

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 13/14 (1889)  
**Heft:** 12

## **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>**

afin d'être toujours au courant des progrès qui se font tous les jours dans les arts industriels.

En résumé, le but des écoles secondaires professionnelles serait:

1. de donner aux jeunes gens qui ne veulent ou ne peuvent faire des études supérieures, les connaissances techniques nécessaires avant d'entrer en apprentissage et de compléter les études primaires;

2. de préparer les élèves qui veulent suivre le 3<sup>me</sup> degré d'instruction professionnelle pour devenir contre-maitres ou conducteurs de travaux;

3. d'étudier les aptitudes et les talents naturels des élèves.

3<sup>e</sup> Degré: *Académies professionnelles et cours de perfectionnement.* Les institutions professionnelles du 3<sup>me</sup> degré comprendront: a. les académies professionnelles ou écoles des arts et métiers (les technicums) et b. les cours de perfectionnement.

a. Académies professionnelles. Ces institutions ont pour but de compléter les connaissances des maîtres d'état et de former des contre-maitres et des conducteurs de travaux. On a cru devoir dans certains pays joindre des ateliers à ces institutions. Nous ne sommes pas partisans de ce système, pour les mêmes motifs que nous avons déjà invoqués en parlant des écoles secondaires. Il faut ici surtout compléter les connaissances théoriques du jeune homme, mais toujours dans un sens pratique. Par contre, il faudra créer des subdivisions suivant les différentes spécialités ou branches de l'activité technique et industrielle. L'enseignement devra aussi y être donné par des spécialistes et des maîtres exerçant simultanément leur profession afin que l'enseignement ait lieu d'après les derniers progrès scientifiques et les récentes expériences. A cet effet, il faut que les cours soient donnés par un certain nombre de maîtres, afin qu'ils n'aient que quelques heures d'enseignement par semaine.

Tout ce que nous avons dit de l'école secondaire peut plus ou moins s'appliquer ici, avec la différence que l'enseignement y est donné par spécialités.

A cette institution doit être jointe une petite halle de machines, un musée industriel et artistique afin de faciliter l'enseignement. En outre, les élèves devront par groupes, c'est-à-dire par spécialités, faire des excursions, visiter des fabriques et des chantiers de constructions. Enfin nous pensons que quelques notions sur les *relations administratives* devraient être enseignées à cause des fréquents rapports qu'ont les artisans dans l'exercice de leur profession, avec les différentes administrations du pays.

Au sujet de l'organisation en général de ce genre d'institutions professionnelles, nous nous en référons à celle du Technicum de Winterthur en Suisse qui nous paraît être un type bien compris de ce genre d'institution.

b. Cours de perfectionnement. Ces cours sont destinés à perfectionner les jeunes gens qui, après avoir absout le programme de l'école secondaire, sont entrés en apprentissage.

Ces cours du soir seront d'autant plus efficaces que l'atelier aura ouvert de nouveaux horizons au jeune homme sortant de l'école professionnelle. Là il aura appris à observer, à comparer et à juger; en un mot il commencera à apprécier les connaissances acquises. Nous aurons donc l'enseignement du dessin, ainsi que la répétition des branches techniques enseignées à l'école secondaire professionnelle, telles que: la géométrie pratique, la mécanique et les sciences naturelles.

Dans l'enseignement du dessin, il est bon de diriger l'élève vers ses aptitudes spéciales et lui faire reproduire les objets en travail dans l'atelier ou des objets analogues.

Suivant les spécialités, faire faire du modelage et de la sculpture sur bois.

### Conclusion.

Il résulte de ce que nous venons d'exposer sur l'enseignement professionnel:

1<sup>o</sup> qu'une réforme est nécessaire dans l'instruction de la classe ouvrière;

2<sup>o</sup> que des institutions spéciales doivent être créées, comprenant non seulement des écoles ou des cours isolés, mais

un système complet d'institutions théoriques-pratiques se secondant et se complétant les unes les autres et embrassant toute la carrière de l'artisan, depuis l'enfance jusqu'à l'âge mûr:

3<sup>o</sup> que l'enseignement professionnel doit comprendre plusieurs degrés:

a. des écoles de travaux manuels marchant de front avec l'école primaire et consistant en ateliers à la fois instructif et récréatif;

b. des écoles secondaires professionnelles indépendantes des lycées;

c. des établissements d'instruction supérieurs pour les élèves qui, après avoir terminé les études secondaires, veulent et peuvent compléter leurs connaissances techniques, d'un côté, et, de l'autre côté, des cours du soir et de perfectionnement pour les jeunes gens qui après avoir absout le programme de l'école secondaire, entrent en apprentissage;

4<sup>o</sup> que l'enseignement dans ces établissements doit être donné par des spécialistes, d'une manière toute différente de celle donnée dans les écoles actuelles, c'est-à-dire que dans ces établissements, la théorie doit être donnée d'une manière pratique.

Pour terminer, nous ajouterons encore que dans l'élaboration de notre travail, nous nous sommes surtout efforcé de faire ressortir l'utilité et la nécessité qu'il y a de créer à partir de l'école primaire un système d'institutions spéciales destinées à donner à la classe ouvrière l'instruction dont elle a besoin et de préparer les élèves à ce nouvel enseignement par des cours de travaux manuels donnés parallèlement et indépendamment de l'école primaire.

Nous n'avons pas cru devoir nous étendre longuement sur l'organisation et le fonctionnement de nouvelles institutions que nous proposons, pour le motif qu'il y a encore sous ce rapport bien des études et des expériences à faire. L'essentiel sera toujours de confier l'enseignement et la direction de ces établissements à des hommes intelligents, actifs, dévoués et capables d'apporter, en tout temps, et suivant les besoins et les progrès réalisés dans les arts industriels, les réformes nécessaires dans l'enseignement.

Ce ne sont pas toujours les programmes et les méthodes qui font les bonnes écoles, il suffit pour cela, dans beaucoup de cas, de la science et du dévouement d'un seul homme!

### Patent-Liste.

#### Eintragungen des eidg. Amtes für geistiges Eigenthum.

*Zweite Hälfte des Monats Februar 1889.*

(Schluss.)

Cl. 136, Nr. 492. 30. Januar 1889, 8 Uhr. Gasbatterie. **Mond, Ludwig**, und **Langer Carl**, Northwich und South-Hampstead (England). Vertreter: **Cherbuliez, A. M.**, Genf.

Cl. 139, Nr. 507. 25. Februar 1889, 8 Uhr. Neuerungen an electrischen Beleuchtungsanlagen. **Ritter von Moese-Nollendorf, Eugen** und **Polacsek, Josef**, Wien (Oesterreich). Vertreter: **Bourry-Séquin**, Zürich.

Cl. 147, Nr. 472. 28. Januar 1889, 8 h. Un Fourneau destiné au chauffage préalable des matières à soumettre, soit à la chaleur voltaïque, soit au chauffage électrique combiné à l'électrolyse pour la production de l'aluminium et d'autres métaux analogues. **Reuleaux, Louis**, Liège (Belgique). Mandataire: **Bourry-Séquin**, Zurich.

Cl. 156, Nr. 498. 26. November 1888, 10 Uhr. Loch- und Nietmaschine. **Spühl, Heinrich**, mechanische Werkstätte, St. Fiden bei St. Gallen.

Cl. 177, Nr. 463. 15. Januar 1889, 11 1/2 Uhr. Neuerungen an automatischen Nagelmaschinen. **Sulzer & Bossard**, Steigmühle Töss bei Winterthur (Schweiz), Rechtsnachfolger von Rudolf Hess, Loorenthal-Dürnten. Vertreter: **Blum & Cie., E.**, Zürich.

Cl. 177, Nr. 489. 29. Januar 1889, 4 h. Outillage pour la fabrication des cylindres cannelés à périphérie et collets glacés, destinés aux industries textiles. **Société industrielle pour la chappe**, ayant droit de **Charles Simon**, inventeur, Bâle (Suisse). Mandataire: **Ritter, A.**, Bâle.

Cl. 178, Nr. 518. 2. Februar 1889, 11 1/2 Uhr. Sägeblattführung für Sägemaschinen mit unbespanntem Sägeblatt. **Deutsche Nähmaschinenfabrik von Joseph Wertheim**, Frankfurt am Main (Deutschland). Vertreter: **Ritter, A.**, Basel.

Cl. 189, Nr. 520. 4. Februar 1889, 8 Uhr. Wellenlager aus Leder oder Ledermasse. **Hüller, Ernst**, Fabricant, Hammer bei Mögeldorf (Bayern). Vertreter: **Imer-Schneider, E.**, Genf.



- Cl. 190, Nr. 480. 23 février 1889, 11 $\frac{1}{2}$  h. Perfectionnement apportés aux pressoirs. Meschini, Francesco, Gallarate (Italie). Mandataires: Blum & Cie., E., Zürich.
- Cl. 191, Nr. 521. 4. Februar 1889, 4 Uhr. Neuer Elevator aus Holz. Kern, Ludwig, und Kern, Leo, Edenkoben, Pfalz (Deutschland). Vertreter: v. Waldkirch, E., Bern.
- Cl. 192, Nr. 510. 2. Februar 1889, 8 Uhr. Horizontal laufendes Windrad. Suter, Jakob, und Brun, Josef, Dagmersellen (Schweiz).
- Cl. 194, Nr. 481. 16. Februar 1889, 11 $\frac{1}{2}$  Uhr. Dampfmaschine. Hoffmann, Rudolf, Ingenieur und Director, Zürich (Schweiz). Vertreter: Blum & Cie., E., Zürich.
- Cl. 197, Nr. 478. 20. Februar 1889, 8 Uhr. Zündvorrichtung für Gas-, Benzin-, Petroleum-, Naphta- oder ähnliche Motoren, welche als Triebkraft die Verbrennung eines explosiven Gemisches benützen. Beugger, Alvin, Ingenieur, Kopenhagen (Dänemark). Vertreter: Imer-Schneider, E., Genf.
- Cl. 201, Nr. 514. 1. Februar 1889, 4 Uhr. Hydraulischer Regulator für Motoren jeder Art. Marggraff, Rudolf, Ingenieur, Berlin S. W. (Deutschland). Vertreter: Ritter, A., Basel.
- Cl. 204, Nr. 485. 21 février 1889, 8 h. Graisseur automatique pour graisse consistante. Elsner-Bourgeois, Wilhelm, Yverdon (Suisse).
- Cl. 231, Nr. 465. 22. Januar 1889, 11 $\frac{1}{2}$  Uhr. Neuerungen an seitlichen Kuppelungen für Eisenbahnfahrzeuge. Kunze, Alfred, k. k. Werkmeister, Währing bei Wien (Oesterreich). Vertreter: Blum & Cie., E., Zürich.

### Miscellanea.

**Eidg. Polytechnikum. Diplom-Ertheilung.** Mit dem Schluss des Wintersemesters 1888/1889 wurden auf Grund der bestandenen Prüfungen an der Bauschule, Ingenieurschule, sowie an der landwirthschaftlichen Abtheilung des eidg. Polytechnikums Diplome an nachstehende in alphabetischer Reihenfolge aufgeführte Studierende ertheilt:

a) *Bauschule.* Den HH.: Gustav Bernovits von Kaschau, Henri Franel von Vivis, Leon Hertling von Freiburg.

b) *Ingenieurschule.* Den HH.: Giulio Bossi von Lugano, Jules Bron von Lutry (Waadt), Friedr. Bürgi von Lyss (Bern), Ernest Gascard von Neuenstadt (Bern), Robert Gobat von Cremines (Bern), Leon Hammes von Luxemburg, Theodor Hirsch von Budapest, Henri Juillard von Sonvillier (Bern), Eugen Loretan von Sitten, Prokop Mantschew von Küstendyl (Bulgarien), Theodor Matarangas von Ithaka (Griechenland), Enrico Melli von Mantua, Fritz Müller von Stallikon (Zürich), Menache Nissensohn von Odessa, Arthur Poplawski von Warschau, Rudolf Schneebeli von St. Gallen, Ludwig Schor von Arad (Ungarn).

c) *Landwirthschaftl. Abtheilung.* Den HH.: Antoine Berset von Autigny (Freiburg), Jakob Haagen von Uerschhausen (Thurgau), Jost Hüslar von Steinhausen (Zug), Karl Moser von Zäziwyl (Bern), Otto Muggli von Zürich, Kaspar Wapf von Hitzkirch (Luzern).

**Die Schweiz. Nordostbahn-Gesellschaft** hat sich den für die Motoriumslinien, ausschliesslich Thalweil-Zug, wie für die Oberbauerneuerung auf dem alten Netze während der nächsten fünf Jahre nothwendig werdenden Bedarf an Stahlschienen im Betrage von etwa 17000 t durch Vertrag mit der Firma F. Krupp in Essen gesichert. Am 1. März wurde mit den Erarbeiten der rechtsufrigen Zürichseebahn begonnen; die auf 3485715 Fr. veranschlagten Unterbau-Arbeiten des I. Looses Tiefenbrunnen-Limmat sind mit 1% Abgebot an die Unternehmer Fischer & Schmutziger vergeben worden.

### Necrologie.

† **Joh. Jakob Kopp.** Nach langer Krankheit ist am 15. d. Mts. J. J. Kopp, Professor an der land- und forstwirthschaftlichen Abtheilung des eidg. Polytechnikums gestorben. Prof. Kopp wurde 1819 zu Steckborn im Canton Thurgau geboren. Er besuchte nach Absolvierung der dortigen Schulen die zürcherische Industrieschule und bildete sich unter Hartig's Leitung in Braunschweig, ferner in Giessen und an den forstlichen Lehranstalten zu Karlsruhe und Hohenheim für sein Fach aus. Als Forstverwalter der Gemeinde Frauenfeld und später als thurgauischer Forstmeister hat er seinem Heimathscanton langjährige und werthvolle Dienste auf den Gebieten der Forst- und Landwirthschaft geleistet. Er war einer der Gründer des schweizerischen landwirthschaftlichen Vereins, an dessen Spitze er eine Zeit lang stand. Im Jahre 1860 wurde er an die Forstschule des eidg. Polytechnikums berufen, an welcher er bis

zu seiner Krankheit im vergangenen Jahre als gewissenhafter, erfahrener und beliebter Lehrer wirkte.

### Concurrenzen.

**Stadtheater in Krakau.** Bei diesem Wettbewerb (Bd. XII S. 48) wurden ausgezeichnet mit dem ersten Preis die HH. Arch. *Fellner & Hellmer* in Wien in Gemeinschaft mit Arch. *Prylinski* in Krakau, mit dem zweiten Preis die HH. Arch. *Odrzywolski & Zaremba* in Krakau und mit dem dritten Preis Herr Arch. *Zawiejski* daselbst. Angekauft zu je 500 fl. ö W. wurden die Entwürfe der HH. Arch. *Seeling* in Berlin, *Förster* in Wien und *Odrzywolski & Zaremba* in Krakau.

Redaction: A. WALDNER

32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### Section der Waldstätte.

*Uebersicht der Verhandlungen.*

(Siehe Bd. XI S. 47 u. 48.)

##### VI. Sitzung vom 15. Februar 1888.

1. Die zum Studium der Frage über „Klein aber Mein“ ernannte Commission gibt dem Verein Kenntniss über das was von ihr diesbezüglich bis jetzt geschehen. Hr. Architect Othmar Schnyder als Präsident der Commission berichtet, dass es sich als unmöglich erzeige, allein stehende Häuschen nach Wunsch der gemeinnützigen Gesellschaft in nächster Nähe der Stadt und zu den verlangten geringen Kosten erstellen zu können. Er legt einige Zeichnungen vor, die uns über die americanische Bauweise solcher „Klein aber Mein“ orientiren und beweist uns, dass auch nach diesem System, das hauptsächlich die Billigkeit im Auge hatte, die Kostensumme zu bedeutend wird. Er bringt die Idee, solche Häuschen entweder zu zweien, mit ihrer Rückseite einander lehnd oder zu vierten im Quadrat zusammengestellt, zu bauen nach Art der Mülhauser Arbeiterquartiere. Die Commission wird beauftragt, zwei Projecte nach der Idee der 2<sup>er</sup> oder 4<sup>er</sup> Häuschen sammt Kostenvoranschlag auszuarbeiten.

Vorweisung von Plänen über Arbeiterhäuschen in London durch Hr. Architect Meier.

2. Von Hrn. Ingenieur Lindner werden im Anschluss an seinen letzten Vortrag über eine neue Bahnhofanlage zwei weitere diesbezügliche Projecte vorgelegt, die jedoch nur einen Umbau der schon bestehenden Anlage bedeuten. Die beiden Projecte finden in der sich entwickelnden regen Discussion keinen Anklang und Hr. Lindner selbst erklärt, dass er mit dem Vorgelegten nur habe zeigen wollen, wie auch die beste Umgestaltung der jetzigen Bahnhofanlage zu nichts Gutem führe.

##### VII. Sitzung vom 29. Februar 1888.

Vortrag von Hrn. Architect Bringolf über die stufenweise Umgestaltung der Villa „Bellerives“. An Hand von Grundrissen, Façaden und Perspectives wird die ganze Bauweise klar gelegt.

(Schluss folgt.)

#### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

##### Stellenvermittlung.

*Gesucht* sofort in eine schweizerische Maschinenfabrik einige *tüchtige Zeichner* für Dampfmaschinenbau. (612)

*Gesucht* in das Bureau des Werkzeugmaschinenbaues einer Maschinenfabrik einige *geübte Techniker*. (613)

*Gesucht* auf das Constructions-bureau einer ostschweiz. Maschinenfabrik ein *Maschinen-Ingenieur* mit Kenntnissen in der Müllebranche. (614)

*Gesucht* ein *Maschinen-Ingenieur* mit gediegener academischer Bildung und fünfjähriger Praxis im Dampfmaschinenbau als Bureau-Chef in eine Maschinenfabrik in Norddeutschland.

Ferner: Ein junger *Maschinen-Ingenieur* für Dampfmaschinenbau mit Bureau-praxis, nach Italien. Italienische Sprache nicht unbedingt erforderlich.

Ferner: Ein *Maschinen-Ingenieur* in die Abtheilung für Transmissionen sowie für Reisen und Aufnahmen, nach Italien. Gediegene Sprachkenntnisse erforderlich. (615)

*Gesucht* sofort *Maschinen-Ingenieur* als Betriebsleiter in eine Cellulosefabrik. (616)

*Gesucht* ein *jüngerer Ingenieur* zur Aushilfe auf das Bureau eines Cantons-Ingenieurs. (617)

Auskunft ertheilt

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