

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 17/18 (1891)
Heft: 24

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Voraussetzung der Schleifung und der Erhaltung des Kaufhauses ausgearbeitet worden, die wir hier wiedergeben wollen. Wir fügen denselben noch eine Perspective des Kaufhauses in seiner ursprünglichen Gestalt nach einem alten Stich bei. Ueber den Bau selbst möge noch erwähnt werden, dass derselbe im Jahre 1618 vollendet wurde. In dem Aufsatz über der mittleren Thüre in einem Spruchband ob den Wappenschildern steht die Inschrift: FELIX PEYER DER ZIT BAVMEISTER 1618*). Das Innere ist durch vier Doppelsäulen, welche den obern Boden tragen, der Länge nach getheilt. Bemerkenswerth sind die schmiedeisernen Füllungen der Fenster und Thüren-Bogen mit auspringenden Rosen und die Thürbeschläge. Die Bestimmung des Baues war bis in dieses Jahrhundert die eines *Kornhauses* der Stadt Zürich. Erst als 1838—1839 das unterhalb Stadelhofen angelegte Kornhaus (jetzt Tonhalle) erbaut und bezogen war, wurde gemäss Vertrag der Kaufmannschaft mit der Stadt der Bau als Kaufhaus eingerichtet. Im Jahre 1859 wurde er der Nordostbahn vermietet. Für alles Weitere verweisen wir auf das unter Vereinsnachrichten mitgetheilte ausführliche Sitzungsprotocoll des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Die neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Professor *Friedrich Bluntschli*.
(Mit einer Tafel.)

Der Beschreibung der neuen Kirche in Enge in letzter Nummer lassen wir heute noch eine Tafel mit einer Perspective nach einer Federzeichnung von Herrn *Hermann Fietz* folgen.

Correspondenz.

A la Rédaction de la „Schweizerische Bauzeitung“, Zürich.
Monsieur le Rédacteur,

Vous avez inséré dans votre No. 22, du 28 Novembre, une correspondance de Mr. Züblin, ancien ingénieur du contrôle au département fédéral des chemins de fer. Cette correspondance, relative au *pont de Mönchenstein*, nécessite de ma part quelques explications et rectifications que je vous prie de bien vouloir publier aussi:

1. *Affaissement d'un point d'appui de la construction métallique, le 2 Septembre 1881.* Mr. Züblin explique l'origine de la cote de 0,75 m qu'il a donnée. Il ne l'a pas relevée lui-même, mais l'a déduite du témoignage d'agents subalternes qui ne l'avaient pas mesurée non plus, mais estimée avec une certaine exagération, ainsi que cela arrive habituellement en pareil cas. Le principal témoin était un agent qui a dû être congédié à peu près à la même époque ensuite de faux renseignements.

Mr. Züblin met en doute la cote de 0,40 m, indiquée par Mr. Bieri qui, dit-il, n'était pas attaché à cette section, mais au bureau central de Berne. Mr. Züblin paraît ignorer que c'est précisément Mr. Bieri qui, immédiatement après l'accident, fut délégué à Mönchenstein pour s'occuper de ce pont en sa qualité de spécialiste pour les constructions métalliques. Il s'est rendu sur place par Bâle, le trois au matin, et a mesuré lui-même, avant le relevage qu'il a dirigé, de combien l'angle du pont s'était affaissé. La cote de 0,40 m figure aussi dans mes notes prises sur place, sans que j'aie toutefois pu la mesurer directement, étant arrivé le trois au soir, après le relevage. Nous avons rectifié déjà la cote de 0,75 m dans la réponse de la compagnie au rapport de Mr. Züblin et dans la note que vous a adressée mon adjoint, Mr. Stichelberger, le 23 Juin dernier (voir No. 26 du 27 Juin), sans que nos rectifications aient été réfutées.

2. *Epreuves du pont provisoire les 22 et 23 Septembre 1881.* La culée provisoire, composée d'un triple chevalet, supportait en réalité toute la charge. Le chevalet accessoire, établi à 6 ou 7 m de distance du chevalet culée proprement dit, avait pour but principal de contrebuter ce dernier. Les cales placées entre le chevalet accessoire et les semelles du tablier n'ont jamais été serrées afin de ne pas modifier les conditions normales de travail de la construction métallique.

*) Vide S. Vögelin: Das alte Zürich, zweite Auflage S. 552.

Pour les observations des 22 et 23 Septembre ces cales ont été enlevées de sorte que les semelles ne reposaient pas du tout sur le chevalet accessoire. Le pont a donc été éprouvé sur sa longueur totale et non point sur une longueur réduite, comme le dit Mr. Züblin.

3. *Rapports du contrôle de Mr. Züblin.* Comme la correspondance de Mr. Züblin pourrait faire supposer que les défauts signalés par lui dans ses rapports sont ceux auxquels MM. les Experts fédéraux croient devoir attribuer la rupture, de sorte qu'il aurait en quelque sorte prévu la catastrophe, je reproduis textuellement ci-après les passages de ces rapports qui ont trait à la construction métallique du pont de Mönchenstein:

Rapport sur tournée des 5/9 et 12/17 Juillet 1880. (Notre copie porte Juillet et non pas Juin comme l'indique Mr. Züblin; au reste peu importe.) „Km. 118,8. Birsbrücke. Das Mauerwerk der Widerlager ist etwas defect, der Fugenverputz ist los. Die Eisenconstruction rostet und bedarf Anstrich. Die Bedielung ist defect.“

Rapport sur tournée des 5/7 Septembre 1881. Voir les citations contenues dans la correspondance, depuis: „Die 42 m lange Eisenconstruction“ . . . jusqu'à: „sind einer Belastungsprobe, wie schon im früheren Berichte erwähnt, zu unterziehen.“ Ce rapport ne dit rien de plus.

Rapport sur tournée des 2/10 Novembre 1881. Après avoir mentionné ce qui a été fait pour le rétablissement de la culée, Mr. Züblin dit au sujet de la construction métallique: „Zu bemerken ist noch, dass die beschädigten Theile der eisernen Brückenconstructionen schon vor der Wiedereröffnung des Betriebes nach der Katastrophe ausgewechselt worden sind.“

Rapport sur tournée des 9/11 Mai 1882. Mr. Züblin mentionne que la culée est achevée. „Das Mauerwerk ist vollendet und die Eisenconstruction ruht bereits wieder auf demselben auf.“ De cette construction métallique il ne parle plus.

La question du remplacement intégral des membres avariés de la construction métallique a été examinée avec le concours de constructeurs spécialistes. Le résultat de cet examen fut qu'il serait préjudiciable de dériver sans nécessité absolue les assemblages principaux, ainsi que l'eût exigé le remplacement, et qu'un bon éclissage remplirait le but.

Cet éclissage s'est en somme fort bien comporté, même à la chute du pont, qui n'a point manqué par ces places réparées.

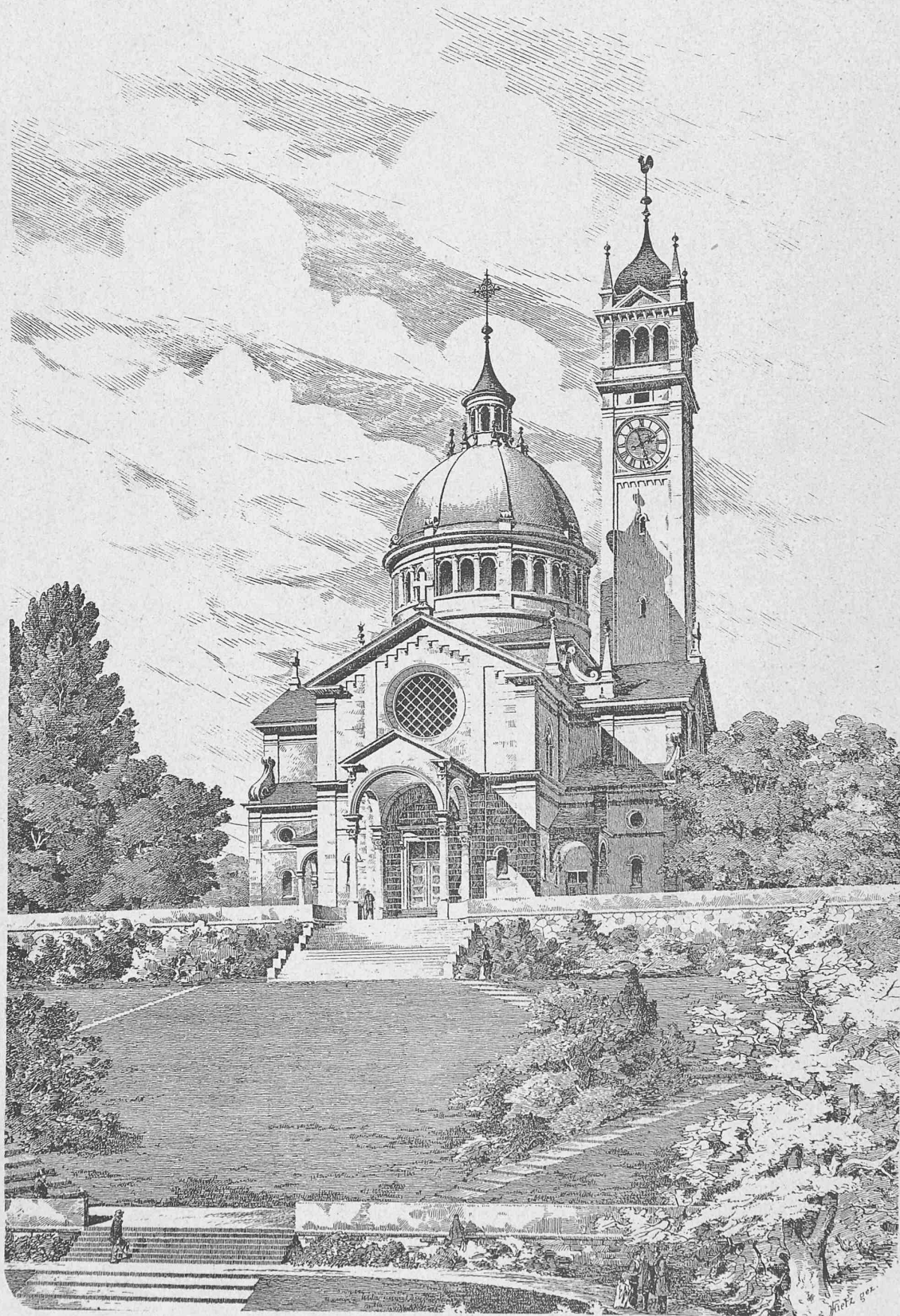
Les rapports subséquents de Mr. Züblin, tels que nous les avons cités, paraissent d'ailleurs montrer qu'il était lui-même d'accord avec les mesures prises, qu'il ne critiquait en aucune façon.

L'avarie mentionnée par Mr. Züblin à deux entretoises ne provenait pas de l'affaissement en 1881, mais du premier travail à l'usine. Elle avait été signalée dans le rapport sur une révision des 20 et 21 Février 1880. C'étaient de petites fissures qui s'étaient produites au cou dage des fers cornières. Mr. Züblin avait proposé des épreuves comparatives à Zurich, sur des fers sains et avariés. Ce n'est pas par pure parcimonie qu'elles n'ont pas été faites; mais parce que, avec nombre de spécialistes et des plus éminents, nous avons estimé qu'il est désavantageux de modifier l'équilibre de la construction par des changements et remplacements sans nécessité absolue.

4. *Ponts de Wolhusen et de Werthenstein.* Les insinuations contenues dans cette dernière partie de la correspondance m'obligent à donner quelques explications: Les ponts de Wolhusen et de Werthenstein ont dans leur disposition générale une certaine analogie avec celui de Mönchenstein et l'on pourrait croire que c'est la construction de leurs poutres principales qui a été critiquée et modifiée, puisque c'est à une rupture des poutres principales que l'on croit devoir attribuer la catastrophe de Mönchenstein. Il n'en est toutefois pas ainsi; mais leur faiblesse reconnue résidait dans une disposition défectueuse des entretoises et des longerons. Ces derniers, continus, traversaient les entretoises et les attaches de ces deux membres étaient insuffisantes.

Inquiété par les avaries qui commençaient à se produire, je liai, sur le conseil de Mr. Bridel, alors ingénieur en chef du J. B. L., les entretoises, des deux côtés de chaque longeron, au moyen de forts étriers en fer.

Mr. Züblin, dont l'attention fut éveillée par ces étriers, demanda environ un an plus tard, en Juin 1880, le remplacement intégral de ces entretoises. Mr. Bridel, devenu ingénieur en chef du Gothard, appelé à donner son avis, se prononça comme suit: „Les réparations que l'on a exécutées étaient ce qu'il y avait de mieux à faire pour obvier temporairement aux dégradations, mais ne doivent être considérées que comme un travail provisoire, destiné à être remplacé, dans un certain délai, par du définitif. Il faut donc: 1° surveiller ces ponts



Neue Kirche in Enge-Zürich.

Architekt: Professor FRIEDRICH BLUNTSCHLI.

Seite / page

leer / vide /
blank

avec minutie et 2° étudier et préparer d'avance un mode de consolidation définitif et rationnel, pouvant s'appliquer sans difficulté et sans gêner l'exploitation." Mr. Bridel ne donna donc ni raison à l'ingénieur du contrôle, qui demandait une réfection intégrale, ni tort aux organes techniques de la compagnie qui n'étaient pas de son avis.

Aux ponts de Wolhusen et de Werthenstein on exécuta, en 1881, les consolidations des entretoises suivant le projet de M. Bridel, travail qui fut exécuté pour le compte de l'Etat de Berne, alors propriétaire de la ligne Berne-Lucerne. A la même époque, sur notre propre réseau, nous réfectionnions intégralement les entretoises du viaduc de Moutier, le seul dans le Jura qui présentât cette disposition. Dans le cas spécial, nous estimions nous mêmes la réfection intégrale préférable quoique plus coûteuse.

Dans son rapport sur les ponts de Wolhusen et de Werthenstein, Mr. Bridel ne fait aucune mention des ponts de la ligne Delémont-Bâle, ainsi que le dit par erreur Mr. Züblin, mais s'exprime ainsi d'une manière générale:

"Il y a lieu de soumettre à une surveillance minutieuse tous les ponts présentant cette construction vicieuse (des entretoises): il n'est pas douteux que tôt ou tard ils subiront la même avarie." Mr. Bridel avait en vue le viaduc de Moutier et d'autres ponts du Berne-Lucerne et de la Broie, mais non point les ponts de la ligne Delle-Bâle dont aucun ne présentait cette disposition.

L'affaire des ponts de Wolhusen et de Werthenstein n'a donc rien de commun avec la catastrophe de Mönchenstein. Quant à la disposition et à la construction des poutres principales, elle n'a été critiquée ni par Mr. Bridel, ni par Mr. Züblin et les autres fonctionnaires du contrôle, pas plus à Wolhusen et à Werthenstein qu'à Mönchenstein.

Veillez excuser cet exposé un peu long, qui me paraît nécessaire pour l'orientation de vos lecteurs et notre légitime défense, et agrérez, Monsieur le Rédacteur, l'assurance de ma parfaite considération

G. Cuénod

ingénieur en chef de la voie
du J.-B.-L. et du J.-S.

Berne, le 3 Décembre 1891.

* * *

An die Redaction der „Schweiz. Bauzeitung“.

Die neue Tonhallengesellschaft hat mich eingeladen an der engern Concurrenz für eine Tonhalle theil zu nehmen und habe in Ihrem werthen Fachblatte die Kritik des Bauprogrammes mit Interesse gelesen.

Sie fragen mit Recht, „wo denn die Grenze liegt, bei welcher die bedeutende Ueberschreitung der Bausumme anfängt“.

Um von den Concurrenten die Einhaltung der Bausumme zu verlangen, muss denselben auch die Möglichkeit geboten werden dieselbe nachzuweisen, das heisst berechnen zu können. Zu dieser (im Programme verlangten) Berechnung ist der Einheitspreis pro Cubikmeter unbedingt nothwendig.

Ich finde, dass es im Interesse der Tonhallengesellschaft liegt, obigen Preis jedem Concurrenten mitzuthellen um jegliches Missverständnis und somit auch spätere Reclamationen zu vermeiden.

Ich möchte sie noch darauf aufmerksam machen, dass die Anzahl der zu dieser engern Concurrenz eingeladenen Architekten nicht näher bezeichnet ist, was doch gewöhnlich Gebrauch ist.

Hochachtungsvoll

E. M.

Antwort der Redaction: Herr Architekt Adolf Brunner in Zürich hat sich der verdienstlichen Aufgabe unterzogen in letzter Sitzung des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins vom 9. dies alle wünschbare nähere Auskunft über das Programm dieser Preisbewerbung zu ertheilen und wir können daher auf das demnächst erscheinende Sitzungsprotocoll verweisen. Die Zahl der zu dieser engern (!) Concurrenz eingeladenen beträgt 40.

* * *

An die Redaction der „Schweiz. Bauzeitung“.

Mit vielem Interesse habe ich die Verhandlungen über den Honorar-Tarif-Entwurf in Nr. 23 unserer Bauzeitung gelesen und ich gehöre mit zu den Befriedigten darüber, dass:

1. Aussicht dafür besteht, dass der deutschen Norm gefolgt werden soll und nicht der österreichischen;
2. die Honorarnormen der Architekten mitsammt denjenigen der Ingenieure, Maschineningenieure und Electrotechniker in einen Rahmen zusammengefasst werden sollen.

Es hat dies vielfache Vorzüge für jeden zu irgendwelchem der genannten Zweige gehörenden Techniker.

Weder in den jüngsten Verhandlungen noch in denjenigen der Jahre 1883 oder 1877 finde ich eine Angabe darüber, wie viele Arbeitsstunden auf den ganzen oder auf den halben Tag in Berechnung fallen. Diese Frage erscheint mir wichtig und ich ersuche Sie um Auskunft darüber.

Mit Hochschätzung

R. R., Arch.

Antwort der Redaction: Bei Aufstellung der neuen Norm wurde ursprünglich, analog der deutschen Norm, eine Entschädigung per Arbeitsstunde vorgeschlagen und zwar eine solche von 4 Fr. in der Wohnung und von 5 Fr. ausserhalb derselben. Diese Stunden-Ansätze wurden im Verlauf der Berathungen wieder fallen gelassen und man bestimmte 30 bzw. 40 Fr. für den ganzen und 20 bzw. 25 Fr. für den halben Tag. Danach würde der ganze Tag 7 $\frac{1}{2}$ —8 und der halbe 5 Arbeitsstunden haben.

Miscellanea.

Schweizerische Eisenbahnen. In der Juni-Sitzung dieses Jahres ermächtigten die eidg. Räte den Bundesrath zum Ankauf der Schweiz. Centralbahn mit ihrem gesammten beweglichen und unbeweglichen Vermögen auf Grundlage eines zwischen dem Bundesrath und dem Directorium genannter Eisenbahngesellschaft abgeschlossenen Vertrages. Gegen diesen Bundesbeschluss wurde in der vorgeschriebenen gesetzlichen Frist die nöthige Anzahl Referendumsunterschriften aufgebracht, so dass die Frage des Centralbahn-Ankaufes, welche den Anfang zur Verstaatlichung der Eisenbahnen in der Schweiz hätte bilden sollen, der Volksabstimmung unterworfen werden musste. Diese fand am 6. Dec. statt und ergab für den Ankauf bloss etwa 130000 Stimmen, während gegen denselben etwa 300000 Stimmen eingelegt wurden. Das genaue Ergebniss der Abstimmung ist noch nicht ermittelt. Von den 22 Cantonen hatten sich nur Bern und Solothurn, sowie die beiden Halb-Cantone Basel-Land und -Stadt in bejahendem, alle anderen dagegen in verneinendem Sinne ausgesprochen und selbst in diesen von der Centralbahn durchgezogenen Cantonen betrug die Gesammtzahl der Nein über 26000 gegen etwa 52000 Ja.

Es wird sich nun fragen, ob diese in unterrichteten Kreisen durchaus nicht unerwartete Kundgebung des schweizerischen Volkes als gegen das Princip des Staatsbetriebes der Eisenbahnen überhaupt gerichtet zu betrachten ist, oder ob nur das Vorgehen des Bundes in diesem speciellen Fall die Ursache der Verwerfung der Frage war. Eine erste Folge der Abstimmung ist das Ausscheiden eines um die Eidgenossenschaft hoch verdienten Staatsmannes aus seinem Amte. Am 7. dies hat der Vorsteher des schweizerischen Post- und Eisenbahn-Departements, Herr Bundespräsident Dr. Welti, der gleichen Tags in Bern zusammengetretenen Bundesversammlung seine Demission eingereicht und alle Schritte, welche unternommen wurden, ihn von seinem Entschlusse abzubringen, sind vergeblich gewesen. Mit ihm tritt der bedeutendste Verfechter und überzeugteste Förderer des Staatsbahngedankens in das Privatleben zurück und es wird vielleicht erst einer ferneren Zeit vorbehalten bleiben, die, wie es scheint, bei uns noch nicht vollkommen ausgereifte Frucht einzuheimsen. Inzwischen wird man wol Mittel und Wege finden, eine strenge, gerechte und gleichmässige Controlle der schweizerischen Eisenbahnen einzuführen und sie zur einheitlichen Gestaltung des Betriebes zu veranlassen.

Concurrenzen.

Bibliothekgebäude in Basel. (S. 14, 20 und 38 d. B.). Eingesandt wurden bloss 16 Entwürfe. Das Preisgericht hat folgende Preise ausgetheilt:

- I. Preis (2000 Fr.). Motto: „1459“. Verf.: Richard Kuder von Zürich (und Genossen) in Strassburg.
- II. Preis (1500 Fr.). Motto: „E“. Verf.: Karl Moser von Baden (Aargau) in Karlsruhe.
- III. Preis a (750 Fr.). Motto: „Linde“. Verf.: Severin Ott von Arbon.
- III. Preis b (750 Fr.). „ex aequo“. Motto: „Sieber“. Verf.: Alfred Romang in Basel.

Sämmtliche Entwürfe sind vom 11. bis 20. dieses Monats in der Aula der untern Realschule (Rittergasse) zu Basel öffentlich ausgestellt.

Synagoge in Chaux-de-Fonds. Auf schweizerische oder in der Schweiz wohnende Architekten beschränkter Wettbewerb. Termin: 29. Februar 1892. Näheres bei Herrn Michel Bloch in Chaux-de-Fonds.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.