

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71/72 (1918)
Heft: 18

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

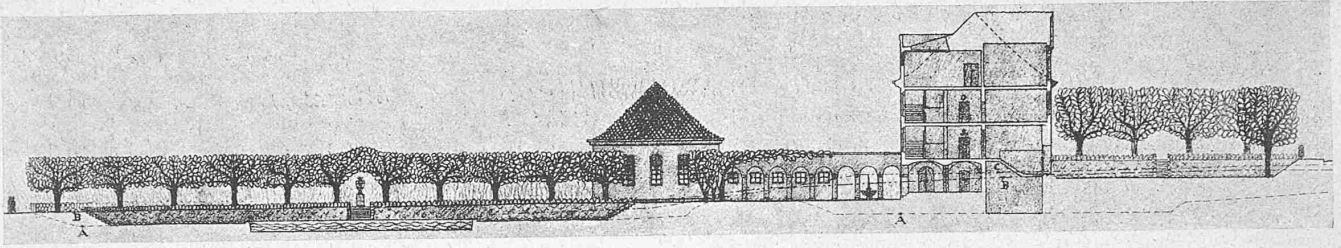
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 04.04.2026

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



II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 11. — Architekten Kündig & Oetiker, Zürich. — Profile, Masstab 1 : 700.

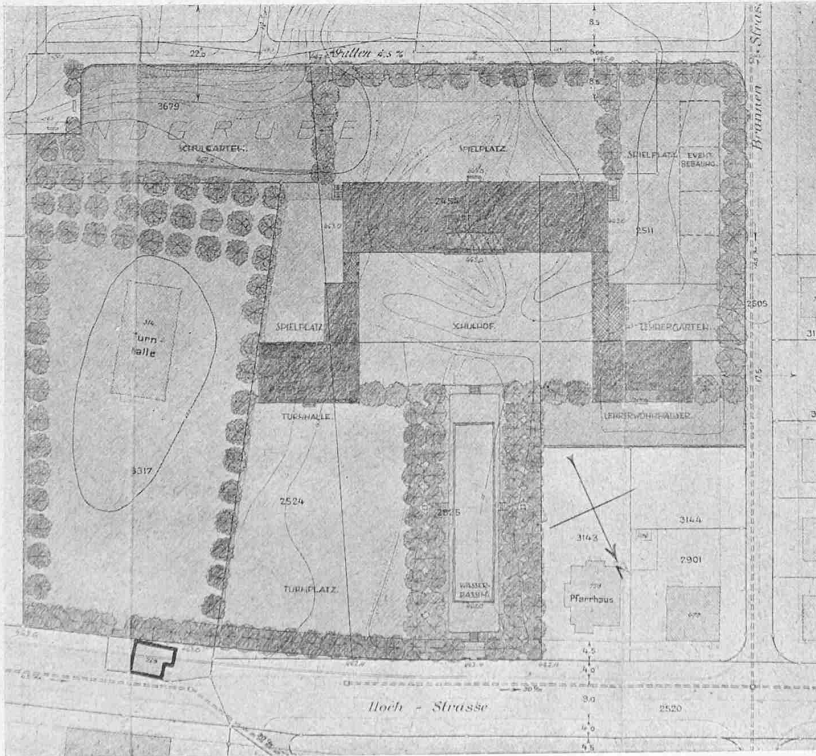
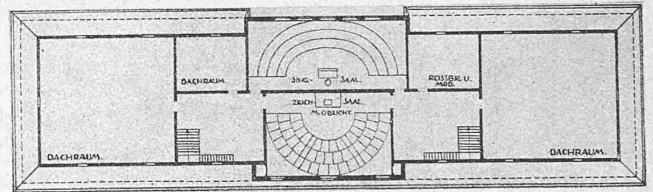
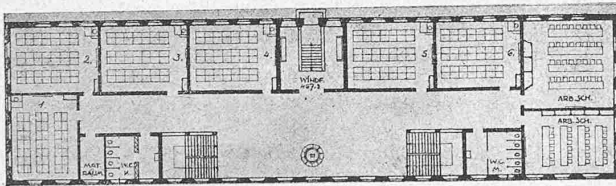
Zusätzliche Spannungen;	Pfeilerbelastung	Normalbeanspruchung	Zusatzspannung Beton	Zusatzspannung Eisen
	<i>t</i>	<i>kg/cm²</i>	<i>kg/cm²</i>	<i>kg/cm²</i>
Eisenbahnbrücke	48,17	16,40	3,2	220
Schwere Strassenbrücke	34,90	22,70	9,25	321
Leichte Strassenbrücke	18,00	19,80	6,00	200

Der Verfasser möchte noch auf das ästhetische Aussehen der grösseren Beton- und Eisenbetonobjekte hinweisen, denn es lag ihm bei der Projektierung am Herzen, das ästhetische Moment zu berücksichtigen. Es wirken einzig und allein die den gegebenen Raumverhältnissen und Belastungen entsprechenden statischen Formen und Flächen, denen in keiner Weise ein Zwang angetan worden ist. Die Flächen sind roh gelassen, mit Ausnahme der Urtenenbrücke, wo ein Vorsatzbeton gestockt wurde. Wir finden hier den Grundsatz bestätigt, dass die statisch richtigen Formen ohne dekorative Mittel ganz gut wirken können, insbesondere im offenen Gelände. (Forts. folgt.)

Wettbewerb für ein Sekundarschulhaus in Oerlikon bei Zürich.

(Schluss von Seite 176.)

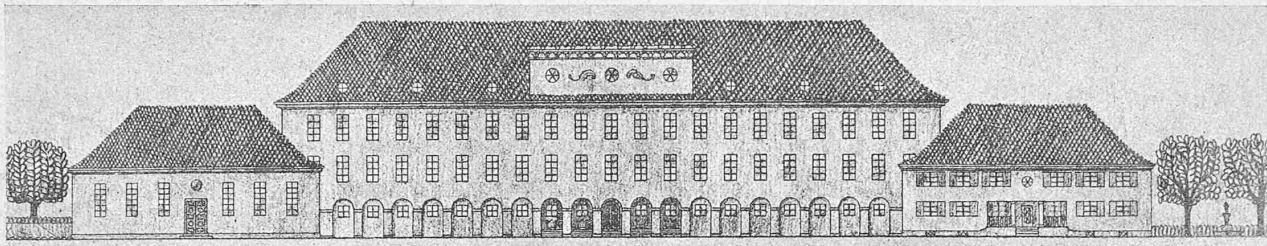
Nr. 10. *Im Allenmoos*. Der Verfasser hat sich die Lösung der Aufgabe dadurch erschwert, dass er die bestehende Baumreihe bei der alten Turnhalle als Grenze für seine Neuanlage beibehalten hat. Der hufeisenförmige Abschluss des Rasenspielfeldes ist ganz willkürlich in den Bauplatz hineingelegt und lässt auf der Südseite schlechtgeformte Platz-Zwickel übrig, mit denen nichts mehr anzufangen ist. Die Anlage der Schulgärten ist ganz nebensächlich behandelt, zu klein und beschattet. Gegen die Stellung der neuen Turnhalle wäre nichts einzuwenden, wenn dadurch nicht der Turnplatz auf minimale Grösse beschränkt würde. Der grosse, zur Verfügung stehende Platz ist gar nicht ausgenutzt worden. Es wären bessere Verhältnisse erzielt worden, wenn das Schulhaus weit gegen die Südstrasse zurückverlegt worden wäre, was für die architektonische Wirkung auch mit Rücksicht auf den stark vor-



Entwurf Nr. 11. Lageplan 1 : 1500. Darüber Grundrisse 1 : 600.

tretenden Mittelbau von Vorteil gewesen wäre. Dem Verfasser war in erster Linie daran gelegen, im Schulhause günstige Bedingungen für Sing- und Zeichensaal zu schaffen. Dazu hat er der Nordfassade eine grosse Abside vorgelegt, die im Parterre eine geräumige Vorhalle enthält. Darüber sind in sehr geschickter Weise Sing- und Zeichensaal mit je anderthalb Geschosshöhen angeordnet. Der Zeichensaal ist nur vom Treppennippelpodest aus zugänglich, was ohne Bedenken geschehen kann. Die beiden Räume sind ausgezeichnet organisiert, gehen aber in ihren Abmessungen über die Programmforderungen hinaus. Die übrigen Schulräume sind gut gelegen. Das Arbeitszimmer im Parterre ist in seinen Dimensionen zu knapp bemessen. Die Raumwirkung der Halle mit den eingebauten Treppenhäusern ist fragwürdig. Die Architektur hat im ganzen eine gute, feste Haltung. Leider fällt aber der Vorbau mit seinem überstarken Gewicht aus dem geschlossenen prismatischen Körper heraus.

Nr. 11. *Wie me spinnt, so tuechets*. Trotzdem der Verfasser die bestehende Turnhalle mit dem Turnplatz aus der Komposition seiner Neubaute vollständig ausscheidet, gelangt er doch zu Anordnungen von architektonischem Reiz. Er schiebt sein Hauptgebäude bis auf 26 m gegen die südliche Strasse zurück, gliedert demselben Spielhallen, Turnhalle und Lehrerwohnungen an, die einen rechteckigen



Nordfassade 1: 600.

Hof auf drei Seiten umschlossen. Den Zugang zu diesem Hofe bildet eine Doppelallee mit zwischenliegendem Bassin. Die verlangten Plätze und die Gärten sind in guter Form, reichlich bemessen und auch in richtiger Höhenlage vorhanden. Bei der symmetrischen Anlage hat der Verfasser nur mit Teilwirkungen gerechnet, denn es ist nicht möglich, die Gruppe in ihrer ganzen Ausdehnung von irgend einem Standpunkte aus zu überblicken. Die Teilwirkungen beruhen hauptsächlich auf den räumlichen Gestaltungen von Zugang-Alleen und Schulhof. Der Verfasser gewinnt für das Hauptgebäude auf der Nordseite eine schöne, offene Vorhalle, durch die man in den gewölbten Untergeschoss-Korridor eintritt. An diesem liegen Schulräumlichkeiten und die Wohnung für den Abwart. Klassenzimmer in den oberen Geschossen übersichtlich und klar geordnet. Hallen und Treppenhäuser sind richtig bemessen. Sing- und Zeichensaal liegen im Dachgeschoss und haben trotzdem keine übermässigen Dachaufbauten zur Folge. Die Architektur ist sehr einfach und sachlich, sowohl in der Beherrschung der kubischen wie der Einzelverhältnisse.

Nr. 14. *Räumliches Schauen, sachliches Bauen.* Der Verfasser

Wettbewerb Sekundarschulhaus Oerlikon.

II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 11. — Arch. Kündig & Oetiker, Zürich.

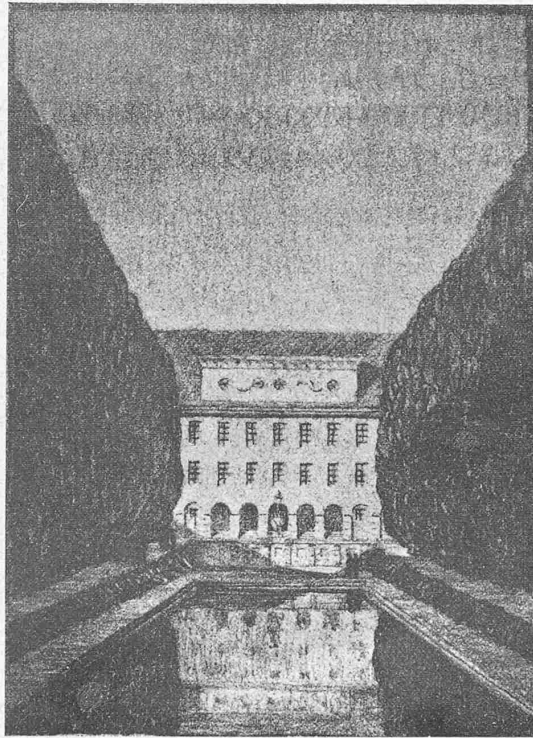
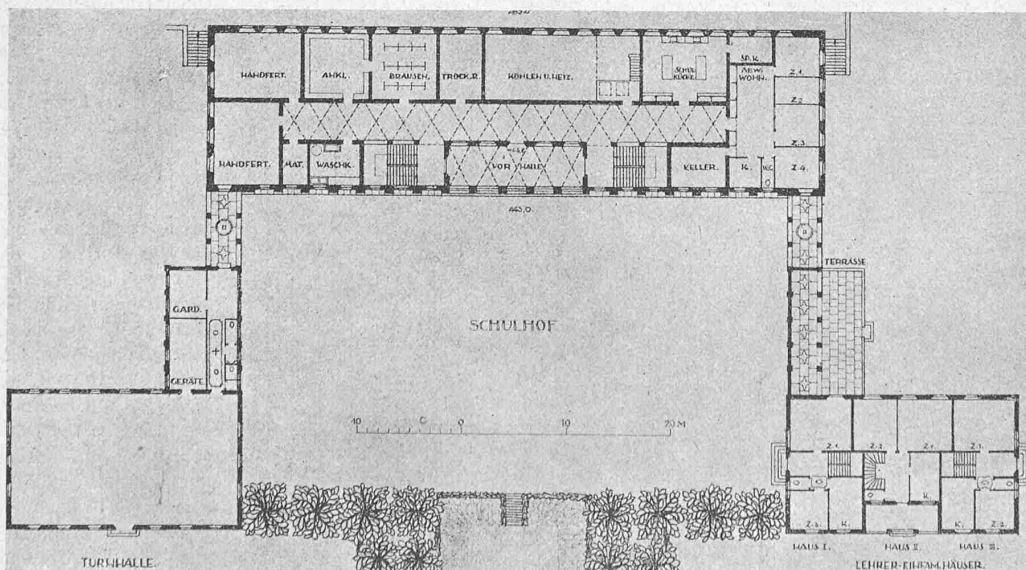


Schaubild von Norden.

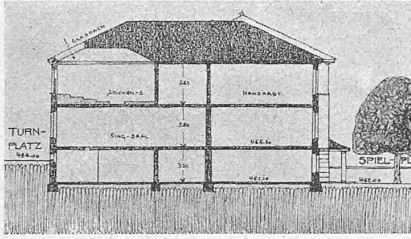
sieht von einer Einbeziehung der alten Turnhalle in die architektonische Komposition ab. Das Projekt weist schöne und klar gestaltete Platzverhältnisse auf. Der Turnplatz zwischen den Koten 463 bis 464 ist hochgelegt. Befremdlich ist die Lage der Turnhalle, die den Einblick in den schönen Turnplatz verwehrt und diesen auch in seiner Tiefenwirkung beeinträchtigt. Die Verlegung der neuen Turnhalle im Sinne von Projekt Nr. 10 oder Nr. 13 hätte einwandfreie Verhältnisse geschaffen. Der nach Süden liegende Spielplatz ist ausgezeichnet disponiert und gut gerahmt. Die Hindernisbahn umzieht den ganzen Schulplatz und ist aufs beste gelöst. Die Höhenlage der Plätze ist praktisch, erfordert aber grosse Erdbewegungen. Das Schulhaus ist von einer klaren Form umschlossen. Der Windfang auf der Nordseite ist zu wenig geräumig. Ein schützendes Vordach fehlt. Die in allen Geschossen nicht befriedigenden Vorplatzverhältnisse können durch Erweiterung der Hallen bis zu den Treppenantritten verbessert werden. Das Untergeschoss liegt im Niveau des Spielplatzes. Dadurch werden die Schulräume im Untergeschoss vollwertig beleuchtet. Die gleichen Verhältnisse gelten für die Abwart-Wohnung. Die Klassenzimmer in den Etagen sind übersichtlich geordnet und gut beleuchtet. Im Obergeschoss sind die abgelegenen Zugänge zu Physik- und Zeichensaal nur durch Glasabschlüsse belichtet und schwer lüftbar. Der Singsaal ist geräumig und gut gelegen, dürfte aber höher sein. Zeichensaal und Physikraum sind in den Flügeln des ersten Obergeschosses untergebracht. Die vorgesehene Oberlicht-Beleuchtung ist in diesen beiden Sälen reichlich, ihre architektonische Lösung gibt aber zu Bedenken Anlass. Die dreiseitige Beleuchtung im Zeichensaal ist unzureichend. Das Oberlicht im Physiksaal ist nicht notwendig. Im ganzen architektonischen Aufbau



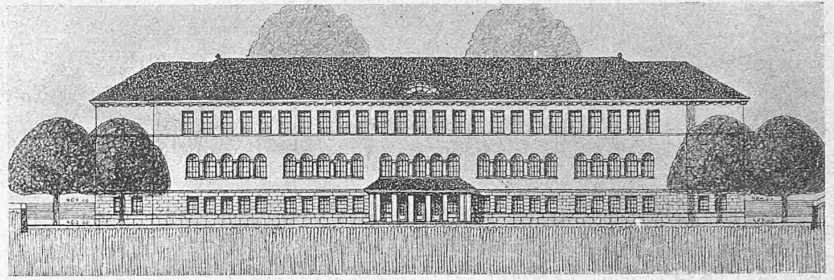
II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 11. — Grundriss vom Untergeschoss bzw. Erdgeschoss. Masstab 1: 600.

Wettbewerb für ein Sekundarschulhaus in Oerlikon bei Zürich.

II. Preis ex aequo. Entwurf Nr. 14. — Architekten *Bischoff & Weideli* in Zürich.



Schnitt, von Westen gesehen.



Masstab 1:600.

Südfassade gegen den tieferliegenden Spielplatz. Darunter Nordfassade.

herrscht im Ganzen Ordnung, aber die Vorbauten vor den Eingängen der Nordfassade und der Südfassade haben ungünstige Verhältnisse und keine Beziehung zum Ganzen. Die Fassaden würden einheitlicher wirken, wenn im Erdgeschoss die gleiche Fensterteilung durchgeführt würde wie im Obergeschoss.

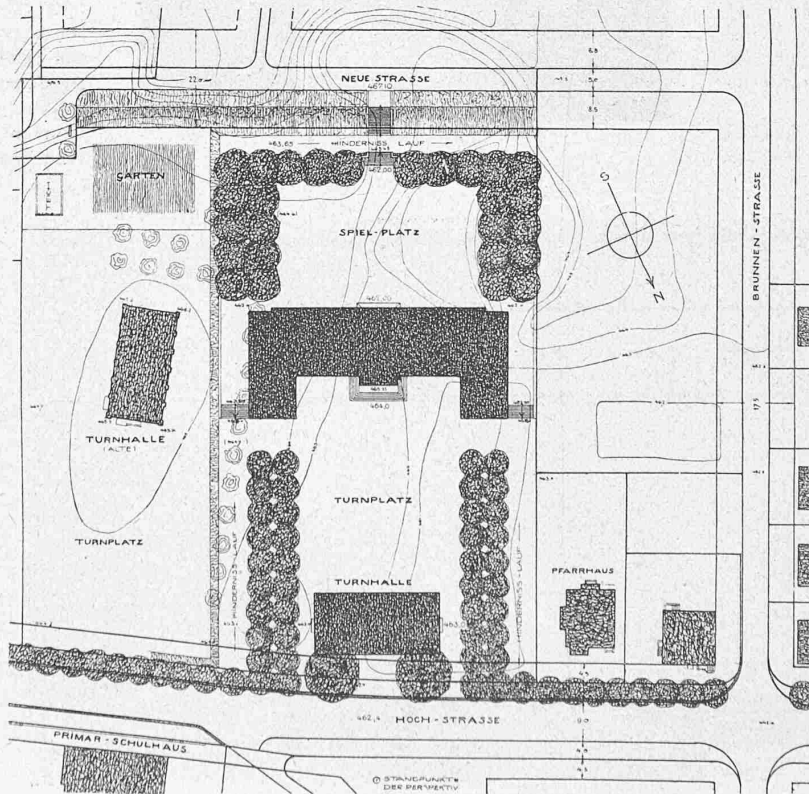
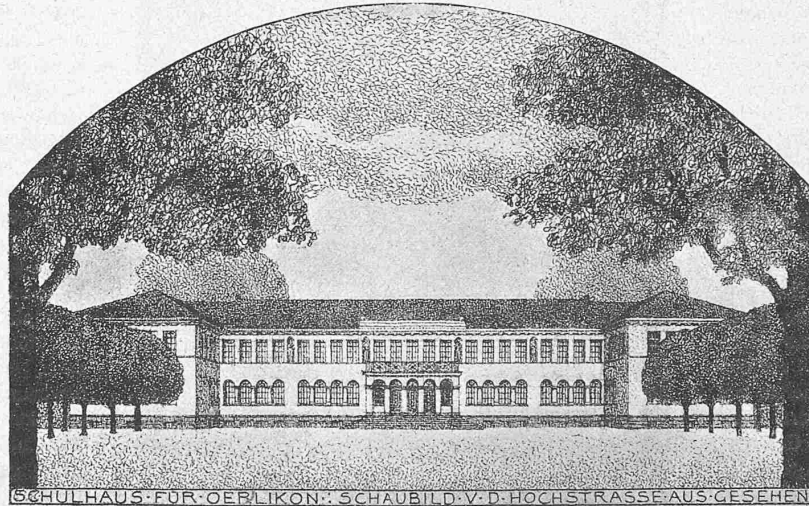
VII. Letzte Auswahl und Rangordnung.

Nach mehrfacher einlässlicher Prüfung beschliesst das Preisgericht einstimmig, die Projekte Nr. 7, 8, 10, 11 und 14 in engste Wahl zu stellen.

Die Qualitäten des Projektes Nr. 7 sind so überragend, dass diesem einstimmig der erste Preis zugesprochen wird, da es ohne grundsätzliche Abänderungen ausgeführt werden kann.

Die Entwürfe 8, 10, 11 und 14 weisen in dieser oder jener Hinsicht Vorzüge auf. So ist Nr. 8 in Situation ganz einwandfrei und grosszügig gelöst, während der Grundriss im Untergeschoss und die Architektur insbesondere der Dachaufbauten zu wünschen übrig lassen.

Nr. 10 zeichnet sich im allgemeinen aus als gewissenhafte und gut studierte Arbeit, namentlich ist die Ausbildung des Eingangs und der Säle anerkanntenswert. Die im übrigen gute Haltung der Architektur wird aber



Entwurf Nr. 14. — „Räumliches Schauen, sachliches Bauen“. — Lageplan 1:1500.

durch den runden Vorbau stark beeinträchtigt. In der Lösung des Situationsplanes steht das Projekt hinter den vier übrigen Entwürfen erheblich zurück.

Nr. 11 zeigt eine vorzügliche Anpassung des Hauptgebäudes an die Terrain-Verhältnisse. Die Grundrisse sind einwandfrei. Die Architektur ist nüchtern, weist aber gute Massenverhältnisse auf. Die Situation ist zu einseitig auf eine Bildachse eingestellt; immerhin sind Aufteilung und Grössenverhältnisse der Plätze zweckdienlich.

Bei Nr. 14 liegt der Hauptwert des Projektes in der guten Lösung der Situation. Die im Projekt gewählte Stellung der Turnhalle ist aber unzulässig. Die klare Ordnung der Baumassen, die geringe Bauhöhe und das glatte Dach sind Vorzüge, während der Grundriss in mancher Beziehung unbefriedigende Anordnungen aufweist.

Die Preisrichter hätten es vorgezogen, die vier Projekte Nr. 8, 10, 11 und 14 gleichwertig zu honorieren, weil die Qualitäts-Unterschiede sehr gering sind. Ein solches Verfahren hätte aber in Widerspruch mit Programm und Besprechung gestanden. Infolgedessen musste Projekt Nr. 10 nach gewissenhafter Abschätzung aller Vorzüge und Nachteile für die Prämierung ausscheiden.

VIII. Prämierung.

I. Preis und Ausführung: Nr. 7, Motto „Schatzgräber“ (ohne Honorierung und Prämie),

II. Preise im gleichen Rang (je 917 Fr.) erhalten:

Nr. 8, Motto „1 × 1“;

Nr. 11, Motto „Wie me spinnt, so tuechets“;

Nr. 14, Motto „Räumliches Schauen, sachliches Bauen“.

Die Eröffnung der Couverts ergab als Verfasser:

Nr. 7: Architekten Maurer & Vogelsanger, Rüschnikon;

Nr. 8: Architekt Hermann Herter, Zürich;

Nr. 11: Architekten Kündig & Oetiker, Zürich;

Nr. 14: Architekten Bischoff & Weideli, Zürich.

Für das Preisgericht:
Der Präsident: A. Näf.

Optische Signalgebung für Strassenbahnen.

Von H. Schaub, Techn. Assistent der St. St. Z.

Sowohl für die Signale, die der Kondukteur des Motorwagens dem Wagenführer zu geben hat (Anhalten, Abfahren, „Besetzt“-Tafel herunterlassen, Stoppen), als auch für jene vom Anhängewagen (bezw. den Anhängewagen ganzer Wagenzüge) an das Personal des Motorwagens dienen seit jeher akustische Signale. Befriedigend funktioniert beim Motorwagen die mechanisch betätigte Glocke, die für die Signale vom Kondukteur zum Wagenführer und umgekehrt verwendet wird. Als Nachteil ist der Umstand zu erwähnen, dass Fahrgästen, die längere Strecken auf der Plattform des Wagenführers zurücklegen, der schrille Ton der Glocke bei dem häufigen Anhalten und Abfahren, wie es eine stark frequentierte Strassenbahn mit kurz aufeinanderfolgenden Haltestellen mit sich bringt, lästig wird. Verschieden ist der Einfluss auf die Wagenführer, die die Glocke fortwährend auf sich einwirken lassen müssen; bei Strassenbahnen mit lebhaftem Verkehr, wie z. B. in Zürich, ist es eine bekannte Erscheinung, dass unter den Faktoren, die auf das Nervensystem und damit auf das Allgemeinbefinden der Wagenführer störend einwirken, das ständige Ertönen der Glocke eine wesentliche Rolle spielt. Es kann denn auch beobachtet werden, dass einzelne Führer den Glockenschall zu dämpfen suchen, was andererseits nicht im Interesse einer sichern Dienstabwicklung liegt.

Nie recht befriedigend hat bis jetzt die akustische Signalgebung vom Anhängewagen zum Motorwagen funktioniert. Ein wesentlicher Uebelstand liegt darin, dass diese Signale, die mittels einer im Anhängewagen befindlichen

Glocke oder einer Pfeife (bezw. eines kleinen Horns) gegeben werden, zuerst vom Kondukteur des Motorwagens abgenommen und von ihm mittels seiner Glocke an den Wagenführer weitergeleitet werden müssen. Diese Signalübertragung hat namentlich den Nachteil, dass der Kondukteur des Anhängewagens den Wagenführer nicht unmittelbar und zu sofortigem Anhalten veranlassen kann, und es sind, abgesehen von der sonstigen Verlangsamung der Verkehrsabwicklung, schon häufig Unfälle von Fahrgästen vorgekommen, die bei direkter Signalgebung vom Anhängewagen aus an den Wagenführer vermieden worden wären. Ausserdem kommt es häufig vor, dass es in Strassen mit mehreren Tramlinien und in denen ein lebhafter Verkehr von Automobilen, Fuhrwerken usw. sich abwickelt, der Kondukteur des Motorwagens infolge des allgemeinen Strassenlärms die vom Kondukteur des Anhängewagens gegebenen Signale überhört oder missverstehet, was wiederum zu Verzögerungen und Unregelmässigkeiten in der Verkehrsabwicklung führt.

Diese Umstände haben die Städtische Strassenbahn Zürich veranlasst, nach einer andern, zuverlässiger funktionierenden Signalgebung zu suchen, und es ist ihr gelungen, diesen Zweck mittels optischen Signalen zu erreichen. Dazu dienen rote und grüne Glühlampen für 150 Volt, die gruppenweise hintereinander im Bahnstromkreis von rund 550 Volt geschaltet sind, wie das Schema in Abbildung 1 zeigt.

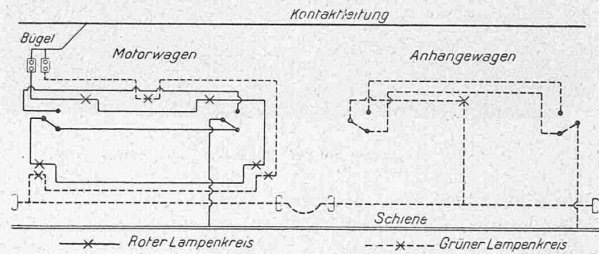


Abb. 1. Schema der optischen Signalgebung der St. St. Z.

Die „rote“ Serie umfasst vier Lampen und die „grüne“ Serie vier Lampen bei Betrieb mit einem Anhängewagen und fünf bei Betrieb mit zwei Anhängewagen; die grüne Lampe des zweiten event. dritten Anhängewagens wird jener des ersten Anhängewagens parallel geschaltet.

Auf jeder Plattform, sowohl des Motorwagens als auch des Anhängewagens, ist ein Quecksilber-Umschalter eingebaut, der sowohl von der Plattform als auch vom Wageninnern aus bedient werden kann. Durch Betätigung dieses Umschalters werden die Lampengruppen wie folgt zum Leuchten gebracht:

1. Rote Lampen für Signale vom Motorwagen aus: Je eine Lampe vor jedem Controller am Fensterposten in Augenhöhe des Wagenführers, die übrigen zwei in den Körpern der ersten und der dritten Wageninnern-Lampe des Motorwagens.

2. Grüne Lampen für Signale vom Anhängewagen aus: Je eine Lampe vor jedem Controller am Fensterposten in Augenhöhe des Wagenführers und eine Lampe im Be-

