

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 33/34 (1899)
Heft: 14

Sonstiges

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>

Die acht Entwürfe wurden zusammengestellt, damit solche in gegenseitiger Vergleichung besser beurteilt werden konnten.

Die Projekte: Nr. 16 mit den beiden Flügelanbauten und hauptsächlich auch wegen der nicht glücklich komponierten Fassade, dann Nr. 44 wegen der unglücklichen Lage der Abtritte und der mangelhaften Disposition der Räume für die Untersuchung von Lebensmitteln; und schliesslich Nr. 42 sowohl wegen der ungenügenden Beleuchtung der Gänge, als auch hauptsächlich wegen der mangelhaften Fassadenbildung mussten ebenfalls noch von der Prämierung ausgeschlossen werden.

Unter den fünf in Frage kommenden Projekten wurde einstimmig Nr. 19 *der erste Preis* zuerkannt. Die Grundrissanlage hat alle im Programm gestellten Forderungen in richtiger Weise gelöst und auch die Fassadenbildung konnte in jeder Hinsicht als eine glückliche bezeichnet werden.

Ebenfalls einstimmig wurde dem Projekt Nr. 1 *der zweite Preis* zuerkannt, denn obschon die Lage der Aula etwas zu wünschen übrig liess, so war doch das ganze Projekt richtig durchdacht und auch die in deutscher Renaissance ausgeführten Fassaden wirken recht gut.

In *dritte Linie* wurde Projekt Nr. 47 gestellt. Die Grundrisseinteilung wies zwar einige Fehler auf, die bei der Beschreibung erwähnt sind, jedoch muss die Fassadenlösung als eine recht glückliche bezeichnet werden. Die beiden als Türmchen ausgebildeten Treppenanlagen verleihen der Nordfassade einen eigentümlichen Reiz.

Der vierte Preis wurde dann zwar nicht einstimmig, jedoch mit Mehrheit dem Projekte Nr. 34 zugesprochen. Ausschlaggebend war die gut durchdachte Grundrissanlage, die Fassaden konnten weniger gerühmt werden.

Projekt Nr. 39, das mit Nr. 34 zur Auswahl kam, hat zwar eine weitaus bessere Fassadenlösung und auch bei der Grundrissdisposition kam die westliche Fassadenanlage mehr zur Geltung, dennoch hatte die Grundrisseinteilung verschiedene Fehler, so dass die Mehrheit des Preisgerichtes dem Projekt Nr. 34 den Vorzug gab.

Beim Oeffnen der Couverts ergaben sich als Verfasser dieser vier Entwürfe die nachstehend genannten Bewerber, unter welche die dem Preisgericht zur Verfügung gestellte Summe von 4000 Fr. folgendermassen verteilt wurde:

- I. Preis, Nr. 19. Motto: «Lux»: Herr *Meili-Wapf* von Luzern 1500 Fr.
- II. Preis, Nr. 1. Motto: «Der Wissenschaft»: Herr *Othmar Müller* von Zürich 1200 Fr.
- III. Preis, Nr. 47. Motto: Goldene Mondsichel: HH. *Ed. Joos* von Schaffhausen und *Arnold Huber* von Zürich 800 Fr.
- IV. Preis, Nr. 34. Motto: «Jugendfleiss spart Altersschweiss»: Herr *Paul Truniger* von Wyl 500 Fr.

Unter den wegen verspäteter Eingabe nicht mehr berücksichtigten Projekten war der mit «Fasching» bezeichnete Entwurf Nr. 57 von guter Lösung. Derselbe hat viel Aehnlichkeit mit den beiden erst prämierten Projekten Nr. 19 und 1.

Der Eingang befindet sich auf der Westseite. Die Aula liegt im ersten und zweiten Stock des westlichen Mittelbaues. Der Grundriss ist klar und gut disponiert und auch die Fassaden zeigen eine gute Lösung. Aus diesen Gründen empfiehlt das Preisgericht einer h. Regierung den Ankauf dieses Projektes.

Schaffhausen, den 25. Febr. 1899.

Mit vorzüglicher Hochachtung zeichnen
die Preisrichter:

*E. Jung, Hans Auer,
Alb. Müller, Dr. Jul. Gysel,
J. C. Bahnmaier.*

Miscellanea.

Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Dem preussischen Landtag ist am 14. März eine Gesetzesvorlage zugegangen, welche die seit Jahrzehnten erstrebte Kanalverbindung vom Rhein nach der Weser und Elbe verwirklichen soll. Der für Schiffe von 600—750 t berechnete Kanal soll in der Nähe von Ruhrort den Rhein verlassen und im Emscherthal bis Herne aufsteigen, um von da bis Bevergern den Dortmund-Ems-Kanal, welcher einige Ergänzungsanlagen erhalten müsste, zu benutzen. Von Bevergern aus wird er die Weser bei Minden überschreiten und über Hannover die Elbe etwas unterhalb Magdeburgs erreichen. Die Baukosten sind — einschliesslich derjenigen für acht Seitenkanäle nach Osnabrück, Minden,

Linden, Wülfel, Hildesheim, Lehrte, Peine und Magdeburg — auf rund 326 Millionen Fr. veranschlagt. Die am Fusse des norddeutschen Hügellandes und Mittelgebirges sich hinziehende Kanallinie zeichnet sich durch eine sehr geringe Zahl von Schleusen und die ausserordentliche Länge der Haltungen vor allen andern Kanälen aus. Die längste Haltung (in einer Ebene liegende, schleusenlose Strecke) des Kanals wird 210 km, die nächstlängste 92 km betragen und die Durchschnittslänge sich auf 39 km in der Hauptlinie stellen. Der wirtschaftliche Nutzen des Kanals ist hoch zu veranschlagen, denn der Ueberschuss des preussischen Ostens an Bodenerzeugnissen wird durch billige Schiffsfrachten seinen Weg nach dem dicht bevölkerten, höhere Preise zahlenden Westen finden. Der Schiffsverkehr soll mit Abgaben belastet werden, welche für die westliche Kanalstrecke zwischen Dortmund und dem Rhein 2.5 Cts., 1.88 Cts. und 1.25 Cts., für die östliche Strecke 1.25 Cts., 0.93 Cts. und 0.63 Cts. in drei Güterklassen für jedes Tonnenkilometer betragen würden. Naturgemäss muss eine neue Verkehrsanlage von so grosser Ausdehnung und Leistungsfähigkeit, wie der Rhein-Weser-Elbe-Kanal, erhebliche Umwälzungen und Veränderungen zur Folge haben. Vor allen Dingen werden die Eisenbahneinnahmen in Mitleidenschaft gezogen werden, die nach den angestellten Ermittlungen einen Ausfall von etwa 65 Millionen Fr. zu gewärtigen haben. Andererseits wird die Eisenbahn aber von dem Kanal Transporte erhalten, welche der Wasserweg überhaupt erst ermöglicht.

Beim Bau der Mole am Heyster Hafen¹⁾, dem neuen Aussenhafen von Brügge, werden Cementbetonblöcke von enormer Grösse als Basis des 2058 m langen, 850 m von der Niedrigwasserlinie des Strandes entfernten Wellenbrechers (Dammes) verwendet. Die Blöcke haben ein Gewicht von 2500—3000 t, sind 25 m lang, im Mittel (je nach der Wassertiefe, wo sie versenkt werden) 9 m hoch und 7,5 m breit. Diese Blöcke reichen 1 m über Nullwasser, hierauf kommen drei Reihen Betonblöcke von je 50 t Gewicht, die bis zu 7 m über Null reichen; auf diese letzteren endlich wird die Beton-Parapetmauer gesetzt, deren Oberkante 13 m über Null zu liegen kommt. Bei der Innenseite des Dammes werden die Quai-mauern gleichfalls auf Blöcken von 2500—3000 t Gewicht fundiert, auf welche sodann die Betonblöcke zu 50 t Gewicht aufgesetzt werden. Die Gesamtbreite des Wellenbrechers beträgt 54 m. Im Ganzen sind zum Bau des Dammes 120 solcher Riesenblöcke notwendig. Das Neue bei dieser Fundierungsmethode liegt darin, dass die Blöcke an ihrer Erzeugungsstelle hohl hergestellt, wie Schiffskörper schwimmend an Ort und Stelle geschleppt und dort erst versenkt werden. Sofort nach dem Versenken werden die Höhlungen mit Beton ausgefüllt. Die Herstellung der Blöcke geschieht im eigentlichen Heyster Hafen, den die Seeschleuse vom Vorhafen trennt. Hier geht der Aufbau der eisernen Caissons und die teilweise Ausfüllung derselben mit Beton vor sich. Erst nach Fertigstellung sämtlicher 120 Caissons wird das Wasser durch die Seeschleuse eingelassen, wodurch diese Caissons zum Schwimmen gebracht werden.

Der Neubau der mittleren Rheinbrücke in Basel kam in der Sitzung des Grossen Rates vom 6. d. M. zur Verhandlung. Zu diesem Traktandum lagen sieben verschiedene Eingaben vor, u. a. solche fünf historischer und Kunstvereine und des Basler Ingenieur- und Architekten-Vereins. Vom Referenten, Herrn Regierungsrat Reese, wurde betont, dass eigentlich Gründe der Pietät für die Schonung der alten Brücke nicht bestehen, weil der Oberbau seit den 40er Jahren vollständig erneuert worden sei. In erster Linie biete das Regierungsprojekt eine annehmbare Lösung, in zweiter Linie das Projekt von Ingenieur Vicarino. Er bestreite indessen, dass das letztere Projekt (mit Beibehaltung der alten Brücke während des Baues und Ersparung der Notbrücke) den Vorteil geringerer Kosten biete, als die Ausführung des Regierungsprojektes, weil jenes für Strassenerweiterungen erhebliche Mehrkosten erfordere. Sodann lasse es der Verkehr als durchaus wünschenswert erscheinen, dass für die neue Brücke die Stelle der alten beibehalten werde. Ueberdies könne die neue Brücke in künstlerischer Hinsicht so gebaut werden, dass sie auch allen begründeten ästhetischen Anforderungen vollständig gerecht werde. — Die Abstimmung ergab Annahme der Regierungsvorlage bezw. des folgenden Antrages: Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt erklärt sich mit dem Bau einer neuen, 18 m breiten Rheinbrücke an der Stelle der bestehenden zwischen Eisengasse und Greifengasse einverstanden und beauftragt den Regierungsrat, zur Erlangung von Plänen für diesen Bau eine Konkurrenz auszuschreiben und baldmöglichst einen definitiven Plan mit Kostenberechnung vorzulegen.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplon-Tunnel. Dem vierten Monatsbericht über den Fortgang der Arbeiten am Simplon-Tunnel ist zu entnehmen, dass der Richtstollen Ende März eine Gesamtlänge von 1167 m

¹⁾ S. Schweiz. Bauz., Bd. XXXII. S. 84.

Nordseite 803 m, Südseite 364 m) erreicht hatte, so dass ein Monatsfortschritt von 269 m gegenüber einem solchen von 251 m im Februar erzielt wurde. Durchschnittlich waren im März 1844 (im Februar 1845) Arbeiter, 1100 ausserhalb des Tunnels, 744 im Tunnel beschäftigt. Die begonnene Arbeitseinstellung veranlasste eine 24stündige Unterbrechung der Arbeiten. Auf der Nordseite durchfuhr der Tunnel noch Glanzthonschiefer mit Quarzknochen, mit Ausnahme einer 42 m langen Gyps- und Dolomitschicht, auf der Südseite kompakten, trockenen Antigoriogneis. Für den Tunnelfortschritt sind die Gips- und Dolomitschichten bekanntlich die gefährlichsten, jedoch nach den geologischen Angaben, welche dem Projekt der Simplon-Gesellschaft zu Grunde liegen, nur in kurzer Länge zu erwarten, wie auch der Bericht bestätigt. Der Wasserzudrang betrug insgesamt 40 Sekundenliter; der mittlere tägliche Stollenfortschritt ist auf der Nordseite von 5,53 m im Februar während des Betriebsmonates auf 5,80 m gestiegen, auf der Südseite von 3,43 m auf 3,07 m herabgegangen. Am 15. März hat man auch auf der Südseite des Parallelstollens mit der Maschinenbohrung mittels drei Brandtscher hydraulischer Bohrmaschinen begonnen.

Eine elektrische Lokomotive zur nutzbringenden Verwertung der Bremskraft. Um die für den Bahnbetrieb nicht nur völlig verlorene, sondern durch Erhitzung der Schienen und Räder auch schädliche Bremskraft nutzbringend zu verwerten, beabsichtigt, wie wir in der «Zeitschr. des Oesterr. Ing.- und Arch.-Vereins» lesen, die französische Nordbahn, auf gewissen Strecken eine elektrische Lokomotive einzustellen. Die Lokomotive soll dem zu Thal fahrenden Zuge angehängt werden. Sie trägt zu beiden Seiten eines in gewöhnlicher Weise auf den Achsen ruhenden Rahmens Dynamomaschinen, welche durch den fahrenden Zug in Betrieb gesetzt, mit dem erzeugten Strom grosse, an der Stelle des Dampfkessels gewöhnlicher Lokomotiven auf dem Rahmen der Maschine aufgestellte Sammelbatterien laden. So lange der Eisenbahnzug läuft, dauert die Stromerzeugung; indem der Zug seine durch den Fall auf dem geneigten Geleise gewonnene lebendige Kraft als Arbeitskraft zum Betriebe der Dynamomaschinen abgibt, wirkt die elektrische Lokomotive als Bremse, die genau regulierbar ist. Beginnt dann die Steigung, welche der Zug nur mit Hilfe einer Vorspannlokomotive überwindet, so werden die Dynamomaschinen durch Umschalten in Elektromotoren verwandelt, welche ihre Betriebskraft den Akkumulatoren entnehmen. Nun wirkt die elektrische Lokomotive schiebend auf den Zug und leistet mit der bei der Thalfahrt aufgespeicherten Abfallkraft die Arbeit einer Vorspannlokomotive.

Glasbausteine. Der Bericht über die Thätigkeit der kgl. technischen Versuchsanstalten zu Berlin-Charlottenburg im Etatsjahre 1897/98

erwähnt u. a. besonders Versuche, welche zur Ermittlung der Widerstandsfähigkeit von Glasbausteinen (System Falconnier) gegen Feuereinwirkung angestellt wurden. Die mittels Draht zu grossen Tafeln vereinigten Bausteine wurden eine Stunde lang starker Feuereinwirkung ausgesetzt, so dass die Unterseiten der Platten zu schmelzen begannen. Trotzdem verursachte selbst plötzliches Begiessen mit kaltem Wasser keine völlige Zerstörung der Platten, die ihren Zusammenhang bewahrten.

Nekrologie.

† **Adolf Guyer-Zeller**, Präsident der Nordostbahngesellschaft, Mitglied der G. e. P., ist am 2. April im Alter von 60 Jahren nach kurzem Krankenlager einem Herzschlage erlegen. Hervorragendes kommerzielles Geschick und ein im grossen Stile sich bethätigender Unternehmungsgeist befähigten ihn, im schweizerischen Eisenbahnwesen eine für unsere Verhältnisse eigenartige, machtvolle Stellung zu erringen, deren Einfluss sich zunächst in der Leitung der Nordostbahn fühlbar machte. Anerkennenswert ist das regsame Interesse, das der Verstorbene bedeutenden technischen und verkehrswirtschaftlichen Aufgaben entgegenbrachte; so dem Ausbau des Nebenbahnnetzes, den bündnerischen Eisenbahnbestrebungen (Engadin-Orientbahn), und dem von ihm begonnenen kühnen Unternehmen einer Jungfrauabahn, war auch namentlich sein in Ueberschätzung der eigenen Sachkenntnis beruhendes, die Kritik herausforderndes Vorgehen bei der Inangriffnahme dieses Werkes nicht geeignet, demselben die Sympathien der schweizerischen Technikerschaft zuzuwenden. Guyer-Zeller hatte die Fachlehrer-Abteilung des eidgen. Polytechnikums in den Jahren 1858—1860 besucht.

Redaktion: A. WALDNER
Flössergasse Nr. 1 (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Polytechniker.

Stellenvermittlung.

Gesucht in ein Zeichnungsbureau ein erfahrener *Bau-Ingenieur*, welcher selbstständig projektieren kann. (1183)
Gesucht ein junger *Maschineningenieur* in das Konstruktionsbureau einer Giesserei im Elsass, welcher sich dem Giessereifache zuwenden will. (1189)
Gesucht zwei junge tüchtige *Ingenieure* für Flusskorrektur. (1190)
On cherche un ingénieur-mécanicien comme chef de service technique dans une usine de machines outils, d'appareils électriques et d'installations. (1191)
Gesucht zu sofortigem Eintritt ein *Maschineningenieur* mit etwas Praxis zum Bau von kleinen Motoren. (1193)
Auskunft erteilt Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
10. April	Kant. Bauamt	Chur	Anlage von Ausstellplätzen an der Schanfiggerstrasse auf der Strecke Chur-Castiel. Kostenvoranschlag 35 000 Fr.
10. »	Jean Erni, Architekt	Wetzikon (Zürich)	Erd-, Maurer-, Zimmer- und Steinhauerarbeiten, sowie Lieferung der Eisenbalken für den Hotelbau in Hinweil.
10. »	Vorstand der Gemeinde Ems	Ems (Graubünden)	Anlage eines gemauerten Wasserreservoirs von 150 m ³ Inhalt; Anlage von 13 Cementbrunnen, Öffnen und Wiedereindecken eines Leitungsgrabens von etwa 2700 m Länge; Herstellung einer Hochdruckleitung mit Hydrantenanlage in der Gemeinde Ems. Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Metzgersbühl.
10. »	Schümperlin, Schreiner	Metzgersbühl (Thurgau)	Ausführung von Betonkanälen in einer Gesamtlänge von 5000 m in verschiedenen Strassen in Basel.
11. »	Kanalisationbureau	Basel, Rebgrasse 1	Maurer-, Versetz-, Steinhauer-, Zimmer- und Spenglerarbeiten für den Bau des Depots und des Kraftstationsgebäudes der Trambahn in Luzern.
12. »	Bureau der Bauleitung	Luzern, Alter Brünigbahnhof	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Spengler-, Glaser-, Schreiner-, Hafner-, Schlosser- und Malerarbeiten für das Wohnhaus des Herrn Gemeinderat Jucker in Auslikon-Pfäffikon.
12. »	Jean Erni, Architekt	Wetzikon (Zürich)	Liefern und Legen von etwa 300 lfa. m (einschl. Grabarbeit) gusseiserner Wasserleitungsrohren von 100 mm Lichtweite in Neuhausen.
12. »	Baureferat	Neuhausen (Schaffhausen)	Lieferung von Gussrohren und Formstücken (etwa 25 t) für die Erweiterung des Gasleitungsnetzes der Stadt Zürich.
15. »	A. Weiss, Ingenieur der Gaswerke	Limmatstrasse 180	Herstellung des Unter- und Oberbaues der Strasse Hottwyl-Villigen in einer Länge von 660 m.
15. »	Gemeinderatskanzlei	Hottwyl (Aargau)	Ausführung der Zimmermannsarbeiten für die Ausstellungsbauten der diesjährigen Rheintalischen Gewerbeausstellung in Altstätten.
15. »	Th. Niederer, Baumeister	Altstätten (St. Gallen)	Maurer-, Steinhauer- und Malerarbeiten (Reparaturen), sowie Lieferung von 15 neuen Schulbänken für das Schulhaus in Uster.
16. »	E. Weilenmann, Redaktor	Uster	Dachdecker- (Holz- und Ziegelbedachung) und Spenglerarbeiten, sowie Herstellung von Blitzableitungen für die landwirtschaftliche Versuchsanstalt auf dem Liebfeld bei Bern.
17. »	Direktion der eidgen. Bauten	Bern, Bundeshaus, Westbau Zimmer Nr. 97	Verschiedene Kanalisationsarbeiten in der Gemeinde Brugg.
18. »	Gemeinderatskanzlei	Brugg (Aargau)	Sämtliche Arbeiten für die Anlage einer Wasserversorgung im Friedhof in Uster.
19. »	J. Meier-Schauvelberger	Uster	Zimmer-, Spengler-, Dachdecker- und Holzcementbedachungsarbeiten zum neuen Amtshausbau in Bern.
20. »	Kantonsbauamt	Bern	Schreiner-, Glaser-, Gips- und Malerarbeiten zum neuen Amtshausbau in Biel.
23. »	Jos. Weltert, Kirchmeister	Büren (Luzern)	Bau eines neuen Sigristenhauses (zu zwei Wohnungen) in Büren.