

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 5/6 (1885)  
**Heft:** 12

## **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:** 14.02.2026

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

Herren verhindert sein, so soll ein Sympathietelegramm abgesandt werden. c. Jahresfest der G. e. P. Herr Ing. K  pfer macht Mittheilung von der bisherigen Thätigkeit des Comites. Dieses hat das möglichst einfache Programm dem C. C. mitgetheilt und es ist dasselbe gutgeheissen worden mit dem Vorschlag den officiellen Tag auf den 12. Juli festzusetzen. Das Präsidium wünscht ein noch früheres Datum, damit das Gelingen des Festes nicht durch die hiesige Haute-Saison beeinträchtigt werde. Herr K  pfer theilt ferner mit, dass Herr Ing. Tschiemer, Mitglied des obigen Comités als solches wegen Abreise ersetzt werden müsse und schlägt vor, Herrn Bauinspector V. Stirnimann an dessen Stelle zu wählen. Dieser Vorschlag wird bestätigt. d. Fortsetzung der Discussion über das Submissionswesen.

#### VIII. Ausserordentliche Sitzung vom 21. Februar 1885.

Bei Eröffnung der Sitzung zeigt das Präsidium an, dass die Herren G.-B.-Director Dietler und Nationalrath W  est verhindert seien als Abgeordnete das diesen Abend stattfindende Bankett zu Ehren des Herrn Dr. B  rkli-Ziegler zu besuchen und theilt den Inhalt des in Folge dessen abgesandten Sympathietelegrammes mit.

Hierauf findet die Vorweisung der pr  miirten und angekauften Concurrenzprojecte für ein Industrie und Gewerbemuseum in St. Gallen durch Herrn Architect Segesser statt, dessen verdankenswerthen Bemühungen es gelungen war, die bezeichneten Projecte in zuvorkommender Weise zum Zwecke einer Ausstellung derselben in unsere Section von St. Gallen zu erhalten. Herrn Segesser gab den Anwesenden auch Kenntniss von den Concurrenzbedingungen, dem Bauprogramm und dem Urtheil der Jury über die eingegangenen Projecte und daran anschliessend die Beschreibung der pr  miirten Projecte und die Begründung, warum die vorliegenden pr  miirten und angekauften Projecte einer Umarbeitung bedurften, um allen Anforderungen des Programmes zu genügen. Hierauf findet eine eingehende Besichtigung der Projecte statt, wobei besonders das Bestreben, die Concurrenzprojecte nicht so luxuriös auszustatten, wie sonst gebräuchlich, allgemeinen Anklang fand. F. F.

#### Z  rcherischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### Sitzung vom 11. März 1885.

Einziges Tractandum des Abends ist ein Vortrag von Herrn Professor *Pestalozzi*   ber eine im letzten Sommer ausgeführte Reise nach Schweden und insbesondere die eingehende Schilderung der Fahrt durch den G  thacanal und Trollh  ttacanal von Stockholm aus bis Gothenburg. Die Hinreise wurde über Köln und Hamburg, wo die Hafenanlagen vieles Interessante boten, sodann nach Lübeck und von da mit schwedischem Dampfer nach K  penhagen unternommen. An letzterem Ort sind gleichfalls die Hafenanlagen, sowie bedeutende Schiffswerfte sehenswerth. Von hier aus ging es nun mit Dampfer über den Sund nach Malmö und per Bahn in 18st  ndiger Fahrt nach Stockholm. Letztere Stadt gab dem Redner Veranlassung, deren prächtige und eigenthümliche Lage zwischen Salzsee und M  larnsee eingehender zu schildern und die Verhältnisse, namentlich in Bezug auf Schifffahrt und Verbindung zwischen Meer und M  larn, zu erörtern. Es wird diese Verbindung durch die s. g. Stockholmschleuse vermittelt, die für Schiffe von 200—250 t Gehalt genügend gross ist. Zu den Binnencan  len des südlichen Schwedens übergehend, ist zunächst deren grosse Bedeutung für die Hauptindustrien des Landes, die Eisen- und Holzindustrie, hervorzuheben. Diese bedürfen, an bestimmte Localitäten gebunden, zum Transport der Erze und des Holzes billige Transportgelegenheiten und es eignen sich die Can  le hiezu in vorz  glichlicher Weise. Wenn auch die jährlich 140—170 Tage andauernde Frostzeit nur zeitweise Benutzung derselben gestattet, so fällt dies für die besagten Industrien weniger in Betracht, da es leicht möglich ist, in der eisfreien Zeit genügende Vorräthe beizuschaffen. Aber auch für die Ausfuhr nach der See sind diese Can  le geeignet und werden hiezu vielfach benutzt. Ausserordentlich begünstigt wird die Anlage derselben durch die zahlreichen Landseen, die in ununterbrochener Kette aufeinander folgen und es bilden die Can  le gewissermassen nur die Verbindungsglieder dieser letzteren. Ein grosser Theil der Fahrt auf einem solchen Canalzuge fällt daher auf die Seen, deren einige, wie Wetter- und Wenernsee, eine ganz bedeutende Ausdehnung haben, die übrigen aber immer noch die Gr  sse unserer mittleren Schweizerseen erreichen. Auf den Seen ist auch die Geschwindigkeit der Schiffe eine viel bedeutendere, während dieselbe auf den Can  len, ganz abgesehen von dem durch die Schleusen veranlassten Aufenthalte, ermässigt werden muss. — Es waren wol wesentlich politische Verhältnisse, wie namentlich die Uebermacht der Hansa, sowie die leicht durchführbare Sperrung des Sundes, die schon frühzeitig die Binnenschifffahrt im südlichen Schweden zur Entwicklung

brachten und namentlich die Idee einer Verbindung von Ost- und Nordsee mit Umgehung des Sundes anregten. In alter Zeit erfolgte vielfach ein Schleppen der Schiffe über Land; die ersten Anfänge zu Canalbauten mit Schleusen fallen in den Anfang des 16. Jahrhunderts; 1596—1600 wurde von Torsh  lla am M  larn bis Eskilstuna ein Canal mit drei hölzernen Schleusen erbaut und unter Karl IX. der s. g. Karlsgraben zur Umgehung des R  nnumfalles der G  thaelf kurz unterhalb ihres Ausflusses aus dem Wenernsee. Auch unter Gustav Adolf geschah viel, namentlich wurde der Arbogacanal begonnen und 1639 vollendet. Das Trac   für Herstellung einer Verbindung von Ost- und Nordsee wurde anfänglich in directer Richtung vom Wenern über den Hj  lmaren zum M  larn gesucht, bis sich später ergab, dass die Schwierigkeiten allzu grosse seien und man zu der heute ausgeführten Linie, dem s. g. G  thacanal, überging. Dieser Canalzug wurde vom Redner mit einem grösseren Dampfer, der 238 Personen fasst und dabei genügenden Comfort bietet, befahren. Die Entfernung von Stockholm bis Gothenburg beträgt ca. 565 km und es wurden für Zurücklegung dieser Strecke nahezu drei Tage und drei Nächte in Anspruch genommen. Von Stockholm geht es zunächst ein Stück den M  larnsee aufwärts bis S  dertelje, von wo ein kurzer Canal mit Schleuse in die Ostsee führt, von hier in die Bucht von S  derk  ping, wo der eigentliche Canalzug, der G  thacanal beginnt und nun über die Seen Asplangen, Roxen und Boren bis Motala am Ostufer des Wetternses hinaufsteigt. Nun wird dieser grosse See in ostwestlicher Richtung quer überschritten, bis bei der Festung Karlsborg der Canal wieder aus demselben abzweigt und noch bis zu dem Wiken-see ansteigt. Dieser See, als der höchste Punkt der ganzen Linie, bildet den Scheitelpunkt des Canals, ein Verhältniss, das für den Canalbetrieb natürlich sehr günstig ist, da die Anlage besonderer Reservoirs dadurch erspart wird. Von hier fällt der Canal zum Wenernsee ab, einem der grösssten Binnenseen der alten Welt. Im Ganzen sind auf der Strecke von S  derk  ping bis Wenern 54 Schleusen (exl. 4 Regulirschleusen) vorhanden, von welchen 35 die Steigung bis zum Wiken und 19 den Abfall von da zum Wenern vermitteln. Nachdem der Wenernsee bis zu seinem südlichen Ende bei Wenersborg durchfahren, weicht das Schiff durch den oben erwähnten Karlsgraben den R  nnumf  llen aus und gelangt in der G  thaelf, dem bei Gothenburg in die Nordsee mündenden Abfluss des See's zur interessantesten und schwierigsten Stelle der ganzen Linie, der Umgehung der bekannten Trollh  ttaf  lle. Es sind auf kurzer Strecke hier vier F  lle des Flusses von zusammen 30,5 m Höhe aneinandergereiht, wozu noch etwa 5,5 m Flussgef  lle kommen; im Ganzen sind auf einer Strecke von ca. 15 km Länge, 42 m Höhe durch den Canal zu überwinden. Die älteste Anlage zur Umgehung dieser Fälle wurde unter Karl XII. durch den Ingenieur Polhem ausgeführt. Dieselbe besteht aus drei Schleusen mit Tunnel und lässt heute als Ruine noch die geniale Disposition erkennen; sie wurde kurz nach ihrer Vollendung durch gefl  ssste Baumstämme zerstört. Eine definitive Canalverbindung wurde sodann von 1795—1800 durch den Ingenieur Nordwall nach Thunberg's Plan angelegt; sie ist ganz in Granit gesprengt, durchschneidet den kleinen Akersee, enthält acht Schleusen mit je ca. 4 m Fall und wird noch heute benutzt. Die jetzige für die grösssten Schiffe dienende Anlage ist von Niels Ericson erbaut und hat elf gekuppelte Schleusen von je 3 m Fall. Dieselben sind sämmtlich aus Granitquadern gebaut, haben gusseiserne Thore, eine Länge von je 35,6 m und Breite von 7,1 m, während der Trollh  ttacanal selbst eine Sohlenbreite von 11,9 m bei 2,97 m Wassertiefe besitzt. Die seitlichen 2 m breiten Leinpfade werden selten benutzt, in der Regel wird gesegelt oder es sind Dampfschiffe und Schleppdampfer von 10—80 Pferdekräften, welche den Verkehr vermitteln. — Schliesslich wird vom Vortragenden ein solcher Besuch Schwedens, der auch auf der Rückreise noch manches Sehenswerthe bot, als äusserst interessant den Collegen sehr empfohlen. — Bei der weit vorgeschrittenen Zeit musste für den Abend von weiteren Tractanden Abstand genommen werden. K.

#### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

##### Stellenvermittlung.

Einer unserer Collegen, Schweizer, braucht in nächster Zeit für Entwässerungsarbeiten in Griechenland einen Bauführer und einen Geometer. (408)

On cherche un directeur technique pour une grande filature de déchets de soie en Italie. (409)

Gesucht: In ein technisches Bureau ein Maschineningenieur wo möglich mit Uebung im Disponiren von Fabrikanlagen. (410)

Auskunft ertheilt Der Secretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse-M  nzplatz 4, Zürich.