

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 25

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: 23.02.2026

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

niker je länger je mehr den Charakter einer eidgen. Staatsprüfung, eines Ausweises für Anstellung in eidgen. technischen Beamtungen erhalten sollte, würde der Schulbehörde jede wirklich massgebende Oberaufsicht über das Prüfungswesen entzogen werden. Wenn sich die Lehrerschaft darauf befreut, dass auch an andern Hochschulen die Examinatoren allein über das Ergebnis der Diplomprüfungen entscheiden, so übersieht sie dabei, dass unsere Schulorganisation eben eine besondere, von der sonst üblichen abweichende ist. Der Schulrat hat nun einmal die Verantwortlichkeit über den normalen Gang der Prüfungen und Vorlesungen etc. an unserer Schule und kann deshalb bei Erteilung der Diplome nicht ganz bei Seite gesetzt werden. Wenn auch zugegeben werden muss, dass es nicht Sache der Schulbehörde sein kann, materiell an den Prüfungen sich zu beteiligen, so gibt die Mitwirkung bzw. der definitive Entscheid des Schulrates bei der Diplomteilung den Kandidaten doch eine gewisse Garantie für eine an allen Abteilungen der Schule gleichmässige und sachgemäss Behandlung des Prüfungswesens. Die Lehrerschaft wird übrigens kaum sich darüber beklagen, dass der Schulrat sie in diesem Punkte bevormundet habe, indem bei allfälligen, ausserordentlich selten vorkommenden Aenderungen gegenüber den beantragten Prüfungsresultaten vorher stets nochmals die Meinungsausserung der Konferenzen eingeholt und an den Anträgen nur mit Zustimmung derselben geändert wurde. Eine Verzögerung in der Mitteilung des Prüfungsergebnisses von Seiten des Schulrats ist nur in seltenen und ausserordentlichen Fällen, die eine ausnahmsweise Behandlung erforderten, eingetreten. Eine sofortige Mitteilung des Resultates an den Kandidaten ist übrigens angesichts der tatsächlichen Verhältnisse überhaupt nicht möglich, da die Kandidaten bei dem grossen Zudrange zu den Prüfungen in Gruppen eingeteilt werden müssen und infolgedessen eine Gruppe schon längst absolviert haben kann, während die andere noch eine Reihe von Tagen sich dem Examen unterziehen muss. Auch kann die Prüfungs-konferenz naturgemäss ihre Anträge erst nach Schluss des gesamten Exams formulieren. — Die Mitwirkung des Schulrates bei der Diplomteilung hat somit nicht nur nichts Störendes, sondern vielmehr nicht zu unterschätzende Vorzüge. Der Verwaltungsorganismus der Schule ist durch das Gesetz einmal gegeben und soll auch fernerhin beibehalten werden. Der Schulrat hat daher die Ansicht, dass die Diplome wie bisher vom Schulrat auf Antrag des Lehrerkollegiums bzw. der Examinatorenkonferenzen erteilt werden sollen.

Was dagegen den Doktorstitel anbetrifft, so ist diese Frage Gegenstand einer besondern Prüfung und vorerst noch prinzipiell nicht entschieden. Wir werden darauf zurückzukommen haben, sind jedoch heute schon der Meinung, dass diese rein akademische Würde von der vereinigten Professorenschaft erteilt werden dürfte.

Die von dem Lehrkörper in dem Vorschlage Nr. 14 beanspruchte Mitwirkung bei vorübergehender und dauernder Besetzung von Lehrstellen, sowie bei Erteilung von Lehraufträgen, kann unmöglich in dem Umfange und in der Form zugestanden werden, wie es darin begehr wird, indem dieses Begehr die im Gesetze vorgeschriebene Wirksamkeit des Schulrates zu einer Scheinkompetenz herabsetzt und für das Gedeihen der Schule nicht günstig wäre. Der Schulrat verkennt zwar nicht, dass er bei Besetzung vakanter Professuren des Rates seitens der Lehrerschaft bedarf und es wäre ein Irrtum anzunehmen, dass er denselben bis jetzt umgangen hätte. Vielmehr hat er stets neben dem Direktor auch die kompetenten Professoren des betreffenden Faches angehört.

Als Wahlvorschlagsbehörde ist dagegen der Schulrat objektiver und geeigneter; seine Stellung ist eine unabhängige, durch keine Rücksichten der Kollegialität und dergleichen beeinflusste. Bei Annahme der Vorschläge des Professorenkollegiums wären Fraktionen sowohl innerhalb des Lehrerkollegiums als gegenüber den Schulbehörden wohl nicht zu vermeiden. Dass dies nicht im Interesse der Schule liegt, ist klar. Der Schulrat kann daher dem Vorschlag Nr. 14 nicht im vollen Umfange zustimmen, sondern formuliert denselben seinerseits wie folgt:

«Das Lehrerkollegium (bzw. die Konferenzen) besitzt das Recht der Antragstellung bei dem Schulrat betreffend Zulassung und Streichung (sofern diese nicht auf Grund von Art. 61 erfolgt) von Privatdozenten.

Der Schulrat behält sich vor, gegebenen Falls ein Gutachten bei den Konferenzen einzuholen

- betreffend Erteilung und Entziehung von Lehraufträgen;
- betreffend Festsetzung von Lehrstellen und die Stellvertretungen bei denselben.»

In formeller Beziehung sei auch hier wiederum darauf aufmerksam gemacht, dass diese Vorschläge sich auf dem Boden des Gründungsgesetzes befinden, während die Annahme der Vorschläge der Konferenzmehrheit eine Revision desselben bedingen würde. Art. 28 sagt mit aller Bestimmtheit, in welchen Fällen der Schulrat ein Gutachten der Lehrerschaft ein-

holen muss; für die in Art. 30 bis 33 genannten Angelegenheiten ist dies nicht der Fall. Die Gegenüberstellung der Redaktion des Artikels 28 und der Artikel 30 bis 33 spricht somit deutlich für die Notwendigkeit einer Gesetzesrevision im Falle der Annahme der Anträge der Konferenzmehrheit.

Um Missverständnisse zu vermeiden, sei hier festgestellt, dass der Schulrat gegen eine Revision des Gründungsgesetzes an und für sich nichts einwenden würde; wenn er vorstehend wiederholt für Erledigung der vorliegenden Frage auf dem Boden der gegenwärtigen Gesetzgebung sich ausgesprochen hat, geschah es lediglich von der Erwagung ausgehend, dass eine vorgängige Gesetzesrevision dieselbe unliebsam verzögern würde.

Dies ist, in aller Kürze auseinandergesetzt, die Stellung des Schulrates zur vorwürfigen Angelegenheit.

Derselbe hat gesuoden, dass er, bevor seinerseits weiter gearbeitet werde, Ihnen zu Handen des h. Bundesrates von seiner prinzipiellen Stellungnahme Kenntnis geben müsse.

Findet diese grundsätzliche Stellungnahme die Billigung der h. Oberbehörde, so wird der Schulrat sofort die Revision des Schulreglementes im angegebenen Sinne an Hand nehmen. Inzwischen gewärtigt er Ihre bezüglichen Weisungen.

Die dem Schulrate mit Verfügung vom 7. August 1903 zur Behandlung überwiesene Petition des Verbandes der Polytechniker betreffend die Studienfreiheit, beebrnen wir uns, nachdem wir von derselben Kenntnis genommen, anbei wieder zurückzusenden. Dieselbe ist durch die obigen Ausführungen vorläufig erledigt.

Zürich, 29. März 1904.

Namens des schweizerischen Schulrates,

Der Präsident: *H. Bleuler.*

Der Sekretär: *H. Bühler.*

Miscellanea.

Die XLIV. Jahresversammlung des deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern findet vom 21. bis 25. Juni d. J. in Hannover statt. Auf der ungemein reichhaltigen Tagesordnung stehen u. a. folgende Vorträge und Berichte: «Die Gasversorgung von Hannover von Direktor L. Körting aus Hannover; «Ueber die städtischen Elektrizitätswerke von Hannover» von Direktor Prücker aus Hannover; «Untersuchungen über Gaskohlen in den städtischen Gaswerken zu Berlin» von Professor Dreh-schmidt aus Berlin; «Beleuchtung von Schulsälen mit Gas oder elektrischem Licht» von Dr. E. Schilling aus München; «Ueber Radium, Demonstration seiner Eigenschaften» von Professor Runge aus Hannover; «Die Entwicklung der Berufsgenossenschaften der Gas- und Wasserwerke seit 1885» von Geschäftsführer Heidenreich aus Berlin; «Petroleum in Deutschland und sein Vorkommen in Wietze» von Professor Hoyer aus Hannover; «Die Wasserversorgung von Hannover» von Direktor A. Bock aus Hannover; «Ueber den Entwurf des neuen Dampfkesselgesetzes» von Direktor E. Frotsheim aus Köln; «Mitteilungen über die Gelsenkirchener Wasserversorgung» von E. Grahn aus Hannover; «Wasserversorgung in hygienischer Beziehung» von Geh. Hofrat, Professor Dr. Gaertner aus Jena; «Ueber eine Versuchsgasanstalt» von Dr. H. Bunte und «Ueber die Verwendung von Gaskoks» vom städtischen Heizungsingenieur Stack.

Zwei neue Schnelldampfer der Cunard-Linie. Die Cunard-Linie hat sich entschlossen, die beiden grossen Schnelldampfer, die von ihr mit Unterstützung der englischen Regierung gebaut werden und nach den von der letztern gestellten Bedingungen eine Geschwindigkeit von 25 Knoten erreichen sollen, durch Dampfturbinen antreiben zu lassen. Dieser Entschluss ist nach der «Z. d. V. d. J.» das Ergebnis von eingehenden Versuchen, die an Modellen in der Versuchsstation der Neptune Works am Tyne, sowie mit dem Kanaldampfer «Arundel» und «Brighton» vorgenommen sind. Die genannten Dampfer sind Schwesterschiffe und unterscheiden sich nur dadurch, dass «Arundel» durch Kolbendampfmaschinen, «Brighton» durch Dampfturbinen angetrieben wird, sodass vollgültige Vergleichswerte der beiden Antriebsarten erzielt werden konnten.

Die Gesellschaft schweizerischer Kunstmaler, Bildhauer und Architekten hielt am 12. Juni im alten Grossratssaale in Neuenburg ihre diesjährige Generalversammlung ab unter dem Vorsitz von Gustav Jeanneret. Die Versammlung ernannte Max Girardet in Bern zum Generalsekretär für die nationale Kunstausstellung in Lausanne und sprach den Wunsch aus, das Schweizer Volk ebenso wie die Bundes- und die Kantons-Behörden möchten die Gesellschaft in dem Kampf unterstützen, den sie gegen die Verunstaltung der schweizerischen Städte und Landschaften zu unternehmen gedenkt.

Stadttheater in Czernowitz. Mit einem Kostenaufwand von rund 600 000 Fr. wird in Czernowitz nach den Entwürfen der Architekten **Fellner & Helmer** in Wien ein neues Stadttheater erbaut, das im Spätherbst 1905 fertiggestellt sein soll.

Erweiterung des bayrischen Nationalmuseums in München. An der Nordseite des Museums ist ein Erweiterungsbau geplant und für denselben eine Summe bis zu 625 000 Fr. in Aussicht genommen.

Konkurrenzen.

Neue Utobrücke über die Sihl in Zürich (Bd. XLIII, S. 99, 275). Wie wir vernehmen, wird das Urteil des Preisgerichtes, das kommenden Freitag noch einmal zusammentreten soll, nicht vor Ende der nächsten Woche bekannt gegeben werden können.

Literatur.

Ausführliche Tabellen für Eisen und Holz zu Decken, Trägern, Stützen und Dächern, Querschnitte, Gewichte, Trägheits- und Widerstandsmomente. Vollständige Anleitung zum Berechnen der Konstruktionen, Formeln und zahlreiche Beispiele. Von **Ewald Leu**, Bauingenieur, Oberlehrer der k. Vereinigten Maschinenbauschulen zu Köln a. Rh. Mit 5 Figurentafeln. 1904. Verlag von Paul Neubner in Köln a. Rh. Preis geb. 12. M.

Die Ermittlung der statischen Verhältnisse von Baukonstruktionen erfordert viele Rechnungen, die rein mechanischer Natur sind; es ist seit Jahren das Bestreben vorhanden, diese Arbeiten möglichst zu vereinfachen, sei es durch ausgedehnte Verwendung des gewöhnlichen oder der in der Neuzeit aufgetauchten speziellen Rechenschieber (so z. B. des Rechenschiebers von Ing. Georg Meyer in Zürich für I-Träger), sei es durch Verwendung von Tabellen, in welchen nur die einfachsten und am häufigsten vorkommenden Fälle der Statik Berücksichtigung finden können. Im vorliegenden Werke sind nach Angaben über Eigengewichtsverhältnisse von Baumaterialien, von Decken und Dächern und zulässige Beanspruchung von Eisen und Holz die Tragfähigkeits-Tabellen in vier Gruppen verteilt:

1. Decken in Eisen und Holz; 2. Träger in Eisen und Holz; 3. Stützen in Schmiedeisen, Gusseisen und Holz; 4. Nieten und Schrauben, Stabeisen und Wellbleche. Zahlreiche Erklärungen und Beispiele sollen dem Leser den Gebrauch der Tabellen erleichtern.

In den beiden ersten Gruppen sind die Tabellen für Beanspruchungen von 750, 875 und 1000 kg/cm^2 im Eisen, 60 kg/cm^2 im Holz berechnet. Zusammengesetzte genietete Träger sind nicht berücksichtigt worden; die Tabellen von Scharowsky, von Valat u. a. können in solchen Fällen immer noch beigezogen werden. Die 3. Gruppe, die Stützentabellen umfassend, nimmt $\frac{2}{3}$ des Werkes in Anspruch. Leider sind die Knick-

belastungen für alle Längenverhältnisse nur nach der Eulerschen Formel ermittelt worden; die einschlägigen Untersuchungen von Tetmajer u. a. sind hiebei unberücksichtigt geblieben. Der Unzulässigkeit der Eulerschen Formel bei kürzern Säulen wird dadurch Rechnung getragen, dass die Werte auf Zerknicken nur soweit berechnet wurden, als sie kleiner sind wie die grösste Druckbelastung bei einer Beanspruchung von 1000 kg/cm^2 . Die Eulersche Formel mit $E = 2000 t/cm^2$ und fünffacher Sicherheit ergibt nun eine Beanspruchung von 1000 kg/cm^2 für ein Verhältnis der Länge zum kleinsten Trägheitshalbmasser von 64. Nach den Versuchen von Tetmajer ist für dieses Verhältnis die zulässige Spannung gegen Knicken bei vierfacher Sicherheit 610 kg/cm^2 und bei fünffacher Sicherheit 480 kg/cm^2 . Die angegebenen Grenzzahlen der Tabellen entsprechen somit nur der 2,5-fachen Sicherheit gegen Knicken. In einer zweiten Auflage des Werkes wird es sich empfehlen, diesem Umstände Rechnung zu tragen.

Es ist übrigens fraglich, ob sehr ausgedehnte Tabellen einem wirklichen Bedürfnis entsprechen; andere Verfasser, ich will hier nur René Koechlin erwähnen in seinen «Formeln und Tabellen zur Berechnung von Konstruktionsteilen, Zürich, Rascher 1901» haben es verstanden, auf wenig Seiten z. T. mit Hülfe graphischer Darstellung die Berechnungen von einfachen Fällen der Statik auf ein Minimum zu reduzieren. Auch die ausführlichsten Tabellen erfordern vom Leser die Kenntnis der Grundgesetze der Festigkeitslehre; sind dieselben nicht vorhanden, so lassen sich solche nie recht verwerthen.

F. S.
Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

**Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.**

XXXVIII. Generalversammlung

9. bis 11. Juli 1904 in Basel.

Die Herren Kollegen, welche beabsichtigen, an der diesjährigen Generalversammlung teilzunehmen, sind höflichst gebeten, die Zusage bald möglichst einzusenden an

*Das Sekretariat der G. e. P.,
Rämistrasse 28, Zürich I.*

Stellenvermittlung.

On cherche pour une fabrique de clouteries mécaniques, un ingénieur-mécanicien ayant à s'occuper des études de machines-outils et de la correspondance technique; il doit posséder à fond les langues allemande et française.

Festbauten aus Rundholz für das eidg. Offiziersfest in Zug.

Erstellung eines neuen Daches über dem Maschinengebäude in Mülligen.

Schreiner-, Gipser- und Malerarbeiten am Armenanstaltsgebäude in Neunkirch.

Lieferung von 260 m^3 Konstruktionsholz für den Neubau des Pensionates des Sacré coeur in Estavayer-le-Lac.

Neubedachung des Kirchturms in Seedorf.

Sämtliche Arbeiten für einen Schulhaus Anbau in Einigen.

Glaser-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für den Kirchenneubau in Kestenholz.

Vermessung einer Aufforstungsfläche im Nollagebiet.

Grabarbeiten und Erstellung eines Reservoirs (3000 m^3) samt Zuleitung und Quellenfassung für das Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns.

Neubedachung des Kirchturms in Lauperswil.

Sämtliche Bauarbeiten (Rohbau und innerer Ausbau) für den Schulhaus-Neubau in Perlen.

Erstellung des Waldweges im Bannwald Altdorf. Länge 3,368 km.

Lieferung von 500 Wassermessern ($\frac{3}{4}$ ", 1 " und $\frac{5}{4}$ " engl.).

Zimmer-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für die Kirche in Frauenfeld.

Korrektion oder Neubau der III. Sektion der Strasse Köniz-Niedermühlen (71 000 Fr.).

Entwässerungsarbeiten für die Thurebene Altkon. 22 700 m^3 Erdauhub, etwa 7000 m^2 Chaussierungsarbeiten, Erstellung von acht Betonbrücken u. s. w.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
20. Juni	Lanz, Gemeinderatspräsident	Roggwil (Bern)	Erstellung einer Zentralwarmwasserheizung im Schulhaus Roggwil.
20. "	Th. Scherrer, Architekt	Kreuzlingen (Thurg.)	Sämtliche Bauarbeiten für einen Wohnhaus-Neubau in Salenstein.
20. "	U. Gillardon-Lendi, Architekt	Chur	Sämtliche Arbeiten für ein grösseres Wohnhaus in Bergün.
20. "	Pfleghard & Häfeli, Arch.	Zürich	Dachdecker- und Spanglerarbeiten zum Neubau des Schulhauses in Degersheim.
20. "	Bahningenieur der S. B. B.	Romanshorn (Thurg.)	Bauarbeiten zu einem Transformatorhäuschen auf dem Bahnhof Romanshorn.
20. "	Pfleger Milz	Hofen (Argau)	Erstellung einer Wasserversorgung für die Käserei Leutmerken.
20. "	Stadtgenieur	Zürich, Stadthaus	Erstellung von 20 Einsteigschächten und 27 Sammlern samt Ableitungen.
20. "	Renk & Vuilleumier	Twann (Bern)	Sämtliche Arbeiten zum Schulhausneubau in Malleray.
21. "	Hauptmann J. Landis	Zug	Festbauten aus Rundholz für das eidg. Offiziersfest in Zug.
24. "	Gemeindekanzlei	Windisch (Aargau)	Erstellung eines neuen Daches über dem Maschinengebäude in Mülligen.
25. "	Direktion der Armenanstalt	Neunkirch (Luzern)	Schreiner-, Gipser- und Malerarbeiten am Armenanstaltsgebäude in Neunkirch.
25. "	Anselmier & Cie.	Bern, Wohlenstr. 3	Lieferung von 260 m^3 Konstruktionsholz für den Neubau des Pensionates des Sacré coeur in Estavayer-le-Lac.
25. "	J. Fischer, Pfarrer	Seedorf (Bern)	Neubedachung des Kirchturms in Seedorf.
25. "	Job. Schären	Einigen (Bern)	Sämtliche Arbeiten für einen Schulhaus Anbau in Einigen.
25. "	Pfarrhaus	Kestenholz (Soloth.)	Glaser-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für den Kirchenneubau in Kestenholz.
25. "	Kantonsforstinspektor	Chur	Vermessung einer Aufforstungsfläche im Nollagebiet.
26. "	Elektrizitätswerk	Kerns (Obwalden)	Grabarbeiten und Erstellung eines Reservoirs (3000 m^3) samt Zuleitung und Quellenfassung für das Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns.
30. "	C. Neuenschwander	Längenbach bei Emmenmatt (Bern)	Neubedachung des Kirchturms in Lauperswil.
30. "	Bureau der Papierfabrik	Perlen (Luzern)	Sämtliche Bauarbeiten (Rohbau und innerer Ausbau) für den Schulhaus-Neubau in Perlen.
30. "	Korporationsverwaltung	Altdorf (Uri)	Erstellung des Waldweges im Bannwald Altdorf. Länge 3,368 km.
30. "	Ingenieur d. Wasserversorg.	Zürich	Lieferung von 500 Wassermessern ($\frac{3}{4}$ ", 1 " und $\frac{5}{4}$ " engl.).
30. "	Alb. Rimli, Architekt	Frauenfeld	Zimmer-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für die Kirche in Frauenfeld.
1. Juli	Gemeindeschreiberei	Köniz (Bern)	Korrektion oder Neubau der III. Sektion der Strasse Köniz-Niedermühlen (71 000 Fr.).
15. "	Kant. Kulturingenieur	Zürich, «Turnegg»	Entwässerungsarbeiten für die Thurebene Altkon. 22 700 m^3 Erdauhub, etwa 7000 m^2 Chaussierungsarbeiten, Erstellung von acht Betonbrücken u. s. w.