

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111/112 (1938)  
**Heft:** 24

## **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**

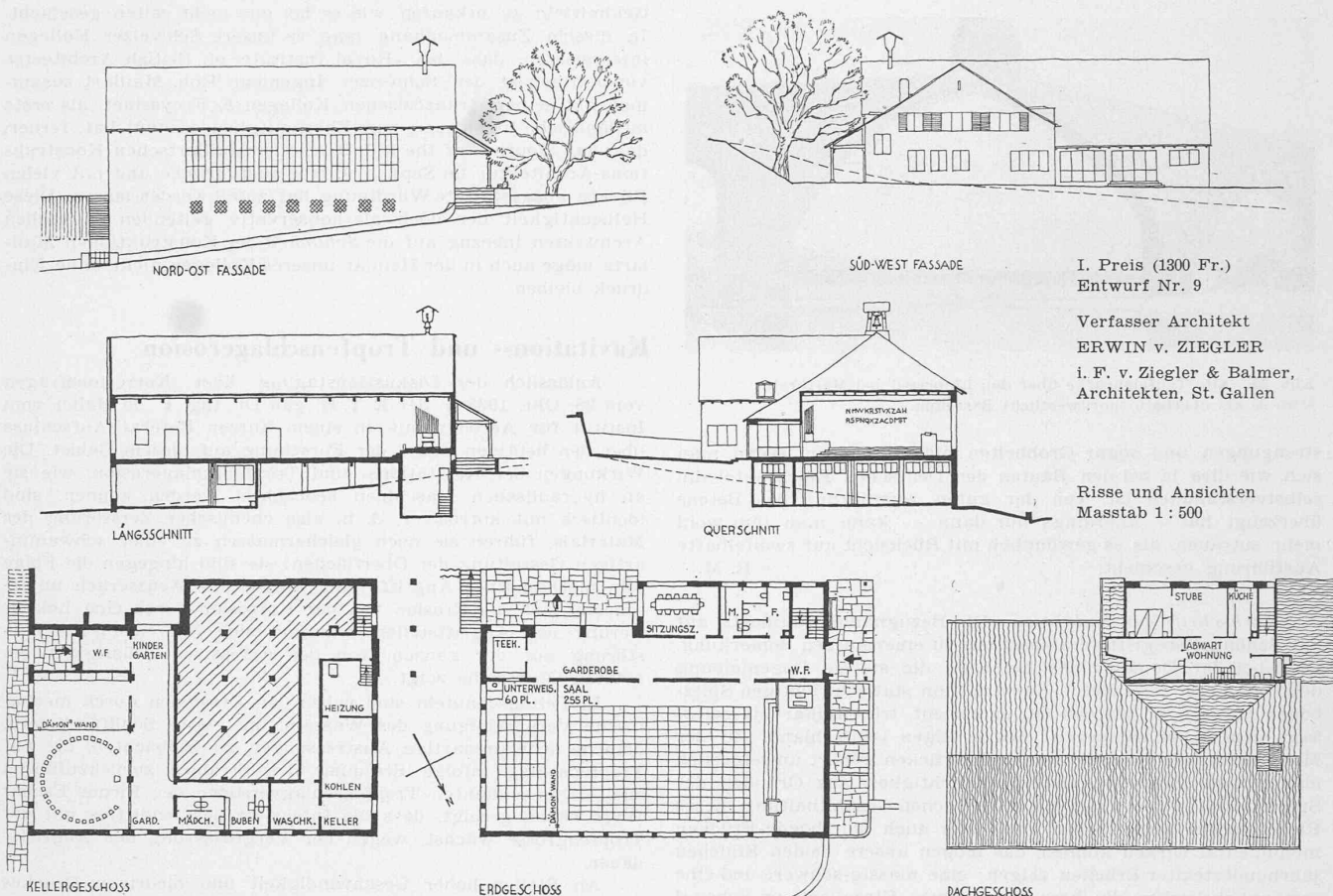
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 10.02.2026

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



I. Preis (1300 Fr.)  
Entwurf Nr. 9

Verfasser Architekt  
ERWIN v. ZIEGLER  
i. F. v. Ziegler & Balmer,  
Architekten, St. Gallen

Risse und Ansichten  
Masstab 1 : 500

einige Hundert Atmosphären, während, auf Grund der plastischen Eigenschaften der Materialien errechnet, die auftretenden Deformationen Drücken von ungefähr 3000 at entsprechen würden. Die Frage über das Zustandekommen der Kavitations- und Tropfenschlagerosion ist also noch nicht beantwortet. Eine Erklärung kann nur in der Elementarstruktur gefunden werden. Bei Metallen kann man an interkristalline Vorgänge denken, wobei weichere Einlagerungen zuerst ausgebrochen werden, so dass von den entstandenen Löchern aus unter einer Art Keilwirkung die weitere Zerstörung vor sich geht. Die erodierende Wirkung auf Glas bestätigt den rein mechanischen Charakter der betrachteten Vorgänge, setzt aber hinter die Erklärung mit interkristallinem Angriff wieder ein Fragezeichen. Zweifellos werden uns die Forscher in absehbarer Zeit eine befriedigende Antwort auf alle diese Fragen geben können. (Siehe auch: «SBZ», Bd. 98, S. 309, Bd. 101, S. 243/260, Bd. 108, S. 105, und «Schweizer Archiv», Okt. 1938.)

E. Hablützel.

## Wettbewerb für ein evangel. Kirchgemeindehaus St. Gallen-St. Georgen

### Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der evangelischen Kirchengutsverwaltung wurden innert der festgesetzten Frist 15 Projekte eingereicht.

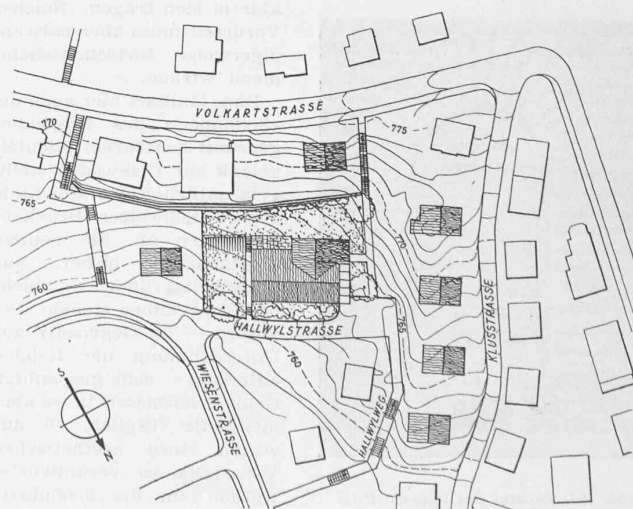
Auf Grund des Studiums der eingereichten Projekte und der vorgenommenen Ortsbesichtigung kam das Preisgericht zu den folgenden allgemeinen Erwägungen, die bei der Beurteilung massgebend waren:

Der Bauplatz ist im Süden und Westen überhöht durch vorhandene, unruhig wirkende Ueberbauung. Er grenzt gegen Osten an noch unüberbautes Gelände, das voraussichtlich auch in Zukunft wegen seiner schattigen Lage nicht stark überbaut werden dürfte. Dieses Gelände hat den Charakter einer weichen Talmulde. Die Wiesenstrasse, über die der Hauptzstrom zum Gemeindehaus zu erwarten ist, schmiegt sich in einer Kurve dieser Mulde an. Städtebaulich erwünscht ist vor dem Hintergrund der überhöhenden, unruhigen Ueberbauung eine möglichst einfache, ruhige Baumasse und eine ungezwungene Einfügung des Gebäudes in das reizvolle Gelände. Hohe Terrassierungen mit Stützmauern und Freitreppen sind deplaciert. Es ist sowohl eine Stellung des Hauptbaukörpers parallel wie senkrecht zur Hallwylstrasse denkbar. Bei ersterer ist die gegebene

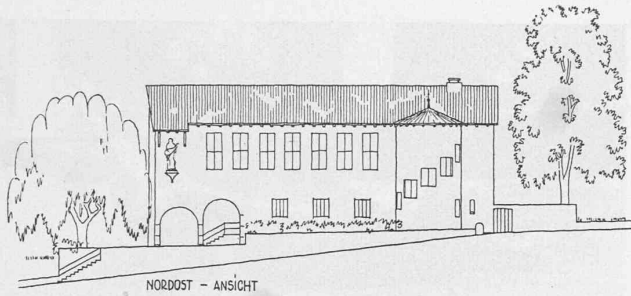
Lage des Haupteinganges an der Nordwestecke. Bei dieser Disposition wird die Strasse als natürlicher, auch für ältere Leute bequem begehbare Rampenaufstieg ausgenützt und werden kostspielige Terrassierungen und Freitreppen gespart.

Von den beiden Möglichkeiten der Raumgruppierung: I. Unteres Garderobegeschoss mit Haupteingang, Saal im Obergeschoss, II. Garderobe und Saal in einem hochliegenden Geschoss, ist die zweite wirtschaftlicher. Sie hat überdies den Vorteil, dass die Säle auf kurzem Weg innerhalb des Gebäudes erreicht werden können, was namentlich in bezug auf das vielbenutzte Konfirmandenzimmer betrieblich von Wichtigkeit ist. Im Hinblick auf die starke Ueberhöhung des Gebäudes Volkartstrasse 19 erscheint ein möglichst nahes Heranrücken des Gemeindehauses an die Hallwylstrasse geboten. Projekte, die das Gebäude zu weit bergwärts rücken, kommen in Konflikt mit dem Steilhang im westlichen Teile des Bauplatzes.

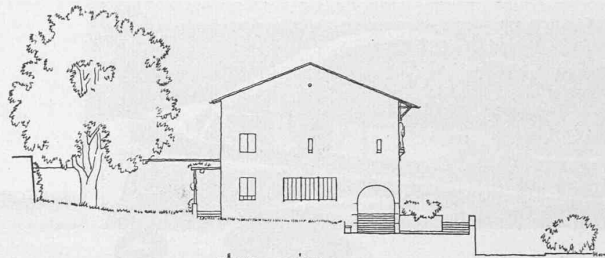
Der Kindergarten liegt am besten in der gutbesonnenen Nordostecke des Grundstückes. Die Situierung in der Südwest-



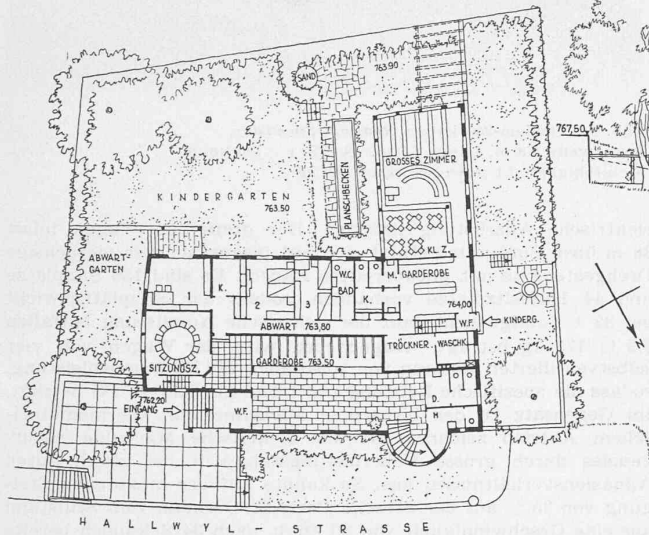
Lageplan der Umgebung. — Masstab 1 : 2000



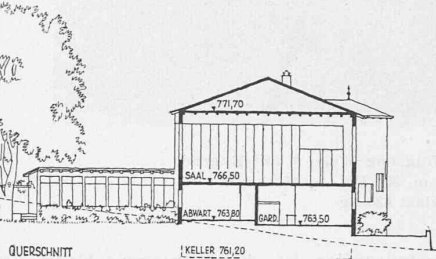
NORDOST - ANSICHT



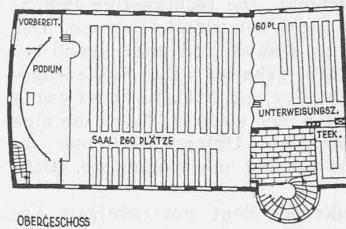
SÜDOST - ANSICHT



HALLWYL - STRASSE



QUERSCHNITT



OBERGESCHOSS

II. Preis (800 Fr.)  
Entwurf Nr. 3.

Verfasser Architekt  
HEINRICH RIEK,  
St. Gallen

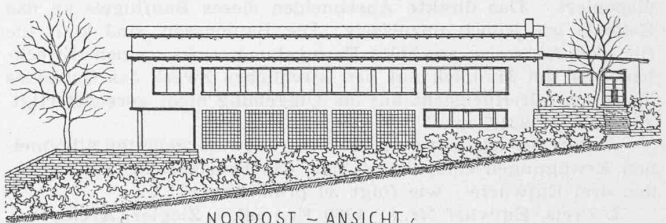
Risse u. Ansichten 1:500

zu knappen Abwart-  
wohnung. Die Bau-  
masse fügt sich mit  
ihren ruhigen Formen  
gut in die bauliche  
und landschaftliche  
Umgebung ein. Sie  
wird sich auch von  
der Hauptzugangs-  
strasse aus gut prä-  
sentieren. Die Aus-  
bildung der Fassaden  
trifft den Charakter  
der Bauaufgabe. Bei  
der Variante wäre eine geringere Höhe der Fenster des Unter-  
weisungs zimmers erwünscht. Baukubus 3563 m<sup>3</sup>.

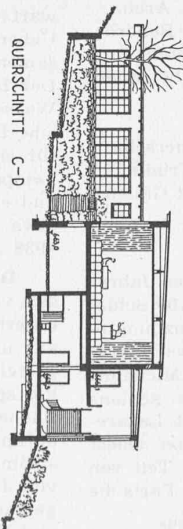
ecke ist nicht unbedingt abzulehnen; sie ist jedoch dann in ihrer Brauchbarkeit gefährdet, wenn westlich vom Hause Volkartstrasse 19 gebaut wird (Beschattung). Die Abwartwohnung sollte in der Nähe des Haupteinganges liegen.

Das Preisgericht beurteilt die in engster Wahl verbliebenen Entwürfe wie folgt:

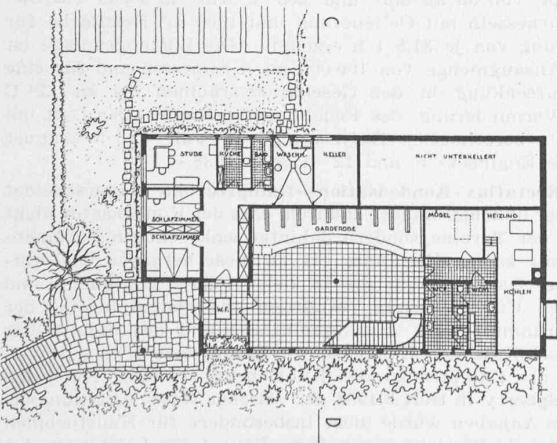
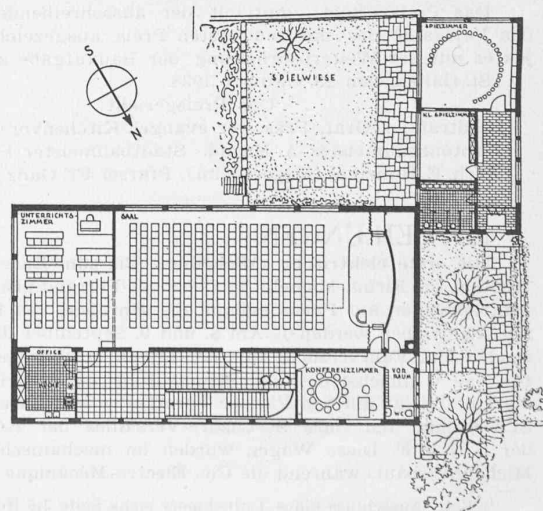
Entwurf 9: Der Hauptbaukörper liegt parallel zur Hallwylstrasse mit richtigem Strassenabstand. Der Projektverfasser legt den Haupteingang richtigerweise an die Nordwestecke des Areals und vermeidet dadurch kostspielige Freitreppen und Stützmauern. Durch die Lage des Kindergartens in der Südostecke des Bauplatzes wird eine gute Besonnung erreicht. Die Grundrissdisposition ist klar und sparsam. Die Unterbringung der Garderobe im Gang ist ökonomisch und für diesen Zweck genügend. Das Unterweisungszimmer hat eine ungünstige Raumform. Die Gänge entlang der Fenster- und Rückwand des Saales sind zu schmal. Eine Verlängerung des südwestlichen Anbaues ergäbe bessere Raumverhältnisse des Sitzungszimmers und der



NORDOST - ANSICHT



QUERSCHNITT C-D



III. Preis (400 Fr.), Entwurf Nr. 11. — Arch. HANS ULI HOHL, St. Gallen. — Risse und Ansicht 1:500





Abb. 1. Fünfplätziges Reiseflugzeug Waco N mit Bugrad, Spannweite 10,6 m, Länge 8,2 m, 300 PS,  $v = 250$  km/h, Steigfähigkeit 4,1 m/sec, Nutzlast 620 kg



Abb. 2. Tandem-Zweisitzer Rearwin Speedster. Spannweite 9,8 m, Länge 6,7 m, 150 PS,  $v = 260$  km/h, Steigfähigkeit 7,1 m/sec, Nutzlast 300 kg

des protestantischen Gemeindesaales ist die gedrungene Form gut; die Gänge sind jedoch zu schmal. Die rechtsseitige Belichtung des Unterweisungszimmers muss beanstandet werden. Der Gang der Abwartwohnung ist zu schmal und ungenügend belichtet. Die Baumasse ist einfach gehalten. Die Fassadengestaltung zeigt viel verschiedene Motive und ist dadurch zu wenig ausgeglichen. Unter den Projekten der engeren Wahl, die eine zweigeschossige Anlage mit Saal und Unterrichtszimmer im Obergeschoss vorsehen, ist diese Lösung die sparsamste. Baukubus 3172 m<sup>3</sup>.

Entwurf 11: Der Hauptbaukörper liegt mit richtigem Abstand an der Hallwylstrasse. Der Haupteingang an der nord-östlichen Ecke bedingt eine grössere Freitreppe. Die Führung dieser Freitreppe ist zudem unschön. Die Umgebungsarbeiten sind von beträchtlichem Umfange. Die Angliederung des Kindergartengebäudes erfordert in der vorgeschlagenen Form kostspieligen Landankauf. Die Grundrisse sind klar. Durch die Lage des Saales und des Unterrichtszimmers ergibt sich ein etwas langer Weg zu diesen Räumen; die Raumform des Saales ist zu länglich und bei Einbeziehung des Unterrichtszimmers entsteht ein unangenehmes Raumverhältnis. Die Lage der Abwartwohnung ist günstig; der Gang in der Wohnung ist zu dunkel. Der Kindergarten mit windgeschütztem Freiraum ist gut disponiert. Das direkte Anschneiden dieses Bauflügels an das Gelände ist jedoch unzulässig. Die Baumassen sind klar; die für das Aeussere gewählte Formgebung eines reinen Zweckbaues ist im Hinblick auf den kirchlichen Zweck des Gebäudes und auch mit Rücksicht auf die Umgebung nicht gerechtfertigt. Baukubus 3921,7 m<sup>3</sup>.

Unter Berücksichtigung der eingangs dargelegten allgemeinen Erwägungen entschliesst sich das Preisgericht, die folgenden drei Entwürfe<sup>1)</sup> wie folgt zu prämiieren:

- I. Preis, Entwurf Nr. 9 (1300 Fr.): E. v. Ziegler, Arch.
- II. Preis, Entwurf Nr. 3 (800 Fr.): Heinrich Riek, Arch.
- III. Preis, Entwurf Nr. 11 (400 Fr.): Hans Uli Hohl, Arch.

Das Preisgericht empfiehlt der ausschreibenden Behörde, den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Projektes mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen. St. Gallen, den 28. Oktober 1938.

Das Preisgericht:

Stadtrat Dr. Graf, Präs. der evangel. Kirchenvorsteherschaft, Kantonsbaumeister A. Ewald, Stadtbaumeister P. Trüdingen, Arch. E. Hunziker (Degersheim), Pfarrer Fr. Ganz (St. Gallen).

## MITTEILUNGEN

**Die erste elektrische «Micheline».** Bis zum Ende des Jahres 1936 hat die Firma Michelin in Clermont-Ferrand über 100 Schienentriebwagen auf Pneus gebaut, die sämtliche von Benzinmotoren angetrieben werden<sup>2)</sup>. Am 8. und 9. September dieses Jahres fanden nun Fahrversuche mit der ersten elektrischen Micheline für 650 V Gleichstrom und Stromzufuhr durch dritte Schiene statt und zwar auf den Pariser Vorortsstrecken Gare St. Lazare-St. Germain und Gare St. Lazare-Versailles der Région Ouest der S. N. C. F. Diese Wagen wurden im mechanischen Teil von Michelin gebaut, während die Cie. Electro-Mécanique in Paris die

elektrische Ausrüstung lieferte. Der dreiteilige Wagen misst 38 m über Puffer und stützt sich auf insgesamt vier vierachsige Drehgestelle ab mit pneumatischen Rädern. Es sind 136 Sitzplätze und 44 Hilfssitzplätze vorhanden, sodass das Sitzplatzgewicht bei 32 t Totalgewicht (auf die elektrische Ausrüstung entfallen 7,2 t) 178 kg beträgt. Angetrieben wird der Wagen von vier selbstventilierenden Motoren von zusammen 775 PS Stundenleistung, sodass die spezifische Leistung pro t Taragewicht 24 PS beträgt. Im Gegensatz zu den bisherigen Michelines mit thermomotorischem Antrieb zeichnet sich die elektrische Micheline naturgemäss durch grosse Ueberlastungsfähigkeit bei gleich guten Adhäsionsverhältnissen aus. So konnte auf der maximalen Steigung von 35 % auf der Strecke Paris-St. Germain vom Stillstand aus eine Geschwindigkeit von 80 km/h, nach 34 Sekunden bereits eine Geschwindigkeit von 70 km/h und in der Ebene als maximale Geschwindigkeit bei den Versuchen 122 km/h erreicht werden. Bei den Bremsversuchen wurden dank der guten Reibungsverhältnisse zwischen Pneu und Schiene mittlere Bremsverzögerungen bis zu 4,7 m/s<sup>2</sup> erzielt, während sich aus den verschiedenen vorgenommenen Fahr- und Auslaufversuchen für den Geschwindigkeitsbereich zwischen 60 und 90 km/h ein mittlerer Traktionskoeffizient von 15 kg/t ergab.

**Die neue «Mauretania»**, die Ende Juli auf der Werft von Cammell Laird in Birkenhead vom Stapel gelaufen ist und im Sommer 1939 in den Dienst der Cunard White Star Line gestellt werden soll, hat 235 m Länge über alles, 27,3 m grösste Breite, 34,9 m Höhe von Kiel bis Oberkante Aufbau, 9,37 m Tiefgang, eine Wasserverdrängung von 36 000 t und einen Bruttoreaumgehalt von 34 000 B. R. T. Die beiden Manganbronze-Propeller mit einem Gewicht von je 25 t sollen dem Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 22 bis 23 kn erteilen. Jede der rund 74 m langen, 156 t schweren, mit Mitchell-Spur versehenen Propellerwellen wird durch einen Parsons-Getriebe-Turbinensatz, bestehend aus Hochdruck-, Mitteldruck- und Niederdruckturbine mit Rückwärtsturbine im Mittel- und Niederdruckgehäuse, mit einfacher Uebersetzung angetrieben. Die Ritzel greifen an einem gemeinsamen, doppelkränzigen Haupttrieb von 85 t Gewicht an. Der Dampf von 30 kg/cm<sup>2</sup> und 385° C wird in sechs Yarrow-Wasserrohrkesseln mit Oelfeuerung und 1000 m<sup>2</sup> Heizfläche für eine Leistung von je 31,5 t/h erzeugt. Die Lüftungsanlage ist für eine Ansaugmenge von 100 000 m<sup>3</sup>/h bemessen und für eine Temperatursenkung in den Gesellschaftsräumen bis zu 12° C und eine Verminderung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft um etwa 35 % berechnet. («Engineering» 29. Juli und 5. August 1938, «The Engineer» 5. und 12. August 1938.)

**Die Rectaflux-Kondensations-Dampfturbine** unterscheidet sich von der üblichen Bauart dadurch, dass der Kondensator nicht unterhalb der Turbine, sondern dahinter senkrecht zur Turbinenaxe und mit seiner Oberkante bis an diese heranreichend aufgestellt ist. Dadurch wird die in vielen Fällen unbequeme und kostspielige Unterkellerung vermieden und zudem infolge der flachen Krümmung des Abdampfstrutzens und des unmittelbar daran anschliessenden Kondensatorgehäuses eine sehr gute Zuströmung des Dampfes zu den Kühlrohren erreicht. Nach den von J. J. Spoerry in Heft 3/1938 der «Escher Wyss-Mitteilungen» gemachten Angaben wurde diese insbesondere für Hausturbinen und industrielle Betriebe geschaffene Bauart für Leistungen bis zu etwa 1500 kW bei reinem Kondensationsbetrieb und bis zu

<sup>1)</sup> Betr. Ausschluss eines Teilnehmers siehe Seite 246 lfd. Bds.

<sup>2)</sup> Vergl. «Entwicklung der Micheline Leichttriebwagen» in Bd. 110, Seite 62\* (7. August 1937).