Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 9/10 (1887)
Heft: 11

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

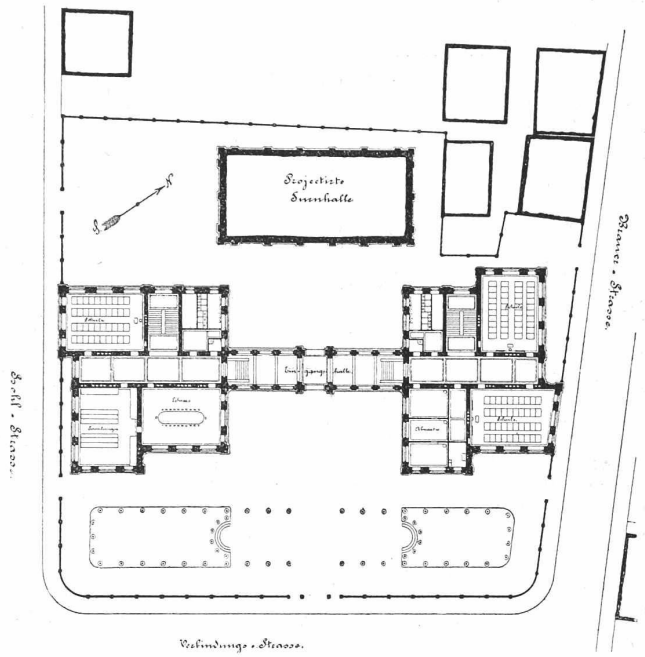
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 05.10.2025

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

von links unstreitig das allein richtige und für jedes Zimmer unerlässlich. Für die zweite lichtspendende Seite kommt sodann als Nachhülfe das Licht von der rechten Seite oder im Rücken der Schüler in Betracht. Das Licht gegen die Gesichtsseite ist von vornherein als schädlich ganz zu verwerfen. Das Licht von rechts wirkt störend und ist auch sonst bei einem zusammenhängenden Gebäude undurchführbar. So kommt nur noch das Licht im Rücken der Schüler in Frage. Aus den vorliegenden Plänen geht es allgemein hervor, dass dies Letztere anerkannt wird, indem wo immer möglich diese Beleuchtungsart angewendet wird. Aber keinem der Concurrenten gelang es, rationell jene in diesem Falle anerkannt beste Beleuchtungsart auch nur für die Hälfte der Schulzimmer durchzuführen. Sogar in allen prämiirten Projecten findet sich eine Anzahl Schulzimmer, welche den Schüler nöthigen, in's Licht zu sehen oder dann ihm nur von der schmalen Seite die gute linksseitige Beleuchtung zukommen lassen. Es zeigt die ganze Concurrenz, dass sich eine rationelle Lösung dieser Aufgabe der zweiseitigen



Masstab 1 : 1000.

Legende: Im Erdgeschoss 3 Classenzimmer, 1 Abwartwohnung, 1 Lehrer- und 1 Sammlungszimmer, im ersten, zweiten und dritten Stock je 6 Classenzimmer.

Beleuchtung überhaupt nicht in einem einzigen grossen Gebäude finden lässt.

Es stehen nun aber keine triftigen Gründe einer Theilung des Gebäudes entgegen. Im Gegentheil scheint sogar die Grösse und Lage des Bauplatzes eine Zweitheilung zu begünstigen. Die Vortheile dieser Anordnung sind folgende:

1. Alle Schulzimmer sind von der linken Langseite und von der Rückseite des Schüler's beleuchtet und so zu sagen ganz gleichwerthig.

2. Bietet diese Anlage in sanitärer sowie feuerpolizeilicher Hinsicht grosse Vortheile, da eine Vertheilung der 1600 Schulkinder auf 2 Gebäude gewiss nur gut geheissen werden kann, abgesehen von der voraussichtlich bald verlangten Trennung der Geschlechter. Bei einer solchen Anlage wird auch die Ordnung weit besser gehandhabt werden können und wird der Lärm beim Zu- und Abgehen, sowie in den Freistunden auf die Hälfte reducirt.

3. Punkto Kosten wird die Differenz bei dieser Theilung des Gebäudes, gegenüber den Nachtheilen, die ein grosses zusammenhängendes Gebäude mit sich bringt, kaum in's Gewicht fallen, umsomehr als auch für letzteres zwei Treppenhäuser als wünschbar bezeichnet worden sind.

Aus dem beifolgenden Plan ist das Arrangement ersichtlich, welches der Verfasser seinem Concurrenzplane nach vorstehenden Grundsätzen zu Grunde gelegt hat. Jedes der beiden durch eine Eingangshalle im Erdgeschoss verbundenen Gebäude enthält je 3 Schulzimmer per Stockwerk, welches jedes von links und im Rücken der Schüler sein Licht erhält. Im Erdgeschoss dient je ein solcher Raum als Abwartswohnung, Lehrer- und Sammlungszimmer.

Es ist wol leicht ersichtlich, dass auch dieses Project, falls diess unerlässlich erscheinen sollte, durch Reduction der Treppen, Corridore etc. mit Leichtigkeit auf einen annähernd gleichen Flächen- und Cubikinhalt gebracht werden kann, wie die prämiirten Projecte mit nur einem Gebäude. Der Verfasser konnte eine solche Beschneidung als Versündigung an dem Zweck des Gebäudes nicht über's Herz bringen und war diese Unterlassung wol mit ein Hauptgrund, warum er keinen Erfolg hatte.

M. Koch-Abegg.

Concurrenz
für ein neues Primarschulgebäude in Aussersihl.

Unseren Veröffentlichungen über diese Preisbewerbung lassen wir heute auf Seite 68 und 69 eine Darstellung der mit zweiten Preisen ausgezeichneten Entwürfe der Herren Baur & Nabholz und Architect E. H. Müller folgen.

Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von *Bourry-Séquin* in Zürich.

Fortsetzung der Liste in Nr. 7, IX. Band der „Schweiz. Bauzeitung". Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt.

1887 — im Deutschen Reiche

Januar 12.	Nr.	38 649	J. C. Osterwalder, Biel: Trog für Misch- und Knetmaschinen. Vom 28. Juli 1886.
„ 26.	„	38 782	H. Studer, Zürich: Halbgeschränkter Treibriemen in doppelter Lage auf den Rollen in zusammenhängender Länge. V. 11. Dec. 1885.

1887 — in Oesterreich-Ungarn

Januar 15.	G. Daverio, Zürich: Verfahren und Apparat zur Kühlung der Walzen von Walzenstühlen der Müllerei. Vom 17. Sept. 1886.
„ 15.	A. Hünerwadel, Horgen und L. R. Carlé, Wien: Schützenschutz zur Verhütung des Aus- und Abspringens und von Arbeiterverletzungen bei Webstühlen jeder Art. Vom 13. Sept. 1886.
„ 15.	R. Sauter, Sulgen, A. Hug, Riesbach und E. Näf, Winterthur: Rundwebstuhl. Vom 22. Sept. 1886.
„ 15.	C. E. L. Brown, Oerlikon: Automatischer Spannungsregulator für Dynamomaschinen. Vom 26. Sept. 1886.
„ 15.	H. Studer, Zürich: Verfahren zur Herstellung von Halbtönen und Chromodruckplatten auf photographischem Wege. V. 29. Sept. 1886.

1886 — in Belgien

Dec. 17.	Nr.	75 153	E. Raths, St. Gall: Appareil à tempérer les boissons pendant leur débit. V. 8. Nov. 1886
„ 17.	„	75 240	A. de Meuron et Cuénod, Genève: Regulateur à arc voltaïque. Vom 16. November 1886.

887 — in Frankreich.

Januar 13.	Nr.	178 320	C. Bach, St. Gall: Appareil automatique pour la vente de cigares, cigarettes, boites d'alumettes etc. Vom 2. Sept. 1886.
„ 20.	„	177 064	Favre frères, Neuveville: Perfectionnements apportés à la construction du mécanisme de mise à l'heure des montres à remontoir au pendant. Vom 10. Sept. 1886.

1887				**in Italien**
Januar	29.	Nr.	20 548	G. Becker, Lancy et D. Monnier, Genève: Procédé permettant d'imprimer la musique à l'aide d'un appareil revolver qui supprime la gravure. Vom 18. Sept. 1886.
„	29.	„	20 631	F. W. Mink, Zurich: Nouveau frein instantané. Vom 9. October 1886.
„	29.	„	20 633	E. Raths, St. Gall: Appareil à tempérer les boissons pendant leur débit. V. 9. Oct. 1886.
„	29.	„	20 669	J. Brunner, Winterthur und C. Klary, Paris: Cellulotype ou perfectionnements dans la méthode de produire des planches ou clichés en creux ou en relief, destinés à l'impression Vom 20. October 1886.
„	29.	„	20 764	J. Walzer, Chaux-de-fonds: Montre à répétition au pendant. Vom 17. Nov. 1886.
„	29.	„	20 841	J. F. Deshusses, Versoix, Genève: Procédés et appareils pour la fabrication des bonbons au caramel fourrés de pâtes diverses. Vom 26. November 1886.
„	29.	„	20 791	A. de Meuron et Cuénod, Genève: Regulateur à arc voltaïque. Vom 15. November 1886.
1886				**in England**
Dec.	14.	Nr.	16 259	A. Hünerwadel, Horgen: Schutzvorrichtung an Webstühlen gegen das Herausspringen der Schützen. Vom 11. December 1886.
„	21.	„	16 700	A. Schmid, Zürich: Sicherheitsventil. Vom 20. December 1886.
„	31.	„	17 009	Favre frères, Neuveville: Verbesserungen an Remontoir-Uhren. Vom 28. December 1886.
1887				**in den Vereinigten Staaten**
Januar	4.	Nr.	355 403	Ami Lecoultre, Brassus: Hemmsetzer Taschenuhr.
„	18.	„	356 362	A. F. Goy-Blanc, Genf: Hemmsetzer Taschenuhr.
„	18.	„	356 251	A. Junod, St. Croix: Duplex Musikdose.

Miscellanea.

Ausnutzung des Niagarafalles. Ueber die an anderer Stelle dieser Nummer erwähnte Ausnutzung eines Theiles des Niagarafalles wird „Engineering" mitgetheilt, dass eine Gesellschaft beabsichtige, auf dem südlichen Ufer des Falles eine vollständige Industriestadt zu errichten, deren Werke durch Turbinen betrieben werden sollen. Zu diesem Ende werden vom oberen Niagara senkrecht zum Ufer und parallel unter sich, gleichzeitig eine Hauptstrassenrichtung markirend, Gerinne abgezweigt, die den an dieser Strasse liegenden Werken das Wasser zuführen. Aus den Turbinen gelangt das Wasser durch unterirdische Canäle in einen ebenfalls unterirdischen grossen Hauptsihl, der unterhalb des Falles direct in den Niagara mündet. Das nutzbare Gefälle beträgt 24 bis 38 *m*. Die Baukosten sind auf 20 bis 25 Millionen Franken veranschlagt und die Bauzeit soll zwei Jahre betragen.

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

Vereinsnachrichten.

Züricher Ingenieur- und Architecten-Verein.

Referat über die Sitzung vom 16. Februar 1887.

Anwesend sind 40 Mitglieder und 2 Gäste. Den Vorsitz hat Prof. *Ritter*. Es werden in den Verein aufgenommen die HH. *Louis Springer*, Maschineningenieur und *J. Gysin*, Ingenieur. Herr Ingenieur *A. Schmid*, der von Romanshorn nach Zürich übergesiedelt ist, tritt in unsere Section über.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Einladung der Naturforschenden Gesellschaft zum Vortrage des Herrn Professor Dr. *Lunge* über das Wassergas eine ansehnliche Zahl von Vereinsmitgliedern gefolgt hat.

Ueber den Vortrag des Herrn Maschineningenieur *G. Naville*: **„Die Wasserwerke am Rheinfall"** und die daran sich anknüpfenden Mittheilungen des Dr. *Amsler „Ueber das Aluminium"* ist im vorderen Theile dieser Nummer Bericht erstattet. Die Vorträge waren durch Vorweisung der Pläne für die projectirte Vergrösserung der Wasserwerksanlagen und des Turbinenhauses, sowie eines Cowles'schen Schmelzofens und durch Vorlegung interessanter Proben von reinem Aluminium und seiner verschiedenen Legirungen, roh und bearbeitet, in anregender Weise ergänzt. Die Discussion gestaltete sich lebhaft und füllte den Rest des Abends aus.

Dr. *Bürkli-Ziegler* eröffnete dieselbe durch Betrachtungen über den Einfluss, welchen die Entnahme von 75 m^3 auf die Gestaltung des Rheinfalles haben werde und glaubt dass die nächst dem Holzwuhr bestehende Rinne, durch die Ueberquerung mit dem projectirten Wuhrdamm, den Mittel-Fall nicht mehr in gleich schöner Weise wie bisher werde speisen können. Er hält ein gemeinsames Vorgehen der beiden Cantonsregierungen in dieser wichtigen Frage für geboten, damit dieser Naturschatz, den wir von Alters her besitzen, nicht beeinträchtigt werde und auch die zum Empfang der Besucher dort erstellten Anstalten nicht zu Schaden kommen; die in Aussicht gestellte grossartige Industrie sei eben noch etwas Unsicheres, während die Einnahmen aus dem Touristenverkehr schon etwas Vorhandenes seien. Er würde jedenfalls vorziehen erst eine kleinere Anzahl von Turbinen zu erstellen und durch Ausnutzung von deren Arbeit die Lebensfähigkeit der neuen Industrie zu beweisen, ehe durch Abschluss der genannten Rinne ein unverbesserlicher Eingriff in die Schönheit des Falles gemacht werde. Die in den Wassermessungen erwähnten Differenzen von 20 % führt er auf die angewandten Messmethoden zurück.

Ihm entgegnet Herr *Naville*, dass die Concessionäre, um eine Rentabilitätsrechnung aufstellen zu können, von Anfang an wissen müssen, auf wie viel Kraft sie mit Sicherheit rechnen können; der Calculation sei eine Production von 1000 *kg* p. 24 Stunden zu Grunde gelegt worden. Wie die Pegelmessungen zeigen, sei der Einfluss der Wasserentnahme während der Fremdensaison nicht merkbar und bei niedrigem Wasser werde die Entnahme bis auf 30 m^3 und darunter also annähernd auf das jetzt schon durch den Canal abfliessende Quantum zurückgehen. Auch sei die beabsichtigte Mehrentnahme bei Hoch- und Mittelwasser nicht 75 m^3 sondern nur 50 m^3, da 25 m^3 jetzt schon hinter der Mühle in den Canal der verschiedenen Werke hinunterfliessen.

Die folgenden Redner, namentlich Hrn. *F. Blum*, Oberst *Huber-Werdmüller*, Oberingenieur *Moser* u. A. sind einstimmig der von keiner andern Seite bestrittenen Ansicht, dass solche Bestrebungen der Industrie kräftig zu unterstützen und dieses der einzig mögliche Standpunkt sei, von welchem aus der Ingenieur- und Architecten-Verein das Project betrachten könne. Es sei in keiner Weise anzunehmen, dass sich derselbe nicht mit den, dem Rheinfalle zu tragenden, Rücksichten vereinigen lasse. Das Abbauen der Rinne werde gar nicht so schlimm empfunden werden, indem dieselbe von der linken Seite her mehr Wasser erhalten und überdies in der grösseren Hälfte des Jahres der Wuhrdamm so hoch überfluthet sein werde, dass man von demselben nichts sehen werde. Sache der Techniker sei es, solche Bedenken, wenn sie von anderer Seite aufgestellt würden, auf das richtige Mass zurückzuführen und ihrerseits dafür zu wirken, dass man daran gehe, die 1000 und aber 1000 von Pferdekräften, welche Jahr ein Jahr aus unbenutzt dahinfliessen, der Industrie nutzbar zu machen. Namentlich erscheine das vorliegende Project wegen seiner Grossartigkeit und der den Verhältnissen angepassten, in Aussicht genommenen Fabrication einer besondern Beachtung und einlässlichen Prüfung werth. Wenn man schon Seitens mancher massgebender Behörden nicht die gleiche Zuversicht wie die Projectanten in die Aluminiumfabrication haben wolle, so solle man sich doch das erwähnte Beispiel vor Augen halten, laut dem in Pont Saint Martin mit einer Wasserkraft von 60 Pferden auf electrolytischem nassen Wege in 2 Stunden 1000 *kg* Kupfer gewonnen werden. Warum soll nicht auch bei uns solche Ausnützung der Wasserkräfte Platz greifen?

Zu vorgerückter Stunde schloss die Sitzung und der Präsident Professor *Ritter* musste die beabsichtigte Vorweisung des Askenasischen Deflectionsmessers auf eine kommende Gelegenheit verschieben. *L.*

Referat über die Sitzung vom 2. März 1887.

Herr Maschinen-Ingenieur *Berchtold* von Thalweil gibt eine ausführliche Berichterstattung über die beabsichtigte

Reform des Zürcher Mittelschulwesens und den Gesetzentwurf für die höheren Primarschulen.

Obgleich die Techniker vor Allem an der Mittelschule interessirt sind, dürfte doch auch der für die Primarschule vorgelegte Gesetzentwurf einer Berücksichtigung seitens derselben werth sein und zwar einerseits wegen des Anschlusses beider Schulen an einander und andererseits wegen der Wichtigkeit einer passenden Vorbildung der für die Technik erforderlichen Arbeitskräfte, namentlich in Gemeinden mit bestimmt aus-