

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 43/44 (1904)  
**Heft:** 26

## 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:** 04.02.2026

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

Die Belastung lässt sich trotz dieser Risse noch weiter steigern bis zu  $P = 42 t$ , wobei die allein noch gegen Abscherung wirksamen 16 Eisenquerschnitte mit

$$\tau_e = \frac{42000}{16 \cdot 1^2 \cdot \frac{\pi}{4}} = 3350 \text{ kg/cm}^2$$

beansprucht sind.

Körper 2. Hier wurde versucht, durch ein zwischen den Balken der Druckpresse und das obere Gusstück eingeklebtes schmales Eisenstück eine zentrische Kraftübertragung und damit eine gleiche Verteilung auf die beiden abzuscherenden Querschnitte zu erzielen. Es traten aber dann Biegungsscheinungen in solchem Masse hervor, dass die Wirkung der Scherkräfte nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen war. Aus diesem Grunde wurde bei den folgenden Versuchskörpern wieder auf die ursprüngliche Belastungsanordnung zurückgegangen.

Körper 3 zeigt Scherrisse:

$$\begin{aligned} \text{bei } P = 18 t \text{ links } \tau = 27,8 \text{ kg/cm}^2 \\ \text{bei } P = 27 t \text{ rechts } \tau = 41,8 \text{ kg/cm}^2 \end{aligned} \quad \text{Mittel}$$

Die Belastung lässt sich noch weiter steigern, bis mit  $P = 40 t$  ein horizontaler Riss am linken Ende auftritt. Für diese Last ist:

$$\tau_e = \frac{40000}{16 \cdot \frac{3,14}{4} \cdot 1^2} = 3180 \text{ kg/cm}^2$$

Nach Versuchen kann die Zugfestigkeit des Eisens zu  $4200 \text{ kg/cm}^2$  angenommen werden, sodass die Scherfestigkeit etwa  $0,8 \cdot 4200 = 3360 \text{ kg/cm}^2$  betragen würde. Die ungleichen Scherfestigkeiten links und rechts können bei der primitiven Anordnung ihre Erklärung in einer ungleichen Verteilung der Last  $P$  auf die beiden Querschnitte finden, in diesem Fall würde das arithmetische Mittel das richtige Mass der Scherfestigkeit geben.

Aus diesen Versuchen folgt, dass bei den Betonprismen mit Eiseneinlagen die Abscherungsrisse im Beton etwa bei den gleichen Querkräften auftreten, wie bei den reinen Betonprismen, dass also die Scherfestigkeit des Eisens erst nach Ueberwindung derjenigen des Betons ausgenützt wurde, dann allerdings bis zum vollen Betrag. Eine Summierung der Wirkungen beider Stoffe scheint demnach bei der vorliegenden Beanspruchungsweise ausgeschlossen; jedenfalls hing die vollständige Zerstörung vom Widerstand des Eisens allein ab.

#### b) Mit teilweise abgebogenen Eiseneinlagen.

Bei den nachfolgenden drei Probekörpern (Abb. 11) waren außer zwei geraden untern Einlagen von  $10 \text{ mm}$  noch drei abgebogene Rundeisen von  $10 \text{ mm}$  Durchmesser

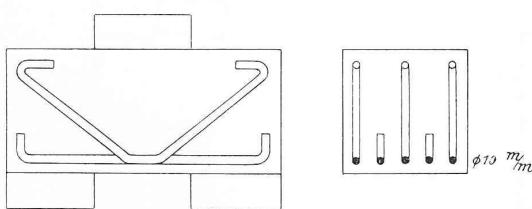


Abb. 11.

vorhanden, welche die Scherflächen unter einem schießen Winkel schnitten; im übrigen waren Grösse, Form und Mischungsverhältnis wie bei den vorhergehenden Probekörpern; ihr Alter betrug sechs Wochen.

Körper 1.

$$\begin{aligned} \text{Bei } P = 18 t \text{ Scherriss rechts } \tau = 27,8 \text{ kg/cm}^2 \\ \text{bei } P = 30 t \text{ links } \tau = 46,4 \text{ kg/cm}^2 \end{aligned} \quad \text{Mittel}$$

Die Belastung lässt sich bis  $35 t$  steigern. Nimmt man bei den abgebogenen Eisen als abzuscherende Fläche ihre Schnittfläche mit der Vertikalebene, also den Querschnitt  $1,25$  fach, so ergibt sich eine grösste Scherspannung der Eiseneinlagen von  $\tau_e = \frac{35000}{(4+6 \cdot 1,25) \cdot \frac{\pi}{4}} = 3870 \text{ kg/cm}^2$ .

Körper 2.

$$\begin{aligned} \text{Bei } P = 16 t \text{ Scherriss links } \tau = 24,7 \text{ kg/cm}^2 \\ \text{bei } P = 25 t \text{ rechts } \tau = 38,7 \text{ kg/cm}^2 \end{aligned} \quad \text{Mittel}$$

Die Belastung steigt bis  $P = 30 t$  entsprechend  $\tau_e = 3310 \text{ kg/cm}^2$ .

Körper 3.

Bei  $P = 12 t$  Biegungsriss in der Mitte unten bei  $P = 15 t$  Abscherung links  $\tau = 23,2$  Mittel  $P = 28 t$  rechts  $\tau = 43,3$   $33,3 \text{ kg/cm}^2$ .

Die Belastung lässt sich bis  $P = 32 t$  steigern, entsprechend  $\tau_e = 3540 \text{ kg/cm}^2$ .

Es gilt somit genau dasselbe, was über die Versuche unter a) gesagt wurde, auch für die Versuche unter b.

(Schluss folgt.)

## Wettbewerb für eine Primarschulhausgruppe für Knaben und Mädchen in Solothurn.

### II. (Schluss.)

Im Anschluss an unsere Veröffentlichung der mit einem Preis Ib. ausgezeichneten Arbeit des Architekten *Hermann Weideli* auf den Seiten 290 bis 293 d. Bds. geben wir nachstehend den Wortlaut des preisgerichtlichen Gutachtens sowie die hauptsächlichsten Grundrisse und Ansichten der übrigen drei prämierten Entwürfe. Es sind dies: das Projekt Nr. 33 mit dem Motto „Jura“ der Architekten *A. Habertür & K. Brugger* in Basel, das einen Preis I a. erhielt, sowie die je mit einem II. Preis bedachten Arbeiten Nr. 24 mit dem Motto „Skizze“ von den Architekten *Ernst & Karl Fröhlicher* in Solothurn und Nr. 22 mit dem Motto „Y Z“ von Architekt *Ubaldo Grassi* in Neuenburg.

#### Bericht des Preisgerichtes.

An den tit. Einwohnergemeinderat der Stadt Solothurn.

Die von Ihnen zur Beurteilung der Konkurrenzpläne für eine Schulhausgruppe in Solothurn ernannten Preisrichter haben sich Freitag den 21. Oktober 1904, nachmittags 2 Uhr, und Samstag den 22. Oktober, vormittags im Saalbau, wo die Pläne ausgestellt waren, versammelt und unterbreiten Ihnen im Nachfolgenden das aus den Beratungen hervorgegangene Ergebnis über die Qualifikation der eingelangten vierzig Projekte. Das Verzeichnis derselben in der Reihenfolge ihres Eintreffens und der zugehörigen Motti ist folgendes:

Nr. 1. «Der Jugend», 2. «Zur Wahl», 3. «Frei», 4. «Schultheiss Wengi», 5. «Zürich», 6. «Zeitgeist», 7. «Solodurum», 8. «Locride», 9. «St. Urban», 10. «Zeitgemäß», 11. «Vineta», 12. «Gestalten nicht verzieren», 13. «Lausbub», 14. «Vorhof», 15. «Schweizerisch», 16. «Nur Skizzen», 17. «Wengi», 18. «Jugendfleiss», 19. «Wengi», 20. «Jung», 21. «St. Ursus», 22. «Y Z», 23. «Muttiturm», 24. «Skizze», 25. «Vergangenheit und Zukunft», 26. «Academia», 27. «Herbst», 28. «Pavillonsystem A», 29. «St. Ursus», 30. «Oktober 1904», 31. «Mädchen und Knaben», 32. «Sieben Hofeinfahrten», 33. «Jura», 34. «Lebe wohl», 35. «Erziehung», 36. «Auf Wiedersehen», 37. «Alt Solothurn», 38. «Hansli», 39. «Das ist doch mal etwas anderes», 40. «Auch eine Idee».

Die Pläne waren vorher schon durch das städtische Bauamt in Bezug auf die Erfüllung der Vorschriften des Konkurrenzprogrammes untersucht worden.

Eine Besichtigung des Bauplatzes und dessen Umgebung gab die nötige Orientierung über die Situation, worauf die erste Beurteilung der Projekte vorgenommen wurde. Infolge ungenügender Grundrissdisposition, Fassadenzeichnung und architektonischer Ausgestaltung des Äußeren wurden zunächst die nachbezeichneten Nummern ausgeschieden; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 25, 27, 29, 31, 32, 35, 38. Im zweiten kritischen Rundgang wurden eliminiert die Nr. 10, 13, 14, 21, 26, 34, 36, 39, 40. Es verblieben daher die Projekte Nr. 6, 17, 18, 22, 23, 24, 28, 30, 33 und 37 in der engen Wahl, welche wir wie folgt beurteilen:

Nr. 6. «Zeitgeist». Die allgemeine Disposition der Bauanlage ist zu geschlossen; der Spielplatz wird durch den Erweiterungsbau nach der Südseite unvorteilhaft geteilt, sodass der Abschnitt zwischen Letzterem und der Bielstrasse keine Verwendung finden könnte. Der von den hohen Schulgebäuden eingeschlossene Platz ist viel zu klein und zu schattig, um als Erholungsplatz dienen zu können. Die Eingänge zu den Aborten für Knaben und Mädchen sind zu nahe nebeneinander gelegen. In Bezug auf die Belichtung sind die Schulzimmer richtig disponiert. Die Darstellung der Fassaden und Perspektive ist recht gewandt.

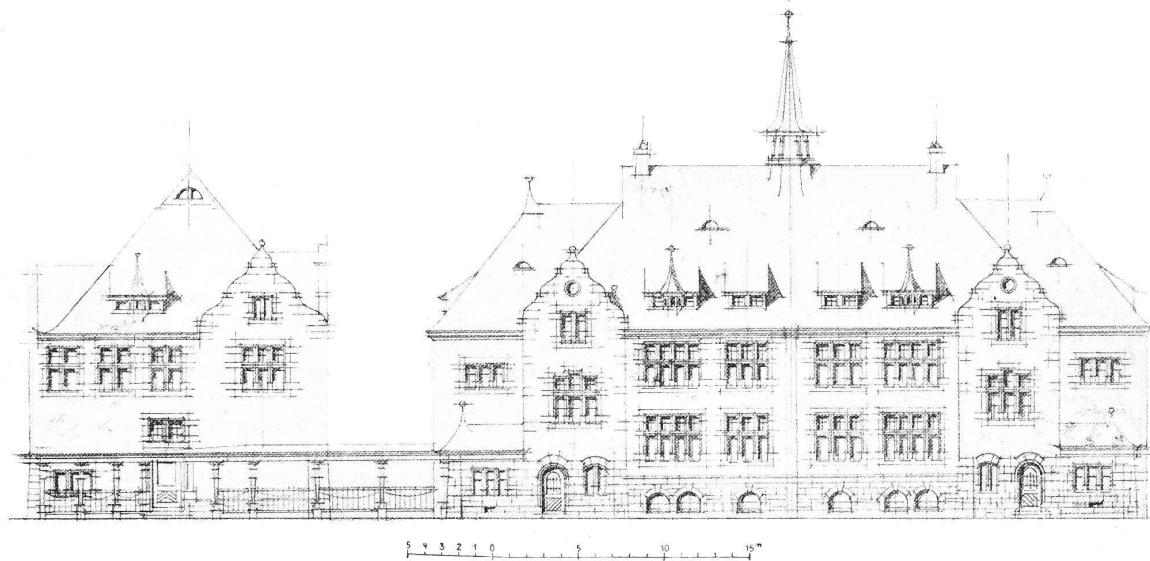
Nr. 17. «Wengi». Die Pavillons sind auf dem Bauplatz gut gruppiert und umschließen einen geräumigen Spielplatz, der allerdings durch

die Vorsprünge der einzelnen Pavillons zu sehr unterbrochen wird; ebenso ist die Turnhalle zu sehr in den Spielplatz vorgeschoben, ein Umstand, der auch für die Ansicht derselben von der Hofseite her von entschiedenem Nachteil ist. Die Wohnung des Abwartes sollte, statt in einem Zwischenstock, im Parterre gelegen sein. Die gegenseitige Anordnung von Musikzimmer und Singsaal ist richtig, doch sollte der Letztere sich nicht im

Erweiterungsbau sollte nicht nach der Seite der Bielerstrasse hin disponiert sein. Zu den Lokalen im Souterrain fehlen die Aborten. Die Fassaden zusammen ergeben ein ungünstiges Gesamtbild.

Nr. 24. «Skizze». Die Stellung der Pavillons ist hier mit ökonomischer Benützung des Bauplatzes durchgeführt und die Verbindung der Pavillons durch gedeckte Galerien ist höchst zweckmässig. Weniger glück-

Preis I a. Motto: «Jura». — Verfasser: Architekten A. Habertür & K. Brugger in Basel.



Ansicht der westlichen Fassaden der Baugruppe an der Lorenzenstrasse. — Masstab 1:400.

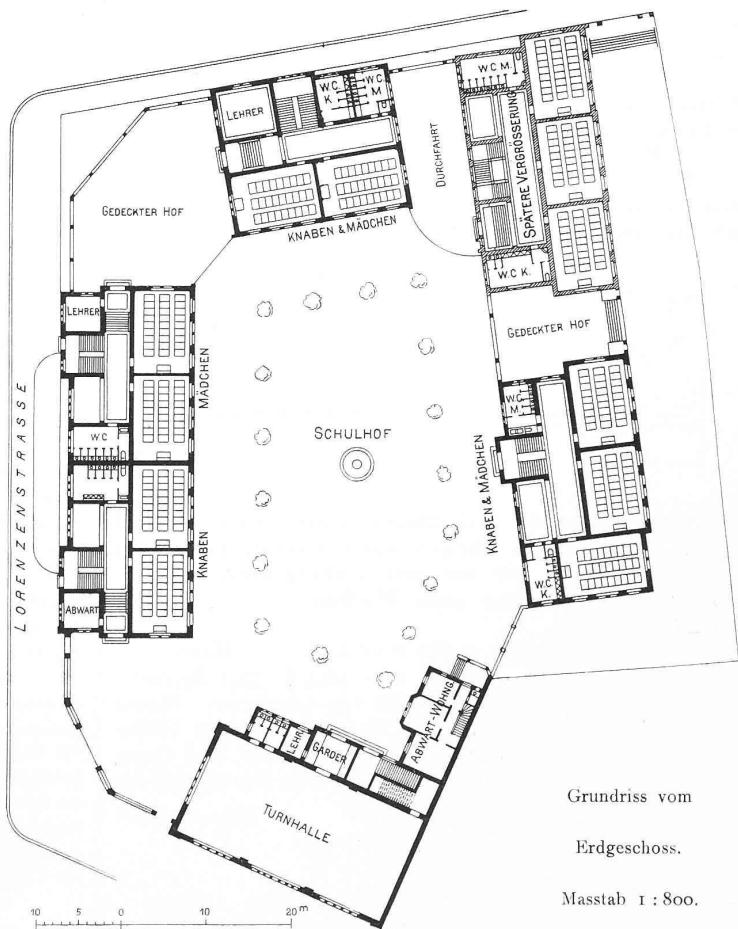
dritten Stock befinden, weil der ständliche Klassenwechsel den Schulunterricht stören würde. Die praktische Verteilung der Aborten ist hervorzuheben. Die Fassaden entsprechen dem Charakter eines Schulgebäudes und sind in Federzeichnung gewandt durchgeführt.

Nr. 18. «Jugendfleiss». Die Disposition der Pavillons ist wie bei Nr. 17 klar und übersichtlich. Der Haupteingang wird in richtiger Weise von der Abwartwohnung flankiert, die jedoch eine bessere Grundrisslösung verdiente. Die ganze Schulhausgruppe hat zu viele Eingänge von den Strassenseiten her, was den Aufsichtsdienst erschweren würde. Die Anordnung der Turnhalle muss als mangelhaft bezeichnet werden, Singsaal und Musikzimmer haben keine getrennten Eingänge und überdies dürfte sich die Zwischenwand als zu wenig schalldicht erweisen. Die Aborten in der Suppenanstalt sind zu knapp bemessen; im Pavillon für die gemischten Klassen sollte eine bessere Trennung der Aborten für die beiden Geschlechter vorhanden sein. Die Architektur kann nicht im vollen Umfange befriedigen.

Nr. 22. «Y Z». Die Schulzimmer sind bei diesem Projekte in drei freistehenden Gebäuden untergebracht, die in richtiger Benützung der Lichtverhältnisse hart an die Baulinien dreier Seiten des Bauareals lehnen, wodurch ein geräumiger Spielplatz geschaffen wird. Die Lage des Erweiterungsbau nach dem Garten der Villa Jent hin ist richtig gewählt. Die Einteilung der Turnhalle ist verfehlt, indem die Beleuchtung derselben nur von den Seitenfassaden her ungenügend ist; der einzige Eingang in die Halle ist viel zu schmal. Die Lage der Aborten für den Singsaal und das Musikzimmer über dem Turnsaal ist nicht empfehlenswert, dagegen ist die praktische Anordnung der Abwartwohnung als Anbau an die Turnhalle nach der Bielerstrasse hervorzuheben. Die drei gedeckten Spielplätze in den Ecken des Bauplatzes beanspruchen eine viel zu grosse Fläche, abgesehen davon, dass flache Dächer in solcher Ausdehnung nie schön wirken, ein Uebelstand, der sich namentlich beim Haupteingang fühlbar machen würde. Die äussere Architektur ist wirkungsvoll und klar durchgeführt.

Nr. 23. «Muttiturm». Die einzelnen Pavillons sind alle getrennt, dabei aber zu kleine Abstände angenommen. Die Turnhalle ist unrichtiger Weise längs der Lorenzenstrasse plaziert, also dort, wo die günstigste Belichtung für die Schulzimmer besteht. Die Abwartwohnung ist entgegen der Bestimmung des Programmes zu weit vom Haupteingang entfernt. Der

lich ist die Art der Anordnung des Singsaals und des Musikzimmers neben der Turnhalle, da hierdurch eine allzulange Brandmauer entsteht. Aborten, Treppen und Gänge in den Pavillons sind praktisch verteilt. Wenn die Fassade der Turnhalle weniger gelungen ausgefallen ist, so sind die übrigen Fassaden sehr wohl dem Charakter eines Schulgebäudes angepasst.



Grundriss vom

Erdgeschoß.

Masstab 1:800.

*Nr. 28. «Pavillonsystem A».* Die Durchführung des Pavillon-systems mit getrennter Anordnung und mit Verbindungsgalerien im Erdgeschoss ist bei diesem Projekte in prägnanter Weise zum Ausdruck gebracht. Ein Nachteil besteht in der ungenügenden Beleuchtung der nach Osten gelegenen Zimmer in den Pavillons an der Bielerstrasse. Die Gebäudeflucht längs der Lorenzenstrasse schmiegt sich zu wenig der Baulinie und dürfte in der Ausführung nicht schön wirken. Der Eingang zur Turnhalle ist viel zu untergeordnet gehalten und der Ausbau nach dem Spielplatze hin nicht motiviert. Die einzelnen Pavillons sind reizvoll

ungünstiges Gesamtbild, auch würde die Erstellung des Erweiterungsbaues für den Schulbetrieb störend wirken. Die in diesem Baue angeordnete Treppenanlage ist nicht zu empfehlen. Die Turnhalle ist zu sehr eingebaut und abgelegen, um als Hauptmotiv in den langen Gebäudefluchten wünschbar zu wirken. Vorzüglich ist die Anordnung von Musikzimmer und Singraum. Die Architektur der Fassaden ist in französischer Manier, aber nicht glücklich durchgeführt.

*Nr. 33. «Jura».* Der Bauplatz ist hier wie bei Nr. 24 höchst ökonomisch ausgenützt und die Plandisposition klar und einfach. Der Er-

### Wettbewerb für eine Primarschulhausgruppe in Solothurn.

Preis Ia. Motto: «Jura». — Verfasser: Architekten A. Habertür & K. Brugger in Basel.



Hofansicht des östlichen Schulhauses für Knaben und Mädchen. — Maßstab 1:400. — Hofansicht der Turnhalle mit Abwartwohnung.

gruppiert und bieten ein abwechslungsvolles Bild, wie dies aus der gewandt gezeichneten Perspektive ersichtlich ist.

*Nr. 30. «Oktober 1904».* Zusammenhängende Anlage, jedoch unrichtige Verteilung der Gebäudegruppen. So lange der an der Ecke zwischen der Lorenzenstrasse und dem Privatweg vorgesehene Erweiterungsbau nicht erstellt ist, ergibt sich für die Dauer der ersten Bauperiode ein

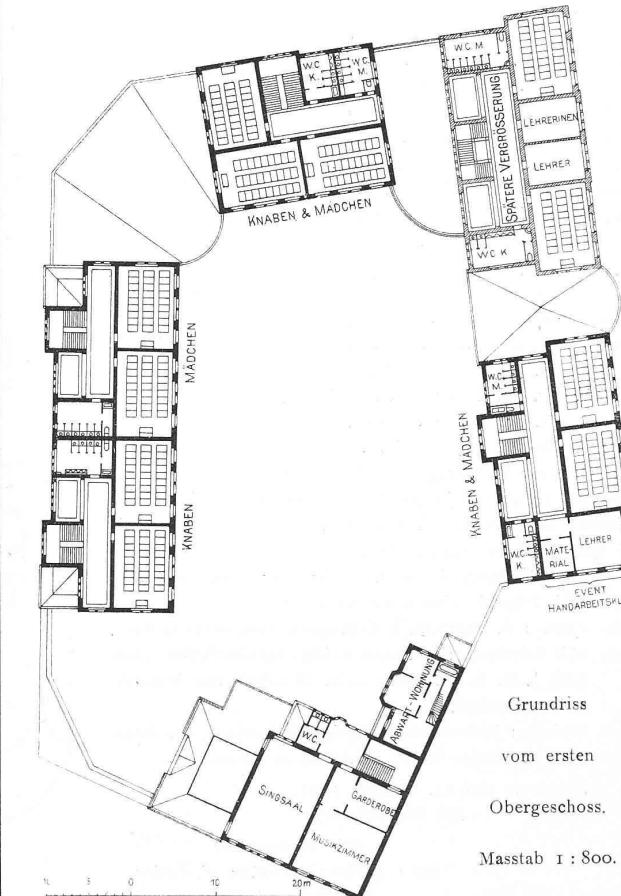
weiterungsbau wäre allerdings richtiger vor dem Garten der Villa Jent gelegen, da dessen Fehlen während der ersten Bauperiode, analog wie bei Nr. 30, das Gesamtbild stören würde. Die Turnhalle hat zu viele Anbauten und die dortige Abwartwohnung sollte beim Haupteingang gelegen sein. Die gedeckten Spielplätze sind zu ausgedehnt und würden auch konstruktiv Schwierigkeiten bieten, wie dies auch bei Nr. 22 der Fall ist. Für



Grundriss vom

Kellergeschoß.

Maßstab 1:800.



Grundriss

vom ersten

Obergeschoß.

Maßstab 1:800.

die Souterrainlokale fehlen die Aborten. Die Architektur ist massvoll und zweckentsprechend.

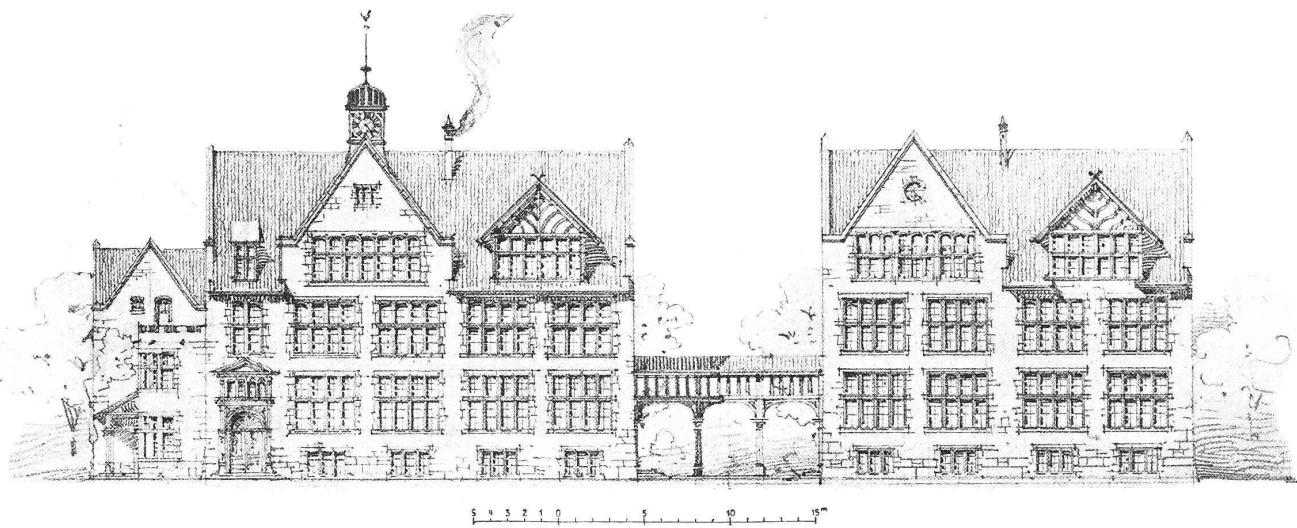
**Nr. 37. «Alt Solothurn.»** Das Charakteristische dieses Projektes besteht darin, dass drei Pavillons in geschlossener Bauweise längs der Lorenzenstrasse und die übrigen längs der Baulinien gegenüber der Villa Jent gestellt sind; als Verbindung der beiden Gebäudefluchten dient die

### Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Schulhaus in Vauseyon bei Neuchâtel.

Wir veröffentlichen nachfolgend den Wortlaut des Berichtes des Preisgerichtes, dessen Endurteil bereits auf Seite 286 dieses Bandes mitgeteilt wurde.

#### Wettbewerb für eine Primarschulhausgruppe in Solothurn.

Preis II a. Motto: «Skizze». — Verfasser: Architekten Ernst & Karl Fröhlicher in Solothurn.



Hofansicht des westlichen Teiles der Gebäudegruppe. — Masstab 1:400.

Turnhalle nach der Privatstrasse hin. In dieser Weise wird ein nach Süden gelegener offener Spielplatz geschaffen, der längs der Bielerstrasse durch einen Arkadenbau abgeschlossen ist und mit der anstossenden Abwartwohnung den Haupteingang markiert. Die gedrängte Anlage der Pavillons birgt allerdings den Nachteil, dass die Zugänge zu den Treppen, sowie die Podeste zu enge ausgefallen sind. Die Anordnung der Aborten in einem der Pavillons nach dem Spielplatz ist unstatthaft, ebenso ist die Lage der Schulzimmer über der offenen Halle neben der Turnhalle sanitär anfechtbar. Der Erweiterungsbau steht an der richtigen Stelle. Die Schulbäder im Keller sind zu klein. Die gedrängte Anordnung der Pavillons in einer Flucht brachte es mit sich, dass die westliche Hoffassade etwas einförmig ausgefallen ist. Die Architektur nach den Strassen bietet reiche Abwechslung, obschon ihr ein klösterlicher Stempel aufgedrückt ist. Die einzelnen Ansichten und Perspektiven sind künstlerisch ausgeführt.

Auf Grund einer letzten Prüfung wurden endlich die Projekte 6, 17, 18, 23 und 30 fallen gelassen. Von einer eigentlichen Gradierung der verbleibenden Projekte wurde, wie schon früher mitgeteilt, abgesehen, dagegen schlagen wir vier Preise vor, je zwei in gleichem Rang, in folgender Ordnung:

- Ia. Nr. 33. Motto «Jura».
- Ib. Nr. 37. Motto «Alt Solothurn».
- IIa. Nr. 24. Motto «Skizze».
- IIb. Nr. 22. Motto «Y Z».

Die zur Verfügung stehenden 3000 Fr. wurden so verteilt, dass Ia und Ib je 900 Fr. und IIa und IIb je 600 Fr. erhielten. Dem Projekte 28 Motto: «Pavillonsystem A», wurde eine Ehrenmeldung zugesprochen.

Die Eröffnung der Kuverts der vier prämierten Projekte ergab folgende Namen als Autoren:  
 Motto «Jura»: A. Haberthür & K. Brugger, Architekten in Basel.  
 Motto «Alt Solothurn»: Hermann Weideli aus Oberhofen (Thurgau), z. Zt. in Mannheim, unter Mitarbeit von Architekt Robert Bischoff.

Motto «Skizze»: Ernst & Karl Fröhlicher, Architekten, Solothurn.  
 Motto «Y Z»: Ubaldo Grassi, Architekt in Neuenburg.

Solothurn, den 31. Oktober 1904.

Mit Hochachtung

Die Preisrichter:

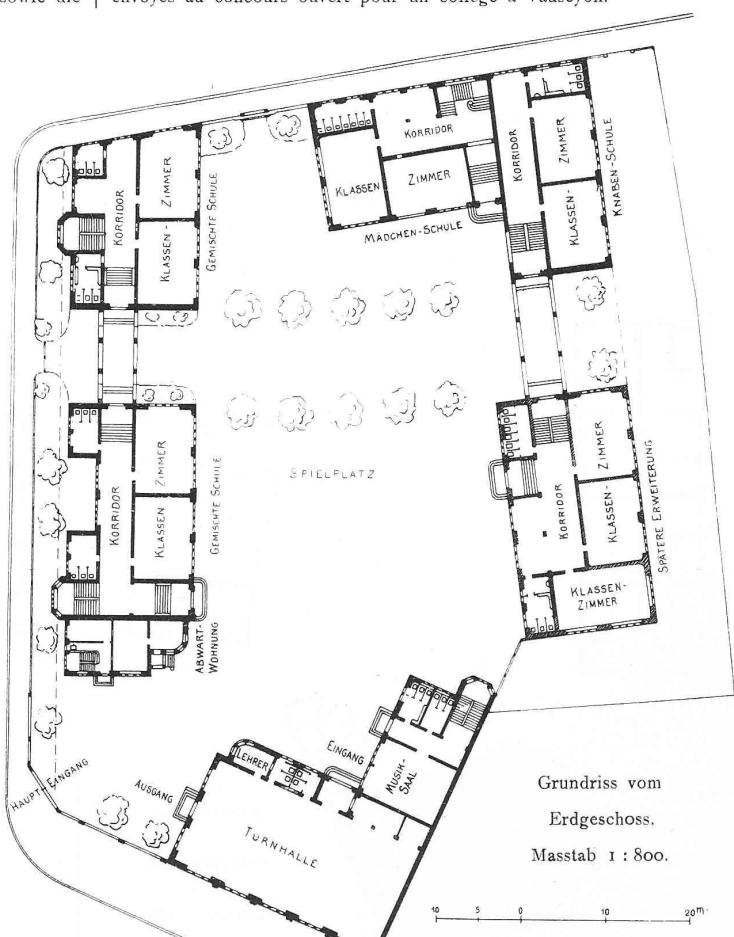
gez.: E. Jung, A. Geiser, E. Vischer,  
 E. Schlatter, J. Keller.

Monsieur le Président!

Messieurs les Membres du Conseil communal, Neuchâtel.

Monsieur le Président et Messieurs!

Vous nous avez fait l'honneur de nous charger d'examiner les plans envoyés au concours ouvert pour un collège à Vauseyon.



Nous nous sommes réunis le 7 décembre courant et après avoir examiné l'emplacement du futur collège, nous nous sommes constitués en choisissant comme président M. Porchat, Directeur des Travaux publics, et comme secrétaire-rapporteur, M. Léon Fulpius, architecte.

Nous nous sommes rendus à la galerie Léopold-Robert où étaient exposés les plans envoyés, au nombre de 71 et désignés comme suit:

N° 1. Soleil, 2. Pulchre bene recte, 3. 15 novembre, 4. Collège, 5. 1904, 6. Fidelitas, 7. A. B. C., 8. Fiat Lux, 9. In die Westschweiz, 10. Pestalozzi, 11. Arc en ciel, 12. Hébé, 13. Rose, 14. Pourquoi?, 15. Jeunesse, 16. Près Neuchâtel, 17. Ora et labora, 18. Soleillé, 19. Cimetière, 20. Manette, 21. Seyon, 22. La Tourne, 23. Aux 4 vents, 24. Age quodagis, 25. Volksbildungsstätte, 26. Eclair, 27. J!, 28. Bondelle, 29. Cloche, 30. Babillard, 31. Vieux chatel, 32. Hygiène, 33. Simple, 34. Essai, 35. Dernière rose 1904, 36. Areuse, 37. Sans luxe, 38. Skizze, 39. l'Aigle, 40. Porte Bonheur, 41. Stella, 42. Minuit, 43. Seyon II, 44. Jura, 45. Für die lieben Kleinen, 46. Süd-Ost, 47. 1856, 48. Zenith, 49. Unité, 50. Neuchâtel, 51. Vauseyon, 52. Clair II, 53. Clair, 54. Sud-Ouest, 55. En avant, 56. Aux enfants de la 6e à la 12e année, 57. Bonbi, 58. Etoile, 59. Marcelle, 60. Gibet, 61. Suchiez, 62. Pour les gosses, 63. Pestalozzi II, 64. Zut II, 65. Aux enfants, 66. Chaumont, 67. Rouge et Vert, 68. Zut, 69. Auch eine Idee, 70. Globule, 71. Maillefer.

M. le président nous a annoncé que le bureau des travaux avait fait la vérification des mémoires et calculs accompagnant les plans.

Un premier examen a eu lieu, à la suite duquel le Jury a éliminé les projets qui, soit par des défauts graves de composition, soit par la non observation des conditions du programme, soit par l'inexpérience ou



Grundriss vom Kellergeschoß. — Masstab 1:800.

l'inhabitabilité trop évidentes de leurs auteurs, ne pouvaient pas avoir chance d'être primés. — Ainsi furent écartés les numéros suivants:

2, 3, 5, 6, 9, 11, 13, 15, 16, 22, 24, 25, 26, 33, 34, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 62, 65, 66, 69, 71.

Il fut procédé à un second examen serré des projets restants, à la suite duquel les numéros suivants furent évincés:

10, 12, 14, 17, 18, 20, 27, 29, 31, 35, 38, 41, 43, 51, 53, 55, 63, 68. Le jury s'ajourna au lendemain 8 décembre. Il soumit alors les 17 projets retenus à un 3<sup>me</sup> examen à la suite duquel il élimina les numéros 1, 4, 7, 8, 19, 37, 64.

Les dix projets conservés ont attiré les observations suivantes:

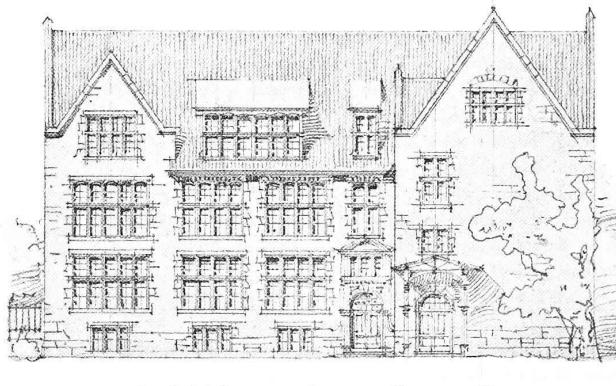
N° 21. «Seyon». Ce projet présente des qualités. L'exposition des classes est bonne, les vestibules sont largement éclairés. En revanche, l'entrée est mesquine et la surveillance par le concierge n'existe pas. L'appartement de celui-ci est réparti sur deux étages sans bonne communication entre les deux parties. — L'escalier, par sa position excentrique, nécessite une circulation trop longue dans les corridors. La communication avec le préau est peu commode; la salle de gymnastique est placée désavantageusement au sous-sol, trop enterrée d'un côté et donnant de l'autre sur une cour anglaise. Les façades sont monotones.

N° 23. «Aux 4 vents». Ce projet présente des vestibules bien éclairés et une bonne exposition des classes. — L'escalier est bien central. Il est fâcheux toutefois que le concierge, placé au sous-sol, ne surveille pas l'entrée. L'étranglement du vestibule, dans sa partie centrale est déficiente, de même que la disposition des vestiaires, beaucoup trop étroits et accessibles par les classes seulement. L'annexe en pan coupé, de la

salle de gymnastique, n'est pas heureuse et les façades sont peu satisfaisantes.

N° 28. «Bondelle». Très joli projet, bien dessiné. Les vestibules sont spacieux et bien éclairés. Il est regrettable toutefois, que la position excentrique de l'escalier entraîne une longue circulation dans les vestibules. Quelques classes sont mal orientées et seraient trop exposées au bruit de la rue. Les façades, gentiment traitées, n'ont pas le caractère d'un bâtiment scolaire. La façade latérale, en particulier, a plutôt l'apparence d'une jolie chapelle de campagne que d'une école.

N° 30. «Babillard». Ce projet présente une disposition ingénieuse et une bonne utilisation du terrain. L'entrée, sur la petite face, se présente



Hoffassade des nordöstlichen Gebäudes. — Massstab 1:400.

bien et est surveillée par le concierge. Les dégagements et vestiaires sont clairs et spacieux, les classes bien orientées. Deux escaliers rendent la circulation aisée. Les relations avec le préau sont faciles et bien disposées. La salle de réunion, sur la gymnastique, est adroitement arrangée et l'accès en est bien disposé. Les façades très simples, sont bonnes.

En somme, c'est un bon projet, intéressant, et dans lequel le jury n'a trouvé à blamer sérieusement que l'obliquité du corridor sur le vestibule d'entrée, disposition qui est la conséquence forcée du parti adopté.

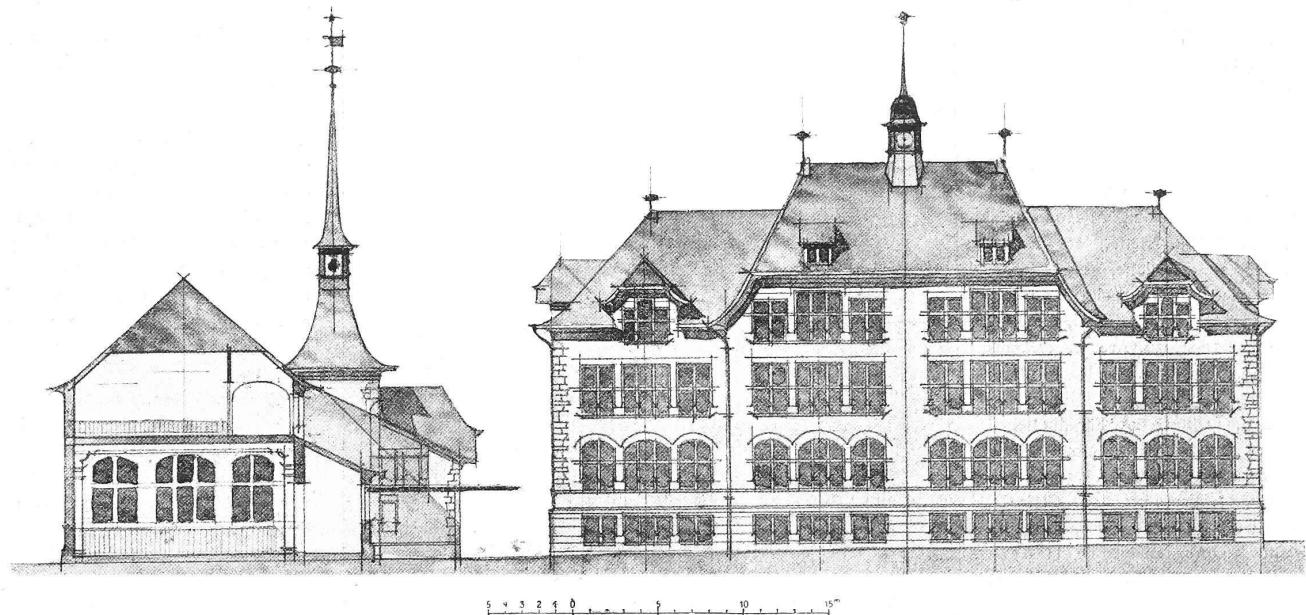
N° 32. «Hygiène». Ce projet présente des qualités. L'orientation est bonne, la circulation aisée par suite de la position centrale de l'escalier.

lier et du bon éclairage des vestibules. Le parti adopté par l'auteur, de remblayer considérablement le préau a permis d'y accéder facilement. En revanche, la surveillance de l'entrée par le concierge n'existe pas. La salle de réunion est, comme dans tous les projets retenus, contiguë au bâtiment principal. Son entrée est mesquine et peu réussie. Les façades présentent

*N° 70, «Globule».* L'auteur de ce projet a remédié à la position excentrique de son grand escalier en en plaçant un second à l'autre extrémité du vestibule. Cela n'empêche pas, toutefois, la circulation d'être un peu longue pour l'entrée et la sortie dans le vestibule du rez-de-chaussée. Le concierge est bien placé, à l'entrée. L'accès du préau est facile et

## Wettbewerb für eine Primarschulhausgruppe in Solothurn.

Preis II b. — Motto: «YZ». — Verfasser: Architekt *Ubaldo Grassi* in Neuenburg.



Hofansicht des westlichen Gebäudeteiles und Schnitt durch die Turnhalle. — Maßstab 1:400.

un certain caractère, mais la façade d'entrée est inquiétante et peu satisfaisante par le fait du désaxement du corps central.

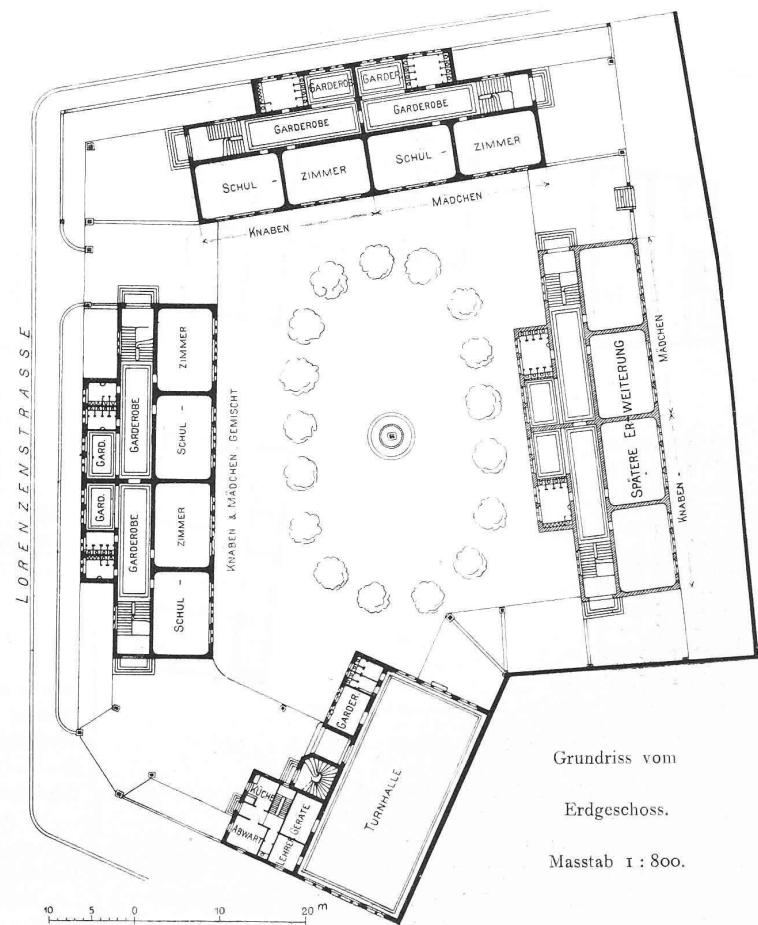
N° 36. «Areuse». C'est là un bon projet, bien orienté et d'une grande simplicité de disposition. Le parti est condensé et parfaitement clair. L'école enfantine, bien groupée, est mieux disposée que partout ailleurs. Vestibules et vestiaires sont spacieux et bien éclairés. L'escalier central réduit la circulation au minimum. Le concierge placé au premier étage, ne surveille pas l'entrée, mais il serait facile de lui établir une loge au rez-de-chaussée, à côté de la porte, dans l'un des vestiaires de l'école enfantine. Les façades, sans grand caractère, pourraient s'arranger. La façade latérale est franchement défectueuse.

N° 60. «Gibet». L'auteur de ce projet a remblayé son préau et en a par là, beaucoup facilité l'accès. De l'escalier central résulte une circulation peu étendue à l'intérieur. Les classes sont bien orientées. Les façades sont bonnes, excepté la façade latérale gâtée par une annexe malheureuse à la salle de réunion. Cette salle est bien desservie et d'un accès facile. Le concierge a son appartement à droite et à gauche du vestibule et ne peut rien surveiller. Il est regrettable que la salle de la Direction ne regarde pas le préau. — En somme c'est un bon projet.

*N° 61. «Suchiez».* Excellent projet, présentant beaucoup d'analogie avec le précédent auquel il est toutefois supérieur. Tout est bien clair, la circulation est facile, l'accès au préau court et direct. La salle de réunion annexée, est bien dégagée. Les façades sont d'un bon caractère. Ce projet pourrait être exécuté presque sans y rien changer.

N° 67. «Rouge et Vert». Dans ce projet, les vestibules et vestiaires sont clairs et bien disposés, mais les Water-Closets sont défectueux. L'entrée est mesquine, et la sortie sur le préau nécessite une circulation fâcheuse dans le sous-sol, parce qu'elle est éloignée de l'escalier. Le logement du concierge est bien placé. La salle de réunion a un vestiaire et des accessoires insuffisants; l'escalier ou rampe extérieur qui la dessert serait peu agréable en hiver. La salle de dessin est singulièrement éclairée par une disposition d'angle compliquée et d'un aspect peu heureux. Les façades sont bonnes.

l'orientation des classes est bonne. L'éclairage des vestiaires et corridors est excellent. Les façades, en revanche sont peu satisfaisantes. — Après cet examen minutieux, le jury a décidé d'accorder les 4 primes suivantes:



1. un premier prix de Fr. 800. — au projet «Suchiez», N° 61.
2. un second prix de Fr. 600. — au projet «Babillard», N° 30.
3. deux troisièmes prix ex aequo de Fr. 300. — aux projets «Areuse», N° 36, et «Gibet» N° 60.

Les plis ayant été ouverts par M. le Président du jury, il a été constaté que les auteurs des projets primés étaient:

- 1<sup>er</sup> prix, projet «Suchiez», MM. *Prince & Béguin* à Neuchâtel,
- 2<sup>me</sup> « « « Babillard », M. *Ubaldo Grassi* » »
- 3<sup>me</sup> « « « Areuse », M. *Walther Lehmann* à Berne,
- 3<sup>me</sup> « ex aequo « Gibet », MM. *Prince & Béguin* à Neuchâtel.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

en Décembre 1904

Les jurés du concours:

*F. Porchat, L. Fulpius, Bezenenecet,  
E. Jung, R. de Chambrier.*

### Die Seilbahn von Bourboule (Puy de Dome).

Die von der Compagnie Fives-Lille erbaute Seilbahn des mitten in der Auvergne gelegene Städtchens Bourboule bietet verschiedene Einzelheiten, die uns interessant genug erscheinen, um eine kurze Beschreibung dieser Anlage einem Aufsatze im »Génie Civil« (1904 Nr. 20) zu entnehmen.

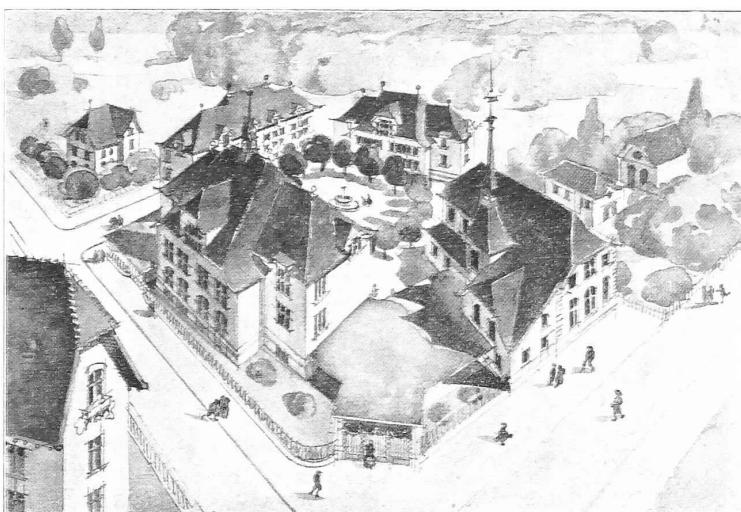
Die dem Touristenverkehr dienende Seilbahn beginnt in der Höhe von 877,57 m und überwindet eine Vertikallänge von 252,96 m bei einer horizontalen Entfernung von 510,02 m, woraus sich eine mittlere Steigung von 49 % ergibt. Es ist die Steigung jedoch nicht auf der ganzen Bahnlänge die gleiche; sie erreicht vielmehr an den Enden der Bahn eine Grösse von 59% und sogar 62%, während sie in der Mitte der Bahn viel geringer ist. Diese wechselnden Steigungsverhältnisse haben ganz besondere Vorkehrungen erfordert. Das Berggelände, an dem die Bahn emporgeführt werden musste, war so unregelmässig, dass bedeutende Erdarbeiten erforderlich gewesen wären um ein Längsprofil herzustellen, bei dem das Kabel durch sein Eigengewicht auf den Führungsrollen aufgelegen hätte, (d. h.

ein Profil von parabolischer Krümmung). Die Unkosten, die durch die Herstellung eines derartigen Profils verursacht worden wären, sind durch folgende Lösung erspart worden:

Die mit zwei, im Abstande von 1,44 m von einander angeordneten Schienen und einer mittlern Sicherheitszahnstange verschene Fahrbahn ist

### Wettbewerb für eine Primarschulhausgruppe in Solothurn.

Preis IIb. Motto: « V. Z. » — Verfasser: Arch. *Ubaldo Grassi* in Neuenburg.



Perspektive der Gebäudegruppen von Südwesten.

in zwei gleiche Strecken geteilt, wobei die Achse des oberen Schienenstranges nicht in der Verlängerung des untern liegt, sondern in einem Abstande von 3 m parallel zu jenem verschoben ist. Die beiden Wagen der Seilbahn sind an den Enden eines Kabels befestigt, das um eine am oberen Ende der Anlage angeordnete Tragrolle läuft; sie gehen gleichzeitig von den beiden Endstationen nach entgegengesetzter Richtung ab und gelangen zu einer in der Mitte des Weges gelegenen Zwischenstation, auf der die Passagiere die Wagen wechseln müssen, worauf letztere sich wieder in entgegengesetzten Richtungen zurückbewegen. Es läuft also jeder Wagen nur über die halbe Länge der Fahrbahn. Diese einfache Anordnung hat es trotz der Unregelmässigkeit des natürlichen Abhanges bei geringen Erdarbeiten durch Aenderung des Neigungswinkels ermöglicht, dass nicht nur das Kabel sich immer im Gleichgewicht befindet, sondern dass letzteres auch theoretisch im ganzen bewegten Systeme herrscht, in welcher Stellung zu einander sich die Wagen auch befinden mögen.

Den Nachteil hat freilich diese Lösung der Aufgabe, dass die Fahrgäste den Wagen wechseln müssen, indessen wird das Umsteigen bei dieser Anlage kaum unangenehm empfunden, da die Zwischenstation einen schönen Aussichtspunkt bildet. Diese Ausführungsart der Bahn bietet ferner den Vorteil, dass die bei Seilbahnen sonst allgemein üblichen Ausweichschienen, die eine zweite Zahnstange bedingen und die Arbeit des Kabels vermehren, fortfallen.

Die Wagen sind zur Aufnahme von je 40 Personen eingerichtet und werden durch Wasserballast bewegt, der den Wagen abwechselnd zugeführt wird. Das Wasser wird Gebirgsquellen entnommen und mittelst Rohrleitungen zwei Reservoirs zugeführt, von denen sich das eine auf der oberen Station, das andere auf der Zwischenstation befindet. Als Schienen sind Vignolschienen von 25 kg zur Anwendung gekommen. Die Zahnstange ist nach System Abt ausgeführt.

Das Kabel hat einen Durchmesser von 38 mm, wiegt 5,100 kg pro lfd. m und wird aus Stahldrähten von grosser Widerstandskraft mit einer Hanfseide gebildet; es hat ein Tragvermögen von 80 000 kg. Die Tragrolle besitzt einen Durchmesser von 4 m; ihre Achse steht senkrecht zur Fahrbahn. Ausser den Wagen und dem Kabel weist das bewegte System noch einen mit Aussenrollen versehenen kleinen Wagen auf, der eine Besonderheit der Anlage bildet. Dieser Wagen läuft nur auf dem Teil des oberen Schienenstranges, der 59 % Steigung aufweist, von dem er nicht abspringen kann, da er mittelst Klauen, die mit schwachem Spiel unter dem Schienenkopf gleiten, an demselben gehalten wird. Der Zweck dieses Fahrzeugs ist folgender: 1. Soll es verhindern, dass das Kabel sich von der konkaven Strecke der Fahrbahn abhebt, wenn der obere Wagen sich unterhalb dieser befindet. 2. Soll es das Gewicht des oberen Wagens, gegen den es anliegt, erhöhen, um hierdurch zur Herstellung des Gleichgewichtes

