

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 59/60 (1912)
Heft: 5

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: 19.02.2026

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

maligen Tonhalle verlegt wurde. Sowohl die Kunstausstellung, welche dem Trubel der grossen Ausstellung entrückt war, wie auch letztere, die dadurch mehr Raum und schönere Parkanlagen gewann, und schliesslich die Stadtteile am See hatten ihren Vorteil davon. In Bern scheinen, abgesehen vom dem weit grösseren Umfang, die Verhältnisse ähnlich zu liegen; auch dort soll, wie wir hören, das ausgedehnte Ausstellungsareal schon sehr stark in Anspruch genommen sein.

Tragbare Photometer für Beleuchtungsmessungen. Mit dem Fortschreiten der Beleuchtungstechnik wird die Vornahme von Beleuchtungsmessungen an praktisch ausgeführten Beleuchtungsanlagen stets wichtiger. So ist speziell für Messungen an ausgeführten Strassenbeleuchtungen das Photometer von *Brodhun* bereits seit einer Reihe von Jahren als tragbares oder fahrbares „Strassenphotometer“ ausgebildet worden, wobei die zu ermittelnde Lichtstärke im Photometer mit der bekannten Lichtstärke einer durch einen kleinen Akkumulator gespeisten Glühlampe verglichen wird. Neuerdings hat nun die Firma *Everett, Edgcombe & Co*, London, unter dem Namen „Luxometer“ einen besonders einfachen und handlichen Apparat für solche Beleuchtungsmessungen konstruiert, der ebenso wie das Strassenphotometer von *Brodhun* gestattet, die Lichtstärke der Vergleichslichtquelle messbar zu variieren und das Resultat der Lichtstärke-Vergleichung unmittelbar an einer Skala abzulesen. Das Luxometer kann auch für Tageslichtmessungen Verwendung finden, wenn mittels gefärbter Glasschirme der grosse Farbenunterschied zwischen dem Tageslicht und dem Licht der Normallampe ausgeglichen wird.

Schweizerische Bundesbahnen. *Kreisdirektion V.* Als weiteren Kandidaten für die Besetzung des Rechts- und Finanzdepartements in der Direktion des Kreises V wird, ausser den von uns auf Seite 54 der letzten Nummer erwähnten Namen, in der Tagespresse auch jener von *Dr. Reinhold Furrer* genannt, der seit Jahren dem Rechtsbureau des Kreises V bzw. der Gotthardbahn vorsteht. Wenn die S. B. B. in ihrem eigenen Bestand die geeigneten Persönlichkeiten besitzt, die sie an freierwerbende Stellen vorrücken lassen kann, scheint ja die Lösung eine gegebene. Bei dem grossen Umfang ihres Personalbestandes wäre es den S. B. B. zu wünschen, dass sie diese Art, leitende Stellen zu besetzen, die ja in allen kommerziellen Unternehmungen allgemein üblich ist, endgültig auch bei sich einführen könnten. Vielen unliebsamen Kontroversen wäre damit ohne weiteres der Boden entzogen.

Schweizerische Landesausstellung Bern 1914. Die Stelle des *Generalsekretärs* der Schweizerischen Landesausstellung ist zur Besetzung ausgeschrieben. Von den Bewerbern wird Hochschulbildung, sowie Beherrschung von mindestens zwei der Landessprachen verlangt. Solche mit juristischer Bildung und mit Erfahrung in Verwaltungssachen oder in der Organisation technischer Betriebe sollen den Vorzug erhalten. Es ist wohl anzunehmen, dass das Hauptgewicht auf die letztgenannten Eigenschaften zu legen sein wird, sodass auch an Technischen Hochschulen gebildete, sprachgewandte und in technischen Betrieben, in Industrie oder Bauwesen erfahrene Kandidaten sich der verlockenden Aufgabe widmen könnten. Als Anfangsgehalt sind 7 bis 8000 Fr. in Aussicht genommen. Anmeldungen sollen bis zum 15. Februar erfolgen.

Eidgen. Landeshydrographie. Infolge des Rücktrittes von *Dr. J. Epper* ist die Stelle des *Chefs der eidg. Landeshydrographie* neu zu besetzen. Im Bundesblatt vom 17. und 24. Januar findet sich eine Einladung an Bewerber, sich bis zum 7. Februar zu melden. Ungeachtet der relativen Kürze der gesetzten Frist, versichert man uns, es handle sich nicht nur um eine formelle Ausschreibung der Stelle, sondern es seien für an einer Technischen Hochschule gründlich gebildete, in dem Gebiete gut eingeführte Ingenieure ernste Aussichten auf Berücksichtigung vorhanden. Bei der immer zunehmenden Beteiligung der Bundesverwaltung auf wasserwirtschaftlichem Gebiete, bietet die Stelle Aussicht auf einen besonders reichen Wirkungskreis.

Verstaatlichung des englischen Telefonwesens. Mit dem 1. Januar 1912 hat die britische Postverwaltung das Netz der bisherigen „National Telephone Company“ übernommen, nachdem schon vor etwa 10 Jahren die Postverwaltung als Konkurrentin der bisherigen Gesellschaft auftreten musste, um die berechtigten Klagen des Publikums gegen die monopolistische Tendenzen dieser Gesellschaft berücksichtigen zu können. Mit Ende 1911 verfügte die bisherige Gesellschaft über etwa 1500 Aemter und eine halbe Million

Apparate, während der Staat ausser der Fernanschlüsse nur wenig mehr als 80 000 Stadtanschlüsse aufzuweisen hatte. Die Verbreitung des Telefons in England ist zur Zeit immer noch keine erhebliche.

Dampfschiffahrt auf dem Untersee und Rhein. Die Generalversammlung der Schweizer Dampfbootgesellschaft für den Untersee und Rhein hat bei *Gebrüder Sulzer* ein neues, auf den 1. April 1913 zu lieferndes Dampfboot um den Preis von 217 000 Fr. bestellt. Die badische Generaldirektion, sowie die Kantone Thurgau und Schaffhausen übernehmen zu gleichen Teilen die Garantie für die Annuitäten des für diese Anschaffung durch die Gesellschaft aufzunehmenden Anleihe von 220 000 Fr.

Welttelegraphen-Denkmal. Der Bundesrat hat die Erstellung des internationalen Telegraphendenkmals an den B.I.Jhauer *Romagnoli* vergeben; das Denkmal soll 170 000 Fr. kosten, jedoch ohne Präjudiz für die Platzwahl. Die Eingabe des Berner Stadtrates, von der wir auf Seite 40 berichteten, liegt beim Justizdepartement zur Begutachtung. Der Bundesrat wird später entscheiden, ob eventuell die internationale Jury zwecks neuer Platzwahl nochmals einzuberufen sei.

Der Verband deutscher Elektrotechniker hält in der Zeit vom 5. bis 8. Juni 1912 in Leipzig seine XX. Jahresversammlung ab. Der Gewohnheit der letzten Jahre entsprechend wird auf jeder Versammlung vorwiegend ein besonderes Thema behandelt und zwar diesmal der „Bau grosser Kraftwerke“.

Konkurrenzen.

Volksschule nebst Turnhalle und Versammlungssaal in Peseux (Band LVIII, Seite 261). Das Preisgericht hat folgende Preise zuerkannt:

1. Für das Volksschulhaus:

I. Preis (1000 Fr.) Motto: „1912“, Verfasser: *Eugen Yonner*, Architekt in Neuchâtel.

II. Preis (900 Fr.) Motto: „Tout aux Guches“, Verfasser: *Robert Convert*, Architekt in Neuchâtel.

III. Preis (800 Fr.) Motto: „5 Janvier“, Verfasser: *Romildo Méroni*, Architekt in Peseux.

Ehrenmeldungen: Motto: „Neige“, Verfasser: *Eug. Yonner* und Motto: „Alpha“, Verfasser: *Rob. Convert*.

2. Für Turnhalle und Versammlungssaal:

I. Preis (600 Fr.) Motto: „Gyms“, Verfasser: *Debély & Robert*, Architekten in Cernier.

II. Preis (400 Fr.) Motto: „Veillée“, Verfasser: *Rychner & Brandt*, Architekten in Neuchâtel.

III. Preis (300 Fr.) Motto: „Sifflet“, Verfasser: *Carbonnier & de Bosset*, Architekten in Neuchâtel.

Ehrenmeldungen: Motto: „5 Janvier“, Verfasser: *Romildo Méroni*, Motto: „Sifflet 2“, Verfasser: *Carbonnier & de Bosset* in Neuchâtel.

Die sämtlichen Entwürfe waren bis zum 2. Februar in Peseux öffentlich ausgestellt.

Literatur.

Die Ermittlung der Nebenspannungen eiserner Fachwerkbrücken und das praktische Rechnungsverfahren nach Mohr. Von Reg.-Baumeister *W. Gehler*, Privat-Dozent an der Königl. Technischen Hochschule zu Dresden. Hierzu: Anhang mit Rechnungsbeispielen von *J. Karig*, Bau-Obersekretär im Brückenbaubureau der Königl. Sächsischen Staatseisenbahnen. Mit 151 Textabbildungen. Berlin 1910. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 6 Mark, geb. Mark 6,80.

Während in der Entstehungszeit der eisernen Brücken nach den praktischen Erfahrungen konstruiert wurde, bemächtigte sich rasch die Theorie dieses Gebietes und hat dasselbe in kurzer Zeit zu einer gewaltigen Entwicklung gebracht, wobei auf eine klare und einwandfreie statische Ausbildung der Bauwerke immer mehr Wert gelegt wurde. Eine grundlegende Voraussetzung bei der statischen Untersuchung solcher Objekte war stets die Annahme, dass die Knotenpunkte der Tragwerks-Systeme reibungslose Gelenke bilden. Im Gegensatz zu diesen in den theoretischen Untersuchungen gemachten Annahmen der reibungslosen Gelenke wurden, hauptsächlich in Europa, sehr bald bei der Ausführung die Knotenpunkte fest vernietet, wodurch eine gewisse Steifigkeit der Knotenpunkte

erzeugt wird. Durch diese Abweichung von den theoretischen Grundlagen müssen zweifellos gewisse Verschiebungen zwischen den wirklichen und den errechneten Spannungen auftreten. Die Untersuchung dieser zusätzlichen Spannungen, die als Neben- oder Sekundärspannungen bezeichnet werden, war erst den letzten Jahrzehnten vorbehalten. Nachdem im Jahre 1878 durch Prof. Manderla in München ein grundlegendes Verfahren zur Läuterung dieser Verhältnisse gefunden war, beschäftigten sich in den folgenden Jahren beinahe alle Forscher der Statik und des Brückenbaues mit diesem Problem.

In dem vorliegenden Buche wird uns eine Zusammenfassung und Ergänzung sämtlicher Studien über die Berechnung der Nebenspannungen geboten. Es zeugt diese Sammlung von einer langen und äusserst sorgfältigen Behandlung des Stoffes. Der vom Verfasser getroffenen Einteilung des Buches folgend, finden wir in einem ersten Abschnitte einen kurzen geschichtlichen Abriss über die Entwicklung der Theorien zur Berechnung dieser Sekundärspannungen, sowie der Wege, die von den verschiedenen Forschern zur Erreichung dieses Zieles eingeschlagen wurden. Während die grössere Zahl der Untersuchungen auf dem Manderla'schen Grundgedanken aufgebaut sind, hat sich Prof. Mohr in Dresden in einer der neuern Abhandlungen auf eine andere Basis gestellt und damit eine äusserst elegante und verhältnismässig rasch durchzuführende Lösung zur Ermittlung der Nebenspannungen gefunden.

Nach der geschichtlichen Einleitung folgt in einem zweiten Abschnitte die Behandlung der verschiedenen Rechnungsverfahren, die bereits in Werken und Veröffentlichungen der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt sind. Bei der Feststellung der Ursachen für das Entstehen von Nebenspannungen sind die Verschiedensten zu nennen. Einer der wesentlichsten Einflüsse bildet die bereits erwähnte, steife Ausbildung der Knotenpunkte. Alsdann treten als weitere Momente die mangelhafte Zentrierung der Stäbe, exzentrische Anschlüsse der Füllungsglieder an die Gurtungen, unzuverlässige Einzelausbildungen, plötzliche Querschnittsveränderungen, steifer Anschluss der Querträger, Verbiegung dieser letztern, fester Anschluss der Windverbände usw., noch hinzu. Wir sehen also, wie mannigfach die Ursachen für das Entstehen der Nebenspannungen sind. In den verschiedenen Untersuchungen werden aber nur die Einflüsse der steifen Knotenpunkte, der exzentrischen Anschlüsse der Füllungsglieder und der angenäherten Zentrierung aller Stäbe berücksichtigt. Die Aufnahme der andern Ursachen in den rechnerischen Lösungen ist eine sehr schwierige und meines Wissens bis heute noch nie gelungen. Die grundlegende Aufgabe der Nebenspannungsberechnung ist folgende: Während unter Annahme der reibungslosen Knotenpunkte durch die Belastung der Tragwerke nur reine Längskräfte auftreten, die genau mit der Stabaxe zusammenfallen, werden durch die starre Verbindung die Stäbe bei einer durch die Belastung hervorgerufenen Verschiebung der Knotenpunkte verbogen, woraus Biegebungsbeanspruchungen entstehen, die zusätzliche Spannungen erzeugen. Die in obigen Zeilen wiedergegebenen Grundgedanken werden in diesem Kapitel für die verschiedenen Lösungen zur Entwicklung gebracht.

Ein weiterer Abschnitt ist den angenäherten Berechnungsarten gewidmet. Diese bezwecken hauptsächlich eine Reduktion der zur Berechnung der Sekundärspannungen aufgewendeten Zeit. Eine Voraussetzung, die bei diesen angenäherten Berechnungsarten meist gemacht wird, ist die Vernachlässigung der im Verhältnis zu den Gurtungen biegsamern Wandgliedern der Tragwerke. Dadurch gehen die Gurtungen in durchlaufende Träger über, wobei die Knotenpunkte die Funktion von elastisch senkbaren Stützen erhalten. Die Untersuchung dieser Gurtungen kann alsdann auch nach den bekannten Gesetzen über den kontinuierlichen Träger durchgeführt werden. Als Resultate dieser Verfahren findet der Verfasser folgende: Bei dem Mohr'schen Verfahren wird dadurch gegenüber der genauen Ermittlung der Sekundärspannungen ungefähr $\frac{1}{3}$ der rechnerischen Arbeit gespart. Ein Vergleich dieser Verfahren mit den genauen Rechnungsarten ergibt eine beinahe völlige Uebereinstimmung der Resultate, wenn der Steifigkeitsgrad EJ der Wandglieder nur etwa $\frac{1}{10}$ desjenigen der Gurtungen beträgt, wobei E der Elastizitätsmodul des Materials und J ein mittleres Trägheitsmoment der in Frage stehenden Stäbe bedeutet. Sollen dagegen die Untersuchungen auch auf die exzentrischen Anschlüsse der Füllungsstäbe angewandt werden, so ist unbedingt die genaue Rechnungsart durchzuführen, da eine zuverlässige Grössenangabe der Nebenspannungen mit den angenäherten Verfahren nicht zu erwarten ist. Aus Untersuchungen an

verschiedenen Beispielen findet der Verfasser, dass die sonst auftretenden Werte bis 100% abweichen können.

Ein interessanter Vergleich zwischen den Werten der Nebenspannungen, die sich aus den rechnerischen Verfahren ergeben und den entsprechenden, die an einer bestehenden Brücke gemessen wurden, wird in den folgenden Abschnitten durchgeführt. Der Vergleich der Sekundärspannungswerte ergab eine ordentliche Uebereinstimmung; die aufgetretenen Abweichungen sind durch die mannigfachen Ursachen zu erklären. Wie bereits weiter oben schon erwähnt, sind als solche vor allem die versteifende Wirkung der Fahrbahn, die Durchbiegung der Querträger unter den auftretenden Belastungen, sowie die räumliche Wirkung des aus Hauptträgern und Windverbänden gebildeten räumlichen Tragwerks anzusehen.

In einem Anhang behandelt der Mitarbeiter des Verfassers in eingehender Weise ein Näherungsverfahren nach Mohr, das mit den vorhin erwähnten angenäherten Verfahren nicht zu verwechseln ist. Während bei den angenäherten Verfahren gewisse Voraussetzungen gemacht werden, die eine stete Fehlerquelle bedeuten, ergibt sich bei dem Näherungsverfahren nach Mohr durch fortwährende Wiederholung eine immer grösser werdende Genauigkeit, die nach zwei- bis dreimaliger Wiederholung schon beinahe die gleichen Resultate liefert wie eine genaue Untersuchung. Durch diese eingehende Behandlung werden dem weniger geübten Ingenieur die Wege zur Anwendung dieses Verfahrens auf die verschiedenen Tragwerkarten geebnet. Zur Vervollständigung seiner Untersuchungen fügt der Verfasser eine Zahl von durchgeführten Rechnungsbeispielen bei, die die Klarheit der vorigen Untersuchungen noch vervollständigen. Weiterhin wird in diesem Anhang noch der Einfluss der infolge der Knotensteifigkeit hervorgerufenen Stabmomente auf die Stabspannungen selbst untersucht. Diese Spannungsänderungen dürfen gewissermassen als Spannungen dritter Ordnung betrachtet werden, wenn die unter Annahme der gelenkartigen Knotenpunkte berechneten Spannungen als solche erster Ordnung und die infolge der Knotensteifigkeit in den Stäben auftretenden Spannungen als solche zweiter Ordnung angesprochen werden. Der Einfluss dieser Nebenspannungen dritter Ordnung bleibt meist sehr gering und kann ohne weiteres vernachlässigt werden. Diese durch Prof. Mohr gegebene Lösung, die nur theoretisches Interesse bietet, war bisher noch nicht veröffentlicht. Sie ist dem Verfasser für sein Werk zur Verfügung gestellt und damit zum ersten Mal der Allgemeinheit übergeben worden.

Das Studium der Nebenspannungen ist bis heute nur von sehr wenigen Statikern gepflegt worden, denn die meisten Ingenieure scheuten den mit der Berechnung dieser Nebenspannungen verbundenen Zeitaufwand. Ein Studium dieses Buches wird aber dem sorgfältigen Leser zeigen, dass der Zeitaufwand zur Untersuchung dieser Verhältnisse keineswegs so gross ist, wie beinahe allgemein befürchtet wird. Es bietet das vorliegende Werk eine ausserordentlich gute Grundlage, auf der jeder Fachmann sich rasch ein Bild über die Ursachen und Wirkungen der Nebenspannungen machen kann. Als Resultat wird jeder mit dem Problem sich Beschäftigende eine Schulung und Stärkung des statischen Gefühles davon tragen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf einen Punkt zurückkommen, den Ingenieur A. Bühler in seinem Artikel über die schweizerischen Verordnungen betreffend Berechnung von eisernen Brücken und Dachkonstruktionen in der Schweizerischen Bauzeitung, Bd. LVIII, S. 73 erwähnt hat, in welchem er die Aufnahme der Nebenspannungsberechnung in die neuen Vorschriften empfiehlt. Meiner Ansicht nach ist aber dieser Schritt ein entschieden zu weit gehender, da die Sekundärspannungen bei Beibehaltung der bis heute angenommenen Sicherheitsgrade auf die Tragfähigkeit der Brückenobjekte keinen wesentlichen Einfluss haben werden. Die Kenntnis der Nebenspannungen ist nicht ihrer wirklichen Zahlenwerte wegen von so grossem Werte, sondern mehr deswegen, weil sie darüber Aufschluss gibt, von welchen Umständen diese Nebenspannungen abhängen. Es lassen sich damit sofort einige wesentliche Gesichtspunkte für die Ausbildung der Konstruktionen erkennen, um diese Nebenspannungen so viel als möglich zu reduzieren, auf dass die Abweichung der wirklichen Spannungswerte von den auf Grund der Fachwerktheorie mit gelenkartigen Knotenpunkten errechneten Werte möglichst klein wird. Die errechneten Werte der Spannungen werden nie mit den effektiven Spannungswerten zusammenfallen können, da durch die steife Fahrbahn, durch festen Anschluss der Windverbände usw. stets rechnerisch nicht fassbare Einflüsse

hinzutreten. Ein Studium des vorliegenden Werkes wird deshalb hauptsächlich zu empfehlen sein, weil es das statische Empfinden des Ingenieurs noch weiter zu stärken geeignet ist. *Sturzenegger.*

Der Eisenbetonbau, ein Leitfaden für Schule und Praxis von C. Kersten, Bauingenieur und königl. Oberlehrer a. D. I. Teil: *Ausführung und Berechnung der Grundformen*. Mit 195 Textabbildungen. Achte, umgearbeitete und stark erweiterte Auflage. Berlin 1911. II. Teil: *Anwendungen im Hoch- und Tiefbau*. Mit 467 Abbildungen. Sechste, verbesserte und erweiterte Auflage. Berlin 1912, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis in Leinwand gebunden I. Teil M. 4,40; II. Teil 4 M.

Das Werkchen von Kersten scheint immer noch recht beliebt zu sein. Man begreift es leicht: denn die zwei Bände sind nicht teuer, haben ein praktisches Format und sind gut ausgestattet. Der Hauptwert der Büchlein beruht aber in ihrer Uebersichtlichkeit, Einfachheit und Kürze. Wir können beide Bände den Anfängern recht warm empfehlen. *A. M.*

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Aenderungen im Stand der Mitglieder im IV. Quartal 1911.

1. EINTRITTE.

Sektion Aargau des S. I. & A. V.: Jakob Schmid, Zivil-Ing., Kandersteg.

Bernischer I. & A. V.: Walter Bösiger, Arch., Bern, Bundesgasse 18; *Hans Pfander*, Arch., Bern, Spitalgasse 55; *Ernst Kästli*, Ing., Bern, Giessereiweg 12a; *J. Fred. Stalder*, Kontrolling., Bern, Optingerstrasse 20; *Fritz Weinmann*, Sekt.-Ing., B. L. S., Kandersteg; *Fritz Hübner*, Kontr.-Ing. beim Eidg. Eisenbahndepartement, Bern.

Sektion Genf des S. I. & A. V.: Albert Maurette, Arch., Genève, Rue de Rhône 5.

Sektion Graubünden des S. I. & A. V.: Peter Lorenz, Ziv.-Ing., Filisur.

Sektion St. Gallen des S. I. & A. V.: Ernst Kuhn, Architekt, St. Gallen, in Firma Pflighard & Häfeli; *Adolf Schläpfer*, Kantonsingenieur, Herisau; *Karl Greulich*, Ingenieur, Betriebsdirektor der Appenzellerbahn, Herisau.

Sektion Waadt des S. I. & A. V.: Adrien Van Dorser, arch., Lausanne; *E. Monod*, arch., Beaulieu près Rolle; *Jean de Blonay*, ing., Lausanne, Ave. St. Luce 2.

Sektion Waldstätte des S. I. & A. V.: Jos. Georg Fellmann, Kantonsingenieur, Luzern; *Ludwig v. Moos*, Ing., Direktor der von Moos'schen Eisenwerke A.-G., Luzern.

Sektion Winterthur des S. I. & A. V.: R. Hardmeyer, Direktor der Schweiz. Lokomotiv-Fabrik Winterthur.

Zürcher I. & A. V.: J. Aug. Arter, Arch., Zürich, Rennweg 2; *Richard Kuder*, Arch., Zürich II, Bleicherweg 45; *Gust. von Tobel*, Arch., Zürich, Mainaustr. 19; *A. Witmer-Karrer*, Architekt, Zürich, Keltenstrasse 30; *Dr. H. Bertschinger*, Ing., Rämistrasse 5; *Walter Frey*, Bahning., S. B. B., Zug, Sonnenstrasse; *F. Stambach*, Ing., Ebnet (Toggenburg); *J. Weishäupl*, Dir., Ing., Zürich, Sonneggstr. 86 (Wiederaufnahme).

Einzelmitglieder: Rud. Heinrichs, Arch., Neuhausen, Poststr.

2. UEBERTRITTE.

Basler I. & A. V.: J. Christen, Ing., Direktor der S. B. B. Basel, früher Sektion Bern; *Leonhard Erni*, Ingenieur, Mülhausen i. Elsass, Salvatorstrasse 26, früher Einzelmitglied.

Bernischer I. & A. V.: A. Schätz, Ing. S. B. B., Bern (vorher Einzelmitglied); *F. Steiner*, Stadt-Ing., Bern (früher Sektion St. Gallen).

Sektion Graubünden des S. I. & A. V.: Erminio Bernasconi, Sekt.-Ing., Rhätische Bahn, Chur (früher Sektion Tessin).

Sektion Neuchâtel des S. I. & A. V.: Paul Reutter, fils, ing., Neuchâtel (früher La Chaux-de-Fonds).

St. Gallischer I. & A. V.: F. Gugler, Sekt.-Ing., Diepoldsau-Schmitter (Rheintal) (früher Einzelmitglied).

Sektion Winterthur des S. I. & A. V.: Otto Fröhlich, Ingenieur, Professor, Winterthur, Aeusere Schaffhauserstr. 19 (früher Einzel.).

Zürcher I. & A. V.: F. Largiadèr, Strassenbahndirektor, Zürich V, Carmenstrasse 45 (früher Sektion St. Gallen); *Konrad Roth*, Ing., Zürich II, Breiteringerstrasse 11 (früher Sektion Bern).

Einzelmitglieder: M. Goldschmid, Ing., Bern, Ensingerstr. 23 (früher Sektion Aargau); *Otto Wyss*, Ing., Bern, Hallerstr. 41 (früher

Sektion Zürich); *Couchepin*, ing., Martigny-Bourg (früher Sektion Waadt); *Paul Hoffet*, Ing., Zürich, Rämistr. 23 (früher Sektion Waadt); *Paul Naef*, Arch., Zürich, Hottingerstr. 28 (früher Sektion Zürich); *Hilarius Knobel*, Ing., Zürich, Weinbergstr. 53a (früher Sektion Zürich); *Luternauer*, Ing., S. B. B., Wädenswil (früher Sektion Zürich); *Michel Besso*, Ing., Gorizia b. Triest (Oest.) (früher Sektion Bern); *E. A. Westermann*, Ing., in Firma Wayss, Westermann & Cie., Graz, Schmiedgasse (früher Sektion St. Gallen).

3. AUSTRITTE.

Basler I. & A. V.: J. E. Brüstlein, Ing., Direktor der Firma Fritz Marti, Winterthur.

Bernischer I. & A. V.: Zurflüh, Ingenieur, Bern.

Sektion Neuchâtel des S. I. & A. V.: Alfred de Peyer, ing., Neuchâtel.

Sektion Waadt des S. I. & A. V.: Adolph Robert, ing. C. F. F., Lausanne.

Sektion Waldstätte des S. I. & A. V.: Ferd. Christen, Dipl. Masch.-Ing., Luzern.

Zürcher I. & A. V.: E. Diener, Arch., Zürich, Steinwiesstr. 38; *Emil Bavier*, Ing., Zürich IV, Universitätsstr. 81; *Julius Schümperli*, Kulturing., Frauenfeld.

4. GESTORBEN.

J. Amsler-Laffon, Prof. Dr., Schaffhausen (Ehrenmitglied).

Bernischer I. & A. V.: J. Flury, Gen.-Dir. der S. B. B., Bern.

Sektion Waadt des S. I. & A. V.: Henri Jaccottet, ing., Lausanne.

Sektion Waldstätte des S. I. & A. V.: J. Schobinger, Bundesrat, Bern.

Zürcher I. & A. V.: Theodor Tschudy, Arch., Zürich, Sonneggstrasse 84; *H. Schleich*, Ing., Zürich V, Merkurstrasse 51; *Ernst Schinz*, Zürich V, Gloriamstrasse 72.

5. ADRESSÄNDERUNGEN.

Sektion Aargau des S. I. & A. V.: Hans Wirz, El.-Ing., Betriebsdirektor der Sernftalbahn, Engi; *Heinrich E. Gruner*, Ing., Laufenburg.

Bernischer I. & A. V.: Fr. Moser-Bracher, Arch., Bern, Elfenstrasse 3; *Paul Girsberger*, Arch., Bern, Balmweg; *B. Hauser*, Arch., Belgrano Buenos-Aires, Rep. Argentinien.

Sektion Genf des S. I. & A. V.: Roger Chavannes, ing.-conseil, Genève, Boulevard Helvétique 4; *François Reverdin*, ing., La Colline, Rampe de Frontenex, Genève.

St. Gallischer I. & A. V.: Gottfried Keller, Ing., St. Gallen, Müller-Friedbergstrasse 2.

Sektion Tessin des S. I. & A. V.: Hans Etter, Ing., Goldau.

Sekt. Waadt d. S. I. & A. V.: Charles Porta, architecte, Constantinople, Galata, Rue Merteby 21, Han de la Poste Italienne; *Victor Mercier*, ing., „Luz y Fueva“ Mendoza (Rep. Argentine); *Gabriel Nicole*, ingénieur à l'entreprise générale du Lötschberg, Blausee près Frutigen; *Georges Payot*, ingénieur, Oruro (Bolivia).

Zürcher I. & A. V.: Alfred Hässig, Architekt, Zürich, Haldeliweg 35; *L. Hauser-Binder*, Arch., Zürich, Hauserstr. 5; *J. F. Hirsbrunner*, Arch., Zürich, Rainstr. 35; *A. Kaus*, Reg.-Baumeister, Zürich, Rotbuchstr. 22, II; *Rudolf Ludwig*, Arch., Wallisellen; *J. Merzluft*, Arch., Zürich, Pflugstr. 3; *Max Aebi*, Ing., Leipzig-Gohlis, Kirchweg 6; *J. Bolliger*, Ing., Tödistr. 65; *Mauritz ten Bosch*, Masch.-Ing., Zürich, Brandschenkestr. 12; *Moritz Canner*, Ing., Zürich, Huttenstr. 54, II; *Heinrich Glattfelder*, Börsenstr. 16; *Paul Kuhn*, El.-Ing., Genf, Appareillage Gardy, Jonction; *C. Jegher*, Ing., Maiensäss, Kilchberg bei Zürich; *A. Streiff*, Ing., West Briddle Street 541, Jackson, Mich.; *Heinrich Wagner*, Direktor des Elektrizitätswerkes Zürich, Schmelzbergstrasse 52.

AUSZUG

aus dem

Protokoll der Sitzungen des Central-Comités.

Sitzung vom 22. Dezember 1911. Der schweizerische Baumeisterverband ersucht um Wiederaufnahme der Arbeiten über die „Speziellen Bedingungen“ für die verschiedenen Arbeitsgattungen. Es wird beschlossen, die Normalienkommission auf Anfangs Januar 1912 wieder einzuberufen. Zwei Eingaben von Mitgliedern über Beispiele *illoyaler Konkurrenz und Nichtbeachtung der „Grundsätze für das Verfahren bei architektonischen Konkurrenzen“* werden diskutiert und die nötigen Massnahmen beschlossen. — Von den Bestrebungen zur Gründung eines *Eisenbetonvereins* wird Kenntnis genommen und dabei der Wunsch ausgedrückt, es möchten sich