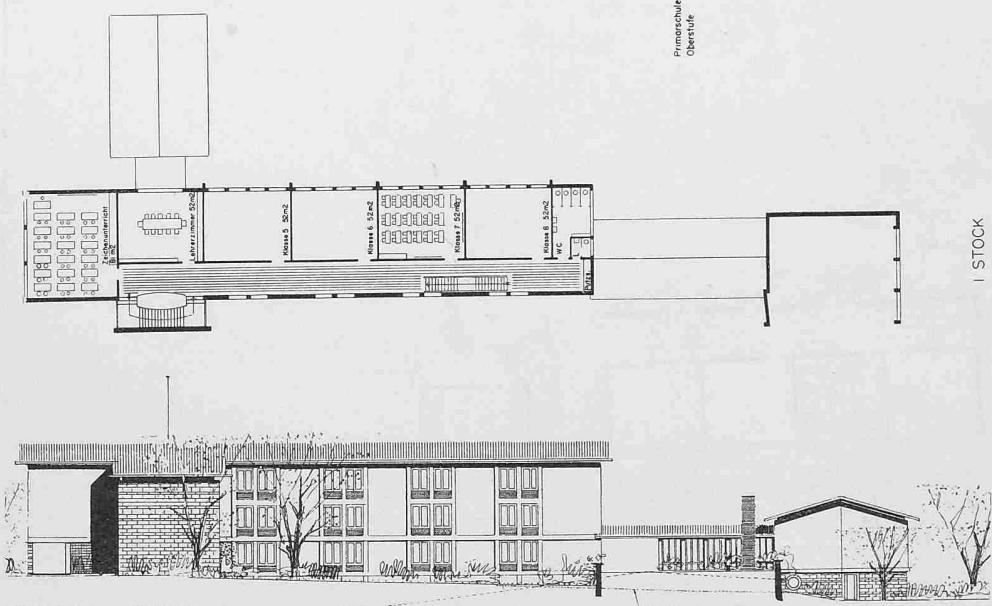
Primar Unterstufe

Lehrzimmer

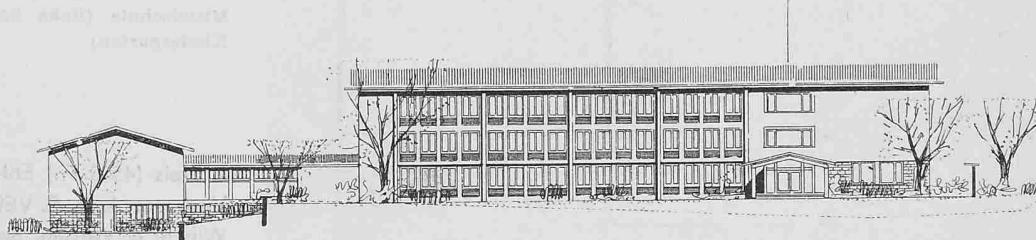
Primar Oberstufe

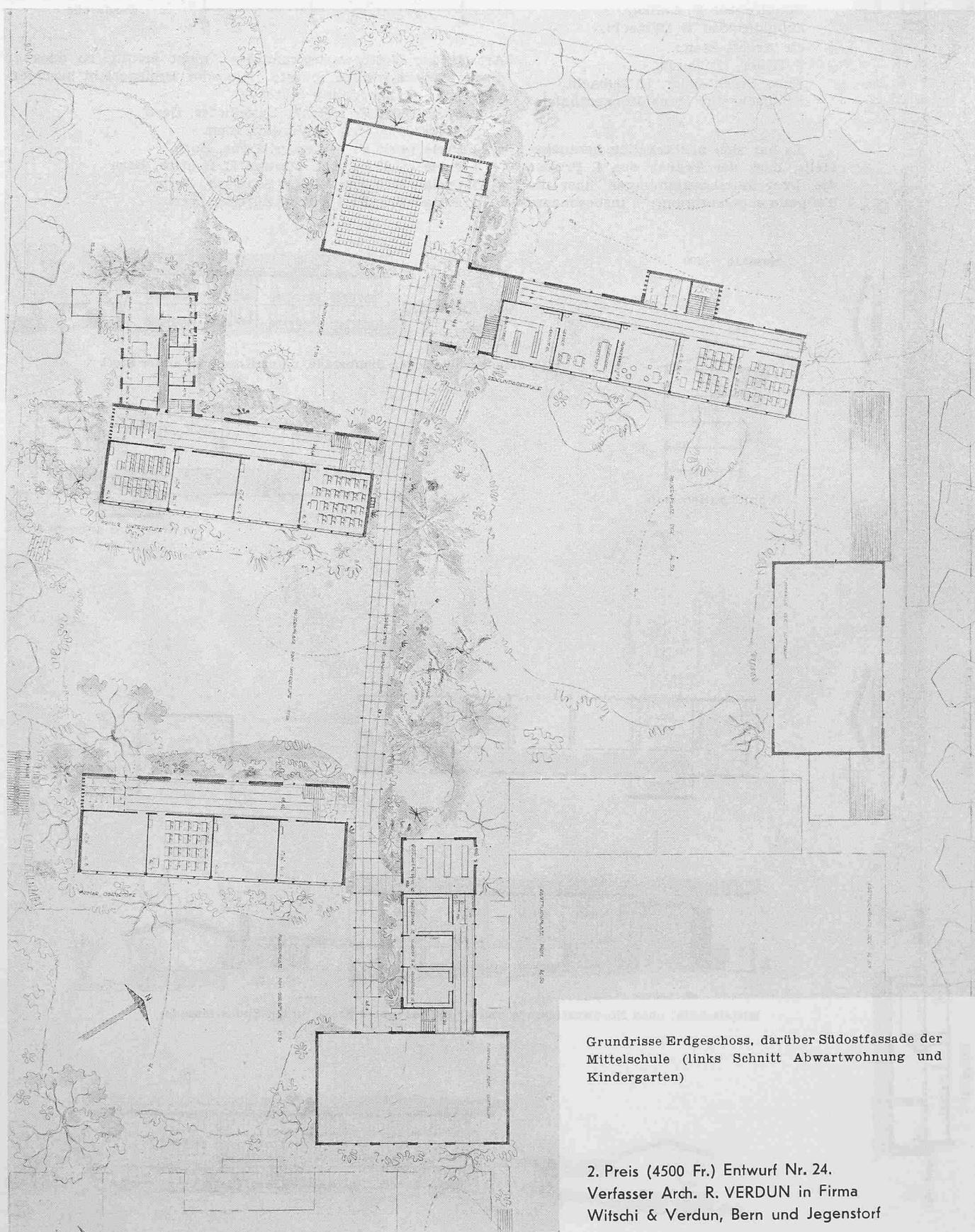
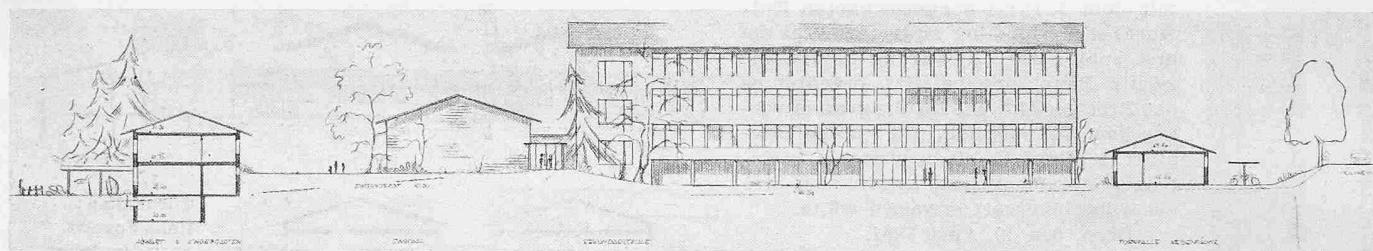


Singsaal



Mittelschule: oben Nordwestfassade und Grundriss erster Stock, unten Südostfassade





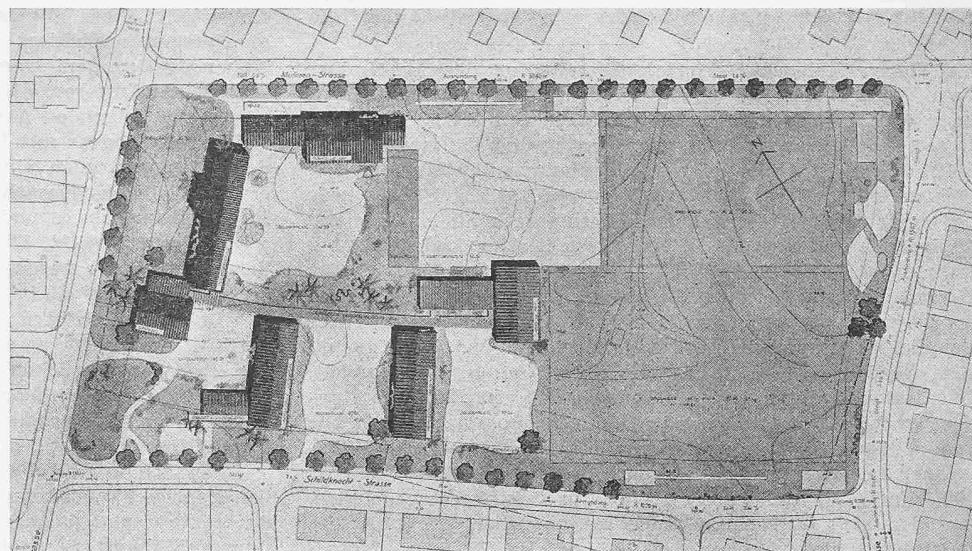
Grundrisse Erdgeschoss, darüber Südostfassade der Mittelschule (links Schnitt Abwartwohnung und Kindergarten)

2. Preis (4500 Fr.) Entwurf Nr. 24.  
Verfasser Arch. R. VERDUN in Firma  
Witschi & Verdun, Bern und Jegenstorf

**Entwurf Nr. 24.** Umbauter Raum 34 861 m<sup>3</sup>. Bauanlage in der nordwestlichen Hälfte des Geländes, Rassenplätze im südöstlichen Teil. An einem offenen Verbindungsgang mit Hauptzugang von der Ecke Elfenaustrasse/Schildknechtstrasse liegen nacheinander rechts Singsaal, links viergeschossiger Mittelschultrakt mit angehängter Turnhalle, rechts zwei zweigeschossige Primarschultrakte, links die Turnhalle der Primarschule. Am Eingangshof liegt die Abwartwohnung als Anbau am ersten Trakt der Primarschule.

**Vorzüge:** Die Aufteilung des Baugeländes ist ansprechend und ergibt gut wirkende Außenräume. Die Bauetappen lassen sich gut auseinanderhalten. Die Baugruppen stehen in gutem gegenseitigem Zusammenhang. Die Orientierung der Schulgebäude ist richtig, ebenso die Lage des Singsaals für den Abendbetrieb. Räumliche Anordnung der Schultrakte und der zugehörigen Freiflächen gut.

**Nachteile:** Die erste Bauetappe allein wirkt etwas exzentrisch gegen die Schildknechtstrasse geschoben. Obere Ausmündung der Haupttreppe im Mittelschulhaus ungünstig. Lage des Kindergartens nicht erfreulich. Nebenräume der Turnhalle Primarschule, insbesondere die Geräteräume, unzweckmäßig angeordnet. Die Durchbildung



der Grundrisse ist im allgemeinen nicht ausgereift. Die Hauswirtschaft liegt im Untergeschoss. Stellung und Volumen des viergeschossigen Mittel-

schulhauses zeigen eine zu starke Anlehnung an die Wohnblöcke der Mühlenstrasse. Die Fassadengestaltung ist etwas flau.

2. Preis, Entwurf Nr. 24  
Arch. R. VERDUN.  
Lageplan 1: 500

## Wichtige Schritte zur Lösung der Titelschutzfrage

DK 331.7

Seit dem Herbst 1948, als die Stellungnahme der S. I. A.-Delegierten zur Gründung einer Schweiz. Berufskammer für Technik und Architektur<sup>1)</sup> bevorstand, ist hier nur kurz über den Gang der Dinge berichtet worden. Jenen Entwurf von 1948 haben die Delegierten zwar verworfen, doch gleichzeitig dem C. C. den Auftrag erteilt, in neuen Verhandlungen mit den interessierten Berufsverbänden Änderungen im Entwurf vorzunehmen und über das Ergebnis der Verhandlungen Bericht zu erstatten<sup>2)</sup>. Zu diesem Zweck hat das C. C. eine neue Titelschutzkommision gewählt<sup>3)</sup>, die sich unter dem Vorsitz von Ing. H. C. Egloff intensiv an die Arbeit machte. Sie konnte schon der Delegiertenversammlung des S. I. A. vom 25. Februar 1950 in Bern einen neuen Entwurf vorlegen, zu dem sich die Delegierten aller Sektionen mit überraschender Einmütigkeit grundsätzlich zustimmend äusserten. Sie fassten den wichtigen Beschluss, das C. C. zu ermächtigen, auf Grund der vorgelegten Entwürfe mit den andern Verbänden eine Regelung abzuschliessen<sup>4)</sup>. Während die bezüglichen Verhandlungen anfänglich recht langsame Fortschritte machten, trat nun in diesem Jahr die entscheidende Wendung ein, indem zwischen den beiden gewichtigsten Partnern der Vereinbarung, dem S. I. A. und dem STV, endlich Uebereinstimmung erreicht wurde. Das C. C. hat in seinen letzten Sitzungen feststellen können, dass das Abkommen nun allseitig befriedigend formuliert sei und nach seiner Genehmigung durch die andern Partner unverzüglich in Kraft gesetzt werden könne<sup>5)</sup>. Der STV seinerseits hat den Entwurf in seiner Delegierten- und Generalversammlung vom 26. Mai angenommen, so dass heute nur noch die Zustimmung des BSA und der ASIC fehlen. Hoffen wir, dass auch diese beiden Verbände, wie S. I. A. und STV, unter Hintersetzung eigener Wünsche, das gemeinsame Ziel erreichen helfen: die seit Anfang dieses Jahrhunderts angestrebte gerechte und von allen anerkannte, den ausländischen Gepflogenheiten angepasste und der Qualität unserer technischen Leistungen entsprechende Ordnung in unsern Berufsbezeichnungen endlich zu schaffen.

W. J.

## MITTEILUNGEN

Der Schweiz. Technische Verband (STV) hat am 26. und 27. Mai seine nur alle drei Jahre stattfindende Generalversammlung in Zürich durchgeführt. Der Anlass fiel zusammen mit der Feier des 65jährigen Bestehens der Sektion Zürich des STV und war auch abgestimmt auf die 600-Jahrfeier des Eintritts von Zürich in den Bund der Eidgenossen. In

diesen Rahmen passte vorzüglich die Annahme des Abkommens über ein Berufsregister der Ingenieure, Architekten und Techniker (s. S. 327 dieser Nr.), die denn auch als markantes Ergebnis der Tagung gebührend hervorgehoben wurde. So wohl an der Generalversammlung — an der sich Bundesrat Escher der Technikerschaft als fesselnder, sachlicher Redner und zielbewusster Chef des Post- und Eisenbahndepartements vorstellt — wie am Bankett mit seinen 800 Teilnehmern war als Ergebnis jahrelanger Bemühungen um die richtige Lösung der gute Geist deutlich zu spüren, der im STV waltet, und der sowohl die Kameradschaft in den eigenen Reihen wie die Beziehungen zu den andern Verbänden aufblühen lässt. Nennen wir von den Baumeistern dieses Werkes nur einige: Zentralpräsident Ing. H. Huber, Vizedir. der Uto-Aufzug- und Kranfabrik in Zürich, der Zürcher Sektionspräsident R. Mantel, die Zentralsekretäre Dr. J. Frei und der streitbare H. A. Gonthier. Als Vorkämpfer der Titelschutzregelung erfuhr Vermessungsdirektor Ing. H. Härry die gebührende Ehrung. — Von den internen Geschäften sei erwähnt, dass der Zentralpräsident für eine weitere Amtszeit bestätigt wurde, und neu in den Zentralvorstand gewählt wurden R. Lehmann, Vevey, und A. Kraft, Bauverwalter in Schaffhausen. Drei neue Sektionen sind gegründet worden und waren erstmals vertreten: Val de Travers, Zug und Graubünden. — Das schöne Festheft der «Schweiz. Techn. Zeitschrift» berichtet über die Bauarbeiten im Zürcher Limmatraum (inkl. Ufermauerinsturz, an welchem die Techniker nicht schuld sind!), das im Bau begriffene Stadtspital, zürcherische Maschinen- und Elektroindustrie und anderes mehr.

Die Mailänder Triennale ist eine Ausstellung, die alle drei Jahre stattfindet. Sie umfasst drei Gruppen: 1. Internationale Ausstellung moderner Architektur; 2. Ausstellung der dekorativen Kunst und modernen Industrie verschiedener Nationen (Palazzo dell'Arte); 3. Ausstellung der dekorativen und industriellen Kunst in Italien. Ferner ist ihr angeschlossen ein «Quartiere sperimentale» mit modernen Bauten, Wohnungseinrichtungen und technischen Neuerungen. Im Hauptgebäude, dem Palazzo dell'Arte, stellen folgende Länder aus: Amerika, Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Frankreich, Holland, Österreich, Schweden, Schweiz, Spanien. Die einzelnen Gruppen enthalten u. a. Sonder-Ausstellungen über «architettura spontanea», über Schul-, Spital-, Industrie- und Theaterbau, Städtebau, Kirchenkunst, Ausstellung über Proportion, Kunstgewerbe und industrielle Formgebung. Das Eidg. Departement des Innern hat den SWB mit der Durchführung der Schweizer Sektion beauftragt; diese ist von Max Bill geplant und eingerichtet worden. Mit Photos und Gegenständen werden das schweizerische Schaffen und dessen Eigenart in knapper, klarer Form dargelegt. Der SWB führt im Anschluss an seine Tagung vom 16. Juni in Arth am See eine gemeinsame Reise an die Triennale durch. M. Bill wird am Sonntag, 17. Juni, um 10 h dort die Führung übernehmen, sowohl durch die

<sup>1)</sup> SBZ 1948, Nr. 41, S. 561.

<sup>2)</sup> SBZ 1948, Nr. 45, S. 624.

<sup>3)</sup> SBZ 1949, Nr. 10, S. 154 und Nr. 32, S. 444.

<sup>4)</sup> SBZ 1950, Nr. 20, S. 277.

<sup>5)</sup> SBZ 1951, Seite 330 dieser Nummer.