Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 1 (1910)

Heft: 10

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 02.10.2025

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

Les électriciens suisses qui comptent parmi eux plusieurs des pionniers de l'industrie électrique, ont été bien inspirés en étant très réservés dans la voie des normes; et il est à espérer qu'ils resteront fidèles à ce principe. Le but de l'association doit être de développer l'initiative et le sentiment de responsabilité de ses membres en leur laissant la plus grande liberté, et pour cela les éclairer et les renseigner le plus complètement possible.

Ces quelques lignes n'ont d'autre but que d'essayer de collaborer à ce travail.

Vereinsnachrichten.

Protokoll
der
XXIII. Ordentl. Generalversammlung
des
Schweiz. Elektrotechnischen Vereins

Sonntag den 11. Sept. 1910, vorm. $10^1/_4$ Uhr

im Imthurneum in Schaffhausen.

Traktanden:

1. Wahl der Stimmenzähler.
2. Genehmigung des Protokolls der Generalversammlung 1909.
3. Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1909/10.
4. Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten über das Geschäftsjahr 1909/10.
5. Bericht der Rechnungsrevisoren über die Vereinsrechnung und über die Rechnung der Technischen Prüfanstalten.
6. Jahresrechnung und Budget des S. E. V.
7. Antrag der Aufsichtskommission betr. Verwendung des Ueberschusses der Rechnung der Technischen Prüfanstalten.
8. Budget der Technischen Prüfanstalten 1910/11.
9. Festsetzung der Jahresbeiträge.
10. Statutarische Wahlen:
    a) vier Mitglieder des Vorstandes und des Präsidenten des S. E. V.;
    b) zwei Rechnungsrevisoren.
11. Berichterstattungen:
    I. Der Kommissionspräsidenten: *a)* Redaktionskommission; *b)* Eichstättenkommission; *c)* Kommission für Masseinheiten und einheitliche Bezeichnungen; *d)* Kommission für Normalien; *e)* Kommission für Erdrückleitung von Starkströmen; *f)* Kommission für eidg. Wasserrechtsgesetz; *g)* Kommission für Ueberspannungsschutz; *h)* Kommission zur Aufstellung von Vorschriften über das Verhalten der Feuerwehr in der Nähe von Starkstromanlagen.
    II. Der Vertreter des S. E. V. in der Schweiz. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.
12. Wahl des Festortes pro 1911.
13. Diverses.

Anwesend sind etwa 300 Mitglieder und Gäste.

Der Präsident, Herr Ingenieur K. P. Täuber, eröffnet die Generalversammlung um $10^1/_2$ Uhr und begrüsst im Namen des Vorstandes die anwesenden Gäste, sowie die Mitglieder, Freunde und Kollegen. Er macht darauf aufmerksam, die Traktandenliste mit der Einladung sei rechtzeitig zugestellt worden so dass statutengemäss innerhalb acht Tagen Gelegenheit war, Anträge an die Generalversammlung zu stellen. Solche Anträge sind keine eingelaufen. Es kann deshalb die Traktandenliste, wie sie vor Ihnen liegt, abgewickelt werden. Der Präsident teilt weiter, bevor er zu den Traktanden übergeht, mit, der Generalsekretär, Herr Prof. Dr. Wyssling, sei wegen Militärdienst verhindert, an der heutigen Versammlung teilzunehmen und wünsche ein gutes Gelingen derselben.

1. Wahl der Stimmenzähler. Als Stimmenzähler belieben die Herren Kuoni und Birmann.

2. Genehmigung des Protokolls der Generalversammlung von 1909. Das Protokoll der Generalversammlung in La Chaux-de-Fonds, das im „Bulletin" No. 1, Seite 24 ff. abgedruckt ist, wird ohne Diskussion genehmigt.

3. Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1909/10. Der Jahresbericht des Vorstandes, der den Mitgliedern im „Bulletin" No. 9 (auf Seite 255 in der deutschen und auf Seite 256 in der französischen Ausgabe) zur Kenntnis gebracht wurde, wird genehmigt.

4. Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten über das Geschäftsjahr 1909/10. Dieser Bericht ist im „Bulletin" auf Seite 260 abgedruckt. Er wird von der Versammlung genehmigt.

5. Bericht der Rechnungsrevisoren über die Vereinsrechnung und über die Rechnung der Technischen Prüfanstalten. Der auf Seite 276 abgedruckte Bericht der Rechnungsrevisoren, zu welchem nach Aussage des anwesenden Herrn Direktor Lauber, Luzern, die Rechnungsrevisoren weiter nichts beizufügen haben, wird genehmigt.

Im Anschluss an den Bericht empfiehlt Hr. Direktor Lauber namens der Rechnungsrevisoren dem Vorstande des S. E. V. und der Aufsichtskommission der Prüfanstalten, die Frage zu prüfen, ob nicht künftig Rücklagen gemacht werden sollen für die Anlegung eines Baufonds zu einem eigenen Heim des Vereins und seiner Anstalten. Bei der fortwährenden Ausdehnung des städtischen Tramnetzes von Zürich wird es nur eine Frage der Zeit sein, dass die jetzt gemieteten Lokalitäten verlassen und von der Trambahn für die Erweiterung ihres Depots etc. in Anspruch genommen werden müssen. Dann wird es von grossem Vorteil sein, wenn schon etwas vorgesorgt und ein Fonds zu einem eigenen Heim vorhanden ist. Durch die fortwährende Zunahme der Werke und die erfreuliche, vermehrte Inanspruchnahme unserer vorzüglichen Prüfanstalten wird es voraussichtlich möglich sein, ohne grosse Einschränkung in den nächsten Jahren Rücklagen zu einem solchen Baufonds zu machen.

Der Präsident gibt die Erklärung ab, dass der Vorstand von dieser Anregung Kenntnis nimmt und bei nächster Gelegenheit einen positiven Antrag stellen wird. Die Versammlung ist mit diesem Vorgehen einverstanden.

6. Jahresrechnung und Budget des S. E. V. Der Präsident eröffnet die Diskussion über die Jahresrechnung 1909/10 und das Budget 1910/11 des Vereins und erwähnt, gemäss „Bulletin" Seite 259 sei zu ersehen, dass der Ueberschuss der Bilanz pro 1909/10 Fr. 961.10 beträgt, der annähernd dem letztes Jahr budgetierten Betrag entspricht. Das Vereinsvermögen beläuft sich am 30. Juni 1910 auf Fr. 13015.15.

Die Diskussion hierüber wird nicht benützt und die Vereinsrechnung genehmigt.

In Bezug auf das Budget bemerkt der Präsident, dass die einzelnen Posten unter „Einnahmen" wohl keiner besonderen Begründung bedürfen. Sie haben sich gegenüber dem Vorjahre nur unwesentlich geändert. Es sind also die budgetierten Einnahmen mit Sicherheit zu erwarten. Was die „Ausgaben" anbelangt, so ist an erster Stelle der Beitrag an die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb aufgeführt. Der Vorstand beantragt, nach Rücksprache mit den Mitgliedern der Studienkommission, auch in diesem Jahre den bisherigen Beitrag zu bewilligen. Im weitern befindet sich unter „Ausgaben für ausserordentliche Beiträge" eine Summe von Fr. 1350.—. In diesem Posten ist nämlich ein ausserordentlicher Beitrag an die Internationale Elektrotechnische Kommission in London enthalten, der jedenfalls später in einen normalen Beitrag umgewandelt werden muss. Zum Konto „Drucksachen, Statistik, Bulletin" etc. ist nur soviel zu bemerken, dass der Betrag von Fr. 8070.— gegenüber der früheren Rechnung eine Erhöhung in sich schliesst, die der Vermehrung der Seitenzahl des „Bulletin" im Verhältnis von 16:24 entspricht. Das „Bulletin" ist mit 16 Seiten in Aussicht genommen gewesen, es hat aber die Erfahrung gezeigt, dass im Durchschnitt mit 24 Seiten gerechnet werden muss, weshalb im Budget eine Erhöhung vorgenommen ist. Zu den übrigen Posten der Ausgaben ist nichts beizufügen, da sich diese wohl von selbst erklären.

Das Budget wird hierauf ohne Diskussion genehmigt.

7. Antrag der Aufsichtskommission betreffend Verwendung des Ueberschusses der Rechnung der Technischen Prüfanstalten. Der Antrag der Aufsichtskommission, der Seite 267 des „Bulletins" mitgeteilt wurde, wird in der vorliegenden Form genehmigt.

8. Budget der Technischen Prüfanstalten 1910/11. Der Vorstand beantragt die Genehmigung des auf Seite 269 des „Bulletin" abgedruckten Budgets der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. Dasselbe wird genehmigt.

9. Festsetzung der Jahresbeiträge. Zu diesem Traktandum bemerkt der Präsident, dass der Vorstand nach vorhergegangener Diskussion über diese Frage beantragt, den Beitrag für dieses Jahr auf der bisherigen Höhe zu belassen, obwohl die Einnahmen in letzter Zeit nicht in demselben Masse gestiegen sind, wie die Ausgaben. Er glaubt immerhin, dass bei der Sparsamkeit, mit der bis jetzt die Geschäfte geführt wurden, auch dieses Jahr mit dem bisherigen Jahresbeitrag von Fr. 8.— auszukommen sei.

Es wird von Seite der Versammlung kein Gegenantrag gestellt und somit der Antrag des Vorstandes genehmigt.

10. Statutarische Wahlen. Der Präsident eröffnet, dass nach den Statuten dieses Jahr die Herren C. Brack, Th. Kölliker, E. Oppikofer und der Präsident ausscheiden. Es sind aber diese Herren statutengemäss wieder wählbar und haben sich auch zur Annahme einer Wiederwahl bereit erklärt.

Hr. Direktor Wagner erhält zu diesem Traktandum das Wort und weist darauf hin, dass das abgelaufene Geschäftsjahr einen längst gehegten Wunsch erfüllt hat, nämlich die Schaffung eines regelmässig erscheinenden Vereinsbulletins. Da er an demselben in keiner Weise beteiligt sei, glaube er wohl im Namen aller erklären zu dürfen, dass mit der Schaffung dieses Vereinsbulletins ein sehr glücklicher Wurf getan wurde. Dieses „Bulletin" ist in sehr hübscher Form abgefasst. Ein Hauptverdienst an der Schaffung desselben gebührt unserem Vereinspräsidenten und ebenso dem ganzen Vorstand. Mit Rücksicht darauf, dass dieses „Bulletin" erst ein Jahr erscheint, dürfte es wohl angezeigt sein, dass dasselbe von sachkundiger Seite weitergeführt wird. Hr. Wagner hält daher eine gewisse Stabilität im Vorstande für notwendig und beantragt, die statutarisch ausscheidenden Mitglieder, ebenso wie den Präsidenten mit Akklamation für eine neue Amtsdauer zu bestätigen.

Hr. Geneux äussert sich in demselben Sinne.

Der Vorstand wird hierauf mit Akklamation in seiner bisherigen Zusammensetzung bestätigt.

Der Präsident konstatiert, dass damit der Vorstand in seiner bisherigen Zusammensetzung wiedergewählt ist, und dankt im Namen seiner Kollegen aufs wärmste für das Zutrauen, das damit dem Vorstand bewiesen wird.

Bezüglich der Wahl zweier Rechnungsrevisoren beliebte der Versammlung die Bestätigung der bisherigen Rechnungsrevisoren, Dir. Studer und Dir. Lauber.

11. Berichterstattungen.

I. Kommissionspräsidenten.

a) Redaktionskommission. Der auf Seite 276 des „Bulletins" mitgeteilte Bericht wird ohne Diskussion genehmigt.

b) Eichstättenkommission. Das Wort wird vom Präsidenten erteilt Herrn Dr. Denzler, der hierauf seinen mündlichen Bericht erstattet und das folgende mitteilt. Es sei zunächst daran zu erinnern, dass letztes Jahr seitens des Vorstandes des S. E. V. in Verbindung mit dem Vorort des V. S. E. eine Eingabe an den Bundesrat gerichtet wurde, dahingehend, der Bundesrat möchte den Elektrotechnischen Verein, bezw. dessen Eichstätte, mit der Durchführung der amtlichen Prüfung der elektrischen Messaparate beauftragen, welche nunmehr durch das neue, am 1. Januar 1910 in Kraft getretene Gesetz über Mass und Gewicht vorgeschrieben ist. Die Eichstättenkommission hatte die vielseitigen Interessen der elektrischen Industrie zu untersuchen und zu sammeln und zu Handen des Vorstandes Vorschläge zu unterbreiten, wie diese Interessen bei der Organisation der eidg. Eichstätte ihre Befriedigung finden können. Sie hatte im weitern auch zu untersuchen, welche Postulate und Wünsche bei Anlass der Aufstellung der Vollziehungsverordnung zum neuen Gesetz über Mass und Gewicht in Bern geltend gemacht werden müssen; denn es sind eine Reihe von Bestimmungen im Gesetz enthalten, die an Unklarheit leiden und eine elastische Interpretation ermöglichen. Endlich waren die speziellen Vorschläge zu formulieren, welche zum Schutze der berechtigten Interessen der schweizerischen Elektrizitätsversorgungen als notwendig erschienen. Diese Arbeiten sind im Schosse der Kommission bereits zu einem gewissen Abschluss gekommen und wird dieselbe ihre Anträge in einem Bericht zusammenfassen und demnächst an den Vorstand weiterleiten; der Bericht dürfte hierauf in Verbindung mit dem Vorort des V. S. E. und der Aufsichtskommission der T. P. A., sowie mit den Zählerfabrikanten noch einer nähern Beratung und Prüfung unterstellt werden, damit dann bei

nächster Gelegenheit der Generalversammlung des S. E. V. endgültige Anträge unterbreitet werden können. Der Referent nimmt daher davon Umgang, jetzt schon auf die Arbeit der Eichstättenkommission näher einzutreten; sie wird später im „Bulletin" bekannt gegeben werden. Die Diskussion zu diesem Bericht wird nicht benützt und der Präsident teilt noch mit, dass der Eichstättenkommission ausser Herrn Dr. Denzler noch folgende Herren angehören: Ing. Filliol, Dir. Largiader, Dir. Oppikofer, Ing. Vaterlaus und Dir. Wagner.

c) Kommission für Masseinheiten und einheitliche Bezeichnungen. Zur Berichterstattung über die Arbeiten dieser Kommission erhält das Wort Hr. Dr. Denzler, Zürich, und äussert sich derselbe dahin, dass im Berichtsjahr keine bestimmten Aufträge für diese Kommission vorlagen. Der Ausschuss für Einheiten und Formelgrössen in Berlin hat dagegen seine Arbeit fortgesetzt. Er habe speziell die wissenschaftlichen Arbeiten, welche über die Bestimmung des Wertes des mechanischen Wärmeaequivalentes und der davon abgeleiteten Grössen vorliegen, gesichtet und sich auf eine Reihe von Vorschlägen geeinigt, das heisst für diese Grössen die wahrscheinlichsten Zahlenwerte ermittelt, die in Zukunft allgemein angewendet werden sollen. Da diese Vorschläge demnächst im „Bulletin" des Vereins zum Abdruck gelangen und damit Gelegenheit geboten wird, die wissenschaftlichen Ausführungen des Ausschusses im Einzelnen kennen zu lernen, so sei jetzt kein Anlass, näher auf diese Materie einzutreten. Dieser Bericht wird Hrn. Dr. Denzler verdankt, womit das Traktandum erledigt ist.

d) Kommission für die Normalien für Sicherungen, Leitungsmaterial und Maschinen. Der Präsident verweist auf den im „Bulletin" Seite 277 mitgeteilten Bericht dieser Kommission, worauf Hr. Dir. Bitterli das Wort ergreift und mitteilt, dass Hr. Prof. Chavannes, Präsident der Normalienkommission, verhindert sei, an der heutigen Generalversammlung teilzunehmen. Er hat Hrn. Bitterli beauftragt, mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der zu behandelnden Normen, zu dem gedruckt vorliegenden Bericht der Normalienkommission noch einige Ausführungen vorzubringen. Der sehr umfangreiche Bericht der Normalienkommission behandelt zunächst die Normen über Leitungsdrähte, Bleikabel, Zähler etc. Ueber diese Normen sind keine Beschlüsse zu fassen; die Arbeiten der Kommission sind zudem doch nicht vollständig erledigt und werden daher erst in einer nächsten Versammlung bestimmte Vorschläge gemacht werden können.

Zu den Ausführungen über die Normen für elektrische Maschinen und Transformatoren sind hingegen folgende Erläuterungen am Platze: Die Frage der Normen für elektrische Maschinen und Transformatoren hat den S. E. V. schon seit bald 7 Jahren beschäftigt. Anlässlich der Behandlung der heute noch geltenden Normen für Leitungsmaterial und Sicherungen wurde die Anregung gemacht, es möchten für die elektrischen Maschinen die deutschen Normen, d. h. diejenigen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, die fast überall angewendet werden, als für die Schweiz verbindlich erklärt werden. Diese Anregung fand dazumal keine Unterstützung. Man war der Meinung, es solle allseitig geprüft werden, ob nicht doch die Aufstellung eigener Normen zu empfehlen sei, um so mehr, als die deutschen Normen einige Bestimmungen enthalten, deren Abänderung als wünschenswert bezeichnet werden müsse. Die Normalien-Kommission hat nun im Laufe des Berichtsjahres die Maschinennormenfrage wieder aufgegriffen und in erster Linie einen Bericht entgegengenommen über die Normen für elektrische Maschinen, wie sie zur Zeit überhaupt bestehen; dieser Bericht ist im „Bulletin" abgedruckt. Der Vergleich der bestehenden Normen d. h. der amerikanischen, deutschen, englischen und französischen hat ergeben, dass wesentliche Unterschiede oder grundsätzlich verschiedene Anschauungen in den einzelnen, zur Zeit in den verschiedenen Ländern in Kraft bestehenden Normen nicht enthalten sind. Die Normalien-Kommission hat sich dann weiterhin gefragt, ob es zweckmässig und begründet wäre, die Reihe der bestehenden, grundsätzlich von einander nicht verschiedenen Normen, die durchwegs von grossen Korporationen, unter Mitwirkung hervorragender Vertreter der Produzenten und Konsumenten elektrischer Maschinen geschaffen wurden, durch Aufstellung eigener Normen noch zu vergrössern. Sie kam zur entschiedenen Verneinung dieser Frage. Anderseits aber hatte sie in den Vorberatungen der ganzen Frage nachdrücklich die Wünschbarkeit internationaler Normen stipuliert und so musste sie konsequenter Weise

erkennen, dass ihre Bestrebungen dahingehen sollten, auf einen Ausgleich zwischen den verschiedenen bestehenden Normen hinzuarbeiten. Aber wie die Sache angreifen, um diesen Ausgleich herbeizuführen? Der Vorstand hat letztes Jahr über die Internationale Elektrotechnische Kommission berichtet, und unser Präsident hat im „Bulletin" Nr. 9 einen sehr interessanten Ueberblick über die Ziele und die Tätigkeit dieser Internationalen Elektrotechnischen Kommission gegeben. Dieser Kommission fällt nach ihren Satzungen die Aufgabe zu, Normen mit internationaler Geltung zu schaffen; wäre also der S. E. V. Mitglied dieser Kommission, so hätte sicherlich ein von ihm eingebrachter Antrag, den Ausgleich der verschiedenen bestehenden Normen für elektrische Maschinen und Transformatoren an Hand zu nehmen und internationale Normen an deren Stelle zu setzen, Aussicht auf Erfolg. In Berücksichtigung dieser Verhältnisse ist die Normalienkommission dazu gekommen, den auf Seite 280 des Bulletins bereits mitgeteilten Antrag einzubringen, der folgenderweise lautet: „Die Normalienkommission beantragt, auf die Aufstellung eigener Normen für Maschinen und Transformatoren zu verzichten. Sie erachtet aber den Ausgleich der zwischen den bestehenden Normen und Vorschriften der amerikanischen, deutschen, französischen und englischen Interessenverbänden vorhandenen Verschiedenheiten als sehr wünschenswert. Da aber die Herbeiführung dieses Ausgleiches eine Aufgabe ist, die mit Aussicht auf Erfolg nur von der Internationalen Elektrotechnischen Kommission unternommen werden kann, so stellt die Normalienkommission weiterhin den Antrag, es habe, wenn der S. E. V. den Beitritt zu der internationalen Kommission erklären sollte, das von ihm zu bestellende schweizerische elektrotechnische Komitee einen Ausgleichs-Vorschlag zu entwerfen und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission zur Diskussion und Beschlussfassung zu unterbreiten." Diesem Antrag fügt die Normalien-Kommission noch den Wunsch bei, es möchte der S. E. V. Vorkehrungen treffen, um an den Arbeiten der Internationalen Elektrotechnischen Kommission teilnehmen zu können.

Der Präsident verdankt die Ausführungen des Berichterstatters und teilt mit, dass der Vorstand schon seit Jahren mit dem Gedanken umgegangen ist, der Internationalen Elektrotechnischen Kommission in einem gegebenen Moment beizutreten. Es ist auch früher schon eine ähnliche Mitteilung gemacht worden. Die Internationale Elektrotechnische Kommission, die ihren Sitz gegenwärtig in London hat, ist jedenfalls die geeignete Instanz, um Fragen, wie diejenigen, die die Normalienkommission beschäftigt hat, international zu regeln. Eine andere Instanz ist überhaupt keine vorhanden. Der Vorstand hat daher den Antrag der Normalienkommission begrüsst, und wird im Anschluss an denselben einen zweiten Antrag stellen. Bevor dieser aber zur Kenntnis gebracht werden kann, ist zu entscheiden, ob der Antrag der Normalienkommission, so wie er vorliegt, genehmigt wird.

Der Antrag wird angenommen.

Es erhält hierauf Herr Professor Farny das Wort und teilt mit, dass es aus den Verhandlungen der konstituierenden Sitzungen der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (I.E.C.), denen er im Jahre 1906 in London beiwohnte, schwer war, einen klaren Begriff über das Ziel derselben zu erhalten. Man wusste, dass man die Bezeichnungen und Bedingungen, denen Maschinen und Apparate zu entsprechen hätten, vereinheitlichen wollte, aber das „wie" fehlte und zwar offenbar selbst bei den Initianten. Man wusste ferner, dass der Jahresbeitrag eines jeden Landes oder Vereines an die Kosten der I. E. C. nicht mehr als Fr. 1200 betragen würde. Da dies im Zusammenhange damit steht, dass jedes der I. E. C. beigetretene Land e i n e Stimme in der Kommission besitzt, so dürfe es als grossmütig bezeichnet werden, wenn, laut Statuten, Grossmächte keine überwiegende Stellung in Versammlungen beanspruchen, in denen Beschlüsse von internationaler Tragweite gefasst werden sollen. Die Schweiz kann solche Bestimmungen nur begrüssen und muss ihnen zum Ausdruck verhelfen. Aber auch vom Standpunkt „noblesse oblige" kann die Schweiz, die ja in Bezug auf die elektrische Industrie einen hervorragenden Rang unter den Nationen einnimmt, nicht fern von internationalen Körperschaften bleiben, die sich mit elektrotechnischen Dingen beschäftigen. Immerhin, nachdem dies im vorliegenden Fall mit einer Geldausgabe des Vereins verbunden sei, so müsse man doch auch einen direkten Nutzen davon erwarten können. Daher habe er in seiner Privatkorrespondenz mit dem effektiven Sekretär der I. E. C. immer wieder betont, er habe die feste Ueberzeugung, dass die Schweiz, also der S. E. V. der I. E. C. beitreten würde, so-

bald in derselben nützliche Arbeit zu Tage gefördert werde. Wiewohl nun das bisher von der I. E. C. geleistete nicht allgemeinen Anklang finden könne und nicht einwandfrei sei, so scheine in letzter Zeit doch die Sache etwas besser zu werden. Indem der Redner darauf hinweist, wie wichtig es wäre, wenn z. B., wohin auch eine Maschine verkauft werde, der Wirkungsgrad, sowie die sonstigen Bedingungen in gleicher Weise kontrolliert würden, hebt er das materielle Interesse hervor, welches die schweizerische elektrische Industrie hat, bei der Aufstellung solcher Bestimmungen mitzureden. Wenn daher von Seite der schweizerischen elektrotechnischen Firmen dem S. E. V. Beiträge gesichert werden, so empfiehlt er den Beitritt in die I. E. C., weil die Ehre der Schweiz und ihr Interesse es befehlen.

Der Präsident bemerkt hierauf, dass von Herrn Professor Farny die Situation des S. E. V. in Bezug auf seinen Beitritt zur Internationalen Elektrotechnischen Kommission bereits mitgeteilt wurde. Es sei tatsächlich so, dass bei der Gründung der Kommission Zweck und Arbeitsgebiet sehr ungenau definiert waren, und dass der S. E. V. deshalb mit dem Beitritt zurückgehalten habe. Die Arbeiten haben aber nun, wie es den Anschein macht, eine günstigere Wendung genommen und der Präsident hat selbst den Eindruck bekommen, dass gerade der Beitritt der Schweiz die Arbeiten der Kommission noch wesentlich fördern würde. Er proponiert daher im Namen des Vorstandes, dass der S. E. V. im Laufe des Jahres den Beitritt zu dieser Kommission erklären soll. Wie von Hrn. Prof. Farny mitgeteilt wurde, verlangt diese Kommission relativ grosse Opfer; wie weiter vom Vorredner bemerkt, müssten die beteiligten schweizerischen Firmen beigezogen werden, um an diesen grossen Kosten zu partizipieren. Der Vorstand hat nun bereits in diesem Sinne Schritte getan, und er hat die Zusicherung erhalten, dass er, falls der S. E. V. der Kommission beitritt, Unterstützung erhalten werde. Diese Unterstützungen sind in einem Betrage zugesagt, der es ermöglicht, den Jahresbeitrag zu bestreiten. Wir können dieser Auslage also ruhig entgegensehen. Im Namen des Vorstandes stellt der Präsident daher folgenden Antrag: *Der Vorstand wird ermächtigt, der Internationalen Elektrotechnischen Kommission in London den Beitritt zu erklären und ein den Statuten der Kommission entsprechendes Lokal-Komitee zu ernennen, dessen Mitglieder vom Vorstand gewählt werden.*

Dieser Antrag wird genehmigt, worauf der Präsident die Erklärung abgibt, der Vorstand werde die nötigen Schritte tun, damit im Laufe dieses Jahres der S. E. V. der Internationalen Elektrotechnischen Kommission angehören könne.

In der Behandlung des Berichtes der Normalienkommission wird hierauf weitergefahren und äussert sich nun Hr. Dir. Bitterli über die Normen für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen. Der Bericht der Normalienkommission über diese Normen, welcher von Herrn Prof. Dr. Wyssling erstattet wurde, ist im „Bulletin" Seite 280 abgedruckt. Zur Ergänzung des Berichtes liegt heute noch eine tabellarische Zusammenstellung vor, die dem „Bulletin" nicht mehr beigefügt werden konnte, die aber demnächst im „Bulletin" ebenfalls mit begleitenden Erklärungen erscheinen wird. Im Anschluss an den Bericht der Kommission über die Schmelzsicherungen ist im „Bulletin" Seite 285 der Entwurf für die neuen Normen für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen bekannt gegeben. Diese Normen wurden von der Normalienkommission eingehend geprüft und sie beantragt, sie in der vorliegenden Fassung anzunehmen. Leider konnten eine Reihe von Untersuchungen der Materialprüfanstalt über Sicherungen im Betriebsjahre nicht mehr zum Abschluss gebracht werden, sodass in § 15 dieser Normen, der von der Prüfung der Sicherungen mit dem Moment-Schmelzstrom handelt, einige Zahlen über Stromstärke und Zeit offen gelassen werden mussten. Die Normalienkommission hatte wohl Anhaltspunkte, einen Vorschlag für diese Zahlen zu machen; sie fand indessen, dass doch die Versuchsreihe noch so unvollständig sei und dass die noch in Ausführung begriffenen Untersuchungen eine Abänderung der heute als angemessen erscheinenden Zahlen wünschbar machen könnten. Die Normalienkommission glaubt daher, den Vorschlag machen zu dürfen, die Normen in der vorliegenden Fassung ohne die Zahlenwerte in § 15 zu genehmigen und sie gleichzeitig zu ermächtigen, die fehlenden Werte von Stromstärke und Zeit nach Abschluss der Versuche einzusetzen.

Die von der Normalienkommission gestellten Anträge werden angenommen und die Normen für Schmelzsicherungen für Niederspannungsanlagen werden genehmigt. Der Präsident verdankt hierauf den von Hrn. Dir. Bit-

terli ergänzten Bericht der Normalienkommission bestens.

e) Kommisssion für Erdrückleitung von Starkströmen. Der Bericht dieser Kommission befindet sich auf Seite 288 des „Bulletins". Der Präsident gibt der Versammlung Kenntnis, dass leider die beiden Herren, die dieser Kommission angehören, Hr. Prof. Landry und Hr. A. de Montmollin, verhindert seien, an der heutigen Versammlung teilzunehmen. Der vorliegende Bericht ist aber so ausführlich, dass jedenfalls nichts weiteres gewünscht werden dürfte, als was in demselben bereits niedergelegt ist. Die Resultate, die im Bericht enthalten sind, sind so interessant und die Arbeiten der Kommission haben derartige Ergebnisse gezeitigt, dass man wohl damit einverstanden sein werde, dieser Kommission die geleisteten Arbeiten und den Bericht zu verdanken.

Der Bericht wird hierauf diskussionslos genehmigt.

g) Kommission für Ueberspannungsschutz Der Präsident weist auf die im „Bulletin", Seite 293, seitens dieser Kommission abgegebenen Mitteilungen hin, wonach die Kommission in diesem Jahre ihre Arbeit fortsetzt, aber die Resultate noch nicht so weit abgeschlossen hat, um sie hier vorlegen zu können. Der Präsident dieser Kommission ist ebenfalls verhindert, an der Versammlung teilzunehmen.

Der Bericht wird ohne weitere Bemerkung genehmigt.

h) Kommission zur Aufstellung von Vorschriften über das Verhalten der Feuerwehr in der Nähe von Starkstromanlagen. Der Präsident macht darauf aufmerksam, dass ein gedruckter Bericht nicht vorliegt. Die Kommission habe ihre Arbeit erst begonnen und könne daher einen Bericht noch nicht abstatten. Er erteilt hierauf das Wort an den anwesenden Präsidenten dieser Kommission, Hrn. Zimmerli, Olten.

Hr. Zimmerli gibt mündlich die folgende Auskunft über die Feuerwehrkommission, deren Tätigkeit selbst eine kurze sei, indem im abgelaufenen Jahre erst eine einzige Sitzung abgehalten werden konnte. Der Schweizerische Feuerwehrverband habe im Jahre 1908 bei sämtlichen Feuerwehr-Sektionen eine Enquete veranstaltet, um zu untersuchen, ob die Anleitungen und Vorschriften, die im Jahre 1901 vom S. E. V. und vom Schweizerischen Feuerwehrverein über das Verhalten der Feuerwehr in Ortschaften mit elektrischen Anlagen aufgestellt wurden, in Bezug auf die Instruktion, Rekrutierung und Ausrüstung der Feuerwehr-Abteilungen richtig durchgeführt werden. Diese Enquete hat ergeben, dass insbesondere die Instruktion noch sehr zu wünschen übrig lässt. Als Instruierende dieser Abteilungen kommen oft Vertreter von Berufsarten, die mit der Elektrizität gar nichts zu tun haben, in Betracht. Es rührt dies wohl davon her, dass speziell die Gemeinden und Genossenschaften, die den Strom nicht selbst erzeugen, sondern von einer grösseren Kraftzentrale beziehen, kein eigenes technisches Personal besitzen und daher nicht in der Lage sind, ihre Feuerwehrabteilungen richtig instruieren zu lassen. — Die Kommission hat von dieser Enquete, die von Hrn. Oberst Schiess, Kassier des Schweizerischen Feuerwehrvereins, durchgeführt worden ist, Kenntnis genommen und ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass hier unbedingt Abhülfe geschaffen werden soll. Bei dieser Gelegenheit wurde auf Wunsch des Vorstandes des S. E. V. die Frage geprüft, ob nicht die im Jahre 1901 aufgestellten Vorschriften einer Revision zu unterziehen seien. Es ist beizufügen, dass der Schweizerische Feuerwehrverein von sich aus mit Hülfe einiger Fachleute im Jahre 1908 diese Vorschriften revidiert hat, ohne dieselben indessen durch den S. E. V. genehmigen zu lassen. Eine offizielle Abänderung war dies somit nicht. Die Kommission ist zum Schlusse gekommen, dass, gestützt auf die wesentlichen Veränderungen gegenüber dem Jahre 1901, hauptsächlich in Bezug auf die wesentlich erhöhten Spannungen und mit Bezug auf die viel grössere Ausdehnung der Werke, diese Anleitung einer Revision zu unterziehen sei. Die Kommission hofft die Arbeit derart zu fördern, dass Aussicht vorhanden ist, dem S. E. V. nächstes Frühjahr die revidierten Vorschriften unterbreiten zu können. Der Referent möchte an dieser Stelle noch den Wunsch äussern, dass die Elektrizitätswerke die Kommission in ihrer Arbeit durch ihre in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen unterstützen möchten. Die Kommission werde den Entwurf dieser neuen Vorschriften den Elektrizitätswerken zur Rückäusserung zustellen.

Zum Bericht von Hrn. Zimmerli fügt der Präsident noch bei, dass die Feuerwehrkommission eine Enquete bei den Werken vornehme und die Werke auffordern werde, an der Revision dieser Vorschriften mitzuwirken. Die revidierten Vorschriften werden allen Werken, sowie den Interessenten und übrigen Mit-

gliedern des S. E. V. zur Rückäusserung zugestellt werden, und bittet der Vorstand des S. E. V. die Mitglieder des Vereins, die Kommission durch Beiträge zu unterstützen.

Zum Traktandum „Berichterstattung der Kommissionspräsidenten" macht der Präsident noch die weitere Mitteilung, dass auch noch eine Kommission für die Revision des Fabrikgesetzes besteht. Diese Kommission hatte seinerzeit ihre Arbeiten bis zu einem gewissen Punkte zu Ende geführt. Sie hat an den Bundesrat zu Handen der Expertenkommission Eingaben gemacht, die in Berücksichtigung gezogen worden sind, sodass einstweilen die Arbeit dieser Kommission erledigt ist. Der Werkverband hat nun in seiner gestrigen Generalversammlung beschlossen, der Kommission für die Revision des Fabrikgesetzes wieder Aufträge zu erteilen, d. h. diese Kommission wieder zu beschäftigen. Die Mitglieder des S. E. V. werden daher ersucht, allfällige Anträge oder Mitteilungen bezüglich des Fabrikgesetzes an die Kommission, deren Präsident Herr Dir. Oppikofer ist, weiterzuleiten, und diese damit in ihren Arbeiten zu unterstützen.

II. Berichterstattung des Vertreters des S. E. V. in der Schweiz. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb. An Stelle der abwesenden Herren Prof. Dr. Wyssling und Dr. E. Tissot referiert Herr Dir. Wagner, Zürich. Er erinnert daran, dass seinerzeit die Arbeiten der Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb auf etwas breiter wissenschaftlicher Basis in Aussicht genommen worden sind. Es sei dies notwendig, habe man von berufener Seite erklärt. Man hat aber neben denjenigen Subkommissionen (I und II), die in diesem Sinne beschäftigt wurden und ihre Arbeiten abgeschlossen haben, auch weitere Subkommissionen (III und IV) eingesetzt, denen die Aufgabe zugewiesen wurde, für bestimmte Linien bestimmte Projekte auszuarbeiten. Es ist diesbezüglich namentlich der S. B. B. Kreis V, die ehemalige Gotthardbahn, als Projektobjekt gewählt worden. Die vorgenommenen Studien der betreffenden Subkommissionen (III und IV) haben bereits viele Punkte abgeklärt. Der Referent will hierauf einerseits mit Rücksicht auf die Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit nicht eintreten, andererseits, weil die Subkommissionen auch dieses am meisten geförderte Projekt für die Gotthardbahn formell noch nicht abgeschlossen haben. Soviel dem Referenten bekannt sei, sind die bezüglichen Arbeiten so weit vorgeschritten, dass Aussicht vorhanden ist, dass das Projekt für die Gotthardbahn auf Ende dieses Jahres beendigt sein wird, worüber dann im Laufe des nächsten Jahres durch das Generalsekretariat der Studienkommission ein gedruckter Bericht zugestellt werden kann. Das sei das wenige, was zu berichten sei. Ueber Zahlenmaterial könnten also keine Mitteilungen gemacht werden und sei der Referent nicht vorbereitet, da er nicht wusste, dass er die Ehre haben werde, im Namen der Studienkommission hier über diese Sache zu sprechen.

12. Wahl des Festortes pro 1911. Der Präsident erinnert daran, dass der „Service Electrique" der Stadt Genf den S. E. V. schon letztes Jahr zur Abhaltung der Generalversammlung in Genf eingeladen hätte und diese Einladung für nächstes Jahr aufrecht erhalte.

Herr Graizier, Direktor des Service électrique der Stadt Genf, verlangt das Wort und bestätigt die Einladung für 1911.

Der Präsident verdankt die Einladung aufs beste; die Versammlung erklärt sich mit dem Vorschlage einverstanden. Genf ist somit als Festort zur Abhaltung der Generalversammlung im Jahre 1911 bestimmt.

13. Diverses. Zu diesem Traktandum wird das Wort nicht verlangt.

Mit einem Dankeswort an die Teilnehmer schliesst Präsident Täuber die Versammlung gegen 12 Uhr.

Der Präsident: *Täuber.* Die Sekretäre: *Brack, Landry.*

Protokoll
der
ordentlichen Generalversammlung
des
Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke

Samstag den 10. Sept. 1910, vorm. 10 Uhr

im Rathaussaal in Schaffhausen.

Traktanden:

1. Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Wahl des Protokollführers und der Stimmenzähler.

3. Abnahme des Jahresberichtes des Vorortes und der Jahresrechnung und Bericht der Rechnungsrevisoren.
4. Genehmigung des Budget 1910/11 und Festsetzung des Jahresbeitrages.
5. Statutarische Wahlen:
   a) drei Mitglieder des Vorstandes;
   b) zwei Vertreter für die Jahresversammlung des S. E. V.
6. Berichterstattungen:
   Reorganisationskommission des V. S. E.;
   Altersversicherungskommission des V. S. E.;
   Eichstättenkommission des S. E. V.;
   Kommission des S. E. V. zur Aufstellung von Vorschriften über das Verhalten der Feuerwehr in der Nähe von Starkstromanlagen;
   Des Vertreters in der Schweizerischen Studienkommission für elektr. Bahnbetrieb.
7. Anträge des Vorstandes und einzelner Mitglieder.
8. Vorträge:
   a) Entwicklung der Glühlampentechnik mit Experimenten von Dr. Ing. Monasch der Wolfram A.-G. Augsburg;
   b) Technische Mitteilungen der Prüfungsanstalten des S. E. V.

Anwesende stimmberechtigte Mitglieder:

Aadorf, Elektrizitätswerk, Künzli, Gem.-Ammann, A. Weber;
Aarau, Städt. Elektrizitätswerk, Hasler, Verwalter, Grossen, Betriebsleiter;
Arbon, Elektrizitätswerk A.-G., Roll, Direktor;
Baden, Kraftwerk Beznau-Löntsch, Vaterlaus H., Betriebsleiter;
Baden, Elektrizitäts-Gesellschaft, Pfister C., Direktor;
Basel, Elektrizitätswerk, Oppikofer E., Ingenieur;
Balterswil, Genossenschaft für elektr. Beleuchtung und Kraftabgabe, Sauter A., Posthalter;
Bern, Elektrizitäts- und Wasserwerke, Baumann E., Direktor;
Bremgarten, Kraftwerke a. d. Reuss, Freund E., Ingenieur;
Biel, Städt. Strassenbahn, Türke O., Direktor;
Brig, Elektrizitätswerk Brig-Naters, Kuchler W., Direktor;
Brugg, Elektrizitätswerk, Tischhauser, Betriebsleiter;
Chur, Licht- und Wasserversorgung, Kuoni O., Stadtingenieur;
Davos, Schatzalp-Bahn, Wetzel C., Direktor;
Davos-Platz, Elektrizitätswerk Davos-Platz, Frei E., Ingenieur;
Dornach, Elektra Birseck-Neuewelt, Eckinger F., Ingenieur;
Elgg, Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde, Spiller Julius.
Eschlikon, Genossenschaft für Zuführung elektr. Energie und Kraft, Büchi A., Betriebschef, Kocherhans, Fabrikant;
Fribourg, Administration des eaux et forêts, Maurer H., Directeur;
Genève, Service électrique de la ville de Genève, Graizier J., Directeur, Filiol A., Ingénieur;
Grindelwald, Elektrizitätswerk A.-G., Reist G., Direktor;
Heiden, Elektrizitätswerk A.-G., Stahl A., Sekundarlehrer;
Horgen, Licht- und Wasserwerke, Gnex G., Betriebsleiter;
Lenzburg, Elektrizitätswerk, Schwarzenbach E., Betriebsleiter;
Linthal, Elektrizitätswerk der Gemeinde, Stüssi J., Betriebschef;
Luzern, Elektrizitätswerk Rathausen, Lauber P., Betriebsdirektor;
Märstetten, Elektrizitäts-Verwaltung, Knus Konr., Fabrikant;
Neuchâtel, Service industriel de la ville, Martenet Louis, Ingénieur;
Oerlikon, Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerk der Gemeinde, Vogel, Verwalter;
Olten, Elektrizitätswerk Olten-Aarburg, Allemann J., Direktor, Zimmerli G., Betriebsleiter;
Romanshorn, Wasser- und Elektrizitätswerk, Spörri E., Betriebschef;
Schaffhausen, Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen, Geiser H., Direktor;
Schaffhausen, Elektrizitätswerk des Kantons, Fischer H., Betriebsleiter;
Schwanden, Elektrizitätswerk der Gemeinde, Hefti M., Betriebsleiter;
Seebach, Licht- und Wasserwerke, Meier R., Verwalter;
Solothurn, Elektrizitätswerk der Stadt, Schlatter J., Elektrotechniker;
Sirnach, Elektrizitätswerk von Gebr. Zweifel, Vonbank J., Betriebsleiter;
Sitten, Service industriel, Tobler J., Elektrotechniker;
Spiez, Kanderwerk, Keller, Betriebsleiter;
Stäfa, Elektrizitätswerk, Baumgartner C., Betriebsleiter;
St. Gallen, Elektrizitätswerk Kubel, Largiadèr, Ingenieur;

St. Gallen, Elektrizitätswerk der Stadt, Zaruski A., Betriebsdirektor;
St-Imier, Société des forces électriques de la Goule, Geneux F., Directeur;
Töss, Elektrizitätswerk, Hurter Joh., Gemeinderat;
Territet, Forces motrices à la grande eau, Dubochet C., Directeur;
Winterthur, Elektrizitätswerk der Stadt, Leemann J., Direktor;
Wangen, Elektrizitätswerk Wangen a. d. Aare, Direktor César, Ingenieur;
Wetzikon, Elektrizitäts-Genossenschaft, Gretler W., Betriebsleiter;
Wohlen, Elektrizitätswerk, Binder, Verwalter;
Zermatt, Syndicat pour l'éclairage électrique, Schmid W., Betriebsleiter;
Zug, Wasserwerke A.-G., Wilhelm, Ingenieur;
Zürich, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Burri A., Ingenieur, Zeidler O., Chefbuchhalter.
Zürich, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Wagner H., Ingenieur, Betriebsdirektor.

Als Gäste sind anwesend:

Burkhard Ernst, Ingenieur, Luzern;
Kummer W., Dr. Ingenieur, Zürich;
Meyer H., Ingenieur, Zürich;
Münch G., Vertreter, Freiburg i. Br.;
Landis H., Ingenieur, Zug;
Silbernagel Adolf, Ingenieur, Aarau;
Täuber K. P., Ingenieur, Zürich;
Tuchschmid A., Dr. Professor, Aarau.

Der Präsident, Herr Direktor Zaruski, St. Gallen, eröffnet die Versammlung und heisst die anwesenden Mitglieder willkommen.

Er teilt der Versammlung mit, dass die im Einladungszirkular bekanntgegebene Traktandenliste eine Erweiterung erfahren habe dadurch, dass Herr Nationalrat Hch. Scherrer, St. Gallen, sich in verdankenswerter Weise bereit erklärt habe, einen Vortrag über den Entwurf des neuen Fabrikgesetzes zu halten. Infolgedessen beantragt der Vorsitzende *eine Aenderung der Traktandenliste* in dem Sinne, dass als erstes Traktandum der Vortrag des Herrn Nationalrat Hch. Scherrer entgegengenommen wird.

Die Versammlung ist hiemit einverstanden und das Wort wird dem Herrn Referenten erteilt.

1. Vortrag von Herrn Nationalrat Hch. Scherrer über das eidgenössische Fabrikgesetz. Der schweizerische Arbeiterschutz hat sich stufenweise entwickelt. Vor dem Inkrafttreten des eidgenössischen Fabrikgesetzes vom Jahr 1878 waren ausschliesslich kantonale Arbeiterschutzgesetze vorhanden. Es sollen hier vor allem die Hauptpunkte des neuen Entwurfes behandelt werden, welche eine Aenderung gegenüber dem bestehenden Gesetze darstellen. Während dieses von *industriellen Anstalten,* welche eine grössere Anzahl Arbeiter beschäftigen, spricht, enthält der Entwurf als Mittelpunkt des Gesetzes den Begriff *„Fabrik“*. Der Gesetzgeber hat zwar nicht die Absicht, das Gesetz auf weitere Betriebe als bisher auszudehnen, sowohl mit Bezug auf einen allfälligen Widerstand des Gewerbes als auch mit Rücksicht auf die Arbeiterschaft, die bei allzu grosser Ausdehnung eine laxere Handhabung befürchten würde. Das Wort „geschlossener Raum“ ist gestrichen worden, ebenso die „gleichzeitige und regelmässige Arbeit“. Das Unterstellungsverfahren ist unverändert, ebenso auch im wesentlichen die Bestimmungen über Bau und innere Einrichtungen, Einreichung der Baupläne.

Betreffend *Unfallwesen und -Meldungen* sind Aenderungen vorgesehen, jedoch nur provisorisch im Hinblick auf das kommende Kranken- und Unfallgesetz. Neu ist z. B., dass auch der Arbeiter beim Unfall meldepflichtig ist, ferner, dass nur bei wichtigen Unfällen Untersuchungen stattfinden sollen.

Das *Fabrikreglement,* dessen rechtliche Stellung als Polizeiverordnung gleich bleibt, bringt einiges Neues. So sind gewisse Strafen, Bussen, Ausschluss von der Arbeit wegen verspätetem Erscheinen nicht mehr statthaft. Die Erfahrungen ausgedehnter Betriebe im Ausland haben ergeben, dass auch ohne diese Strafen Disziplin wohl möglich ist.

Das *Genehmigungsverfahren* ist dasselbe wie im alten Gesetz, nur soll das Reglement auch darauf geprüft werden, ob es dem Grundsatze der Billigkeit entspricht.

Neuerungen enthalten auch die Bestimmungen über den *Dienstvertrag.* Die Kündigungsfristen für Arbeitgeber und Arbeiter sind gleich. Die wichtigen Gründe, die bis anhin die sofortige Aufhebung des Dienstvertrages gestatteten, existieren nicht mehr. Die Kündigung darf nicht erfolgen wegen Mitgliedschaft bei einer Gewerkschaft. (Letztere Vorschrift ist jedoch mehr als Wunsch aufzufassen, weil ein Grund der Kündigung nicht angegeben werden muss.) Betreffend Lohnzahlung ist, wie im alten Gesetz, Auszahlung in bar vorgesehen, neu dagegen, dass die Auszahlung innert der Arbeitszeit stattzufinden hat mit Beifügen der Abrechnung betreffend Unfallversicherung, Vorschüsse etc. Der Decompte

ist im Entwurf ausgeschlossen, da dies eine einseitige Belastung des Arbeiters war. Dagegen darf der Lohn für Akkordarbeit bis zu drei Tagen zurückbehalten werden. Abzüge für Versicherungen können wie bis jetzt gemacht werden, dagegen sind Abzüge für Lieferungen von Waren seitens des Arbeitgebers, sowie solche für Platzgeld, Abnützung der Werkzeuge, Fournituren, Beleuchtung, wie solche hauptsächlich in der Uhrenindustrie üblich waren, nicht gestattet. Eine Hauptneuerung des Entwurfes bildet die Schaffung von kantonalen paritätischen Einigungsämtern. Beide Parteien sind pflichtig zu erscheinen, ein Spruchrecht besitzen die Einigungsämter nicht. Das öffentliche Amt tritt aber nur subsidiär in Funktion, die Schlichtung der Arbeitsstreite bleibt in erster Linie den privaten Einigungssämtern vorbehalten. Der Arbeitstag beträgt nach dem neuen Entwurf zehn, am Samstag neun Stunden. In der Kommission wurde auch darüber debattiert, ob statt dessen nicht die 59-stündige Woche mit freiem Samstagnachmittag eingeführt werden soll; die Hygieniker und die Arbeiter waren aber dagegen. Der 10-stündige Arbeitstag ist zurzeit schon in vielen Betrieben der Schweiz eingeführt, der Schritt von 11 auf den 10-stündigen Arbeitstag ist deshalb nicht so gross, wie im Jahre 1878, als die 11-stündige Arbeitszeit eingeführt wurde. Neu ist die Beweglichkeit des Arbeitstages; dieser kann innert gewissen Grenzen verschoben werden. Die Pausen können schichtenweise abgehalten werden. Ueberzeitbewilligungen bis zu 6 Tagen können von der Gemeindeinstanz, darüber von der kantonalen Instanz erteilt werden. Das Maximum pro Jahr beträgt 80 Tage. Ueberzeitbewilligungen werden schriftlich gegen billige Taxe erteilt. Eine tief einschneidende Neuerung ist beim ununterbrochenen Betrieb die dreimal Achtstundenschicht. Das Gesetz lässt aber Ausnahmen zu. So wird man gerade auf die besonderen Verhältnisse der kleineren Elektrizitätswerke Rücksicht nehmen müssen. Die Voraussetzungen bezüglich Bewilligung von Ausnahmen bei Elektrizitätswerken sind nach Ansicht des Referenten günstig, weil die hohen luftigen Arbeitsräume, wie sie bei Elektrizitätswerken vorhanden sind, in hygienischer Hinsicht günstig sind. Allerdings muss auch gesagt werden, dass die Arbeit am Schaltbrett nervenaufregend ist. Für die Hülfsarbeiter bringt der Entwurf eine wertvolle Neuerung; bis jetzt waren dieselben sozusagen ohne Schutz, in Zukunft sollen auch sie durch das Fabrikgesetz geschützt sein. Für Notarbeiten bedarf es keiner Bewilligung; dagegen ist spätestens am folgenden Tage Anzeige zu erstatten.

Kinder bis zum 14. Altersjahr waren bis jetzt von der Arbeit in Fabriken ausgeschlossen, nach dem Entwurf solange sie die Alltagsschule besuchen. Durch Festsetzung der Schulzeit bis zum 15. Jahr haben daher die Kantone die Möglichkeit, Kinder bis zum 15. Jahre von der Arbeit auszuschliessen. In den 10-stündigen Arbeitstag sind auch Unterrichts- und Fortbildungsschule mitzurechnen. Der Lehrlingsparagraph sieht fünf Stunden für Fachunterricht während der Arbeitszeit vor.

In Bezug auf den *Frauenschutz* ist die Bestimmung aufgenommen, dass Frauen nicht zur Nacht- und Sonntagsarbeit verwendet werden können. Arbeiterinnen, die den Haushalt besorgen müssen, erhalten den freien Samstag Nachmittag. Bis jetzt betrug die Schonzeit für Wöchnerinnen zwei Wochen vor und sechs Wochen nach der Niederkunft. Im neuen Gesetz ist die Schonzeit vor der Niederkunft gestrichen worden, da dieselbe als unkontrollierbar nicht innegehalten werden konnte.

Der *Vollzug des Gesetzes* geschieht durch die Kantone, der Bund hat nur die Oberaufsicht.

Ueber die *Fabrik-Inspektoren* bringt der Entwurf nichts Neues. In dieser Hinsicht wurde keiner der vielen Wünsche der Arbeiterschaft berücksichtigt. Der Bundesrat will sich hier freie Hand vorbehalten. Die Anstellung von Fabrik-Inspektorinnen ist nicht vorgesehen, die Fabrik-Inspektoren haben hiefür keine grosse Begeisterung.

Neu ist im Gesetz die *Festsetzung einer Rekursfrist;* bis jetzt waren die Beschwerden nicht befristet.

Die *Strafen* wegen Verletzung des Fabrikgesetzes bleiben die gleichen, nur sind zwei Stufen vorgesehen. Für leichte Delikte beträgt die Busse 1 bis 50 Fr., für schwere Delikte 50 bis 500 Fr. Erschwerungsgründe sind: Rückfall innert Jahresfrist, lange Dauer der Uebertretung bei grosser Arbeiterzahl. Das Kassationsrecht besitzt nur der Bundesrat.

Ueber die *Uebergangsbestimmungen* ist zu erwähnen, dass das Gesetz stufenweise angewendet werden kann; es wird dies hauptsächlich bei der Textilindustrie, die hinsichtlich der Arbeitszeit noch am weitesten zurück ist, nötig sein.

Zusammenfassend bemerkt Herr Nationalrat Hch. Scherrer, dass man sich auf der Grundlage dieses Entwurfes sollte verständigen können. Das gelang auch in der grossen Experten-Kommission,

wo die meisten Artikel mit grossen Stimmenmehrheiten angenommen wurden. Viele Wünsche der Arbeiter sind gestrichen worden, allein es galt, die richtige Mittellinie zu finden. Im Ausland ist der Entwurf günstig beurteilt worden. Hervorragende Kapazitäten betrachten diesen Entwurf als einen schönen und bedeutsamen Fortschritt unseres Landes. Es ist die Pflicht eines demokratischen Landes, wie des unseren, andern Ländern mit gutem Beispiel voranzugehen.

Der Referent schliesst seinen Vortrag mit der Bitte an die Versammlung, sich möglichst der Vorlage anzupassen und für Annahme derselben zu wirken.

Der Vorsitzende verdankt dem Referenten seinen von der Versammlung stark applaudierten Vortrag aufs Wärmste. Er eröffnet die Diskussion und bemerkt, dass der Entwurf einschneidende Folgen für die Elektrizitätswerke haben wird, hofft aber, dass für dieselben mit ihren eigenartigen Verhältnissen Ausnahmen gemacht werden.

Direktor Wagner (Zürich) verdankt dem Vorstande dessen Bemühungen zur Gewinnung des Herrn Nationalrat Hch. Scherrer als Referent für die heutige Versammlung. Er teilt mit, dass er zufolge der neuen zürcherischen Gemeindeordnung bereits in der Lage sei, hier Erfahrungen zu sammeln. Alle Elektrizitätswerke (Vorschrift mindestens zwei Arbeiter) sind dem alten und neuen Gesetz unterstellt. In der Gemeindeordnung der Stadt Zürich sind die Bussen und der Ausschluss von der Arbeit im grossen und ganzen abgeschafft. Verwarnung, Kündigungsandrohung und Kündigung sind für normale Fälle vorgesehen. Alle bezüglichen Mitteilungen erfolgen schriftlich. Solange dieses System konsequent durchgeführt wird, funktioniert es gut. Nur muss unter gewissen Umständen die sofortige Entlassung möglich sein (z. B. bei Trunkenheit). In Bezug auf den Militärdienst, der für die Kündigung nicht in Betracht kommt, sollte man über die 40 Tage hinausgehen, auf 65 Tage, die Dauer der Rekrutenschule. Die Zahltagsliste wird am Samstag abgeschlossen, worauf sie die Runde durch die städtischen Instanzen macht; am darauffolgenden Donnerstag erfolgt die Auszahlung. Es kann dies Verfahren ohne Zweifel nicht als Décompte ausgelegt werden. In Zürich ist der Dreischichtenwechsel eingeführt und hat man damit gute Erfahrungen gemacht; aber wir müssen die Möglichkeit haben, am Sonntag die 12-stündige Präsenz durchzuführen. Mit den sozialen Erfahrungen über den Achtstundenwechsel steht es da, wo der Arbeiter Land hat, das er bearbeiten kann, gut (z. B. stadtzürcherisches Werk in Sils), weniger dagegen in der Stadt, wo die nur acht Stunden beschäftigten Arbeiter oft nicht wissen, was sie mit der freien Zeit anfangen sollen.

Ingenieur Wilhelm (Zug) findet es nicht ganz richtig, dass die Entscheide des Bundesrates aus der Praxis in das Gesetz aufgenommen werden; ferner glaubt er, dass die Betriebsverteuerung infolge des Dreischichtenwechsels für kleinere Elektrizitätswerke und Unterstationen sehr fühlbar werde.

In der Replik führte Herr Nationalrat Hch. Scherrer aus, dass die Ausdehnung der Militärfrist auf 65 Tage in der Tat wünschbar sei. Betreffend Aufnahme von Entscheiden aus der Praxis erklärt er, dass es sich hier hauptsächlich um Verfahren handelt; alles, was dem Wechsel unterworfen ist, gehört in die Vollziehungsverordnung.

Auf eine bezügliche Anfrage von Direktor Largiadèr (St. Gallen) teilt Herr Nationalrat Hch. Scherrer mit, dass die erste Beratung in den eidgenössischen Räten frühestens im Juni 1911 stattfinden wird, sodass das Ende der Beratungen erst im Jahr 1912 zu erwarten sei.

An diese Diskussion anschliessend regt Herr Direktor Wagner an, eine Kommission zu bestellen zur Durchberatung des Entwurfes; dieselbe hätte die Wünsche des Verbandes gegebenenfalls einflussreichen Mitgliedern der nationalrätlichen Kommission zu unterbreiten.

Der Antrag des Vorsitzenden, welcher dahingeht, der Vorstand, bezw. die seinerzeit bestellte Fabrikgesetz-Kommission habe die Sache im Sinne der gefallenen Voten wieder an die Hand zu nehmen, wird stillschweigend angenommen.

Der Präsident bemerkt hierauf, dass die Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten ersucht wurde, an der diesjährigen Generalversammlung einige Mitteilungen über die technischen Arbeiten der Materialprüfanstalt zu machen, um den Wünschen derjenigen Mitglieder Rechnung zu tragen, welche sich um die Materialprüfanstalt interessieren; diese, sowie die übrigen Institutionen des S. E. V. leisteten dem Verbande wertvolle Dienste und hätten in hohem Masse dazu beigetragen, das Vertrauen in dieselben zu erhöhen. Der Präsident erteilt das Wort Herrn Gerwer, der namens der Aufsichtskommission die Mitteilungen über die Arbeiten der Materialprüfanstalt machen wird.

2. Vortrag von Herrn Fr. Gerwer, Oberingenieur, über die Tätigkeit der Materialprüfanstalt.[1]) Der Präsident dankt der Auf-

[1]) Der Vortrag wird im „Bulletin" in extenso erscheinen.

sichtskommission und Herrn Gerwer für die Bereitwilligkeit, mit der sie dem Ansuchen des Vorortes entgegengekommen sind.

3. Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung. Das Protokoll der letzten Generalversammlung, das in „Bulletin" No. 1 den Mitgliedern mitgeteilt worden ist, wird genehmigt.

4. Wahl des Protokollführers und der Stimmenzähler. Der Vorsitzende teilt mit, dass infolge Abwesenheit des Sekretärs des S. E. V. Herr H. Lieb, kaufmännischer Leiter des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen als Protokollführer bestimmt worden sei. Die Wahl wird nachträglich bestätigt. Als Stimmenzähler werden gewählt die Herren: Wilhelm, Ingenieur, Zug und Zimmerli, Betriebsleiter, Olten.

5. Der Jahresbericht und die Jahresrechnung des Vorortes wird vom Vorsitzenden vorgelesen und hat folgenden Wortlaut:

Der Vorstand hat im abgelaufenen Vereinsjahr 5 Sitzungen abgehalten. Die weniger wichtigen Angelegenheiten wurden auf dem Zirkulationswege den übrigen Vorstandsmitgliedern bekannt gegeben und vom Vororte direkt erledigt. Die wichtigeren, vom Vorstande und Vorort behandelten Vereinsgeschäfte sind dagegen:

a) Teilnahme an der Gründung des „Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes". Nachdem der Vorort und einzelne Mitglieder des V. S. E. von der Gründung eines „Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes" Kenntnis erhalten hatten, war es geboten, die Angelegenheit sowohl im Vorstande wie in der Reorganisations-Kommission zur Sprache zu bringen. Für den V. S. E. hatte die Gründung vermehrte Bedeutung, weil die eingehende Behandlung wasserwirtschaftlicher Fragen von unsern Mitgliedern, welche an der Wassernutzung Interesse haben, verlangt wird. Nach gründlicher Prüfung der Angelegenheit beschloss die Kommission an der, von einem Initiativ-Komitee einberufenen Vorversammlung teilzunehmen und, sofern aus den Beratungen der eingeladenen Interessenten gefolgert werden könne, dass der Wasserwirtschaftsverband unsern Kraftwerken die Möglichkeit biete, ihre speziellen Interessen wahrzunehmen, mitzuarbeiten. An der am 20. November 1909 in Zürich abgehaltenen Vorversammlung wurde beschlossen, die Gründung eines Wasserwirtschaftsverbandes einzuleiten. Man wollte eine Organisation ins Leben rufen, die möglichst alle Interessenten der Schweiz. Wasserwirtschaft umfasst, die berufen sind, an der Entwicklung der Wasserwirtschaft und an der Schaffung eines, den praktischen Bedürfnissen Rechnung tragenden eidg. Wasserrechtsgesetzes zu arbeiten. In der konstituierenden Versammlung vom 15. Januar 1910 in Zürich wurden die Statuten, welche die an der Vorversammlung gewählte Kommission aufgestellt hatte, durchberaten und bereinigt. Die Zusammensetzung des aus 21 Personen bestehenden Ausschusses des am 2. April 1910 gegründeten Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes ist bekannt; derselbe setzt sich aus Vertretern der grössern Interessen-Gruppen zusammen. Aus unserem Werkverbande gehören demselben nebst dem Präsidenten und Vice-Präsidenten noch sieben Mitglieder an.

b) Neues Gesetz über Mass und Gewicht. Aus dem letztjährigen Jahresberichte und aus den Veröffentlichungen im Vereins-Bulletin können die Mitglieder entnehmen, welche Schritte vom S. E. V. in Verbindung mit der Aufsichtskommission und dem Verbande betr. das am 1. Januar 1910 in Kraft getretene Gesetz über Mass und Gewicht in Bern getan wurden. Ueber die gemachten Eingaben an die Bundesbehörden orientiert der Vorstandsbericht des S. E. V. Wir können uns daher enthalten, über die Angelegenheit eingehender zu berichten.

c) Einschalung von Gittermasten. Das Elektrizitätswerk „Kubel" hat den Vorstand des V. S. E. eingeladen, in Verbindung mit den Aufsichtsbehörden die Frage zu prüfen, ob und in welcher Richtung die bestehenden Vorschriften einer Ergänzung bedürfen, damit für die Anordnung der Gittermasten und den Text der Warnungstafeln die Basis für ein einheitliches, die Werke gegen Eventualitäten schützendes Vorgehen geschaffen wird, eventuell sollten sich die dem V. S. E. angehörenden Werke bezüglich Anordnung von Gittermasten, Anbringung von Verschalungen und über den Text der Warnungstafeln einigen. Zur Prüfung dieser Frage hat der Vorstand von sich aus eine Kommission ernannt, welche aus drei Werken mit grossen Verteilungsanlagen gebildet war.

Die Kommission empfiehlt dem Verbande:

1. Die Kommission erachtet es als nicht wünschbar, die bestehenden Vorschriften zu ergänzen oder abzuändern.
2. Den Mitgliedern des V. S. E. empfiehlt sie durch geeignete Massnahmen das Besteigen von Gittermasten zu erschweren bezw. zu verunmöglichen.

3. An alle Gittermasten und an die übrigen Teile des Tragnetzes von Hochspannungsleitungen Warnungstafeln mit geeignetem Texte anbringen zu lassen.
4. Für den Text auf den Warnungstafeln werden Vorschläge gemacht.

Der Bericht der Kommission wurde im Bulletin Nr. 3 des S. E. V. vom März 1910 veröffentlicht.

d) Leitungsdefekte durch Schneebelastung. Auf Ansuchen des Elektrizitätswerkes „Kubel" wurde im März dieses Jahres bei den Verbandsmitgliedern Umfrage gehalten, um zu erfahren, welche Schädigungen für die Elektrizitätswerke aus den im Verlaufe des Monats Januar 1910 eingetretenen Schneefällen entstanden sind. Zum Versand gelangten 211 Fragebogen; Antworten gingen ein von 86 Werken, darunter befinden sich Antworten von etwa 60 Werken, welche entweder gar keine oder nur unbedeutende Schädigungen erlitten, dagegen infolge Störungen von stromliefernden Werken an der Stromabnahme verhindert blieben. Das Resultat der Untersuchung wird im Verlaufe des folgenden Jahres im Vereins-Bulletin veröffentlicht werden. Erwähnen wollen wir nur, dass Störungen und Schädigungen hauptsächlich in Werken mit älteren Leitungsanlagen eintraten. Aus den Angaben kann gefolgert werden, dass Leitungsnetze, die nach den neuen Vorschriften für Bau und Betrieb von Starkstromanlagen erstellt werden, genügende Sicherheit bieten gegen solche ausserordentliche Vorkommnisse.

e) Alters- und Invalidenversicherung. Die Kommission, welche die Schaffung einer Alters- und Invalidenversicherung im Verbande zu studieren hat, wird in der heutigen Generalversammlung Bericht erstatten. Wenn wir die Arbeiten dieser Kommission auch im Jahresberichte erwähnen, so geschieht es, um alle diejenigen Werke, welche sich seiner Zeit für die Angelegenheit interessierten, zu ersuchen, der Frage ihre volle Aufmerksamkeit entgegen zu bringen. Die Schaffung eines Versicherungsverbandes ist nicht unmöglich; die versicherungstechnischen Berechnungen zeigen, dass sich die Frage auch für einen kleinen Verband lösen lässt.

f) Reorganisation des Verbandes. Die Reorganisations-Kommission hat die ihr zur Beratung überwiesene Angelegenheit in mehreren Sitzungen eingehend besprochen. Allseitig musste man erkennen, dass die Lösung der gestellten Aufgabe nicht so einfach ist, als wie dies, oberflächlich betrachtet, zu sein scheint. Insbesondere darf man nicht erwarten, dass nach der Reorganisation, geschehe sie wie sie wolle, alle Wünsche der verschiedenen Interessenten befriedigt werden können. Das Endziel unserer Bestrebungen muss darin liegen, eine Organisation zu schaffen, die es ermöglicht, dass an den vielseitigen grossen Aufgaben, welche unser Verband zu lösen hat, alle Mitglieder zur Entwicklung unserer Industrie wirksam mitarbeiten können, und dass der Verband nach und nach diejenige Bedeutung erlangt, welche mit derjenigen der Elektrizitätswerke in der Oeffentlichkeit übereinstimmt. Eine befriedigende Lösung der Aufgaben lässt sich nach unserer Ansicht nur dann erzielen, wenn das bisherige Verhältnis mit dem S. E. V. beibehalten wird und man überdies mit den Massnahmen, welche zur Durchführung eines erweiterten Arbeitsprogrammes dienen, nicht auf halbem Wege stehen bleibt.

g) Verkehr mit dem S. E. V. Der Vorort war wie in den vergangenen Jahren vom Vorstande des S. E. V. zur Teilnahme an den Sitzungen eingeladen worden und hatte dort Gelegenheit, bei den vielfachen Beratungen von Geschäften, welche den V. S. E. berühren, mitzumachen. Mehrere Angelegenheiten, die für den Verband von grosser Bedeutung sind, haben den Vorstand des S. E. V. in verschiedenen Sitzungen beschäftigt. Wir erwähnen den Verkehr mit dem Vorstande des S. E. V. desshalb, weil wir dabei fortwährend feststellen können, wie grosses Interesse sowohl der Vorstand des S. E. V., wie die Aufsichts-Kommission und die übrigen Organe der Prüfanstalten an den Tätigkeiten des Verbandes haben.

h) Jahresrechnung. Gemäss der umstehenden Kassa-Rechnung pro 1909/1910 des Vorortes ergibt die Jahresrechnung folgende Zahlen:

Einnahmen aus den Beiträgen der Mitglieder	Fr. 2645.—
Einnahmen aus den Zinsen . . .	„ 96.50
Total Einnahmen	Fr. 2741.50

Es entrichteten nämlich:	1909	1910
Werke à Fr. 5.—	63	56
„ „ „ 10.—	74	70
„ „ „ 15.—	24	35
„ „ „ 20.—	44	57
Total	205	218

Die Ausgaben enthalten folgende Hauptposten:

1. Drucksachen und Verwaltungsspesen	Fr. 390.80
2. Sekretariat und Kassaführung . .	„ 225.—
Uebertrag	Fr. 615.80

Kassa-Rechnung 1909/10, abgelegt vom Vorort: Elektrizitätswerke der Stadt St. Gallen.

Einnahmen

1909		Fr.	Fr.	Fr.
Juli 1.	An Saldo-Vortrag			95. 80
	„ Jahresbeiträge der Mitglieder:			
	55 Mitglieder à Fr. 5.—	275. —		
	70 „ „ „ 10.—	700. —		
	35 „ „ „ 15.—	525. —		
	57 „ „ „ 20.—	1140. —		
	1 Mitglied (Affeltrangen) für 1908/09 . . .	5. —	2645. —	
	„ Schweiz. Kreditanstalt: Unsere div. Entnahmen . .		1800. —	
	„ Unkosten: Rückvergütung an Porti auf Nachnahmen		30. —	4475. —
				4570. 80
1910				
Juli 1.	An Saldo-Vortrag			155. —

Ausgaben

1909/10		Fr.	Fr.	Fr.
	Per *Drucksachen:*			
	Nachnahmekarten	8. 50		
	1 Heft Wasserkraft	1. 35		
	Mitgliederverzeichnis . . .	66. —		
	Legitimationskarte für La Chaux-de-Fonds . . .	4. —		
	Zirkulare und Fragebogen .	68. 10	147. 95	
	„ *Verwaltungsspesen:*			
	Gehalt an A. v. Arx für Kassaführung	225. —		
	Porti und Spesen	49. 20		
	Sitzungsgelder	99. 60		
	Verschiedenes (Uebersetzungen etc.)	94. 05	467. 85	
	„ *Jahresbeiträge:*			
	Beitrag an Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb	500. —		
	Beitrag an die Statistik des S. E. V.	300. —		
	Beitrag an die Kosten der Jahreshauptversammlung .	400. —		
	Beitrag an Euler-Werke . .	100. —	1300. —	
	„ *Schweiz. Kreditanstalt:*			
1910	Unsere Kontokorrent-Einzahlungen		2500. —	4415. 80
Juni 30.	Per Saldo			155. —
				4570. 80

Jahresbilanz des V. S. E., abgelegt vom Vororte: Elektrizitätswerke der Stadt St. Gallen.
Per Ende Juni 1910.

Einnahmen.	Fr.	Fr.	*Ausgaben.*	Fr.	Fr.
Jahresbeiträge	2645. —		Sekretariat und Kassaführung	585. 80	
Zinsen: Konto-Korrent-Zinsen, Porti, Kommission	96. 50	2741. 50	Studienkommission . .	500. —	
			Statistik des S. E. V . .	300. —	
			Beitrag an die Kosten der Jahreshauptversammlung	400. —	
			Beitrag an die Eulerschen Werke	100. —	1885. 80
			Saldo auf neue Rechnung		855. 70
		2741. 50			2741. 50

Schlussbilanz per Ende Juni 1910.

Aktiven.	Fr.	Fr.	*Passiven.*	Fr.	Fr.
Kassa-Saldo, Barbestand.	155. —		Bilanz-Konto (Vermögensbestand)		3325. —
Schweiz. Kreditanstalt u. Guthaben	3170. —	3325. —			
		3325. —			3325. —

Uebertrag	Fr.	615.80
3. Beitrag an die Studien-Kommission für elektrischen Bahnbetrieb . .	„	500.—
4. Beitrag an den S. E. V. für allgem. Statistik	„	300.—
5. Beitrag an die Kosten der Generalversammlung	„	400.—
6. Beitrag an die Herausgabe der Euler'schen Werke	„	100.—
Total der Ausgaben	Fr.	1885.80

Saldo auf neue Rechnung Fr. 855.70. Die Jahresrechnung schliesst somit mit einem Einnahme-Ueberschuss von Fr. 855.70 ab, um welchen Betrag das Verbandsvermögen per Ende 1910 grösser geworden ist als gegenüber dem Vorjahre.

Vermögensbestand per Ende Juni 1910	Fr.	3325.—
„ „ „ „ 1909	„	2469.—
Vermögenszuwachs	Fr.	855.70

Das Verbandsvermögen betrug gemäss nachstehender Jahresbilanz per Ende Juni 1910 Fr. 3325.—, per Ende Juni 1909 Fr. 2464.30.

i) Die Bewegungen im Mitgliederbestande sind folgende:

Per Ende September 1909	205
Abgang 1909/10	1
	204
Zuwachs 1909/10	20
Bestand Ende Juni 1910	224

Der Verband enthält 4 staatliche Anlagen und 105 kommunale Anlagen; er setzt sich weiter zusammen aus 110 Anlagen mit eigenen Kraftanlagen, 10 ohne eigene Kraftanlagen und 96 Anlagen ohne eigene Kraftanlagen und ohne eigene Reserveanlagen.

Zur Aufnahme in den Verband haben sich angemeldet:

1. Gebrüder Baumann, Elektrizitätswerk Ermenswil-Eschenbach, in Rüti (Zürich).
2. Elektra Mümliswil, Mümliswil (Solothurn).
3. Vereinigte Elektrizitätsgenossenschaften des Bezirkes Muri in Sins (Aargau).
4. Elektra Untergäu, Hägendorf (Solothurn).
5. Elektrizitätsversorg. Mörschwil in Mörschwil.
6. Kraftwerk Klosters-Dörfli in Klosters-Dörfli.

Budget des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke für das Jahr 1910/11.

Einnahmen

Budget 1909/10		Rechnung 1909/10	Budget 1910/11
2500. —	Jahresbeiträge	2645. —	2725. —
60. —	Zinsen	96. 50	100. —
2560. —		2741. 50	2825. —

Ausgaben

Budget 1910/11		Rechnung 1909/10	Budget 1910/11
	Sekretariat.		
200. —	*a)* Druckkosten	147. 95	350. —
350. —	*b)* Gutachten	—	—
350. —	*c)* Kosten für Kommissionssitzungen .	99. 60	300. —
100. —	*d)* Porti und Spesen etc.	19. 20	100. —
250. —	*e)* Verschiedenes	94. 05	300. —
500. —	Beitrag an die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb	500. —	500. —
300. —	Beitrag an den S. E. V. für allgemeine Statistik	300. —	300. —
225. —	Kassaführung durch Herrn v. Arx . .	225. —	225. —
400. —	Beitrag an die Kosten der Generalversammlung	400. —	400. —
200. —	Beitrag an die projektierte Alters- und Invalidenversicherung	—	200. —
—	Beitrag an die Herausgabe der Eulerschen Werke	100. —	—
—	Beitrag an den S. E. V. für die Herausgabe der Vorschriften über Hausinstallationen in italienischer Sprache	—	150. —
—	Saldo auf neue Rechnung	855. 70	—
2560. —		2741. 50	2825. —

7. Wasser- und Lichtversorgung Wallenstadt in Wallenstadt.
8. Frattelli Bacchi, Officina Elettrica in Redi-Fiesse.
9. Elektrizitätswerk Engelberg (E. Hess-Walser) in Engelberg.
10. Elektrizitätswerk der Gemeinde Horben in Horben (Thurgau).
11. Services Industriels Electricité de la Commune des Verrières in Verrières.
12. Genossenschaft Elektra Fraubrunnen in Fraubrunnen.
13. Elektra Berg in Berg (Thurgau).
14. Service industriel municipal de Sierre in Sierre.
15. Johann Peter Andenmatten, Elektrizitätswerk Saas-Grund in Saas-Grund.
16. Electricité Neuchâteloise S. A. in Neuchâtel.
17. Société d'electro-chimique S. A. Montigny-Bourg in Montigny-Bourg.
18. Société d'Electricité de Loèche in Loèche.
19. Elektrizitätsgenossenschaft Wangen in Wangen an der Aare.
20. Beleuchtungskorporation Engwangen in Engwangen bei Wigoltingen.

Mit Brief vom 20. Juni 1910 teilt uns das Elektrizitätswerk Stalden, Emmental, mit, dass der Inhaber des Werkes am 20. Dezember 1909 gestorben sei, und erklärt daher den Austritt aus dem Verbande der S. E. V.

Der Jahresbericht des Vororts wird genehmigt.

6. Bericht der Rechnungsrevisoren. Die Herren Dir. H. Geiser, Schaffhausen, und M. Mathys, La Chaux-de-Fonds, haben die Rechnungen des Vorortes geprüft und richtig befunden. Die Jahresrechnung wird daher genehmigt.

Im Anschluss an die Rechnungs-Abnahme, wobei er nochmals betont, dass die Rechnung in bester Ordnung sei, macht Herr Dir. Geiser, Rechnungs-Revisor, die Anregung, es sei die Buchführung zu vereinfachen, da die doppelte Buchhaltung für die verhältnismässig wenigen Operationen zu kompliziert sei.

Der Vorsitzende teilt mit, dass die gleiche Buchführungs-Methode wie beim S. E. V., die sich gut bewähre, eingeführt sei, und betont, dass eine Aenderung für die betr. Organe eher eine Mehrarbeit als eine Entlastung bedeuten würde; er empfiehlt Beibehaltung des heutigen Systems. Dir. Geiser erklärt sich befriedigt.

7. Genehmigung des Budgets 1910/11 und Festsetzung des Jahresbeitrages. Der Vorsitzende erstattet folgenden Bericht:

Das Budget für das Jahr 1910/11 ergibt folgende Hauptposten:

Einnahmen	Fr. 2825.—
Ausgaben	„ 2825.—
Saldo	Fr. —.—

Die Détails sind aus der auf Seite 323 abgedruckten Aufstellung ersichtlich.

Zu den einzelnen Posten haben wir zu bemerken:

a) Einnahmen. Für die Berechnung der Mitgliederbeiträge wurde die gleiche Zunahme von neuen Mitgliedern angenommen, wie für die vergangenen 3 Jahre, nämlich 16 Werke.

b) Ausgaben. Der Ausgabeposten *Sekretariat* ist im Budget 1910/11 gegenüber den Ausgaben im Jahre 1909/10 um Fr. 515.— erhöht. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus der Erhöhung des Postens Druckereikosten mit Fr. 200.—, die wir vorsorglich für die mit der Reorganisation zusammenhängenden Vermehrung der Druckarbeiten eingestellt haben. Auf Ansuchen des Vorstandes des S. E. V. wurde weiter vom Vorstande des V. S. E. beschlossen, einen einmaligen Betrag von Fr. 150.— für die Herausgabe der Vorschriften über Hausinstallationen in italienischer Sprache zu leisten. Da dieser Betrag im Berichtsjahre nicht zur Auszahlung gelangte, ist derselbe ins Budget 1910/11 aufgenommen worden. Die übrigen Fr. 165.— erklären sich dadurch, dass bis Ende Juni 1910 noch nicht alle Rechnungen, das Vereinsjahr 1909/10 betreffend, zur Zahlung angewiesen wurden.

Der Betrag an die Studien-Kommission für elektr. Bahnbetrieb im Betrage von Fr. 500.— wird nach Mitteilungen des Generalsekretärs des S. E. V. auch für das Jahr 1910/11 benötigt.

Der im Budget 1909/10 aufgenommene Betrag von Fr. 200.— an die Kosten der Beratungen für die Alters- und Invalidenversicherung gelangte im abgelaufenen Vereinsjahr nicht zur Ausgabe, der Betrag ist desshalb im vorliegenden Budget eingestellt.

Die übrigen Ausgabeposten geben zu besondern Bemerkungen nicht Anlass.

Bezüglich *Festsetzung des Jahresbeitrages* zeigt das Budget für das Jahr 1910/11, dass die voraussichtlichen Einnahmen zur Deckung der Ausgaben genügen.

Da für das kommende Vereinsjahr ohne Aenderung der Geschäftsleitung keine weitern Ausgaben in Aussicht stehen, so beantragen wir Ihnen, den Jahresbeitrag bei den bisherigen Ansätzen zu belassen.

Das Budget für das Jahr 1910/11 wird hierauf genehmigt und der Jahresbeitrag nach den bisherigen Ansätzen beschlossen.

8. Statutarische Wahlen. Die in Austritt kommenden *Mitglieder des Vorstandes,* Bernische Kraftwerke A.-G. Bern, Elektrizitätswerke Olten-Aarburg in Olten und Städtische Elektrizitätswerke, Lausanne, werden für eine neue Amtsdauer bestätigt.

Als *Vertreter für die* morgen stattfindende *Generalversammlung des S. E. V.* werden bestimmt die Herren Dir. Geiser, Schaffhausen, und Dir. Geneux, St. Imier.

Der Vorsitzende gibt bekannt, dass Herr Dir. Uttinger, Zug, als Vertreter des V. S. E. in der Studien-Kommission für elektrischen Bahnbetrieb zurücktrete, dessen Wirken er bei dieser Gelegenheit bestens verdankt.

Der Vorstand wird auf Antrag von Dir. Wagner beauftragt, eine Ersatzwahl zu treffen.

9. Berichterstattungen.

a) Reorganisations-Kommission des V. S. E.

In der 22. Verbandsversammlung in „La Chaux-de-Fonds" erhielt die Reorganisations-Kommission den Auftrag, zu untersuchen, wie den verschiedenen Interessengruppen im Verbande vermehrte Gelegenheit zur Beratung ihrer speziellen Interessen geboten werden könne.

Die Kommission fasste die Aufgabe dahin auf, dass sie zu untersuchen habe, ob die derzeitige Organisation des Verbandes bereits so getroffen ist, dass diesen Wünschen ohne weiteres Rechnung getragen werden könne, oder wenn diese Möglichkeit erschwert wird, welche Vorschläge für deren Aenderung beantragt werden sollen.

Unsere heutige Organisation stammt aus dem Jahre 1895; es haben sich am 17. Mai 1895 Mitglieder des S. E. V., die nebst ihren privaten Interessen auch solche von Elektrizitätswerken zu vertreten hatten, zusammengetan, um im „Elektrotechnischen Verein" einen Werkverband zu gründen. In diesem Verbande, der nur aus Elektrizitätswerken gebildet wird, sollte den Werken Gelegenheit geboten werden, Fragen, welche nur oder zum grössten Teil die Elektrizitätswerke berühren, vom S. E. V. beraten lassen zu können.

Entsprechend dem damaligen Stande der Elektrizitätswerke waren die Interessen der einzelnen Mitglieder ungefähr die gleichen, sie beschränkten sich gegenüber heute vielmehr auf rein technische Fragen. Fragen wirtschaftlicher Natur, oder solche, welche die allgemeine Stromverteilung und dergleichen berühren, beanspruchten naturgemäss weniger Beachtung als jetzt. Allgemein darf man sagen, dass die Verhältnisse zur Zeit der Gründung des Verbandes einfachere waren als jetzt. Es war daher ohne weiteres gegeben, diesem Verbande eine möglichst einfache Organisation zu geben und bei der Aufstellung der Statuten nur darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich dieselbe nach Bedürfnis ausbauen liess.

Unsere Organisation wurde in diesem einfachen Ausbau bis jetzt beibehalten, trotzdem sich die Mitgliederzahl vierzehnmal vergrösserte und der Verband durch die grössere Mitgliederzahl, aber auch in Folge des heutigen Standes der Elektrizitätserzeugung und der Elektrizitätsverteilung an Bedeutung gewonnen hat.

Die Aufgaben, womit sich der Verband für sich allein oder wo tunlich gemeinschaftlich mit dem S. E. V. zu beschäftigen hat, sind umschrieben in Art. 2 der Verbandsstatuten, es sind:

1. Gemeinsame Aktion der Verbandsmitglieder in Sachen der einschlägigen Gesetzgebung und andern Beziehungen zur Oeffentlichkeit, der Unfallversicherung, Haftpflicht, Arbeiterverhältnisse und dergleichen.
2. Beratung und Veröffentlichung von Statistiken betreffend die Elektrizitätswerke.
3. Studien und Austausch gemachter Erfahrungen betriebstechnischer Natur.

In Verbindung mit dem S. E. V. hat sich der Verband denn auch seit seinem Bestehen an allen Vorarbeiten, Beratungen von einschlägigen Gesetzen, Verordnungen etc. beteiligt. Wir erinnern an die Arbeiten unserer Mitglieder bei den Vorarbeiten des Starkstromgesetzes, der Vorschriften betreffend Bau und Betrieb von elektrischen Anlagen, von Hausinstallationen, des neuen Fabrikgesetzes, des Gesetzes über Mass und Gewicht etc., wenn diese Gesetze schliesslich so aufgestellt sind oder noch aufgestellt werden, dass die gedeihliche Weiterentwicklung unserer Industrie nicht gehemmt wird, so ist dies insbesondere denjenigen Mitgliedern des V. S. E. und S. E. V. zu verdanken, die entweder von sich aus oder in Kommissionen für die Sache gearbeitet haben.

Eine Errungenschaft weittragender Bedeutung ist der Abschluss des Normalversicherungsvertrages, der den Mitgliedern des

Verbandes bei Arbeiterversicherung, Versicherung von Angestellten, Haftpflichtversicherung von Drittpersonen bedeutende Vorteile gewährt.

Auf dem Versicherungsgebiet sind weiter zu nennen die Studien betreffend Schaffung einer Alters- und Invalidenversicherung für Arbeiter und Angestellte.

Nicht übersehen wollen wir die Arbeiten unserer Mitglieder bei der Errichtung und beim Betrieb des Starkstrominspektorates und der Prüfanstalten, Institute, die sowohl bei Behörden wie bei der Bevölkerung in hohem Ansehen stehen.

Unsere Statistik, an die jedes Mitglied Beiträge liefert, hat weiteste Verbreitung gefunden, sie bietet den Werken und allen denjenigen, die sich über den Stand der Elektrizitätswerke in der Schweiz orientieren wollen, wertvolle Dienste.

Wenn wir diese Hauptarbeiten kurz erwähnen und die grosse Zahl von kleinern Arbeiten, die in ihrer Gesamtheit eine nicht minder grosse Arbeit darstellen, nicht besonders anführen, so geschieht es, um zu zeigen, dass der Verband an den in seinem Arbeitsprogramm zugewiesenen Aufgaben mit Erfolg gearbeitet hat.

Nach den Voten der letzten Generalversammlung muss man annehmen, dass die Meinung vorherrscht, dass im Verbande noch mehr gearbeitet werden solle, wir geben ohne weiteres zu, dass dies möglich ist, nur muss man sich darüber Klarheit schaffen, nach welcher Richtung hin dies geschehen soll. In rein technischen Fragen ist das Bedürfnis wohl kaum vorhanden, dieselben erfahren ihre richtige Würdigung durch die Arbeiten der verschiedenen Kommissionen im S. E. V. und V. S. E. Auf diesem Gebiete besorgt der S. E. V. mit seinen Instituten für uns die Hauptarbeit, diese Tatsache, dass der S. E. V. uns von Anfang an die grössten Arbeiten auf technischem Gebiete abgenommen hat, ist es ja gerade, was uns die Mitgliedschaft beim S. E. V. so wertvoll macht.

Anders liegen die Verhältnisse bei der Behandlung wirtschaftlicher Fragen. Auf diesem Gebiete wurde bei uns entschieden zu wenig getan. Seit der Gründung des Verbandes hat sich derselbe in bedeutendem Masse vergrössert, es kommt ihm heute eine ganz andere Bedeutung zu als früher; währenddem die Hauptfragen mehr technischer Natur waren, ist es heute die wirtschaftliche Seite, welche für die Elektrizitätswerke von grösserer Bedeutung geworden ist. Die Fragen des Stromabsatzes, Tariffragen, die Konkurrenz unter den einzelnen Werken und die Erscheinung, dass wir heute im Verbande nebst den Stromproduzenten noch Werke besitzen, welche nur das Verteilungs- und Verkaufsgeschäft besorgen, führen naturgemäss dazu, dass sich der Verband mit andern Aufgaben beschäftigen muss.

Da aber der S. E. V. an kaufmännisch-wirtschaftlichen Fragen weniger Interesse hat als der Verband, so wird im Gegensatz zu den technischen Fragen der V. S. E. die Arbeit zu übernehmen haben. Dann fehlt bei uns auch die Möglichkeit des leichtern Austausches von Erfahrungen, Beobachtungen unter den Mitgliedern und für die verschiedenen Interessengruppen die Möglichkeit, Fragen, die entweder ganz oder zum grössten Teil sie berühren, in ihren Kreisen behandeln zu können.

In der Kommission herrscht die Meinung vor, dass die Erweiterung des Arbeitsprogrammes des Verbandes ohne Aenderung der Organisation nicht zu erzielen sei. Bis jetzt wurden Arbeiten des Verbandes, wie im S. E. V., zum grössten Teil von Kommissionen besorgt, und es lässt sich untersuchen, ob man, wie dies in andern wirtschaftlichen Verbänden geschieht, zur Einsetzung von ständigen Kommissionen schreiten oder die Einrichtung mit den Kommissionen überhaupt verlassen will. Sowohl die ständigen wie die von Fall zu Fall gewählten kranken alle daran, dass niemand Zeit hat, in diesen Kommissionen intensiv und längere Zeit zu arbeiten, jedermann hat den besten Willen, zu arbeiten, aber jedermann hat keine Zeit. Wenn wir das erreichen wollen, was in La Chaux-de-Fonds nicht deutlich gesagt, aber angedeutet wurde, so muss man einen Schritt weiter gehen und für unsern Verband, wie in andern Berufsverbänden, eine ständige Geschäftsstelle einrichten.

Der Ruf nach einer solchen Institution ertönt nicht nur bei uns, man hört ihn überall da, wo Vereine oder Verbände Arbeiten zu besorgen und zu behandeln haben, welche vorbereitet werden müssen. Wer will in unserm Verbande die schon so oft in Vordergrund gestellten Tariffragen behandeln? Wer gibt sich mit Lohnstatistik ab? Wer besorgt die Vorarbeiten für Fragen, welche mit dem Stromabsatz, mit der Verallgemeinerung und der Verwendung der Elektrizität zusammenhängen? Das sind alles Fragen, welche für die Werke von grösster Bedeutung sind, die aber mangels Zeit

im Verband meist nur gestreift, aber nicht gründlich behandelt werden können.

Nach eingehender Beratung der ganzen Angelegenheit kommt die Kommission zum einstimmigen Resultate, ihnen die Schaffung einer ständigen Geschäftsstelle zu empfehlen.

Die Kommission übersieht die Nachteile eines ständigen Sekretariates nicht, man weiss, wie sehr es von der Persönlichkeit des Inhabers abhängt, ob das erreicht wird, was man haben will, man weiss auch, welche Kosten mit einer solchen Einrichtung verbunden sind. Wir glauben aber, dass, wenn der Verband bemüht ist, wirklich mehr Bedeutung zu erlangen, den Mitgliedern mehr zu bieten als wie bis anhin, Mittel und Wege gefunden werden, um die Kosten zu bestreiten und die Stelle mit einer Kraft zu besetzen, die fähig ist, die von ihr geforderten Arbeiten zu leisten.

Nebst dieser Erweiterung der Geschäftsführung empfiehlt die Kommission ferner, um den einzelnen Interessengruppen vermehrte Gelegenheit zu bieten, ihre Erfahrungen auszutauschen und sofern nötig ihre speziellen Anliegen vor den Generalversammlungen in Separatsitzungen zu behandeln, eine Einteilung des Verbandes in grössere Interessengruppen. Es liesse sich nach Ansicht der Kommission beispielsweise folgende Gruppierung vornehmen: Staatliche und kommunale Werke, Ueberlandzentralen, Elektrizitätswerke ohne eigene Kraftanlagen usw. Diese Gruppen könnten sich besammeln, so oft sie es für nötig finden, und es liesse sich das erreichen, was bei uns immer verlangt wird, dass den Mitgliedern mehr Gelegenheit geboten sei, zusammen zu kommen. Jede Gruppe wählt aus ihrer Mitte eine vorsitzende Verwaltung, welche die Beratungen leitet und an den Verbandsversammlungen über die Geschäfte der Gruppe referiert.

Am Schlusse unserer Ausführungen fassen wir den Bericht der Kommission wie folgt zusammen:

1. Die Kommission erachtet es für durchaus notwendig, dass das Arbeitsprogramm für den Verband erweitert und dass insbesondere den wirtschaftlichen Fragen vermehrte Aufmerksamkeit zugewendet werde.
2. Zur Erreichung dieses Zieles muss die Organisation geändert werden, es ist eine ständige Geschäftsstelle zu errichten, eventuell lässt sich die Frage in Verbindung mit dem S. E. V. lösen.
3. Der Verband ist, um Werken mit gleichen Interessen Gelegenheit zu öfterer Besammlung und Aussprache zu bieten, in Sektionen oder Gruppen einzuteilen.

Ueber das weitere Vorgehen sind wir der Ansicht, dass es nicht möglich ist, an der nächsten Generalversammlung schon definitive Beschlüsse zu fassen, dagegen sollte der Verband prinzipiell Beschluss darüber fassen, ob er auf eine solche Aenderung eintreten will oder nicht. Beschliesst er das Erstere, so hätte die Kommission Entwürfe für die Statutenänderung für das Regulativ für die Geschäftsstelle aufzustellen und ein Budget auszuarbeiten, aus welchem sowohl die Kosten, wie auch deren Verteilung auf die einzelnen Mitglieder ersichtlich sind.

Zur Behandlung für die Generalversammlung stellen wir folgende Anträge:

1. Die Generalversammlung nimmt Kenntnis vom Berichte der Organisationskommission und beschliesst prinzipiell die Errichtung einer ständigen Geschäftsstelle und die Einteilung des Verbandes in Sektionen, Interessengruppen etc.
2. Sie beauftragt die Organisationskommission mit der Aufstellung eines Statutenentwurfes, eines Regulativs für die ständige Geschäftsstelle und eines Budgets.

Die Verlesung des Berichtes in französischer Sprache erfolgt durch Herrn Dir. Geneux (St. Imier).

Dir. Wagner ist mit dem ersten Vorschlage einverstanden; er hält auch dafür, dass dies nur möglich sei durch Schaffung einer ständigen Geschäftsstelle, denn es sei unmöglich, dass diese Arbeit im Ehrenamt geleistet werden könne. Im Fernern bemerkt Redner, dass dies nur in Verbindung mit dem S. E. V. geschehen könne, für den V. S. E. allein wäre die Sache zu kostspielig, denn für den Sekretärposten kann nur eine erste Kraft in Betracht kommen. Nicht einverstanden ist Dir. Wagner mit der Schaffung von Interessengruppen, er würde eine Spaltung nicht gerne sehen, denn alle Werke müssen in der Hauptsache nach gleichen Grundsätzen arbeiten. Eine Unterscheidung von stromerzeugenden und stromabnehmenden Werken wäre event. ohne besondere statutarische Bestimmung zulässig; die Frage der Einteilung des Verbandes in Gruppen sollte noch näher studiert werden.

Dir. Zaruski hält die Bildung kleinerer Gruppen für vorteilhaft.

Die Anträge des Vorstandes werden angenommen unter Berücksichtigung der von Dir. Wagner gegebenen Direktiven.

b) Kommission des V. S. E. betreffend die Schaffung einer Alters- und Invalidenkasse.

Die Vorarbeiten für die Schaffung einer Alters- und Invalidenkasse im Verbande der schweiz. Elektrizitätswerke sind abgeschlossen und es ist die Kommission im Falle, Ihnen an der heutigen Generalversammlung Bericht und Antrag zu unterbreiten.

In der letzten Generalversammlung machten wir Ihnen Mitteilung über das Resultat der Umfrage bei den Mitgliedern des Verbandes; dasselbe war ein ungünstiges. Von den 172 angefragten Werken haben sich nur drei eventuell vier Werke dahin ausgesprochen, dass sie einer solchen Kasse beitreten würden. Die Antwort der übrigen zirka 50 Werke sind so unbestimmt gehalten, dass wir sie für die Berechnung weglassen mussten. Die Erscheinung, dass sich nur wenige Mitglieder ernsthaft für die Sache interessieren, darf nicht im Mangeln an Interesse für dieselbe gesucht werden. Die Erklärung liegt vielmehr darin, dass namentlich die grössern Werke die Errichtung solcher Kassen für sich studieren, oder in kommunalen Werken die Frage mit den übrigen Dienstzweigen der betreffenden Verwaltungen zu lösen suchen. Die kleinern Werke und namentlich diejenigen, welche nur Verteilungsanlagen besitzen, haben zu wenig oder gar kein Personal, für das sie für das Alter besonders zu sorgen hätten.

Die Beratungen im Schosse der Versicherungskommission und die Umfragen ergaben Anhaltspunkte für die Aufstellung der Statuten und für die Berechnungen, welche gemäss Beschluss der letzten Generalversammlung von Herrn Prof. Dr. Renfer in Bern auszuführen waren. Besonders zu erwähnen ist, dass die Berechnungen nicht nur, wie ursprünglich angenommen, für eine Invaliden-Kasse, sondern dass auch die Schaffung einer Alterskasse und Pension für Witwen und Waisen mit in die Berechnung eingezogen wurden.

Ueber den Umfang der Kasse wird Ihnen der nachstehende kurze Auszug aus den Statuten Aufschluss geben.

Der Statutenentwurf ist bestimmt für eine Pensionskasse für Beamte, Angestellte und Arbeiter für Elektrizitätswerke, welche dem Verbande der schweiz. Elektrizitätswerke angehören. Der Zweck der Kasse ist, die Mitglieder, beziehungsweise die Angehörigen dieser Elektrizitätswerke gegen die wirtschaftlichen Folgen von Invalidität, Alter und Tod zu versichern. Aus der Kasse sollen unterstützt werden:

Die Mitglieder, welche infolge von Invalidität oder Alter von ihren Stellen zurückgetreten sind, ferner die Witwen und Waisen der Mitglieder.

Der Beitritt zur Kasse ist für die Beamten, Angestellten und Arbeiter eines Elektrizitätswerkes nach Aufnahme in den definitiven Dienst obligatorisch; für die übrigen Arbeiter ist der Beitritt fakultativ vorgesehen. Die Statuten sehen vor, dass Beamte, Angestellte und Arbeiter, welche schon vor der Gründung der Kasse im Dienste eines Werkes standen, ohne weiteres Mitglieder der Pensionskasse werden. Die Altersgrenze für den Eintritt zur Kasse für solche Mitglieder, welche erst nach der Gründung derselben in den Dienst aufgenommen werden, ist das 50. Lebensjahr.

Die Versicherung beginnt mit dem Tage der Aufnahme in die Pensionskasse. Die Berechnung der Dienstjahre geschieht mit dem Antritt der Stelle, beziehungsweise mit dem 30. Altersjahr für Beamte, Angestellte und Arbeiter, die dieses Altersjahr bei der Anstellung bereits überschritten haben. Das Maximum des anrechenbaren Gehaltes oder Lohnes beträgt Fr. 6000.

Bei Austritt eines Versicherten aus dem Dienste des betreffenden Elektrizitätswerkes hört derselbe auf, Mitglied der Pensionskasse zu sein. Erfolgt der Rücktritt eines bei der Pensionskasse Versicherten infolge Entlassung von seiten des betreffenden Elektrizitätswerkes, so erstattet die Kasse seine sämtlichen Einzahlungen, jedoch ohne Zins zurück, andernfalls beträgt die Rückzahlung 80 % seiner Einlagen ohne Zins. Im Falle ein Versicherter von einem Elektrizitätswerk in ein anderes des Pensionskasseverbandes übertritt, so hat das erste Werk dem zweiten das für denselben angesammelte Deckungskapital zu übergeben. Rückvergütungen an den Versicherten oder an das Werk finden demnach nicht statt.

Die finanziellen Mittel der Kasse werden bestritten aus den Beiträgen der Mitglieder, welche bis zum vollendeten 70. Altersjahr zu entrichten sind und zwar:

1. Aus einer Eintrittsgebühr von je 1 % der anrechenbaren Besoldung für jedes zurückgelegte Altersjahr von über 30

Jahren bis zum Maximum von 20 % bei 50 und mehr Jahren.

2. Aus einem regelmässigen Beitrage von 4 % der anrechenbaren Besoldung.
3. Aus der Gehaltserhöhung und zwar die Hälfte des Betreffnisses von 6 Monaten.

Zur Erleichterung der Einzahlung der Eintrittsgelder ist Vorsorge getroffen, dass dieselben in Teilzahlungen entrichtet werden kann.

Die Elektrizitätswerke haben zu entrichten:

1. Einen einmaligen Gründungsbeitrag, der auf Grund des vorhandenen Beamtenpersonals für jedes Werk berechnet wird. Auch hier ist die Möglichkeit gegeben, diesen Betrag in Jahresraten zu leisten.
2. Ein regelmässiger Beitrag von 6 % der für die versicherten aktiven Mitglieder anrechenbaren Besoldung.
3. Eine Eintrittsgebühr von je 1 % der Mitgliederbesoldung für jedes zurückgelegte Altersjahr von über 30 Jahren und die Hälfte der Gehaltserhöhung für sechs Monate.

Ferner fliessen in die Kasse die Zinsen des Stammvermögens, Geschenke, Legate und sonstige Zuweisungen.

1. *Für die Invalidenkasse:* Im Falle ein Mitglied der Pensionskasse vor vollendetem 70. Altersjahr dauernd dienstunfähig wird, so wird demselben eine Jahrespension in Prozent des anrechenbaren Jahresgehaltes entrichtet und zwar:

   Im ersten Dienstjahr = 10 %.

   Im 2., 3., 4. und 5. Dienstjahr je 5 % mehr.

   Im 6., 7., 8. und folgenden Dienstjahren je 1 % mehr.

   Das Maximum von 60 % der anrechenbaren Besoldung wird mit 35 Dienstjahren erreicht.
2. *Witwen-Pension.* Witwen beziehen bis zu ihrer Wiederverehelichung oder bis zu ihrem Tode eine jährliche Pension von 50 % der Invalidenpension, welche der Ehemann bei seinem Tode beansprucht hätte. Bezog dieser eine Altersrente, so beträgt die Pension der Witwe 50 % derselben.

   Witwen von Mitgliedern, die bereits pensioniert waren, sind nicht pensionsberechtigt.
3. *Waisen-Pension.* Ganz Waisen unter 18 Jahren beziehen zwei Fünftel der Witwenpensionen, Halbwaisen ein Fünftel derselben. Die Waisenpensionen dürfen zusammen nicht mehr als die Vaterpension ausmachen.
4. *Alters-Renten.* Nach vollendetem 70. Altersjahr hat jedes Mitglied der Kasse das Recht des freiwilligen Rücktrittes aus dem Dienst des betreffenden Elektrizitätswerkes und Anspruch auf eine Altersrente von 60 % des anrechenbaren Gehaltes.

Die Verwaltung der Pensionskasse wäre Sache eines Verwaltungsausschusses aus Mitgliedern der Verwaltung und der Versicherten. Dieser Ausschuss besorgt die Vorberatung der Kassengeschäfte, den Kassenbetrieb, eventuell die Rechnungsführung.

Die Auflösung der Pensionskasse kann nur unter voller Wahrung der Rechte der Versicherten erfolgen.

Auf Grund dieser von der Kommission aufgestellten und vom Versicherungstechniker ergänzten Statuten wurden von letzterem die versicherungstechnischen Berechnungen durchgeführt und zwar für 4 Werke mit 217 Beamten, Angestellten und Arbeiter bei einem durchschnittlichen Lebensjahr von 32,9 und 4,9 Dienstjahren mit einer Mitgliederbesoldung von Fr. 457,367.50 oder Fr. 2107.68 Durchschnittsbesoldung und mit 133 Frauen und 330 Kindern.

Die für diese 4 Werke durchgeführte Berechnung ergibt, dass zur Deckung des Gesamtrisikos Durchschnittsprämien von 11, 87 bis 16,72 % oder für alle 4 Werke zusammen 13,32 % der Besoldung nötig sind.

Mit Rücksicht auf das Ergebnis der Umfrage, welche ergab, dass das durchschnittliche Alter 33 Jahre und das durchschnittliche Dienstjahr 5 Jahre beträgt und die Beiträge der Versicherten auf 10 % max. Leistung angesetzt wurden, währenddem die Durchschnittsprämie 13,32 % beträgt, war es gegeben, auch den einmaligen Gründungsbeitrag der einzelnen Werke zu bestimmen; für die 4 Werke beträgt derselbe Fr. 227,363.— oder rund 50 % der Gesamtbesoldung. Die Beiträge der 4 Werke varieren von 42,000.— bis 83,000.— Franken.

Für den Fall, dass den einzelnen Werken die Einzahlung des Gründungsbeitrages auf einmal unmöglich wäre, ist es nach den Berechnungen möglich, denselben innert wenigen

Jahren zu decken. Bei der Deckung auf Jahresschluss und bei 3½ % Zinseszinsen ergeben sich für den gesamten Gründungsbeitrag von Fr. 227,263.— Jahresquoten für alle 4 Werke von Fr. 81,000.— bei 3 Jahre bis auf Fr. 43,000.— bei 6 Jahre.

Weiter berührt das Gutachten den Fall, dass nicht zum voraus bestimmte Beträge als Gründungsfonds geleistet werden können und dass die jährlichen Deckungsbeträge je nach dem Jahresergebnis der betreffenden Werke festgesetzt würden. Wenn die Werke diesen Weg wählen wollten, so wäre dann vor der Eröffnung der Kasse der berechnete Gründungsfonds als Schuld an die Kasse mit 3½ % auszuzinsen und die jeweiligen Extraleistungen hievon in Abzug zu bringen, bis diese Deckungsfondsschuld gänzlich abgetragen wäre.

Das sind in aller Kürze die Hauptteile aus den Statuten und aus dem versicherungstechnischen Gutachten von Herrn Prof. Dr. Renfer in Bern. Aus diesen Studien ergibt sich, dass die Gründung der Alters- und Invalidenkasse bei der kleinen Zahl von Werken, welche sich für die Sache interessiert haben, nur mit grossen Kosten möglich ist.

Die Kommission erachtet es daher als notwendig, nochmals an diejenigen Werke, welche sich seiner Zeit bei der ersten Umfrage für die Kasse interessierten, sich aber nicht deutlich ausgesprochen haben, mit dem Gesuche heranzutreten, die Versicherungsangelegenheit nochmals zu studieren. Der Gedanke, Mittel und Wege zu suchen, um alle invalid gewordenen Beamten, Angestellten und Arbeiter unterstützen zu können, ist es wert, dass keine Mittel unversucht bleiben, um ihn verwirklichen zu können.

Zum Schlusse unseres Berichtes stellen wir zuhanden der Generalversammlung folgenden Antrag:

„Die Generalversammlung nimmt Kenntnis vom Berichte der Kommission für Alters- und Invalidenversicherung und beauftragt die Letztere, die ihr gutscheinenden Schritte einzuleiten, um die Frage der Schaffung einer Alters- und Invalidenversicherung im folgenden Geschäftsjahr definitiv zum Abschluss zu bringen."

Die Versammlung nimmt Kenntnis vom Gutachten des Prof. Dr. Renfer und beauftragt die Kommission, die nötigen Schritte zu tun, um einer späteren Versammlung bestimmte Anträge zu stellen.

Dir. Wagner knüpft hieran den Wunsch, es möchte in Zukunft der Wortlaut den Mitgliedern vor der Versammlung schriftlich zugestellt werden, da es nicht möglich sei, einem mündlichen Bericht so zu folgen, dass man sich in der Materie zurecht finde.

c) Aufsichtskommission über die technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Der Berichterstatter, Hr. Dir. Bitterli, Oerlikon, bemerkt, der Präsident des V. S. E. habe die Aufsichtskommission ersucht, an der heutigen Tagung über die Tätigkeit der Technischen Prüfanstalten im verflossenen Jahre zu berichten, wohl ausgehend von der Erwägung, dass der jeweilen an der Generalversammlung übliche kurze Hinweis auf den gedruckten Bericht für einen Interessenten, wie ihn eben der V. S. E. darstellt, doch noch einiger Ausführung bedürfe. Die Aufsichtskommission ist dieser Einladung gerne gefolgt und hat den Referenten beauftragt, die gewünschten Ausführungen mitzuteilen. Der Jahresbericht der Aufsichtskommission ist bereits im Monat August in der üblichen Form gedruckt zugestellt worden.[1]) Aus demselben sind einige Punkte hervorzuheben, die speziell für die Werke von Bedeutung sind; insbesondere sind noch einige Zahlen von Interesse, die der gedruckte Bericht nicht enthält. In Bezug auf die Rechnung der Technischen Prüfanstalten ist zu erwähnen, dass die Betriebsrechnung für das Jahr 1909/10 an Einnahmen den Betrag von Fr. 163.725.35 ausweist. Die Einnahmen sind also auf eine ansehnliche Höhe angewachsen. Im Jahre 1904/05, also zur Zeit der Aufnahme der Tätigkeit der Eichstätte betrugen die Einnahmen nur Fr. 93.000.— und sind dieselben somit seit 1904 05 rund um 47 % gestiegen. Der Anteil der Elektrizitätswerke an diesen Einnahmen ist rund Fr. 51.000.—; d. h. ca. 31 % der Gesamteinnahmen stammen aus den Abonnementsgebühren der Elektrizitätswerke. Dieser Beitrag der Elektrizitätswerke ist von Jahr zu Jahr prozentual um ein Geringes zurückgegangen, und zwar von 33 auf 31 %. Ebenso sind zurückgegangen die Beiträge der Einzelanlagen; dieselben machen heute nur noch 12½ % der Gesamteinnahmen aus, währenddem sie früher bis 16 % betrugen. Die gleiche Erscheinung zeigt sich noch in stärkerem Masse in Bezug auf den Beitrag des Bundes. Der Bund hat in den ersten Jahren der Tätigkeit der Materialprüfanstalt mit 46 % an die Einnahmen beigetragen, heute leistet er nur noch 36 %. Zugenommen haben prozentual nur die Einnahmen

[1]) Vergl. auch „Bulletin" Seite 260.

aus den Prüfungsgebühren. Dieselben sind gestiegen von 4,5 % auf 16 %, also volle 16 % der Einnahmen der Prüfanstalten kommen heute aus den Prüfungsgebühren. Die Ausgaben der Technischen Prüfanstalten belaufen sich im Berichtsjahre auf Fr. 145.029.85. Den Hauptposten der Ausgaben (57 %) bilden die Gehälter. Die Gehälter der Beamten sind geordnet auf Grund der Gehaltsnormen für die eidgenössischen Beamten. Diese Gehälter sind also nicht gerade fett bemessen, es bestehen tatsächlich Schwierigkeiten, mit den geltenden Ansätzen ein tüchtiges Personal zu erhalten; gerade die Elektrizitätswerke zahlen ja fast durchwegs Gehälter, die höher sind, als die durch die Normen für die eidgenössischen Beamten festgelegten. Man muss es also den tüchtigen Beamten der Prüfanstalten zugute halten, wenn sie dennoch bei denselben verbleiben. Die übrigen Ausgaben sind die Unkosten, Miete und Heizung (zusammen 19 1/4 %), die Reisespesen (13 %) und verschiedene kleinere Spesen (8 %), wovon der Installations-Konto 6,5 % absorbiert. Das Resultat der Betriebsrechnung ist in diesem Jahre sehr günstig; der Einnahmen-Ueberschuss beläuft sich auf Fr. 18.695.50. Wie im gedruckten Bericht erwähnt ist, rührt dieses günstige Ergebnis in der Hauptsache von der ausserordentlichen Inanspruchnahme der Eichstätte durch Neuanschaffung einiger grösserer Werke her. Im Zusammenhang hierzu ist darauf aufmerksam zu machen, was übrigens von den Mitgliedern des V. S. E. nie genügend gewürdigt wird, dass sie bekanntlich Anrecht auf kostenlose Arbeiten der Materialprüfanstalt und der Eichstätte, entsprechend 40 % des Betrages der Abonnementsgebühren haben. Diese Vergünstigung wird jedoch nicht ausgenützt. Im Jahre 1906/07 wurden nur 37,5 %, in den 2 folgenden Jahren 1907/08 und 1908/09 nur 47,5 %, im Berichtsjahre nur 61 % benutzt, d. h. also rund 40 % des Betrages, für den sie kostenlose Prüfung ausführen lassen könnten, wurden nicht benützt. Die Mitglieder des V. S. E. werden daher eingeladen, den Prüfanstalten mehr Arbeit als bis anhin zuzuweisen und damit ihren Anspruch auf Gratis-Arbeiten besser auszunützen. Zum eigentlichen Jahresbericht der Aufsichtskommission übergehend, verweist der Referent in der Hauptsache auf den gedruckten Bericht. In Bezug auf das Inspektorat kann aus den Beilagen zu dem Bericht ersehen werden, in welch erfreulicher Weise die Teilnahme an dem Inspektorat auch seitens Einzelanlagen gestiegen ist. Weiter haben die Technischen Prüfanstalten auch die Genugtuung, dieses Jahr wieder eine grössere Anzahl von Inspektionen, als im letzten Jahre, ausweisen zu können. Im Jahre 1908/09 war bekanntlich die Anzahl der Inspektionen zurückgegangen. Durch Neu-Einstellung von Personal kamen die Prüfanstalten in die Lage, die Zahl der Inspektionen wieder zu vermehren. Es ist nun eine ständige Sorge der Aufsichtskommission, dass die Zustände, wie sie sich letztes Jahr durch den grossen Personalwechsel ergeben haben, nicht wiederkehren. Die Materialprüfanstalt hatte im Berichtsjahre eine bedeutende Arbeit zu bewältigen. Die Aufträge sind gegenüber dem Vorjahre um etwa 40 % gestiegen. Die Anstalt hat ausserdem eine Reihe wertvoller Versuche für die Normalien-Kommission durchgeführt und empfiehlt der Referent, die Berichte über diese Untersuchungen, welche zum Teil im „Bulletin" schon publiziert sind, und über die Herr Oberingenieur Gerwer im Bulletin noch ausführlicher berichten wird, eingehend zu studieren; es sind in denselben viele Gesichtspunkte erörtert, die für die Beurteilung der einschlägigen Fragen von grossem Werte sind. Die Tätigkeit der Eichstätte hat sich im abgelaufenen Jahre noch mehr als die Tätigkeit der Materialprüfanstalt vermehrt. Während das letzte Jahr 1677 Apparate geprüft wurden, ist im Berichtsjahr die Zahl der geprüften Apparate auf 5296, also um 225 % gestiegen; die Eichstätte entspricht also einem wirklichen Bedürfnis. Die Aufsichtskommission hat sich wiederholt mit der Frage beschäftigt, welche Stellung die Eichstätte einnehmen könne und müsse unter den Verhältnissen, die durch das neue Bundesgesetz über Mass und Gewicht geschaffen wurden. Sie hatte hierbei selbstverständlich in erster Linie die Interessen der Eichstätte des S. E. V. im Auge zu behalten. Da aber anderseits die Werke an dieselbe zum Teil andere Ansprüche als die Aufsichtskommission machten, so stellten die Werke dem Vorstand des S. E. V. den Antrag, eine eigene Eichstätten-Kommission zu bestellen, der die Aufgabe zugewiesen werden solle, die vielseitigen Interessen der elektrischen Industrie, insbesondere der licht- und kraftliefernden Werke zu untersuchen und zu sammeln, und zu Handen des Vorstandes des S. E. V. Vorschläge zu unterbreiten, wie diese Interessen bei der Organisation der eidgenössischen Eichstätte befriedigt werden können. Der Vorstand des S. E. V. hat diesem Antrage Folge gegeben und wird von dem Präsidenten der Eichstätten-Kommission hierüber Bericht über die Tätigkeit dieser Kommission erstattet werden. Die Aufsichtskommission hat den Wunsch geäussert, dass ihr die Vorschläge, welche von der Eichstätten-Kommission in letzter

Linie gemacht werden, noch zur Begutachtung unterbreitet werden sollen, denn sie hält dafür, dass in der Eichstätte des Vereins eine Organisation vorhanden sei, die berufen ist, eine hervorragende Rolle in der weitern Entwicklung der Eichstätte im Sinne des neuen eidg. Gesetzes zu spielen. Am Schluss seines Berichtes angelangt, ersucht der Referent im Namen der Aufsichtskommission die Mitglieder des V. S. E., sie möchten auch weiterhin der Tätigkeit der Technischen Prüfanstalten nicht nur ihre finanzielle, sondern auch ihre moralische Unterstützung angedeihen lassen, damit sich diese auch in Zukunft im Interesse der Werke und im Interesse der elektrischen Industrie entwickeln können.

Anschliessend an den Bericht erklärt der Referent, dass die Begünstigung der kostenlosen Prüfung von den Werken zu wenig benützt werde, und spricht den Wunsch aus, dass dies in Zukunft in vermehrtem Masse geschehe.

d) Eichstätten-Kommission des S. E. V.

Herr Dr. Denzler erinnert in seinem einlässlichen Bericht zunächst daran, dass das neue Bundesgesetz über Mass und Gewicht am 1. Januar in Kraft getreten ist. Dieses Gesetz hat nicht alle Wünsche befriedigt, die der Elektrotechnische Verein und der Werkverband seinerzeit geltend gemacht haben, als es bei den eidgenössischen Räten zur Beratung lag; allein es lässt sich da nachträglich nichts mehr ändern. Dagegen ist die Vollziehungsverordnung zu diesem Gesetz noch nicht erlassen; dieser Erlass steht dem Bundesrat mit seinen Hülfsorganen zu, und es ist nun eine sehr wichtige Sache, dahin zu wirken, dass diese Vollziehungsverordnung in einem richtigen Geiste verfasst werde. Es kann für die Interessenten nicht gleichgültig sein, ob das neue Gesetz in einem bureaukratischen oder aber in liberalem Sinne gehandhabt wird, unter gebührender Berücksichtigung der wirklichen Bedürfnisse der schweizer. elektrischen Licht- und Kraftversorgung Einleuchtend ist ferner, dass es auch nicht gleichgültig sein kann, was für Anforderungen an die beim Verkauf der elektrischen Energie zu benützenden Instrumente gestellt werden. Werden die Anforderungen zu hoch gespannt, so wird einerseits der Preis der Apparate unnötig verteuert, deren Anschaffung also erschwert, und andererseits werden eine grosse Zahl von schon im Betriebe sich befindlichen Apparaten vorzeitig entwertet; sie müssen ausrangiert werden, was für viele Werke einen bedeutenden Betriebsausfall bedingen würde. Man muss also hier Mass halten und nicht so weit gehen, wie die Zählerfabriken heute schon gehen könnten, wenn man ihre technische Leistungsfähigkeit bis auf den höchsten Punkt ausnützen wollte. Es ist selbstverständlich auch von grosser Wichtigkeit, wie weit sich die amtliche und obligatorische Prüfung ausdehnen wird, weil davon wieder die Prüfungskosten abhängen, durch welche die Werke unter Umständen mit hohen Beträgen belastet werden könnten. Es ist z. B. gar nicht daran zu denken, dass die Werke Gebühren entrichten, wie sie zur Zeit von auswärtigen amtlichen Eichstätten erhoben werden. Im Weitern ist es nicht gleichgültig, wie und wo die Prüfungen ausgeführt werden. Wenn darauf bestanden werden sollte, dass alle, d. h. auch die periodischen Nachprüfungen an einer Zentralstelle durchgeführt werden müssen, so ist vorauszusehen, dass eine ausserordentlich komplizierte und kostspielige Organisation, nach Mustern, wie solche schon bestehen, herauskommen wird. Diese Erwägungen haben dazu geführt, dass es hier gilt, mit allen Mitteln einzusetzen, um die Wünsche der Interessenten, vorab der Elektrizitätswerke, rechtzeitig zu formulieren und geltend zu machen und mit den nötigen Begründungen an diejenigen Instanzen weiterzuleiten, welche berufen sind, die Vollziehungsverordnung zum eidgenössischen Gesetz über Mass und Gewicht auszuarbeiten, soweit der elektrotechnische Teil in Frage kommt.

Der Vorstand des S. E. V. hat eine achtgliedrige Kommission ernannt und ihr den Auftrag erteilt, diese Fragen vorzubereiten und ihm für die weitere Behandlung der Angelegenheit Anträge zu stellen. Dieser Eichstättenkommission gehören an die Herren: Ing. Filliol vom Elektrizitätswerk Genf; Dir. Largiadèr vom Kubelwerk St. Gallen; Ing. de Montmollin vom Elektrizitätswerk Lausanne; Dir. Oppikofer vom Elektrizitätswerk Basel; Ing. Vaterlaus von den Beznau-Löntsch-Werken; Dir. Wagner vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich; Obering. Gerwer, Zürich, und der Referent. Es hat den Sitzungen auch beigewohnt Hr. Prof. Landry, Mitglied der eidgen. Fachkommission des eidgen. Amtes für Mass und Gewicht. Aus dem Jahresbericht des Vorstandes des S. E. V. ist ersichtlich, dass aus den Vorschlägen, die der Vorstand des S. E. V. dem Departement des Innern für eine Nomination zu machen hatte, Hr. Landry als Mitglied der eidgen. Fachkommission gewählt wurde. Die Eichstätten-Kommission hat in fünf Sitzungen eine Reihe von Fragen einlässlich beraten und zwar hauptsächlich die folgenden:

Welche Apparate sollen der amtlichen Eichung unterstellt werden?

Welche Apparate sollen zur amtlichen Beglaubigung nicht zugelassen werden?

Wie weit darf man nach dem heutigen Stande der Zählertechnik, den Betriebserfahrungen und Untersuchungs-Ergebnissen der Eichstätte des S. E. V. bei Aufstellung der Normen für die Beglaubigungsfähigkeit gehen?

Welchen Forderungen müssen sie hinsichtlich der Haltbarkeit usw. entsprechen?

Welche Anforderungen darf man an die Genauigkeit neuer und gebrauchter Apparate stellen?

Mit Rücksicht darauf, dass eben noch sehr viele ältere Systeme im Betriebe sind, die man nicht von heute auf morgen entwerten darf, ist die Eichstätten-Kommission dazu gekommen, gewisse mässige obere Toleranzgrenzen in Vorschlag zu bringen. Es wurde überdies untersucht, wie weit sich die obligatorische Prüfung zu erstrecken hat, damit die Kosten nicht zu hoch werden. Endlich hat man sich über die voraussichtlich zu leistende Arbeit Rechenschaft geben müssen und zu diesem Behufe zuerst statistische Erhebungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, dass heute in der Schweiz mindestens 70000 Elektrizitätszähler im Gebrauche sind. Daraus resultiert die Frage: Mit welchen Mitteln kann diese Arbeit bewältigt und wie soll sie verteilt werden? Die Kommission ist zu bestimmten Vorschlägen gekommen, welche demnächst dem Vorstande des S. E. V. in einem detaillierten Berichte unterbreitet werden, in der Meinung, dass dieser Bericht dann vor der definitiven Beschlussfassung auch noch dem Vorstande des Werkverbandes und der Aufsichtskommission der T. P. A. zur Rückäusserung unterbreitet werde, sowie auch weitern Interessenten, wie Elektrizitätszählerfabriken etc., die sich vor allem darüber aussprechen sollen, ob die gestellten Forderungen auch in technisch-konstruktiver Hinsicht erfüllbar sind oder nicht. Es ist nicht möglich, heute über diese Detail-Vorschläge genauen Bericht zu erstatten, weil eben wie erwähnt die Vorberatungen noch nicht abgeschlossen sind, und diejenigen Instanzen, die der Kommission den Auftrag gegeben haben, deren Anträge noch diskutieren müssen. Es kann heute aber die Versicherung abgegeben werden, dass die Eichstättenkommission bestrebt ist, die Interessen der Elektrizitätswerke so gut als möglich zu wahren, d. h. soweit man dies der Allgemeinheit gegenüber billiger Weise tun darf. Es hat die Kommission bei ihren Vorarbeiten insbesondere darauf Rücksicht genommen, dass eine unnötige Belastung der Werke vermieden werden soll, und glaubt, dass denselben auch in Zukunft sehr wohl ein gewisses Selbstkontrollrecht zugestanden werden könnte.

Der Präsident bemerkt hierauf, man nehme gerne davon Notiz, dass die Eichstättenkommission des S. E. V. für den Verband gearbeitet hat und dass sie keine Mühe scheut, um das Ziel, das die Kommission sich vorgesteckt hat, zu erreichen. Er spricht hierauf Hrn. Dr. Denzler für seine Ausführungen den besten Dank aus.

e) Kommission des S. E. V. zur Aufstellung von Vorschriften über das Verhalten der Feuerwehr in der Nähe von Starkstromanlagen.

Herr Zimmerli (Olten) referiert folgendermassen:

Es hat sich mit der Zeit herausgestellt, dass die alten Vorschriften über die Organisation der Elektriker-Corps revisionsbedürftig sind. In vielen Gemeinden sind z. B. die Chefs der Corps alles andere, nur keine Fachleute. Der Schweiz. Feuerwehrverein hat nun neue Vorschriften aufgestellt, welche der Kommission zur Prüfung unterbreitet worden sind.

Die Kommission hofft, dem Vorstand nächstes Jahr die bereinigten Vorschriften vorlegen zu können.

f) Berichterstattung des Vertreters des V. S. E. in der Schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.

Herr Dir. Allemann (Olten) erwähnte in seinem Bericht zunächst, dass Hr. Dir. Uttinger als Vertreter des S. E. V. in dieser Kommission zurückgetreten sei und er daher die Mission erhalten habe, kurz über die Tätigkeit der Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb zu referieren. Diesbezüglich teilt er nun mit, dass sich die Gesamtkommission im Jahre 1910 zu einer einzigen Sitzung zusammenfand (27. Januar), an der die Rechnung pro 1909 genehmigt und das Budget pro 1910 aufgestellt wurde. Die Einnahmen betrugen im Rechnungsjahre etwa Fr. 40000, die Ausgaben etwa Fr. 12000, sodass ein Aktivüberschuss von Fr. 28000 verblieb. Als Rechnungsrevisoren pro 1910 wurden der Elektrotechnische Verein und der Verband der Elektrizitätswerke ernannt. Das Budget pro 1910 weist an Einnahmen Fr. 42000 auf und ebensoviel an Ausgaben. Von den Ausgaben entfallen: Fr. 15000 auf die Arbeiten der Subkommission IV, welche die Detailberichte über die Betriebsverhältnisse von einzelnen Eisenbahnkreisen zu bearbeiten hat;

Fr. 5000 auf die Arbeiten der Subkommission III, welche mit der Projektierung der für den elektrischen Bahnbetrieb erforderlichen Wasserkraftanlagen beauftragt ist; ferner ist ein Beitrag von Fr. 15000 auf die Bearbeitung und die endgültige Zusammenfassung aller bis jetzt erlassenen Berichte, sowie deren Drucklegung ausgesetzt. Es ist vorgesehen, dass im Jahre 1910 die Arbeiten definitiv zum Abschluss kommen sollen. Es lag ein Antrag der Subkommission III vor, dahingehend, dass man nach dem Vorschlag von Hrn. Dir. Wagner für die Kraftanlagen der einzelnen Eisenbahnkreise, speziell des Kreises II und der Gotthardbahn, ganz detaillierte Projekte aufstellen solle. Es hätte dies eine Summe von wenigstens Fr. 25000 erfordert. Nach dem Urteil der Sachverständigen ist diese Summe für ganz detaillierte Projekte zu klein, für generelle Projekte ist sie zu hoch. Es wurde aber eine Diskussion über diesen Punkt überflüssig, da Hr. Generaldirektor Flury in der Sitzung erklärte, die Bundesbahnen hätten bereits mit der Ausarbeitung ausführlicher Projekte für die Gotthardbahn begonnen und in ihr diesjähriges Budget einen Betrag von Fr. 65000 eingesetzt; es habe daher keinen Sinn, dass unabhängig davon dieselbe Arbeit noch von einer andern Distanz durchgeführt werde, dagegen sei nichts einzuwenden. wenn die Subkommission III generelle Projekte aufstelle. In diesem Sinne wurden, wie oben erwähnt, Fr. 5000 aufgenommen. Im übrigen sprach Hr. Generaldirektor Flury der Kommission den besten Dank für die den Bundesbahnen für die weitere Fortsetzung der Projekte gegebenen wertvollen Wegleitungen aus. Die Kommission dürfte mit Genugtuung diese Erklärung von Hrn. Generaldirektor Flury entgegennehmen, denn sie ist der erste wirkliche Schritt zur Elektrifizierung der Hauptbahnen. Es ist zu hoffen, dass es nun mit etwas rascherem Tempo vorwärts gehen werde. Was die Arbeiten der Studienkommission anbetrifft, so waren dieselben im Vorjahre auf einem gewissen toten Punkte angelangt. Man hatte sich über die Wahl des Stromsystems, sowie über die Periodenzahl geeinigt. Der Eisenbahnbetrieb war also technisch in Ordnung, es fehlte dazu nur noch die Energie, um die sämtlichen Lokomotiven in Bewegung zu setzen. Dazu mussten aber zuerst die Kraftwerke projektiert werden. Die Subkommission III wurde beauftragt, diese Arbeit auszuführen. Die Projekte sollten auf einer von Hrn. Ing. Thormann im Jahre 1905, gestützt auf den Fahrplan von 1904 und einen Zukunftsfahrplan mit vermehrten Leistungen, durchgeführten Berechnung des notwendigen Kraftbedarfes basieren. Diese Berechnung machte sehr weitgehende Ansprüche an den Betrieb in Bezug auf Fahrgeschwindigkeit, Anfahrtsbeschleunigung etc. Es wurden überall die höchsten Masse hinsichtlich Zugsfolge, Stärke der Züge etc. eingesetzt; zudem wurde eine unwahrscheinliche Kumulierung der Züge angenommen. Das Resultat war nun, dass die Maximalleistung etwa 5 bis 6 mal höher wurde, als der mittlere Kraftbedarf. Die Subkommission III musste erklären, soviel Kraft könne sie nicht beschaffen, ohne einen ganz unrationnellen Betrieb annehmen zu müssen. Der Referent erwähnte hierzu, dass er seinerzeit an der Generalversammlung des S. E. V. in Freiburg im Jahre 1905 in seinem Referate darauf aufmerksam machte, dass in Anbetracht dieser Verhältnisse die Konkurrenz der Wasserkräfte für den Bahnbetrieb, wenigstens bei den jetzigen Kohlenpreisen, ziemlich fraglich sei. Diese Bedenken haben sich einigermassen als berechtigt erwiesen. Es musste nun ein abgeändertes Programm aufgestellt werden, welches die Anforderungen an den Betrieb soviel als mögilch ermässigt; es wurden kleinere Geschwindigkeiten angenommen. Die Anfahr-Beschleunigung wird nicht effektiv festgesetzt, sondern an die Bedingung geknüpft, dass die maximale Leistung nur bis auf das $1^1/_4$-fache der normalen Leistung steigen dürfe. Die Zugsfolge sei für die Rechnung streng nach Fahrplan zu berücksichtigen und soll keine anderweitige Kumulierung angenommen werden. Ferner seien die Fakultativzüge nur zur Hälfte mit in die Berechnung einzubeziehen und ebenso sei anzunehmen, dass gleichzeitig in einer und derselben Station nur ein Zug anfahre. Es ist nun auf Grund dieser neuen Annahmen und gestützt auf den Fahrplan 1907, mit einem gewissen Zuschlag für den Zukunftsfahrplan, eine vollständige Berechnung für die Gotthardbahn durchgeführt worden. Die Resultate dieser Berechnung sind der Gesamtkommission noch nicht unterbreitet worden, aber wie verlautet, kommt man mit der Höchstleistung ungefähr auf das 3- bis $3^1/_2$-fache der mittleren Leistung. Das sind Verhältnisse, die bedeutend günstiger sind als die, welche früher erzielt wurden, und es ist zu erwarten, dass auf diesen Grundlagen eine vorteilhafte Lösung des elektrischen Bahnbetriebes möglich sei. Zu wünschen ist, dass die Aufgabe der Studienkommission endlich einmal erledigt werden könne, damit wir die Geldmittel, die wir jetzt derselben zur Verfügung stellen müssen, für andere Aufgaben verwenden können, die, nach den heutigen Verhandlungen zu schliessen, nicht verfehlen werden, an den Verband heranzutreten.

Der Präsident verdankt Hrn. Allemann seine interessanten Ausführungen.

In Verabschiedung des Traktandums „Berichterstattungen" werden sodann die verschiedenen Kommissionen nochmals in globo vom Vorsitzenden bestens verdankt.

9. Anträge. Da auf bezügliche Anfrage keine Anträge aus der Mitte der Versammlung gestellt werden, ist die geschäftliche Traktandenliste erschöpft.

10. Vortrag von Herrn Dr. Ing. Berthold Monasch über die Entwicklung der Glühlampentechnik. Dieser, mit zahlreichen Experimenten begleitete Vortrag des Herrn Dr. Ing. Monasch, Ingenieur der Wolfram A.-G., Augsburg, welchem die Versammlung mit grossem Interesse folgte, wird vom Vorsitzenden im Namen des Verbandes bestens verdankt[1]).

Schluss der Versammlung 6 1/4 Uhr.

Der Vorort: Elektrizitätswerke der Stadt St. Gallen
A. Zaruski.

Der Protokollführer:
Hermann Lieb.

Protokoll
der
ordentlichen Generalversammlung
der
Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

Samstag den 10. Sept. 1910, abends 6 1/4 Uhr,

im Rathaussaal in Schaffhausen.

Traktanden.

1. Wahl des Protokollführers und der Stimmenzähler.
2. Genehmigung des Protokolles der letzten Generalversammlung.
3. Jahresbericht des Ausschusses über das VI. Geschäftsjahr.
4. Jahresrechnung 1909/10.
5. Neuwahl des Ausschusses.
6. Diverses.

Die Versammlung wird eröffnet unter dem Vorsitze des Präsidenten, Herrn Direktor Wagner. Es sind 24 Werke vertreten.

1. Wahl des Protokollführers und der Stimmenzähler. Zum Protokollführer wird ernannt Herr Scherz, Sekretär des S. E. V. Als Stimmenzähler werden gewählt die Herren Geneux und Martenet.

2. Genehmigung des Protokolles der letzten Generalversammlung. Das Protokoll der letzten Generalversammlung, das den Mitgliedern im „Bulletin" des S. E. V. No. 1 zugestellt wurde, wird genehmigt.

3. Jahresbericht des Ausschusses über das VI. Geschäftsjahr. Der Jahresbericht des Ausschusses über das VI. Geschäftsjahr 1909/10, welcher den Mitgliedern im „Bulletin" des S. E. V. No. 9 zugesandt wurde, wird genehmigt.

4. Jahresrechnung 1909/10. Die Jahresrechnung pro 1909/10 ist dem Jahresberichte beigedruckt und wird nach Kenntnisnahme des Berichtes der Rechnungsrevisoren genehmigt. Der Ueberschuss von Fr. 1574. 85 soll gemäss Antrag des Ausschusses auf neue Rechnung vorgetragen werden.

Die Rechnungsrevisoren beantragen:

a) Es sei die Rechnung der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung statt wie bisher per 31. März, wie die Rechnung des V. S. E. per 30. Juni abzuschliessen.

b) Es sei die Buchführung in Anbetracht der geringen Zahl der geschäftlichen Operationen zu vereinfachen.

Nach einigen erläuternden Bemerkungen des Präsidenten über die bisherige Geschäftspraxis zieht der anwesende Vertreter der Rechnungsrevisoren, Herr Direktor Geiser, den Antrag zurück und es beschliesst die Versammlung:

a) Es sei die Rechnung, wie bisher, auch fernerhin auf 31. März abzuschliessen und

b) es seien die Bücher in ihrer heutigen Anlage zu belassen.

5. Neuwahl des Ausschusses. Der Ausschuss, bestehend aus den Herren Wagner, Alle-

[1]) Der Vortrag wird im „Bulletin" in extenso veröffentlicht werden.

mann und de Montmollin, dessen Amtsdauer auf 1. Januar 1911 abläuft, wird einstimmig auf eine weitere Amtsdauer von drei Jahren bestätigt.

Der Präsident verdankt der Versammlung das Zutrauen und versichert, dass der Ausschuss auch fernerhin das Interesse der Mitglieder nach Möglichkeit wahren werde.

Bei der nachfolgenden allgemeinen Umfrage wird das Wort nicht verlangt, worauf der Präsident die Versammlung um $6^1/_2$ Uhr schliesst.

Der Präsident des Ausschusses: *H. Wagner.*

Der Protokollführer: *E. Scherz.*

Miscellanea.

Inbetriebsetzungen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. August bis 20. September 1910 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden:

Zentralen:

Elektra Baselland, Liestal: Reserve-Zentrale in Liestal, Drehstrom, 6800 Volt, etwa 1000 PS Leistung.

Elektrizitätswerk Altorf, Luzern: Zentrale Arniberg bei Amsteg, etwa 3000 PS. Dreiphasen- und Einphasenwechselstrom, 4150/15000/41500 Volt.

Hochspannungsfreileitungen:

Elektra Baselland, Liestal: Leitung von der Verteilungsstation Schöntal nach der Zentrale in Liestal, Drehstrom, 6800 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern: Leitung nach Gerzensee, Drehstrom, 16000 Volt, 50 Perioden; Leitung nach Rubigen-Allmendingen, Drehstrom, 4000 Volt, 40 Perioden.

Elektra Birseck, Neuewelt: Leitung Mariastein-Metzerlen, Drehstrom, 6400 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil: Leitung Dietikon-Kessler, Leitung Hegnau-Volketswil-Gutenswil, Zuleitungen nach Rudolfingen, Waltalingen, Guntalingen, Trüllikon, Unter- und Oberstammheim, Ossingen, Embrach (Thonwarenfabrik), Willikon und Oetwil a. See, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden; Zuleitung zur Transformatorenstation der Fabrik Lindt & Sprüngli, Kilchberg, Zweiphasenwechselstrom, 5000/7100 Volt, 50 Perioden; Leitung Andelfingen-Stammheim, Zuleitung zur Transformatorenstation der Firma A.-G. Oertmann in Altstetten, Zuleitung nach Lankon, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden: Zuleitung nach Ehrendingen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez: Leitung nach Einigen, Einphasenwechselstrom, 16000 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Rathausen A.-G., Luzern: Leitungen Ettiswil-Geuensee, Geuensee-Sursee, Geuensee-Winikon, Altishofen-Richenthal, Günikon-Lieli, Zuleitung nach St. Erhard und nach Kaltbach, Drehstrom, 11000 Volt, 42 Perioden.

Compagnie Vaudoise des Forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne: Zuleitung nach Lavigny, Einphasenwechselstrom, 13500 Volt, 50 Perioden.

A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal: Leitung Heimhausen-Inkwil, Drehstrom, 8500 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen: Leitung nach Kaltbrunn, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Transformatoren- und Schaltstationen:

Elektrizitätswerk Lonza, Genf: Station in der Fabrik Chèvres.

Kraftwerk Laufenburg, Laufenburg: Station im Schwertliturm.

Elektra Birseck, Neuewelt: Station in Metzerlen.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez: Station in Einigen.

Papierfabrik Perlen, Perlen bei Luzern: Station bei der Holzschleiferei.

Gemeinde Güttingen, Güttingen (Thurgau): Station in Güttingen.

Compagnie Vaudoise des Forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne: Stangentransformatorenstation in Lavigny.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil: Stationen in Hettlingen, Henggart, Uttenberg, Affoltern a. A., Unter-Engstringen, Hegnau, Volketswil, Gutenswil, Riedikon und Rudolfingen; Stangentransformatorenstation in Bickwil.

Elektrizitätswerk Rathausen A.-G., Luzern: Stangentransformatorenstation in St. Erhard, Lieli, Kleinwangen, Kaltbach und Knutwil.

A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal: Station in Rötenbach bei Herzogenbuchsee.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern: Stationen in Klein-Höchstetten und Allmendingen.

Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn, Romanshorn: Station bei der Stickerei Hauser-Oswald, Romanshorn.

Jakob Rohner, Rebstein (St. Gallen): Station in Buttikon.

Niederspannungsnetze:

Elektrizitäts-Genossenschaft Mühlebach-Köpplishaus, Köpplishaus (Thurgau): Netz in Mühlebach-Köpplishaus, Drehstrom, 250 Volt, 50 Perioden.

Elektra Birseck, Neuewelt bei Basel: Netz in Metzerlen, Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez: Netz in Einigen, Einphasenwechselstrom, 2 × 125 Volt, 40 Perioden.

Gemeinde Güttingen, Güttingen (Thurgau): Netz in Güttingen, Drehstrom, 380/220 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Kaltbrunn, Kaltbrunn (St. Gallen): Netz in Kaltbrunn, Drehstrom, 350 Volt für Kraft, 200 Volt für Licht, 50 Perioden.

A.-G. Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal: Netz in Inkwil und Röthenbach b. Herzogenbuchsee, Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Bern: Netze in Klein-Höchstetten und Allmendingen, Einphasenwechselstrom, 2 × 125 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerk Rathausen A.-G., Luzern: Netz in Lieli, Drehstrom, 240/140 Volt, 40 Perioden; Netz in Knutwil, Drehstrom, 250/145 Volt, 40 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil: Netze in Volketswil, Hegnau, Uhwiesen mit Rebhof und Eichhof, Bickwil, Gysenhard, Hausen-Wyden, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden; Ottenbach, Rudolfingen, Ossingen, Ober- und Unter-Stammheim, Drehstrom, 500/250/145 Volt, 50 Perioden.

Tafelmässiges Rechnen mit gerichteten Zahlen. Im Anschluss an den Aufsatz von Dipl.-Ing. Josef Herzog über das tafelmässige Rechnen mit gerichteten Zahlen auf Seite 225 des „Bulletin" teilen wir auf verschiedene eingegangene Anfragen mit, dass *Dr. F. Benneckes* Festschrift „Eine konforme Abbildung als zweidimensionale Logarithmentafel zur Rechnung mit komplexen Zahlen" im Kommissionsverlage von Otto Salle, Berlin W. Nr. 30, Elsholzstrasse, für M. 2.— erhältlich ist.

Vorarbeiten für den elektrischen Betrieb der S. B. B. Im Anschluss an unsere Mitteilungen auf Seite 201 können wir nunmehr auf Grund von in der Tagespresse erschienenen Notizen weiter melden:

1. Die Akten betreffend das Etzelwerk sind von der Generaldirektion der S. B. B. nach ihrem Bericht über die Geschäftsführung während des ersten Quartals 1910 gemäss Vertrag mit der Maschinenfabrik Oerlikon übernommen worden. Nach Vollendung der Uebernahme ist der Betrag von Fr. 200,000 zur Auszahlung gelangt.

2. Im Hinblick auf das Gesuch des Kantons Tessin um Bewilligung zur Ausführung von Wasserkräften nach Italien, machten die S. B. B. beim eidgenössischen Departement des Innern die Anregung, nur unter der Bedingung darauf einzugehen, dass die tessinische Regierung in eine Aenderung des Art. 13 des Konzessionsvertrages betreffend die Wasserkräfte in der obern Leventina einwillige, in dem Sinne, dass der Bundesbahnverwaltung die Benützung dieser Wasserkräfte auch auf der Nordseite des Gotthardtunnels gestattet werde.

3. Im weitern erklärte die Generaldirektion der S. B. B., dass sie gegen die von den tessinischen Gemeinden Deggio und Quinto projektierte Ausnützung des Deggiobaches, eines Nebenflusses des Tessin im Konzessionsgebiet der S. B. B. nichts einzuwenden habe, wenn die beiden Gemeinden auf den im Konzessionsvertrag betreffend die Wasserkräfte in der obern Leventina vorgesehenen Kraftbezug verzichten,

und dass sie sich für jeden andern ähnlichen Fall den Entscheid vorbehalte.

4. Auf eine Anfrage des Zentralamtes für den internationalen Eisenbahntransport, ob die auf unsern Linien gemachten Erfahrungen gezeigt haben, dass der elektrische Eisenbahnbetrieb für Rollmaterial und Waren besondere Gefahren mit sich bringe, welche eine Abänderung des internationalen Uebereinkommens vom 14. Oktober 1890 über den Eisenbahnfrachtverkehr notwendig machen könnten, antwortete die Generaldirektion in verneinendem Sinne.

Der Verband schweizerischer Sekundärbahnen hat auf den 14. Oktober die Hauptverhandlungen seiner diesjährigen, 52. Verbandskonferenz angesetzt, anlässlich deren er unter anderem die Frage der Revision des Gesetzes vom 24. Juni 1902 über die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen behandeln wird.

Druckschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker. Im August dieses Jahres hat der Verband deutscher Elektrotechniker das Verzeichnis seiner sämtlichen Veröffentlichungen neu bereinigt, das wir hiermit entsprechend unserer bisherigen Gepflogenheit (vergl. z. B. früheres Bulletin No. 52 vom März 1909) den schweizerischen Interessenten für diese Veröffentlichungen nachstehend zur Kenntnis bringen:

1. Normalien, Vorschriften und Leitsätze des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (Normalienbuch). 5. Auflage, enthaltend die Beschlüsse bis einschliesslich zur Jahresversammlung 1910. Preis M. 3. 60.
2. Bericht über die Jahresversammlung am 26. und 27. V. 1910. Enthält die Verhandlungen, Beschlüsse, Vorträge und Diskussion zu denselben. Preis für Mitglieder (von der Geschäftsstelle direkt bezogen einschliesslich Versandkosten) M. 2. 50; Preis für Nichtmitglieder M. 3. 50.
3. Nachtragsstatistik der Elektrizitätswerke in Deutschland nach dem Stande vom 1. IV. 1910. (Ergänzung der Ausgabe vom 1. IV. 1909). Preis für Mitglieder (von der Geschäftsstelle direkt bezogen einschliesslich Versandkosten) M. 2. 20; Preis für Nichtmitglieder M. 3. 50.
4. Vorschriften für die Errichtung elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. (Gültig ab 1. I. 1908). — Vorschriften für den Betrieb elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. (Gültig ab 1. I. 1910). — Anleitung zur ersten Hilfeleistung usw. (Gültig ab 1. VII. 1907). In einem Bande. Taschenformat, kart. M. 0. 80.
5. Vorschriften für die Errichtung elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. Ausgabe für Bergwerke. (Gültig ab 1. I. 1908 beziehungsweise 1910). — Vorschriften für den Betrieb elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. (Gültig ab 1. I. 1910). — Anleitung zur ersten Hilfeleistung usw. (Gültig ab 1. VII. 1907). In einem Bande. Taschenformat. M. 1. —.
6. Vorschriften für den Betrieb elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. (Gültig ab 1. I. 1910). Plakatausgabe auf Kartonpapier. 10 Exemplare M. 3. —.
7. Vorschriften für den Betrieb elektrischer Starkstromanlagen nebst Ausführungsregeln. (Gültig ab. 1. I. 1910). — Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unfällen im elektrischen Betriebe. (Gültig ab 1. VII. 1907). — Empfehlenswerte Massnahmen bei Bränden. (Gültig ab 1. VII. 1905). Taschenformat. M. 0. 30.
8. Sicherheitsvorschriften für elektrische Strassenbahnen und strassenbahnähnliche Kleinbahnen. (Gültig ab 1. X. 1906). Taschenformat, kart. M. 0. 50.
9. Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei Unfällen in elektrischen Betrieben. (Gültig ab 1. VII. 1907). Taschenformat. 10 Exemplare Mk. 0. 60; Plakatformat auf Kartonpapier. 10 Exemplare M. 3. —.
10. Empfehlenswerte Massnahmen bei Bränden. (Gültig ab 1. VII. 1905 und 1910). Taschenformat. 10 Exemplare M. 0. 25; Plakatformat auf Kartonpapier. 10 Exemplare M. 3. —.
11. Normalien für Leitungen. (Gültig ab 1. VII. 1909, 1. I. 1910 bezw. 1. VII. 1910). M. 0. 40.
12. Normalien für Freileitungen nebst Erläuterungen. (Gültig ab 1. I. 1908). M. 0. 25.

13. Normalien für Bewertung und Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren. (Gültig ab 1. I. 1910). — Normalien für die Bezeichnung von Klemmen bei Maschinen, Anlassern, Regulatoren und Transformatoren. (Gültig ab 1. I. 1910). — Normale Bedingungen für den Anschluss von Motoren an öffentliche Elektrizitätswerke. (Gültig ab 1. I. 1910). — Normalien für die Verwendung von Elektrizität auf Schiffen. (Gültig ab 1. VII. 1904). Taschenformat, kart. M. 0.80.
14. Allgemeine Vorschriften für die Ausführung elektrischer Starkstromanlagen bei Kreuzungen und Näherungen von Bahnanlagen. (Gültig ab 1. VII. 1908). — Allgemeine Vorschriften für die Ausführung und den Betrieb neuer elektrischer Starkstromanlagen (ausschliesslich der elektrischen Bahnen) bei Kreuzungen und Näherungen von Telegraphen- und Fernsprechleitungen. (Gültig ab 1. VII. 1908). M. 0.30.
15. Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Installationsmaterial. (Gültig ab 1. VII. 1909). M. 0.25.
16. Leitsätze für die Herstellung und Einrichtung von Gebäuden bezüglich Versorgung mit Elektrizität. (Gültig ab 1. VII. 1910). M. 0.25.

Sämtliche vorstehend aufgeführten Veröffentlichungen des Verbandes sind von der Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Berlin, zu beziehen.

Bei den unter Nr. 4 bis 13 und Nr. 16 aufgeführten Veröffentlichungen tritt bei gleichzeitigem Bezug einer grösseren Anzahl eine Preisermässigung ein. Nähere Angaben hierüber sind von der Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Berlin, zu erhalten.

Ausserdem wurden im Auftrage des Verbandes herausgegeben:

1. Erläuterungen zu den Vorschriften für die Errichtung elektrischer Starkstromanlagen und zu den Sicherheits-Vorschriften für elektrische Strassenbahnen von Dr. C. L. Weber, 10. Auflage, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 4.—.
2. Erläuterungen zu den Normalien für Bewertung und Prüfung von elektrischen Maschinen und Transformatoren, den Normalen Bedingungen für den Anschluss von Motoren an öffentliche Elektrizitätswerke und den Normalien für die Bezeichnung von Klemmen bei Maschinen, Anlassern, Regulatoren und Transformatoren von G. Dettmar, 2. Auflage, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 2.40.

Literatur.

Taschenbuch für Monteure elektrischer Beleuchtungsanlagen. Unter Mitwirkung von *Gottlob Lux* und *Dr. C. Michalke* bearbeitet und herausgegeben von *S. Frhr. von Gaisberg.* Achtunddreissigste Auflage, umgearbeitet und erweitert, mit 204 Abbildungen. München und Berlin 1910. Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. M. 2.50.

Das bekannte Taschenbuch für Monteure elektrischer Beleuchtungsanlagen, bearbeitet und herausgegeben von S. Frhr. von Gaisberg, ist uns in seiner 38. Auflage in gewohnter, handlicher Ausstattung zugestellt worden. Wenn es auch speziell auf die deutschen Verbandsvorschriften abstellt, so sind die Erklärungen in allen Kapiteln doch so klar gehalten, dass bei deren sinngemässer Anwendung kaum schwere Verstösse gegen unsere schweizerischen Vorschriften eintreten. Es bietet zudem nicht nur für den Monteur ein nützliches, in jeder Beziehung empfehlenswertes Handbuch, sondern es enthält auch eine Reihe wertvoller Winke für den Nichtfachmann, der sich zufälligerweise mit irgend einem Teil einer elektrischen Anlage zu befassen hat. So dürfte beispielsweise die Vergleichstabelle über die Brennkosten der Glühlampen für viele nicht technisch gebildete Verwalter von Gemeinde-Elektrizitätswerken wertvoll sein, ebenso die Angaben betreffend Untersuchung von Leitungsanlagen. —*r*

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Elektrische Beleuchtung. Von *Dr.-Ing. Berthold Monasch,* Oberingenieur. Zweite ergänzte Auflage, mit 112 Abbildungen. Hannover 1910. Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung. Preis broch. M. 9.20, geb. M. 10.—.

Ströme und Spannungen in Starkstromnetzen von *Josef Herzog,* diplomierter Elektroingenieur in Budapest, und *Clarence Feldmann,* Professor der Elektrotechnik in Delft. Sammlung Göschen No. 456. Mit 68 Abbildungen. Leipzig 1910. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung. Preis geb. 80 Pfg.

Statistik der Elektrizitätswerke in Oesterreich nach dem Stande vom 1. Juli 1910. Herausgegeben vom *Elektrotechnischen Vereine in Wien.* Wien 1910. Selbstverlag des Elektrotechnischen Vereins. Preis geh. K. 2.50.

Druckschriften der schweizerischen Elektrizitätsfirmen.

Periodische Mitteilungen No. 60 bis 63 und Druckschriften No. 523, 524, 530, 534, 535 der *Maschinenfabrik Oerlikon,* Oerlikon, Dezember 1909 bis August 1910.

Das Kraftwerk Cervara und die elektrische Kraftübertragung nach Narni. Druckschrift No. 538 der *Maschinenfabrik Oerlikon,* Oerlikon, September 1910.

Anordnung zur Regulierung von Wechselstrom-Induktions-Motoren mittlerer und grosser Leistungen, System Brown, Boveri-Scherbius. Druckschrift No. 241 der *A.-G. Brown, Boveri & Cº,* Baden. Juni 1910.

Schaltanlagen. Druckschrift No. 225 der *A.-G Brown, Boveri & Cº,* Baden. Juli 1910.