

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 23/24 (1894)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Umbau der St. Oswald-Kirche in Zug  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-18667>

### **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:** 03.04.2026

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

taxen von 15 Cts. eingeführt, welche zur Fahrt auf zweien der nachfolgend bezeichneten Sektionen:

1. Burgwies-Kreuzplatz . . . mit 1590 m Länge,
2. Kreuzplatz-Römerhof-Pfauen . . . „ 1490 m „
3. Kreuzplatz-Quaibrücke-Pfauen . . . „ 1570 m „

berechtigten, so dass von jedem Punkte der Linie jeder andere zu dieser Taxe erreicht werden kann, mit der Einschränkung jedoch, dass die Fahrt auf dem kürzesten Wege zwischen den beiden Punkten ausgeführt werden muss.

Für die Ausführung derselben Fahrten, für welche die Einzelbillets berechtigen, werden auch Abonnements ausgegeben, und zwar

1. solche für 7 Fahrten . . . . . zu 1 Fr.,
2. „ „ 20 „ . . . . . „ 2,70 „
3. „ „ 100 „ . . . . . „ 12,50 „

Ueber den Zwölfminuten-Betrieb im verflossenen Monat März sind nachfolgende Resultate bekannt:

März	Wagenkilometer	Einnahmen				
		von Billets à 15 Cts.	v. Abonnements	Total	p. Wagenkilometer	
		Fr.	Fr.	Fr.	an Einzelbillets	Total
8—17	6590	4059,65	2720,20	6779,85	62	104
17—24	4837,5	2694,20	486,40	3180,60	55,7	65,7
24—31	?	3097,40	512,40	3609,80	?	?

**Elektr. Strassenbahn Zürich.**

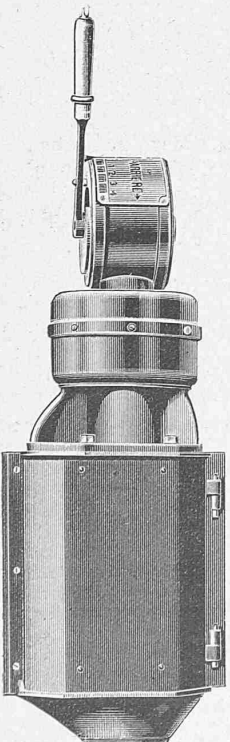


Fig. 14. Schaltapparat mit Hebel, geschlossen.

Aus diesen Zahlen Schlüsse für die Rentabilität zu ziehen, erscheint aber aus folgenden Gründen sehr gewagt:

1. Es sind offenbar im Monat März mehr Abonnements gelöst als abgefahren worden, sodass die Nachfrage nach denselben etwas nachlassen, sich jedenfalls bei Einführung des Sechsinuten-Betriebes nicht den Fahrgelegenheiten entsprechend steigern wird;

2. der Reiz der Neuheit hat bis jetzt günstig auf die Betriebsergebnisse gewirkt; es lässt sich aber diese Einwirkung nicht in Zahlen ausdrücken;

3. der Einfluss des Sechsinuten-Betriebes lässt sich nicht zum voraus bestimmen. Die Zahl der täglich durchlaufenen Wagenkilometer wird sich bei Einführung des Sechsinuten-Betriebes annähernd im Verhältnis von 5 : 9 vermehren, etwa auf die Zahl von 1220 täglich oder etwa 440 000 per Jahr.

Bezüglich der Ausgaben sind aus dem Betriebe noch gar keine Angaben bekannt. Im Hinblick auf die ziemlich ähnlichen Verhältnisse bei der elektrischen Bahn in Marseille, wo zwar die Wagen viel schwerer, dafür aber die Kohlen viel billiger sind, wird man die Ausgaben per Wagenkilometer etwa zu 38 Cts. annehmen können.

Da das Aktienkapital 600 000 Fr. beträgt, so würde bei 440 000 Wagenkilometer jährlich eine Einnahme von 43,5 Cts. per Wagenkilometer genügen, um dasselbe zu 4 % verzinsen zu können.

**Versuche über die Regulierung von Turbinen.**

Die sinnreichen theoretischen Untersuchungen, welche Herr Professor *Aurel Stodola* in Zürich über die Regulierung von Turbinen angestellt und in Bd. XXII Nr. 17—20 dieser

Zeitschrift veröffentlicht hat, legten den Wunsch nahe, durch Versuche zu erproben, ob sich die Theorie in der Praxis bewähren werde. Dank dem Entgegenkommen der Firma Escher Wyss & Cie. einerseits und des Herrn Peter, Ingenieur der städtischen Wasserversorgung anderseits, war es möglich, in den neuen Werkstätten genannter Firma eine ausschliesslich für diesen Zweck bestimmte Turbinenanlage herzustellen. Die von der städtischen Wasserversorgung in Schlangenform ausgeführte, etwa 200 m lange Rohrleitung wurde mit einem grossen Windkessel in Verbindung gebracht. Die Turbine, ein Löffelrad von 300 mm Durchmesser, Patent Escher Wyss & Cie., war mit einem sehr empfindlichen Federregulator und hydraulischem Servomotor verbunden, sowie mit einer regulierbaren Oelbremse (Katarakt). Auf der Turbinenwelle befand sich einerseits ein Schwungrad, anderseits eine einfache Bremse mit Gewichtbelastung.

Versuche, die von Professor Stodola am 30. März vor einer ansehnlichen Zahl von Technikern und Industriellen vorgenommen wurden, zeigten die volle Uebereinstimmung der auf theoretischem Wege gefundenen Resultate mit denjenigen der praktischen Ausführung und lieferten dadurch den direkten Beweis der Richtigkeit der ersteren. Es ist somit die Möglichkeit geschaffen, selbst in den schwierigsten Fällen, wie beispielsweise bei langen Rohrleitungen, grosse Kraftschwankungen in vollkommener Weise zu regulieren.

Ueber diese Versuche, sowie über eine Reihe damit in Zusammenhang stehender Fragen hat uns Herr Professor Stodola für eine unserer nächsten Nummern eine einlässliche Abhandlung zugesagt.

**Umbau der St. Oswald-Kirche in Zug\*).**

Herr Architekt *H. v. Segesser* in Luzern hat an Herrn Professor Dr. *Job. Rud. Rabu* in Zürich ein Schreiben gerichtet, das wir auf Wunsch des Verfassers und mit gültiger Zustimmung des Empfängers nachfolgend zur Veröffentlichung bringen:

Hochgeehrter Herr!

Nachdem in der „Neuen Zürcher-Zeitung“ Ihrerseits zum Projekte des Umbaues der St. Oswaldkirche in Zug Stellung genommen wird, drängt es mich, über einige Ihrer Ausführungen mich vernehmen zu lassen. — Sie haben vollständig Recht, wenn Sie meinem Projekte keinen höhern Anspruch als denjenigen eines Ideenprojektes zuerkennen. Es will damit doch wohl gesagt werden, dass es noch Verbesserungen in vielen Richtungen erhalten könne. Dieser Einsicht konnte ich mich nicht entziehen. Mir schwebten zwei Ziele vor bei der Bearbeitung des Projektes, einmal Gewissheit zu erlangen, ob St. Oswald zu einer zweckentsprechenden *Pfarrkirche* für Zug umgestaltet werden könne und sodann ob dieses möglich sei, ohne den alten Bau in seinem Wesen zu zerstören. Bei dieser mühevollen Arbeit kam ich nun gerade zum umgekehrten Resultate als demjenigen in Ihrem Artikel vom 15. März.

Ich lasse vorab die Behauptung, dass alle Reize der landschaftlichen und baulichen Umgebung vom alten St. Oswald durch mein Projekt in Frage gestellt seien, unberührt. Die Würdigung derartiger Verhältnisse aus einem Plan zu entnehmen ist unmöglich, wie Sie selber sagen; das könnte annähernd nur durch eine Aussteckung erreicht werden. Ich hoffe sehr, dass eine solche gemacht werde und dass man darob in vielen Richtungen zur Beruhigung komme. Denn unterdessen bemerkt, wird

1. die St. Oswaldkirche nicht um das doppelte des bisherigen Planes, also um 41 m, sondern bloss um 17,5 m verlängert;

2. die Steigung des Bodens im Schiff ist eine stetige, d. h. die ganz gleiche wie sie bis anhin in St. Oswald war. Wohl Hunderte haben die alte Kirche schon besucht und wieder verlassen, ohne zu bemerken, dass der gegenwärtige Schiffboden ansteigt gegen den Chor. Der letztere liegt gegenwärtig 1,45 m über dem tiefsten Punkt des Schiffbodens; der von mir projektierte Chor 2,15 m über dem gleichen Punkte. Die Differenz vom höchsten Punkte des Bodens bis zum Chorplanum betrug früher 1,10 m, nach meinem Projekt 1,35 m. Diese beiden Modifikationen von 0,70 m, beziehungsweise 0,25 m, können bei der perspektivischen Wirkung der neuen Anlage doch wohl unmöglich von durchschlagender Bedeutung sein;

3. ebensowenig dürfte nach meiner Ansicht die Erscheinung der

\* ) Vide Nr. 11 S. 72 u. Z.

Pfeiler irgendwie geändert werden beim neuen Projekt; die alten Pfeiler bleiben wie sie sind, im Verhältnis zum Kirchenboden; die neu einzusetzenden Pfeiler sind eben die hochgeführten Transeptstützen. Die Höhendifferenz des Fussbodens in der Achse des letzten (alten) Pfeilers und der Achse der neuen westlichen Transeptstützen beträgt 0,17 m. Es sind das Masse, die bei Bauten wie St. Oswald, unter gegebenen Verhältnissen kaum wahrnehmbar werden;

4. wenn meinem Projekte der Vorwurf gemacht wird, dass die Grundrissanlage sich für „grosse Stadtkirchen“ oder wohl auch für Neubauten schicke, dagegen, auf die Verhältnisse des alten Schiffes angewendet, den Charakter des Not- und Verlegenheitsbaues trage, so ist mir das nicht verständlich. Wenn in meiner Grundrissanlage ein für ähnliche Zwecke schickliches Bauschema erkannt wird, so wird es doch angehen, es für eine relativ kleinere Anlage anzunehmen, solange es sich um eine Pfarrkirche handelt. Man muss sich hier fragen, wo hören die kleineren Stadtkirchen auf und wo fangen die grösseren an. Mein Bestreben ging dahin, unter möglichster Wahrung günstiger Verhältnisse das Alte und Neue in einander aufgehen zu lassen zu einem Ganzen. Wollte man sich hierüber rein sachlich orientieren, so müsste der neue Grundriss unter Weglassung der konventionellen Bemalung in Schwarz, Rot und Gelb reproduziert und Fachleuten unter einem Dutzend anderer Pläne von Pfarrkirchen in spätgotischer Bauart vorgewiesen werden samt den Schnitten. Ich bezweifle sehr, dass eine Mehrzahl der Experten auf den ersten Blick aus meinem Projekt den Umbau herauswittern würde;

5. bezüglich der äusseren Gestaltung von St. Oswald in meinem Projekt ist zu konstatieren, dass die Chor- und Transeptpartie sich nicht in das Terrain einführt, wie das jetzt der Fall ist mit der Chorphartie, zumal vom alten St. Oswald. Hier liegt ja gerade das punctum saliens der ganzen Aufgabe, eine derartige Anlage möglichst zu umgeben und wenn mir das auch nicht ganz vollständig gelungen sein mag, so gestattete doch die Anlage des Transeptes soweit Freiheit in der Führung der Sockellinien und des begleitenden Gesimses unter den Seitenschiff- und Transeptfenstern, dass der Unterbau sich weder auf der Süd- noch Nordseite in das Umgebende einräumt;

6. bezüglich der Zweckmässigkeit endlich sei noch darauf hingewiesen, dass die Behauptung, es sehe im vergrösserten St. Oswald nur ein Drittel der 1300 Kirchenbesucher auf den Choraltar, doch wohl nicht auf Berechnung beruht. Es haben vielmehr die Hälfte der Kirchenbesucher direkten Ausblick auf den Choraltar. Es ist das für dreischiffige Kirchen ein keineswegs ungewohntes Verhältnis.

Soweit die Richtigstellung von *messbaren* Verhältnissen, die Sie in Ihrem Artikel berühren. Auf das Gebiet der „ästhetischen Rücksichten“ trete ich nicht weiter ein, als dass ich resümierend sage, wenn die dem Artikel zu Grunde gelegten Abmessungen und die daraus abstrahierten Erscheinungen sich nach dem oben Gesagten als nicht überall zutreffend erweisen, so werden sich auch die ästhetischen Schlussfolgerungen entsprechend modificieren. Bei aller Hochachtung für das „Alte“ scheint mir denn doch Ihre ängstliche Rücksichtnahme auf die „Burg“ als übertrieben. Die Partie der Umfassungsmauern, die am meisten durch mein Projekt beansprucht wird, ist gerade die moderne Thorpartie. Die zurückgesetzte Ringmauer soll wieder den Zimmenschmuck erhalten.

Gar nicht ausgeschlossen durch mein Projekt ist die Erhaltung der Friedhofkapelle. Diese kann recht wohl stehen bleiben und sogar mit der vergrösserten Kirche durch einen gedeckten Gang in Verbindung gebracht werden.

Was schliesslich die Kostenberechnung und die baulichen Schwierigkeiten anbelangt, welche Punkte Sie berühren, so ist in erster Linie zu melden, dass auf meiner absichtlich maximalen Berechnung der Baukosten schon dormalen verbindliche Angebote vorliegen, die eine recht beruhigende Reserve für Unvorhergesehenes übrig lassen; von baulichen Schwierigkeiten beim geplanten Umbau kann wohl im Ernste nicht gesprochen werden. Mit „Bergschweiss“ und derartigen Verhältnissen werden wir, ohne unabscheiden zu sein, heutzutage fertig.

Um Ihnen zu beweisen, dass auch mir die kunstgeschichtliche Bedeutung der altherwürdigen St. Oswaldkirche recht klar geworden ist, als ich durch die Aufnahme dem Bauwerk ganz nahe treten musste, gebe ich gerne zu, dass die einzige Schwierigkeit eines Umbaus *die* sein wird, gleich intelligente wie docile Leute zu finden, welche speciell den ornamental Schmuck der Kirche zu verstehen und pietätvoll nachzubilden vermögen.

In der angenehmen Hoffnung, dass Sie, geehrter Herr, diese meine zur Wahrung der sachlichen „Hausehre“ gemachten Erläuterungen bei ihrem wahren Werte würdigen, zeichne ich

mit Hochachtung und Gruss

Luzern, 26. März 1894.

H. v. Segesser, Architekt.

## Miscellanea.

**Kunstsandstein zur Beplattung ganzer Fassaden.** Beim Bau einer kleinen Villa in Aarau wurde von einer dortigen Baufirma Kunstsandstein zur äusseren Verkleidung der Fassaden verwendet. Die nur etwa 8 cm dicke Beplattung ist in schwach rotem Steinon gehalten, während alle vorspringenden Architekturteile als „Binder“ dienen und von grauer Farbe sind. Zur Belebung sind farbige Einlagen aus künstlichen und natürlichen Steinmaterialien durch Eingiessen angebracht. Die einzelnen Gusstücke sind mit einer Art Nut und Feder zusammengesetzt. Diese Beplattung lässt das Haus vorteilhaft als Hausteinbau erscheinen, obschon die Abmessungen der einzelnen Platten und deren Anordnung die Konstruktion der Mauern absichtlich nicht verheimlichen. Als Vorteile lassen sich besonders der Wegfall des immer reparaturbedürftigen Verputzes und die mögliche Verwendung von weniger wetterbeständigem Material zur Hintermauerung hervorheben. Aus diesem Grunde dürften die patentierten Fassadenbekleidungen besonders in baumaterialarmen Gegenden und da, wo mit bescheidenen Mitteln eine saubere Fassade mit dauerhafter farbiger Behandlung gewünscht wird, Aufnahme finden.

**Kesselstein-Mittel.** Zu der Unzahl von Mitteln zur Verbreitung oder Entfernung des Kesselsteins gesellt sich ein weiteres, das in Zusatz von minderwertigem, ungereinigtem Zucker zum Speisewasser bestehen soll. Nach dem „Genie civil“ wurde nämlich die Beobachtung gemacht, dass in den Dampfkesseln von Zuckersiedereien Kesselstein-Ablagerungen selten vorkommen, besonders in solchen, bei welchen mit Zuckerrückständen verunreinigtes Wasser zum Speisen benutzt wurde. Auf Grund dieser Beobachtung wurden nun Versuche mit Zuckersalz angestellt, durch welche ältere Kesselsteine in kurzer Zeit gelöst worden seien.

**Mit der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte,** welche Ende September dieses Jahres in Wien stattfindet, wird eine Ausstellung von Gegenständen aus allen Gebieten der Naturwissenschaft und Medizin verbunden, zu welcher Anmeldungen an das Ausstellungs-Komitee der Naturforscher-Versammlung, Universität, Wien I, bis zum 20. Juni d. J. zu richten sind.

**Eine Ausstellung von Arbeitsmaschinen mit elektrischem Betrieb** findet auf Veranlassung des ungarischen Handelsministeriums vom 27. Mai bis 30. September d. J. in Budapest statt.

## Konkurrenzen.

**Aufnahmsgebäude im neuen Bahnhof Zug.** Die Direktion der Schweiz. Nordostbahn-Gesellschaft in Zürich schreibt zur Erlangung von Entwürfen für ein Aufnahmsgebäude im neuen Bahnhof Zug einen unbeschränkten Wettbewerb aus, dessen Programm wir nachfolgende Angaben entnehmen:

Der Einlieferungstermin ist auf den 1. Juli d. J. festgesetzt. Dem aus den HH. Betriebschef Birchmeier, Arch. Ad. Brunner, Prof. Lasius, Obering. Moser, Arch. Schmid-Kerez und Arch. Wülke bestehenden Preisgericht stehen 3000 Fr. zur Verteilung an die besten Arbeiten zur Verfügung. Eine Bausumme ist nicht angegeben, dagegen wird bestimmt, dass diejenigen Entwürfe, welche bei rationaler Durchbildung des Grundrisses und der Architektur mit den geringsten Schwierigkeiten und Kosten verbunden sind, den Vorzug erhalten sollen. Bei der Anlage ist darauf Bedacht zu nehmen, dass der Verkehr von den Wartsälen und vom Eilgut- und Gepäcklokal in beiden Richtungen möglichst direkt stattfinden kann. Das Eilgutlokal soll auch vom Vorplatz aus zugänglich und unter einem Vordach mit einer kleinen, etwa 1,5 m breiten Rampe zum Ueberladen des Eilgutes versehen sein. Die Abortanlage für die Passagiere kann auch ausserhalb des Gebäudes untergebracht werden. Die Perrons in der Nähe desselben sind passend zu überdecken und in den Plänen mit zu berücksichtigen. Die Wahl des Baumaterials und des Stils ist den Bewerbern freigestellt, wobei jedoch empfohlen wird, luxuriöse Ausstattung zu vermeiden. Verlangt werden sämtliche Grundrisse, die nötigen Schnitte und zwei Ansichten im 1 : 200, ferner eine Perspektive von der südöstlichen Seite, ein Lageplan im 1 : 500 und ein Erläuterungsbericht mit summarischer Kostenberechnung unter Zugrundelegung der Kubatur von der Perron- bis Hauptgesimshöhe und eines Einheitspreises von 28 Fr. pro m<sup>3</sup>. Das preisgerichtliche Urteil wird öffentlich bekannt gemacht. Die preisgekrönten Entwürfe gehen in das Eigentum der N. O. B. über, die sich deren beliebige Benutzung für die Bauausführung vorbehält. In dem von den HH. Preisrichtern gutgeheissenen Programm fehlt eine Bestimmung über den Ort und die Zeitdauer einer öffentlichen, durch unsere Grundsätze vorgeschriebenen Ausstellung der Pläne. Programm und Lageplan im 1 : 1000 können auf dem Baubureau der N. O. B., Glärnischstrasse 35, Zürich II, kostenfrei bezogen werden.

Redaktion: A. WALDNER  
32 Brändschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

**Gesellschaft ehemaliger Studierender**  
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein Ingenieur zur Besorgung technischer Bureauarbeiten für eine im Bau befindliche Bahn. (944)

Gesucht für eine mech. Werkstätte der Ostschweiz ein Maschineningenieur, vertraut mit dem Bau von Webstühlen und befähigt für den Besuch der Kundschaft. (945)

Auskunft erteilt

Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.