

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 4 (1913)  
**Heft:** 2  
  
**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:** 03.04.2026

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

annimmt. In diese Endlage muss aber auch dann gefahren werden, wenn man mit geringerer Geschwindigkeit arbeiten will. Das Zurückstellen auf die richtige Bürstenstellung besorgt nach dem Loslassen des Schalthebels die auf den Bürstenapparat einwirkende Feder *M*.

Es liegt auf der Hand, dass die soeben beschriebene und von der Maschinenfabrik Oerlikon zum Patent angemeldete Anordnung auch mit Vorteil für Mehrphasen-Kollektormotoren mit Bürstenverschiebung benützt werden kann, nur hat man sich an Stelle des Kurzschlussstromes  $i_2$  den äusseren Strom zu denken, der übrigens in ähnlicher Weise verläuft. Abweichend dagegen verhält sich der Strom in der kurzgeschlossenen Spule, dessen Verlauf durch die Kurve  $i_3$  angedeutet ist.

Da die Zugkraftkurve die frühere Form beibehält, so wird auch hier die charakteristische Kurve *C*, welche einen Massstab für die Kohlenabnutzung gibt, für eine bestimmte Bürstenlage ein ausgesprochenes Minimum aufweisen.

Zum Schlusse sei noch auf Fig. 7 hingewiesen, welche die äussere Ansicht eines nach diesem System gebauten Drehstrommotors der *Maschinenfabrik Oerlikon* zum Antriebe von Ringspinnmaschinen wiedergibt und dessen Wirkungsweise nach dem Gesagten ohne weiteres verständlich sein dürfte.

---

## Patente. — Brevets d'invention.

*Patenterteilungen vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1912.*

*Brevets délivrés du 1<sup>er</sup> Octobre au 31 Décembre 1912.*

- |  |   |
|--|---|
| <p>No. <i>Classe 7 g.</i></p> <p>57916. Elektrisch betriebener Wärmesammler. — Adolph Ritterhassen, Ingenieur, Kassel (Deutschland).</p> <p><i>Classe 10 a.</i></p> <p>57484. Serrure électrique de sûreté pour portières, portes etc. — Ch. Legrand et Cie., Rue des Cendriers, Paris (France).</p> <p><i>Classe 11 a.</i></p> <p>56991. Verfahren und Vorrichtung zum Formen von mittels elektrischer Widerstandserhitzung erschmolzenem Quarz und dergl. — Quarz-, Form- und Blasmuschinen Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Köln a. Rh. (Deutschland).</p> <p><i>Classe 15 a.</i></p> <p>56998. Vorrichtung zur elektrischen Erwärmung von Flüssigkeiten. — «Elektrotechnische Werke» Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Holzgraben 12, Frankfurt am Main (Deutschland).</p> <p><i>Classe 21 b.</i></p> <p>57510. Elektrische Jacquardmaschine. — Regal-Patentgesellschaft m. b. H., Rengasse 15, Wien (Oesterreich).</p> | <p><i>Classe 36 h.</i></p> <p>57046. Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von Stickoxyden im elektrischen Flammenbogen. — Dynamit-Aktien-Gesellschaft vormals Alfred Nobel &amp; Co., Europa-Haus, Altsterdamm 39, Hamburg (Deutschland).</p> <p>57047. Verfahren zur elektrolytischen Behandlung von Salpetersäure. — Farbwerke vormals Meister Lucius &amp; Brüning, Höchst a. M. (Deutschland).</p> <p>57048. Elektrolytischer Wasserzersetzungsapparat. — Maschinenfabrik Oerlikon, Oerlikon (Schweiz).</p> <p>57977. Verfahren zur elektrolytischen Herstellung von Ammoniumnitrat aus wasserhaltiger Salpetersäure. — Elektrochemische Werke G. m. b. H., Berlin (Deutschland).</p> <p>57978. Verfahren zur Erzeugung von Eisenoxyduloxylektroden. — Chemische Fabrik Buckau, Magdeburg (Deutschland).</p> <p><i>Classe 53 d.</i></p> <p>57319. Elektrische Zuführungsvorrichtung für das sich bewegende Notenblatt eines selbstspielenden Instrumentes. — Herbert Stephen Mills, Fabrikant, Mills Building, Chicago (Ver. St. v. A.).</p> |
|--|---|

*Classe 61.*

57328. Verfahren zur systematischen Erforschung des Erdinnern mittels elektromagnetischer Wellen. — Dr. phil. Heinrich Löwy, Kurze-  
strasse 16; und Dr. phil. Gotthelf Leimbach,  
Goldgraben 4, Göttingen (Deutschland).

*Classe 64.*

58016. Elektrische Einrichtung zur Messung der  
Geschwindigkeit umlaufender Organe. —  
Albert Lotz, Ingenieur, Rognitzstrasse 13,  
Westend, Charlottenburg (Deutschland).

*Classe 66 a.*

57084. Appareil électrique mesureur d'intensité  
et indicateur de tension pour installations  
électriques. — C. G. S. Società Anonima  
per Istrumenti Elettrici già C. Olivetti &  
C., 4, Via Broggi, Milan (Italie).
57335. Anzeigevorrichtung an elektrischen Mess-  
instrumenten. — Trüb, Täuber & Co.,  
Fabrik elektrotechn. Messinstrumente und  
wissenschaftlicher Apparate, Hombrechtli-  
kon (Zürich).

*Classe 66 b.*

57336. Tarifelektrizitätszähler. — Landis & Gyr,  
Zug (Schweiz).
57799. Compteur électrique à induction pour  
courants polyphasés. — Société Genevoise  
pour la Construction d'Instruments de  
Physique et de Mécanique, 5, Rue Gour-  
gas, Genève (Suisse).
58238. Wechselstromzähler mit dreischenkligem  
Magneteisen. — Siemens-Schuckert Werke  
Gesellschaft mit beschränkter Haftung,  
Berlin (Deutschland).

*Classe 66 c.*

57337. Schaltung für elektrische Anlagen mit ge-  
mischter Belastung. — Landis & Gyr, Zug  
(Schweiz).
57569. Schaltung für Tarifelektrizitätszähler mit  
zwei Zählwerken. — Landis & Gyr, Fabrik  
elektrischer Apparate, Zug (Schweiz).

*Classe 72 a.*

57812. Horloge électrique. — The Electro-Clock  
Company, 115, Mercer Street, Baltimore  
(Maryland, E.-U. d'Am.)

*Classe 72 b.*

58028. Horloge électrique secondaire à armature  
polarisée. — Charles Pons, technicien, 25,  
Rue de la Capelle, Hirson (Aisne, France).

*Classe 75 b.*

57343. Verwendung einer stark magnetischen  
Eisenkobaltlegierung in der elektrischen  
Industrie. — Prof. Pierre Weiss, Rigistrasse  
14, Zürich (Schweiz).
57580. Eisenlegierung für elektrotechnische Zwecke  
und Verfahren zu ihrer Herstellung. —  
Walter Rübel, Hüttenchemiker, Eschen-Allee  
21, Berlin-Westend (Deutschland).
57813. Verfahren zur Herstellung von Elektrostahl-  
formguss. — Georg Fischer, Fabrikbesitzer,  
Bergstrasse 1; und Dr. Berthold Schudel,  
technischer Konsulent, Säntisstrasse 12,  
Schaffhausen (Schweiz).

*Classe 79 c.*

58249. Einrichtung zum Schliessen der Längsnaht  
von Rohren mittels der elektrischen Wider-  
standsschweissung. — Gesellschaft für  
elektrotechnische Industrie mit beschränkter  
Haftung, Belle-Alliancestrasse 88, Berlin  
S. W. 29 (Deutschland).

*Classe 87 b.*

57591. Meissel mit elektrischem Antrieb. — Her-  
mann Dreier, Halberstadt (Deutschland).

*Classe 96 f.*

57606. Installation pour commander à distance  
un organe obturateur à l'aide d'un moteur  
électrique. — Courtaud, G. Garnier, Gil et  
Cie., 26, Rue Boursault, Paris (France).

*Classe 96 g.*

58270. Dynamoelektrisches Getriebe. — Hans  
Kleinschmidt, Tübingerstrasse 4, Wilmers-  
dorf bei Berlin (Deutschland).

*Classe 100 b.*

57116. Luftbeweger mit elektromotorischem An-  
trieb. — August Schaeffer, Moselstrasse 40,  
Frankfurt a. M. (Deutschland).

*Classe 104 c.*

57378. Verstellring für magnetelektrische Zünd-  
vorrichtungen bei Verbrennungsmotoren.  
— Firma: Robert Bosch, Hoppenlaustrasse  
11-13, Stuttgart (Deutschland).

*Classe 106.*

57619. Einrichtung zur Schliessung von elektri-  
schen Stromkreisen bei Änderungen der  
Geschwindigkeit eines sich drehenden Or-  
ganes. — Arthur Maillefer, Professor, Mar-  
theray 6 und Hans Wille, Ingenieur, «Ma  
Retraite», Montagibert, Lausanne (Schweiz).

*Classe 109.*

57136. Accumulateur électrique. — Pierre J. Kamperdyk, 240, Manhotten Avenue, New York (E.-U. d'Am.).
57137. Verfahren zur Herstellung von Elektroden für elektrische Akkumulatoren mit alkalischen Elektrolyten. — Rudolf Pörsche, Ingenieur; und Erwin Achenbach, Ingenieur, Abendrotweg 15, Hamburg (Deutschland).
58068. Pile électrique. — Dr. Harry William Darby, Winnipeg (Manitoba, Canada).
58284. Procédé pour la fabrication de plaques positives d'accumulateurs et plaque positive obtenue selon lui. — Petro Grotjan Salom, ingénieur, 4702, Chester Avenue, Philadelphie (E.-U. d'Am.).

*Classe 110 b.*

57380. Perfectionnement aux machines dynamo-électriques. — Benjamin Garver Lamme, 230, Stratford Avenue, Pittsburg (Pennsylvanie, E.-U. d'Am.).
57381. Stromtransformator für hohe Spannungen. — Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).
57382. Anordnung zur Geschwindigkeitsregelung von Mehrphasen-Asynchronmotoren. — Maschinenfabrik Örlikon, Örlikon (Schweiz).
58069. Schaltung zur Regelung der Tourenzahl von Wechselstrom-Kollektormotoren. — Siemens-Schuckert Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin (Deutschland).

*Classe 110 c.*

57383. Moteur d'induction à enveloppe fermée pour fonctionner sous l'eau. — Submersible Motors Ltd., manufacturiers, Johnsons-Lundell Works, Southall (Middlesex, Grande-Bretagne).
57623. Dispositif de refroidissement aux machines dynamo-électriques fermées. — Société alsacienne de constructions mécaniques, Belfort (France).
57624. Vorrichtung zur Herstellung von Ankerwickelungen. — Konrad Ridocar Ritter, Ingenieur, Eschollbrückerstrasse 6, Darmstadt (Deutschland).
58070. Dynamoelektrische Maschine. — Richard Ambrose Holbech, Elektro-Ingenieur, Plas Warren, Ellesmere (Shropshire, Grossbritannien).

*Classe 110 d.*

57845. Installation servant à emmagasiner sous forme thermique une partie de l'énergie

produite sous forme électrique par une station centrale. — Samuel de Perrot, Serrières près Neuchâtel (Suisse); et Philippe Robert, Paris (France).

57846. Verfahren zum Ab- und Einschalten von Zusatztransformatoren in elektrischen Verteilungsnetzen. — Siemens-SchuckertWerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin (Deutschland).

*Classe 111 a.*

57138. Ligne aérienne de prise de courant électrique. — Jean Paul, ingénieur, 54, Boulevard Haussmann, Paris (France).
57139. Abzweigdose für elektrische Leitungen. — Eduard Widmer, Wallisellen (Zürich, Schw.).
57140. Elektrisches Rohrkabel. — Otto Suhner, Ingenieur, Brugg (Schweiz).
57141. Steckerkupplung mit Stromschluss durch ein Zahngetriebe und Schnellunterbrechung durch Federwirkung. — Josef Hofstetter, Flachsländerstrasse 17, Basel (Schweiz).
57384. Einrichtung zur Verminderung des Energieverlustes in Leitungen für veränderliche elektrische Ströme. — Friedrich August Becker, Rossdörferstrasse 78, Darmstadt (Deutschland).
57385. Verfahren zum Abzweigen elektrischer Leitungsdrähte von einer Hauptleitung. — J. Ernst Michler, Humboldtstrasse 31, Linz a. d. D. (Oesterreich).
57625. Tableau de distribution pour installations électriques. — Ferdinand Wegener, Kripps. R. (Allemagne).
57626. Poteau en métal pour lignes télégraphiques, téléphoniques etc. avec dispositif pour en faire l'ascension. — Jean Brunschwyler, Breitenrainplatz 31, Berne (Suisse); et Charles Ingli, Morteau (Doubs, France).
57627. Kabelschuh — Viktor Vögelin, Rufacherstrasse 106, Basel (Schweiz).
57847. Einrichtung zum Ausschalten gebrochener Abschnitte von Hochspannungsleitungen. Cosimo Gigante, Bari (Italien).
57848. Verfahren zur Herstellung geschichteter Stoffe für elektrische Isolierungen. — Meirowsky & Co. Aktiengesellschaft, Porz a. Rh. (Deutschland).
57849. Klemmvorrichtung für elektrische Leitungen. — Walseck & Starcke, Elektrotechnisches Ingenieur-Bureau, Ubierring 52, Köln a. Rh. (Deutschland).

57850. Geschützter Flachleiter. — Professor Dr. Martin Kallmann, Berlinerstrasse 19, Charlottenburg (Deutschland).
58071. Einrichtung zur Verminderung des Energieverlustes in Leitungen für veränderliche elektrische Ströme. — Friedrich August Becker, Rossdörferstrasse 78, Darmstadt (Deutschland).
58072. Einrichtung an Leitungsstangen zum Konservieren derselben im Erdboden. — Alfred Schwegler, Ebersecken (Luzern, Schweiz).
58073. Durchführungsklemme für Hochspannung mit Isolator aus Hartpapier. — Emil Haeffely, Fabrikant, Bundesstrasse 29, Basel (Schweiz).
58074. Verfahren zur Herstellung von blechernen Stangenkappen mit Befestigungsschraube. — Herman Forster, Arbon (Schweiz).
58285. Kabelfassung. — Firma: Robert Bosch, Hoppenlaustr 11–13, Stuttgart (Deutschl.).
58286. Abzweigdose für elektrische Leitungen. — Eduard Widmer, Wallisellen (Zürich, Schw.).

*Classe 111 b.*

57142. Dispositif d'ouverture de circuit électrique. — Appareillage Gardy (S. A.), La Jonction, Genève (Suisse).
57386. Elektrischer Druckschalter. — Joseph Brunner, Elektriker, Oelenberg bei Lutterbach (Elsass, Deutschland).
57628. Wellenschalter. — Curt Stille, Lauenburgerstrasse 7, Wilmersdorf (Deutschland).
57629. Procédé pour empêcher la formation d'arcs lors de la fermeture et de l'ouverture d'un circuit électrique et dispositif pour sa mise en oeuvre. — William Arthur Price, Teddington (Grande-Bretagne).
57630. Schaltkasten für Freileitungsschalter. — Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Wädenswil (Schweiz).
57851. Auslösevorrichtung für Ueberstromschalter mit Zeiteinstellung. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin NW (Deutschland).
58075. Installation électrique d'éclairage. — Paul Hackenberger, administrateur de sociétés, 23, Rue de la Boétie, Paris (France).
58076. Interrupteur de courant électrique. — Ph. Morand & fils, 32, Boulevard Haussmann, Paris (France).
58287. Installation électrique d'éclairage. — Paul Hackenberger, administrateur de sociétés, 23, Rue de la Boétie, Paris (France).

*Classe 111 c.*

58288. Selbsttätiger Spannungsregler für elektrische Maschinen. — Max Fuss, Ingenieur, Am Königsgraben 4, Berlin (Deutschland).
58290. Résistance électrique à grande surface de rayonnement et procédé pour sa fabrication. — Cie de l'Industrie Electrique et Mécanique, Sécheron près Genève (Suisse).

*Classe 111 d.*

57143. Elektrischer Schalter. — David King Morris, Ingenieur; und George Anslow Lister, Ingenieur, Carlton Works, Lockhurst Lane, Coventry (Warwick, Grossbritannien).
57144. Automatischer Stromschalter. — Bergmann-Elektrizitäts-Werke, Aktiengesellschaft, Oudenarderstrasse 23/32, Berlin N (Deutschland).
57855. Elektrische Schmelzsicherung. — Otto Graetzer, Gross-Lichterfelde (Deutschland).

*Classe 112.*

57145. Elektrischer Kondensator. — A. S. Hovlands Radiotelegraf, Sørkedalsveien 37, Christiania (Norwegen).
57387. Verfahren zur Herstellung von elektrischen Kondensatoren. — Firma: Robert Bosch, Hoppenlaustr. 11–13, Stuttgart (Deutschland).
57388. Redresseur de courant du type à électrode vaporisable. — Frank Conrad, ingénieur, 2013, Hampton Street, Swissvale Station, Pittsburg (Pennsylvanie, E.-U. d'Am.).
57632. Elektrisches Zeitrelais. — „Sprecher & Schuh“ A.-G. Fabrik elektrischer Apparate in Aarau, Aarau (Schweiz).
57633. Appareil électromagnétique à dispositif de refroidissement — Prof. Dr. Pierre Weiss, 14, Rigistrasse, Zurich (Suisse).
58077. Elektrischer Kondensator. — Meirowsky & Co. Aktiengesellschaft, Porz a. Rh. (Deutschland).

*Classe 113.*

57148. Four électrique avec dispositif d'alimentation par courants triphasés. — Société Anonyme Electrométallurgique (Procédés Paul Girod), Ugine (Savoie, France).
57149. Kohlenelektrode für elektrische Zwecke. — Planiawerke. Aktiengesellschaft für Kohlenfabrikation, Ratibor, Königgrätzerstrasse 6, Berlin W 9 (Deutschland).
57150. Verfahren zur Nutzbarmachung von Elektrodenreststücken elektrischer Schmelzöfen.

- Stockholms Superfosfat Fabriks Aktiebolag, Kornhamnstorg 4, Stockholm (Schweden).
57634. Verfahren und Ofen zum Reduzieren oder Schmelzen von Erzen auf elektrischem Wege. — Aktiebolaget Elektrometall, Engelbrekts-gatan y, Stockholm (Schweden).
57857. Elektrischer Ofen mit einem vertikale Elektroden umgebenden Beschickungsschacht. — Bosnische Elektrizitäts - Aktiengesellschaft, Magdalenenstrasse 8, Wien (Oesterreich).
- Classe 114 e.*
57636. Glühkörper-Aufhängevorrichtung für Invertlampen. — Continental-Licht- und Apparatebau-Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Frankfurt a. M. (Deutschland).
- Classe 115 a.*
57392. Gezogener Leuchtdraht aus Wolfram für elektrische Glühlampen und Verfahren zu seiner Herstellung. — Deutsche Gasglühlicht Aktiengesellschaft (Auergesellschaft), Rotherstrasse 20/23, Berlin O 17 (Deutschland).
- Classe 115 b.*
57393. Perfectionnement aux lampes électriques à incandescence. — Arthur Sharon Knight, ingénieur, 324, Broad Street, Newark (New Jersey, E.-U. d'Am.).
57394. Perfectionnement aux procédés de fabrication des filaments métalliques pour lampes à incandescence. — Robert Halsey Henderson, 157, Greenwood Avenue, East Orange (New Jersey, E. U. d'Am.).
57638. Glühlichtlampe. — Eduard Widmer, Wallisellen (Schweiz).
58081. Verfahren zum Regenerieren ausgebrannter Glühlampen durch Einsetzen neuer Glühfäden. — Dr. Sigbert Bloch, Hardenbergstrasse 2, Charlottenburg (Deutschland).
58082. Verfahren zum Anspitzen dünner Drähte. — Julius Pintsch Aktiengesellschaft, Andreasstrasse 72/73, Berlin (Deutschland).
58083. Lanterne électrique portative de sûreté. — Henri Geinoz, ingénieur, Fribourg (Suisse).
- 58328 (56703). Elektrische Taschenlampe. — Emil Neudörffer, Fabrikant, Sennfelderstr. 21, Stuttgart (Deutschland).
- Classe 115 c.*
57639. Dispositif d'amorçage aux appareils électriques à électrode vaporisable. — Frank Conrad, ingénieur, 2013, Hampton Street, Swisvale Station, Pittsburg (Pensylvanie, E.-U. d'Am.).
57640. Dispositif d'amenée de courant dans un récipient clos à électrode vaporisable. — Frank Conrad, ingénieur, 2013, Hampton Street, Swisvale Station; et Yasudiro Sakai, ingénieur, 537, Howard Street, Pittsburg (Pensylvanie, E.-U. d'Am.).
- Classe 118 a.*
58096. Zahl-, Quittungs- und Registrierkasse mit elektrischem Antrieb. — Katharina Godefroid geb. Melchers, Kleinkölnstrasse 11, Aachen (Deutschland).
- Classe 118 d.*
57403. Elektrischer Apparat zum selbsttätigen Anzeigen und Kassieren von Billardtaxis. — Vittorio Buffolini; und Riccardo Rottenbacher, Piazza Cornelia Romana 2, Triest (Oesterreich).
- Classe 120 a.*
57404. Einrichtung um wechselweise das Arbeiten einer Schreibmaschine auf eine entfernte Schreibmaschine in analogem Sinn elektrisch zu übertragen. — Emanuel M. Schnürer, Kaufmann, Hagenstrasse 16, Grunewald b. Berlin (Deutschland).
- Classe 120 b.*
58298. Vorrichtung zum Uebertragen von telephonischen Gesprächen auf Diktierapparate. — Alb. Baumgartner, Musiklehrer, Bäckerstrasse 7, St. Gallen (Schweiz).
- Classe 120 d.*
58100. Einrichtung für Fernsprechanlagen zum wahlweisen Anruf von an eine gemeinsame Leitung angeschlossenen Stellen. — Bell Telephone Manufacturing Co., Rue Boudewyns 18, Antwerpen (Belgien).
57406. Anruf-Einrichtung für Fernsprechanlagen mit mehreren Gesellschaftsleitungen. — Bell Telephone Manufacturing Co., Rue de Boudewyns 18, Antwerpen (Belgien).
- Classe 120 e.*
57407. Fernsprechschanlage. — Edward Edmund Clement, G-Strasse 908, Washington (Ver. St. v. A.).
57660. Schaltungsanordnung für die Sprechstellen eines Selbstanschluss-Fernsprechamtes. — Erwin Neuhold, Direktor, Ortrudstrasse 2, Berlin-Friedenau (Deutschland).
57658. Einrichtung für Wähler in selbsttätigen oder halb selbsttätigen Fernsprechanlagen mit mehreren Arten von Leitungen. — Bell Telephone Manufacturing Co., Rue Boudewyns 18, Antwerpen (Belgien).

57659. Einrichtung für halbselbsttätige Fernsprechanlagen. — Bell Telephone Manufacturing Co., Rue Boudewyns 18, Antwerpen (Belgien).

58101. Installation de téléphonie automatique. — Gotthilf Ansgarius Betulander, ingénieur, Villa Stora Svenbo, Saltsjö-Nacka (Suède).

*Classe 121 a.*

57408. Weckeruhr mit einer einen elektrischen Stromkreis im gewünschten Zeitpunkt schliessenden oder öffnenden Vorrichtung. — Franz Jakó, k. ung. Oberzollamts-Kontrollor., Tököly ut 20, Budapest (Ungarn).

57172. Durch den elektrischen Strom betätigbarer Wecker mit Glühlampe. — Adam Scheuermann, Schlosser, Oberursel am Taunus (Deutschland).

57661. Durch einen Wecker in Tätigkeit setzbare elektrische Alarm-Vorrichtung. — Jacob Hiestand, Reparatteur, Badenerstrasse 173, Zürich III (Schweiz).

58102. Signalvorrichtung zum Anzeigen von Feuergefähr. — Heinrich Appenzeller, Monteur, Altstetten b. Zürich (Schweiz).

*Classe 121 c.*

57662. Feuermeldeeinrichtung. — Christof Matthiesen, Gut Fahrenstedt b. Böcklam (Deutschland).

*Classe 122 a.*

58301. Elektrische Installation zur wahlweisen Betätigung von Apparaten. — A. Schmid & Co., technisches Bureau, Schönau 7, Schaffhausen (Schweiz).

*Classe 127 a.*

57885. Einrichtung für elektrische Bahnen, insbesondere Elektrohängebahnen. — Elektromotoren-Werke Hermann Gradenwitz, Mühlenstrasse 73, Berlin (Deutschland).

*Classe 127 c.*

57193. Mit Dynamo und Sammlerbatterie arbeitende Wagenbeleuchtungsanlage. — Österreichische Siemens-Schuckert-Werke, Wien (Österreich).

*Classe 127 i.*

57196. Wechselstromblockeinrichtung. — Siemens & Halske A.-G. Berlin (Deutschland).

57439. Schaltung für Kraftstellwerke. — Siemens & Halske A.-G. Berlin (Deutschland).

57440. Installation électro-mécanique destinée à prévenir les rencontres de trains de chemins de fer. — Joseph Georges Rey-Mermier, 44, Route de Frontenex, Genève (Suisse).

57684. Vorrichtung zur elektrischen Zeichengebung von oder nach Fahrzeugen. — Ewald Hermsdorf, Direktor, Elmstrasse 35, Braunschweig (Deutschland).

57886. Hilfseinrichtung zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Ansprechen elektrischer Sicherungsapparate. — Siemens & Halske A.-G., Berlin (Deutschland).

58320. Schaltung bei elektrischen Blockwerken. Siemens & Halske Aktien-Gesellschaft, Berlin (Deutschland).

*Classe 127 k.*

57441. Verfahren zur Montage von Kettenoberleitungen. — Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin N.W. (Deutschland).

57685. Elektrische, vom Fahrzeug aus zu betätigende Weichenstellvorrichtung. — Ernst Graber, Konstrukteur, Brugg; und Adolf Neuenschwander, Balsthal (Schweiz).

58130. Selbsttätig vom Wagen betätigte Weichenstellvorrichtung für elektrische Bahnen. — Edmond Fehr, Ingenieur bei der Cie. des Tramways du Caire, Kairo (Aegypten).

58321. Aufhängevorrichtung für den Fahrdrat elektrischer Bahnen. — Fritz Herr, Schillerstrasse 26, Charlottenburg 4 (Deutschland).

58322. Verfahren zur Montage von Fahrleitungen mit Kettenlinienaufhängung für zweigleisige Strecken. — Siemens-Schuckert Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Berlin (Deutschland).

*Classe 127 l.*

57686. Mit Elektromotor kombinierter Fahrzeugrahmen. — Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., Baden (Schweiz).

## Miscellanea.

**Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen.** (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Dez. 1912 bis 20. Januar 1913 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

Hochspannungsfreileitungen.  
*Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Leitung nach Bottenwil, Drehstrom, 8000 Volt, 38 Per.  
*Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.* Leitung Siegershausen-Neuwilen, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Trans-

- formatorenstation in Triboltingen b. Kreuzlingen, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerk Baar, Baar.* Leitung zur Transformatorstation in Hinterburg (Gemeinde Neuheim), Drehstrom, 3950/3750 Volt, 50 Perioden.
- Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden.* Leitung nach Birrwil, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Aarg. Portlandzementfabrik in Holderbank bei Wildegg, Drehstrom, 25,000 Volt, 50 Perioden.
- Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona.* Linea ad alta tensione Giubiasco-Cadenazzo, corrente trifase, 5000 volt, 50 periodi.
- Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.* Leitung zur Stangentransformatorstation in Oppligen, Drehstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.
- Bernische Kraftwerke A.-G. Pruntrut.* Leitungen nach Coeuve, Beurvesin und Buix, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden. Leitung Buix-Le Mairât, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden. Leitung Courchavon-Mormont, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.
- Bernische Kraftwerke A.-G. Spiez.* Leitung zur Transformatorstation in Schoren, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.
- Rossetti e Monighetti, Società Elettrica Biaschese, Biasca.* Linea ad alta tensione verso Lodrino, corrente trifase, 10,000 volt, 50 periodi.
- Elektrizitätswerk Burg, Burg (Aargau).* Leitung nach Neudorf (Luzern), Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.
- Lichtwerke und Wasserversorgung Chur, Chur.* Leitung von der Transformatorstation Kaserne bis zur Transformatorstation Rheinstrasse, Chur, Einphasenstrom, 2000 Volt, 65 Perioden.
- Elektrizitätswerk Mühlebach-Ernen, Ernen (Oberwallis).* Leitung von der Zentrale Mühlebach nach Ernen, Einphasenstrom, 2000 Volt, 50 Perioden.
- Elektra Baselland, Liestal.* Leitung auf Gorrissen bei Reigoldswil, Drehstrom, 6800 Volt, 50 Per.
- G. Brentini-Bonomi, Leggia.* Linea ad alta tensione alla stazione trasformatrice provvisoria su pali a Leggia, corrente trifase, 10,000 volt, 50 periodi.
- Officina Elettrica Comunale, Lugano.* Leitung von Vezia nach Savosa-Porza, Drehstrom, 3600 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorstation Molino Bernasconi, Viganello, Drehstrom, 3600 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern.* Leitung zur Transformatorstation Emmenbrücke am rechten Ufer der Emme, Zweiphasenstrom, 3300 Volt, 42 Perioden. Zweigleitungen nach Schongau und Schlierbach, Drehstrom, 11,000 Volt, 42 Perioden. Leitung von Geuensee nach Krummbach, Drehstrom, 11,000 Volt, 42 Perioden. Leitung für das Pumpwerk in Zellfeld (Sursee), Drehstrom, 11,000 Volt, 42 Perioden.
- Elektrizitätswerk Aldorf, Luzern.* Leitung zur Transformatorstation beim Silomagazin, Aldorf, Drehstrom, 14,300 Volt, 48 Perioden.
- Commune de Perrefitte, Perrefitte (District de Moutier).* Ligne à haute tension à Perrefitte, courant monophasé, 16,000 volts, 40 périodes.
- Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen.* Leitung vom Bahnhof bis zur Station westlich vom Dorfe Rebstein (Rheinthal). Leitung zur Transformatorstation Berg, Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden. Leitung zwischen der Leitung Ragaz-Gams und der Zentrale Azmoos, Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen.* Leitung im Lerchenthal, Tablat, Drehstrom, 3600 Volt, 50 Perioden.
- A.-G. für elektrische Beleuchtung von St. Moritz, St. Moritz.* Leitung zur Transformatorstation in Chantarella, Drehstrom, 2000 Volt, 50 Per. Leitung von der Zentrale Islas bis Station Kulm, Drehstrom, 2250 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerk Schwyz A.-G., Schwyz.* Leitung zur Transformatorstation A. Fischlin, Ibach, Drehstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.
- Société Romande d'Electricité, Territet.* Ligne à haute tension de la Galaysaz à Ayerne, courant triphasé, 6000 volts, 50 périodes.
- Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.* Leitung Buchegg-Mühledorf, Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Station Spitalzelgli (Gemeinde Biberist), Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden. Leitung zur Transformatorstation bei der Mühle Beck & Co., Landshut (Bezirk Utzenstorf), Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden. Leitung Kiburg-Aetingen, Drehstrom, 10,000 Volt, 50 Perioden.
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Leitung nach Egetswil bei Kloten, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.
- Transformator- und Schaltstationen.
- Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau.* Station in Bottenwil.
- Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden.* Stationen in Oberbötzberg, Bötzen, Effingen, Oberflachs-Kasteln, Birrwil und Herznach.
- Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona.* Cabina di trasformazione a Cadenazzo.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.* Stangentransformatorenstation in Oppligen.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Pruntrut.* Stangentransformatorenstationen in Buix, Le Mairât, Coeuve, Beurvesin und Mormont.

*Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern.* Station beim Bauareal des neuen Schlachthofes.

*Gotthardwerke A.-G. für elektrochemische Industrie, Bodio.* Transformeranlage im Ofenhaus II.

*Société Electrique de Bulle, Bulle.* Station transformatrice sur poteaux au Liderrey à Charmey. Station de clanchement et de transformation „Ecu“ à Bulle. Station de transformation à Corbières.

*Elektrizitätswerk Burg, Burg (Aargau).* Station in Neudorf (Luzern).

*Elektrizitätswerke Davos A.-G. Davos-Platz.* Stationen Davoserhof, Bella Vista, Freitag, Rieser, „Am Stein“, Körber und Grünau.

*Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken.* Station in der Brauerei Horn an der Harderstrasse.

*Elektrizitätswerk Kloten, Kloten.* Station in Kloten-Egetswil.

*G. Brentini-Bonomi, Leggia.* Cabina trasformatrice provvisoria su pali a Leggia.

*Società Elettrica Locarnese, Locarno.* Cabina di trasformazione per l'Hotel Esplanade e Voce nel Deserto, Minusio.

*Officina Elettrica Comunale, Lugano.* Stangentransformatorenstation Molino Bernasconi Viganello.

*Elektrizitätswerk Rathausen, Luzern.* Stationen im Pumpwerk Sursee, beim Kretzhof in Schongau, Aesch, Schongau, Schlierbach-Weiherbach und Krummbach-Wetzwil.

*Elektrizitätswerk Altdorf, Luzern.* Station an der Attinghauserstrasse, Altdorf.

*Commune de Perrefitte, Perrefitte (District de Moutier).* Station transformatrice pour le village de Perrefitte.

*Elektrizitätskorporation Riedern, Riedern bei Arbon.* Stangentransformatorenstation in Riedern.

*Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen.* Stationen II in Rebstein und Wittenbach I. Stangentransformatorenstation in Berg.

*Elektrizitätsgesellschaft Schönenwerd.* Mess- und Transformatorstation beim Schlachthaus in Schönenwerd.

*Elektrizitätswerk Schwyz A.-G., Schwyz.* Station in Ingenbohl.

*Société Romande d'Electricité, Territet.* Station transformatrice sur poteaux à Ondaulaz.

*Ortsgemeinde Triboltingen (Thurgau).* Station in Triboltingen.

*Spinnereien Aegeri, Unter-Aegeri.* Mess- u. Transformatorstationen bei der Spinnerei in Unter-Aegeri.

*Société Electrique du Châtelard, Vallorbe.* Station de transformation pour le village de Vallion.

*Elektrizitätswerk Wangen, Wangen a. A.* Stangentransformatorenstation im Spitalzelgli (Gmde. Biberist).

*Elektrizitätsgenossenschaft Zezikon (Thurgau).* Station in Zezikon.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.* Station in Brütten. Stangentransformatorenstation in Niederweningen. Station in der Generatorstation Glattfelden bei der Gesellschaft für Elektrizität, Bülach.

#### Niederspannungsnetze.

*Städtisches Elektrizitätswerk Aarau.* Netz in Bottenwil, Drehstrom, 250/145 Volt, 38 Per.

*Elektrizitätswerk Baar, Baar.* Netz in Hinterburg (Gemeinde Neuheim), Drehstrom, 260/150 Volt, 50 Perioden.

*Kraftwerke Beznau-Löntsch, Baden.* Netze in Ober-Bötzberg und Bözen, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

*Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.* Netz in Oppligen, Einphasenstrom,  $2 \times 125$  Volt, 40 Perioden.

*Bernische Kraftwerke A.-G. Pruntrut.* Netze in Buix, Coeuve, Beurvesin und Courchavon-Mormont, Einphasenstrom,  $2 \times 125$  Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätskommission der Gemeinde Birrwil, Birrwil (Bezirk Kulm).* Netz in Birrwil, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerk Mühlebach-Ernen, Ernen (Oberwallis).* Netze in Lax, Fiesch, Ernen und Mühlebach, Einphasenstrom, 125 Volt, 50 Perioden.

*Entreprise Thusy-Hauterive, Fribourg.* Réseau à basse tension à St. Sylvestre-Tscherla (District de Singine).

*M. Breitenmoser, Libingen bei Mosnang (Kanton St. Gallen).* Netz in Libingen, Gleichstrom, 110 Volt.

*Elektrizitäts-Genossenschaft „Küsnachterberg“, Limberg* (Bezirk Meilen). Netz in Limberg einschliesslich Schmalzgrub, Solitude und Tobelmühle, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektra Birseck, Münchenstein*. Netz in Schönenbuch, Drehstrom, 220 Volt, 50 Perioden.

*Commune de Perrefitte, Perrefitte* (District de Moutier). Réseau à basse tension à Perrefitte, courant monophasé,  $2 \times 125$  volts, 40 périodes.

*Elektrizitätskorporation Riedern, Riedern bei Arbon*. Netz in Riedern, Drehstrom, 250/144 Volt, 50 Perioden.

*Gebrüder Dünner, Schönenbaumgarten b. Kreuzlingen*. Netz in Zuben, Gleichstrom, 250 Volt.

*Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen*. Netz in Wittenbach I und den anliegenden Orten Egg, Halden, Bächi, Hüsl, Steig, Wiesen und Oedenhof, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden. Netz in Berg I und den anliegenden Orten Leimat, Bollbach, Rappen, Bauch, Rütli, Weidenhub und Frankrütli, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Ortsgemeinde Triboltingen* (Thurgau). Netz in Triboltingen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Per.

*Schweiz. Broncewarenfabrik, Turgi*. Netz in Turgi, Drehstrom, 350/200 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitäts-Genossenschaft Zezikon* (Thurgau). Netz in Zezikon (Bezirk Münchwilen), Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

*Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich*. Netz in Niederweningen, Drehstrom, 250 Volt, 50 Perioden.

**Inbetriebsetzung von Schweizer. Schwachstromanlagen.** Von der Schweiz. Telegraphen- und Telephonverwaltung sind folgende wichtigere neue Anlagen eröffnet worden:

Im Telegraphennetz:

*St. Moritz-Dorf-Suvretta-St. Moritz*: Eröffnung einer neuen Leitung Nr. 615 am 3. Dezember 1912.

Im Telephonnetz:

*Yverdon-Estavayer-le-Lac*: Eröffnung einer neuen Leitung (Verlängerung einer bestehenden) Nr. 170 am 12. November 1912.

*Hanz-Valendas*: Eröffnung einer neuen Leitung Nr. 184 am 12. Dezember 1912.

*St. Gallen-Gais II*: Eröffnung einer neuen Leitung Nr. 219 am 11. September 1912.

*Thun-Adelboden*: Eröffnung einer neuen Leitung Nr. 379 am 19. Oktober 1912.

*Rain-Hildisrieden*: Eröffnung einer neuen Leitung Nr. 971 am 15. November 1912.

*Hildisrieden* (Luzern): Eröffnung eines Telephonnetzes am 15. November 1912.

*Valendas* (Graubünden): Eröffnung eines Telephonnetzes am 12. Dezember 1912.

## Vereinsnachrichten.

### Mitteilungen des Vorstandes.

#### a. Eingabe betr. Eidgen. Wasserrechtsgesetz.

Der S. E. V. und V. S. E. haben bekanntlich in den letzten Generalversammlungen beschlossen, es solle auf Grund der Vorschläge des Ingenieur- und Architekten-Vereins und des Wasserwirtschaftsverbandes, sowie der Kraftwerke Beznau-Löntschi eine Eingabe an die ständerätliche Kommission zur Beratung des Wasserrechtsgesetzes gemacht werden. Mit der Abfassung dieser Eingabe wurde die Wasserrechtskommission beauftragt. Nach durchgeführter Beratung schlug diese Folgendes vor:

„Die Kommissionen S. E. V. und V. S. E. für das eidgen. Wasserrechtsgesetz empfehlen den Vorständen dieser beiden Verbände, sofort der

zur Zeit in Montreux tagenden Kommission des Ständerates eine Erklärung einzusenden des Inhaltes, dass sich der S. E. V. und der V. S. E. der Eingabe anschliessen, welche der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband zusammen mit dem Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein und dem Nordostschweizerischen Schifffahrtsverband der ständerätlichen Kommission eingereicht hat.“

Zur Begründung dieses Vorgehens führte die Wasserrechtskommission unter anderem an, diese Eingabe sei, wenn sie auch nicht speziell auf die Wünsche, welche von den Vertretern der Kraftwerke Beznau-Löntschi, die in den letzten Generalversammlungen geäussert worden sind, zugeschnitten ist, doch geeignet, die Interessen der Allgemeinheit zu wahren.

Der Vorstand stimmte dieser Ansicht bezw. diesem Antrag zu und richtete das nachfolgende Schreiben je an die beiden Präsidenten der parlamentarischen Kommissionen, Herrn Nationalrat Vital, Präsident der nationalrätlichen Kommission, und Herrn Ständerat Isler, Präsident der ständerätlichen Kommission:

Hochgeehrter Herr Präsident!

Die Interessen der Mitglieder des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke werden durch das eidgen. Wasserrechtsgesetz sehr nahe berührt und es sind denn auch diese beiden Verbände der Schaffung dieses Gesetzes mit ungeteiltem Interesse gefolgt. Sie haben schon früher durch Eingaben versucht, ihren Wünschen Geltung zu verschaffen. Es wird von uns dankbar anerkannt, dass diesen in dem neuesten Entwurf bis zu einem gewissen Grade Rechnung getragen ist. Es wurde aber anlässlich der letzten Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke neuerdings auf einzelne Artikel dieses neuen Gesetzes-Entwurfes hingewiesen, die, wenn sie der ungestörten Entwicklung der Ausbeutung der Wasserkraft namentlich auf dem Gebiete der elektrischen Kraftübertragung u. s. f. und den bestehenden Verhältnissen gerecht werden wollen, noch gewisser Modifikationen bedürfen. Aehnlich wie der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein und der Wasserwirtschaftsverband, haben auch die beiden unterzeichneten Verbände durch eine Spezialkommission diejenigen Modifikationen zusammenstellen lassen, die sie an dem neuen Gesetzesentwurf für wünschenswert halten.

Diese Kommission ist annähernd zu den nämlichen Resultaten gelangt, wie der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein und der Wasserwirtschaftsverband. Deshalb sind die unterzeichneten Verbände zu dem Schlusse gekommen, Ihnen nicht eine neue Eingabe zu unterbreiten, sondern sich derjenigen, welche gemeinsam vom Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein, vom Wasserwirtschaftsverband und vom Nordostschweizerischen Verband für Schifffahrt Rhein-Bodensee bereits eingereicht wurde, anzuschliessen.

Die unterzeichneten Verbände machen also diese Eingabe zu der ihrigen und erwarten gerne, dass die ständerätliche Kommission, die sich gegenwärtig unter Ihrem Vorsitz mit der Durchberatung des eidgen. Wasserrechtsgesetzes befasst, bei ihrer Arbeit die erwähnte Eingabe mitberücksichtigen wird.

Wir versichern Sie, hochgeehrter Herr Präsident, unserer vorzüglichen Hochachtung.

Namens des  
Schweiz. Elektrotechnischen Vereins,  
Der Präsident:  
*Landry.*

Namens des  
Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke  
Der Präsident:  
*Dubochet.*

*b. Mitgliederliste.*

Folgende *Aufnahmen* haben in der Sitzung vom 1. Februar 1913 stattgefunden:

a) Kollektiv-Mitglieder:

Alfred Bietenholz, Ingenieur, Basel.  
Elektrizitätskorporation Endhausen, Steinebrunn  
(Kt. Thurgau).  
Portland Cementfabrik Dittingen (Abteilung Elektrizitätswerk), Dittingen (Kt. Bern).

b) Einzel-Mitglieder:

Ernst Weber, Elektrotechniker, Luzern.  
Paul Lang, Ing., Directeur de l'Ecole d'Electrotechnique au Technikum Le Locle.  
Werner Haas, Betriebsleiter des Elektrizitätswerkes Dittingen, Dittingen (Kt. Bern).

Daneben sind folgende *Austritte* mitzuteilen:

a) Kollektiv-Mitglieder:

Elektrizitätswerk Müllheim-Wigoltingen, Keller & Co., Winterthur.  
Société des Produits Azotés, Martigny.

b. Einzel-Mitglieder:

E. Jordi, Verwalter des Elektrizitätswerkes Burgdorf, Burgdorf.

