

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 20 (1929)  
**Heft:** 22  
  
**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:** 16.02.2026

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

## Technische Mitteilungen. — Communications de nature technique.

### Der Osram-Spannungssucher. 621.317.5

Die Osram A.-G. bringt einen dem Neongas-Spannungsanzeiger der Philips Lampen A.-G. (siehe Bull. S. E. V. 1928, No. 22, S. 740) ähnlichen Spannungssucher auf den Markt.



Der Osram-Spannungssucher besteht aus einem stabilen, mit einer Metallkontaktepitze versehenen Gehäuse aus Isoliermaterial, in dem eine kleine Spezial-Glimmlampe und ein vorschalteter hochohmiger Widerstand enthalten sind. Vom Widerstand aus führt ein 60 cm langes Kabel zur zweiten, an einem Handgriff endenden Kontaktspitze. Das Gehäuse hat zwei kreisrunde Öffnungen, durch die man die Glimmlampe sieht, und zwar abgedeckt durch eine Schablone, in der ein Plus- und ein Minuszeichen eingestanzt sind.

Die Glimmlampe leuchtet beim Anlegen der beiden Kontakte an die Leitung auf. Ohne Auswechslung der Lampe oder des Widerstandes können Gleich- und Wechselstromleitungen von 110 bis 750 V auf das Vorhandensein von Spannung geprüft werden. Es kann auch festgestellt werden, ob die Leitung Gleich- oder Wechselstrom führt. Bei Wechselstrom leuchtet sowohl das Plus- als auch das Minuszeichen auf, während bei Gleichstrom nur eines der beiden Zeichen erhellt wird. Leuchtet das Pluszeichen auf, so liegt die Gehäusespitze am Plusleiter; beim Aufleuchten des Minuszeichens liegt sie am Minusleiter.

Die Eigenschaft der Glimmlampe, bei verschiedenen Spannungen unterschiedlich hell zu leuchten, lässt ferner Schlüsse auf die Höhe der Spannung zu. Man kann bei einiger Uebung durch die verschiedenen Helligkeitswerte unschwer unterscheiden, ob man z. B. eine 110, 220 oder 550 V-Leitung vor sich hat.

### Diesel-Grosskraftwerk in Australien.

621.312.133

Die Bergwerksgesellschaften von Broken Hill in Australien haben ein Dieselkraftwerk in Auftrag gegeben, das an Ausbauleistung das bisher bedeutendste der Welt ist und das mit Sulzer-Dieselmotoren ausgerüstete Werk von Shanghai noch übertrifft. Die Minen der erwähnten Gesellschaft wurden bisher durch mehrere verteilte Dampfkraftwerke mit Energie versorgt. Das Dieselkraftwerk soll die Belastung dieser Dampfkraftwerke übernehmen. Die Anlage umfasst 6 Sulzer-Zweitakt-Dieselmotoren von je 2150 kW Leistung, die mit je einem Dreiphasen-Schwungrad-Generator von 2500 kVA bei 40 Per/s und 6900 V gekuppelt sind. Zur Drucklufterzeugung für die Bergwerksbetriebe sind noch 4 Dieselkompressorengruppen von je 900 kW vorgesehen. Nach der Fertigstellung der Anlage wird die installierte Normalleistung 16 500 kW betragen. Die Motoren ertragen eine zeitlich beschränkte Überlast von 20 %. Die zunehmende Verwendung von Dieselmotoren in Kraftwerken ist auf ihre Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und unmittelbare Betriebsbereitschaft zurückzuführen.

## Wirtschaftliche Mitteilungen. — Communications de nature économique.

### Umbau und Erweiterung der Umformerstation Selnau. 621.312.64

Der Stadtrat Zürich beantragt dem Grossen Stadtrat, für den Umbau und die Erweiterung der Umformerstation Selnau einen Kredit von 3½ Millionen Franken auf Rechnung des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich zu erteilen.

Bis heute wird der Station Selnau die Energie von den an der Fernleitung Albula-Wäggital-Zürich liegenden Haupttransformatorenstationen Albishof und Schlachthof durch Kabelleitungen in Form von Drehstrom mit einer Spannung von 6 kV zugeleitet. In der Beleuchtungs-Umformerstation wird der Drehstrom in Einphasen-Wechselstrom von 2 kV umgewandelt und über Kabel

den auf dem Stadtgebiet verteilten Sekundär-Transformatorenstationen zugeführt, welche denselben auf die gebräuchliche Lichtspannung von 2 × 110 V hinunter transformieren. In der Tram-Umformerstation erfolgt die Umwandlung des Drehstromes von 6 kV in Gleichstrom von 600 V Spannung. Grosse Akkumulatorenbatterien dienen als Puffer für den Trambetrieb und hauptsächlich als Reserve bei Störungen in der Drehstromanlage.

Die Station ist schon längere Zeit an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt, so dass der ständig im Steigen begriffene Energieverbrauch im Wechselstromnetz und für die Strassenbahn dringend eine Verstärkung der

Anlagen verlangen. Nachdem man mit der Vereinigung von Beleuchtungsumformern, Strassenbahngleichrichtern und Haupttransformatorenstationen unter einem Dache bei der Station Drahtzug gute Erfahrungen gemacht hat, entschloss man sich, dieses System auch für die Station Selnau anzuwenden.

Auf dem Platze der bisherigen Strassenbahn-Umformerstation soll eine neue Maschinenhalle errichtet werden, welche vier Beleuchtungs-Umformergruppen, zwei Quecksilberdampf-Gleichrichter für die Strassenbahn und die Kommandostelle enthalten wird. Die Maschinenhalle wird mit dem Gebäude der jetzigen Beleuchtungs-Umformerstation verbunden und unter ein Dach gebracht. Dieser Gebäudeteil wird in einem Mittelbau die Akkumulatorenbatterien beherbergen, während der nördliche Flügel als 50-kV-Schalthaus und Haupttransformatorenraum ausgebaut wird. Von hier weg führen sechs Einleiterkabel der Sihl entlang bis zur Manegg, wo sie mit der 50-kV-Albula-Leitung in Verbindung stehen.

Diese Verbindungsleitung, welche vor etwa zwei Monaten verlegt wurde, ist bereits in Betrieb und speist eine provisorische Transformatorenstation 50/6 kV. Der Backsteinbau, welcher bisher die Strassenbahn-Umformergruppen enthielt, ist geräumt; eine dieser Gruppen und die Gleichstrom-Verteiltafel wurden provisorisch im Maschinensaal der Beleuchtungs-Umformerstation montiert. Da damit der Betrieb der Strassenbahn im Speisegebiet der Station Selnau nicht aufrecht erhalten werden könnte, werden die andern Strassenbahn-Umformerstationen zur Verstärkung herbeigezogen. In der Umformerstation Albishof arbeiten schon seit längerer Zeit tagsüber ein bis zwei Umformergruppen auf das Netz der Albisgütli-Linie und über deren Speisekabel auf die Sammelschiene Selnau. Auch die Gleichrichterstation Promenade gibt schon seit geraumer Zeit über zwei Verbindungskabel an die Station Selnau Energie ab. Im Depot Albisstrasse der Strassenbahn Zürich wird in nächster Zeit eine Gleichrichteranlage von 500 kW in Betrieb genommen, welche hauptsächlich zur Speisung der Linie nach Wollishofen dienen soll. In der Transformatorenstation Schlachthof wird ebenfalls eine Strassenbahn-Umformergruppe aufgestellt für die Speisung der Linien-Endstrecken nach dem Hardplatz und Letzigraben.

Auf diese Art soll es möglich sein, trotz des Umbaues, der mindestens zwei Jahre erfordern wird, die Energieversorgung für Licht-, Kraft- und Strassenbahnbetrieb ohne Unterbruch aufrecht zu erhalten.

Die Kosten für den Umbau und die Erweiterung der Station Selnau verteilen sich wie folgt:

Provisorien während des Umbaues . . . . .	75 000
Abbruch der alten Station und Neubau der Maschinenhalle . . . . .	800 000
Umbau der Beleuchtungs-Umformerstation . . . . .	489 000
Haupttransformatorenanlage . . . . .	400 000
Gleichrichteranlage der Strassenbahn . . . . .	500 000
Bauleitung, Bauzinsen und Unvorhergesehenes . . . . .	336 000
<i>Ha.</i>	
Total	3 500 000

### Unverbindliche mittlere Marktpreise je am 15. eines Monats.

#### Prix moyens (sans garantie) le 15 du mois.

		Nov. nov.	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer (Wire bars)	Lst./1016 kg	83/10	84/15	75/5/-
Cuivre (Wire bars)	Lst./1016 kg	175/-	206/-	234/-
Banka-Zinn . . . . .	Lst./1016 kg	20/10	23/7/6	24/5
Étain (Banka) . . . . .				
Zink . . . . .	Lst./1016 kg	21/12/6	23/7/6	21/10
Zinc . . . . .				
Blei . . . . .	Lst./1016 kg	130.-	130.-	125.-
Plomb . . . . .				
Formeisen . . . . .	Schw. Fr./t	138.-	138.-	155.-
Fers profilés . . . . .				
Stabeisen . . . . .	Schw. Fr./t	45.80	45.80	46.50
Fers barres . . . . .				
Ruhrnusskohlen . . . . .	II 30/50 Schw. Fr./t	46.50	46.50	43.-
Charbon de la Ruhr . . . . .				
Saarnusskohlen . . . . .	I 35/50 Schw. Fr./t	79.80	79.80	70.-
Charbon de la Saar . . . . .				
Belg. Anthrazit . . . . .	Schw. Fr./t	41.75	41.75	38.-
Anthracite belge . . . . .				
Unionbrikets . . . . .	Schw. Fr./t	115.-	105.-	107.-
Briquettes(Union) . . . . .				
Dieselmotorenöl (bei Bezug in Zisternen) . . . . .	Schw. Fr./t	285.-	285.-	295.-
Huile pour moteurs Diesel (en wagon-citerne) . . . . .				
Benzin . . . . .	(0,720) Schw. Fr./t	0/8 <sup>3</sup> /8	0/10	0/9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>
Benzine . . . . .				
Rohgummi . . . . .	sh/lb			
Caoutchouc brut . . . . .				
Indexziffer des Eidgenössischen Arbeitsamtes (pro 1914=100) . . . . .		163	162	161
Nombre index de l'office fédéral (pour 1914=100)				

Bei den Angaben in engl. Währung verstehen sich die Preise f. o. b. London, bei denjenigen in Schweizerwährung franko Schweizergrenze (unverzollt).

Les prix exprimés en valeurs anglaises s'entendent f. o. b. Londres, ceux exprimés en francs suisses, franco frontière (sans frais de douane).

**Aus Geschäftsberichten bedeutender schweizerischer Elektrizitätswerke.**

*Cie Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne, sur l'année 1928.*

La quantité d'énergie distribuée a été de 73 242 000 kWh contre 42,8 million l'année précédente; l'augmentation provient principalement de la nouvelle usine de la Peuffaire qui a permis d'exporter 21 millions de kWh.

Au cours de l'exercice on a installé 8317 lampes et 375 moteurs. Les recettes ont passé de fr. 3 397 161 à fr. 3 785 331; l'augmentation est due à l'exportation qui a compensé la moins value subie par la fin des contrats avec les communes de Travers et de Fleurier.

Les dépenses d'exploitation se décomposent comme suit:

	fr.
Administration générale . . . . .	198 457
Usine génératrices . . . . .	186 330
Réseaux . . . . .	768 453
Ateliers et magasins . . . . .	45 745
Dépenses diverses (impôts, assurances etc.) . . . . .	332 523
Intérêts des emprunts . . . . .	533 466
Amortissements et versements dans divers fonds (moins prélèvement) . .	205 575
Les actionnaires touchent un dividende de . . . . .	720 000
L'Etat de Vaud reçoit . . . . .	653 567
Les Tantièmes au personnel et au conseil se montent à . . . . .	48 500

Au bilan les installations figurent à l'actif pour fr. 22 145 099, le capital actions est de 8 millions, le capital obligations de fr. 10 674 500.

*Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, pro 1928.*

Die im Berichtsjahre selbst erzeugte Energie betrug . . . . .	kWh
die gekaufte Energie . . . . .	14 702 382
Total	19 133 070

Nutzbar verkauft wurden für:	
Beleuchtung . . . . .	5 383 101
Kraft und technischen Betrieb . .	6 142 184
Wärmeabgabe . . . . .	1 746 380
Tramabgabe . . . . .	1 558 796
Total	14 830 461

gegenüber 13,47 Millionen im Vorjahr.

Die maximale Belastung betrug . . . . .	7390 kW.
Die gesamten Betriebseinnahmen (worunter Fr. 3 304 500 aus dem Energieverkauf) betrugen . . . . .	Fr. 3 606 907
Die gesamten Betriebsausgaben (inklusive einer Reserve zugunsten eines Preisabbaues) erreichten . .	2 541 099
Der an die Stadtkasse abgelieferte Reingewinn betrug . . . . .	1 065 808

Die Betriebsausgaben umfassen ausser den Ausgaben für Verwertung, Betrieb und Unterhalt . . . . .	Fr.
zur Verzinsung des Anlagekapitals . .	289 047
zu Amortisationen aller Art . . . .	539 130
zu Fremdstromankauf . . . . .	710 083

Die gesamten bis Ende 1928 aufgewendeten Anlagekosten betrugen Fr. 13 551 443. Die Schuld an die Stadtkasse beträgt aber nur noch Fr. 5 377 164.

*Elektrizitätswerk Winterthur, pro 1928.*

Der Energieumsatz hat wieder um 9,3 % zugenommen; er betrug 38,4 Millionen kWh, wovon 2,9 Millionen zu Abfallpreisen verkauft wurden. Die Lieferung geschah ganz von den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich. Der Anschlusswert betrug Ende 1928

für Licht . . . . .	7 684
für motorische Zwecke . . . .	31 483
für Wärmezwecke . . . . .	16 977

Die momentane Höchstbelastung betrug 9800 kW. Die aus dem Betriebe erzielten Einnahmen betrugen Fr. 3 382 011, wovon 3,2 Millionen Franken für die verkaufte Energie.

Diesen Einnahmen stehen folgende Ausgaben gegenüber für:

	Fr.
Energie . . . . .	1 671 518
Passivzinsen . . . . .	210 261
Verwaltung, Betrieb, Unterhalt und Versicherungen . . . . .	496 746
Abschreibungen und Einlagen in den Reservefonds . . . . .	450 640
Abgabe in die Stadtkasse . . . . .	552 846

Das Installations- und Apparateverkaufsgeschäft brachte bei einem Umsatze von Franken 649 238 einen Reingewinn von Fr. 71 854. Bis Ende 1928 betrugen die gesamten Baukosten Fr. 7 878 658. Der Buchwert der Anlagen betrug Ende 1928 noch Fr. 3 551 303 und der Buchwert der Materialvorräte Fr. 607 572.

*Production d'énergie électrique en Italie.*

621.311(45)

Nous extrayons du n° d'août 1929 de la «Energia Elettrica» les chiffres suivants:

Puissances hydrauliques installées fin 1927 . . . . .	kW
Puissances hydrauliques installées fin 1928 . . . . .	2 672 284
Puissances thermiques installées fin 1928 . . . . .	692 000

Quantité d'énergie emmagasinable fin 1928 dans les bassins d'accumulation: 10<sup>6</sup> kWh sur le versant des Alpes . . . . . 717 dans les Appennins . . . . . 136 en Sicile et en Sardaigne . . . . . 106

La quantité d'énergie produite a été au total en 1927 de . . . . . 7,653 en 1928 de . . . . . 8,611

La part de l'énergie produite dans les centrales thermiques a passé de 1927 à 1928 de 243 à 178 millions de kWh, elle n'a donc atteint en 1928 qu'environ 2 % du total. La quantité d'énergie importée de Suisse s'est montée en 1928 à 229 millions de kWh. Les chemins de fer de l'Etat électrifiés ont absorbé en tout pendant l'exercice 1927/28 353 millions de kWh, dont 1/3 environ a été produit dans des centrales appartenant aux chemins de fer de l'Etat. On évalue la quantité d'énergie consacrée à l'éclairage à environ 10 % du total soit en moyenne 19 kWh par an et par habitant. Les habitants desservis n'atteignant cependant qu'environ 2/3 de la population, la consommation d'énergie destinée à l'éclairage est donc d'environ 29 kWh par habitant desservi.

## Miscellanea.

**Dr. h. c. Gustave L. Naville †.** Am 6. November verschied auf seinem Sommersitz in Bendlikon bei Zürich Dr. h. c. Gustave L. Naville im Alter von 81 Jahren. G. L. Naville studierte in den Jahren 1867 bis 1870 an der Maschinen-ingenieurschule des Eidg. Polytechnikums. Nachdem er einige Jahre bei Gebrüder Sulzer in Winterthur tätig gewesen war, führte ihn ein rascher Aufstieg an die Spitze der Firma Escher, Wyss & Co. in Zürich, deren Direktionspräsident er bis zum Jahre 1902 blieb.

Grosse Verdienste erwarb sich der Verstorbene um die Aluminium-Industrie-Aktien-Gesellschaft Neuhausen, an deren Gründung (1887/88) er in entscheidender Weise beteiligt war und die dank seiner Mitarbeit und Leitung — lange Jahre als Vizepräsident, später als Präsident und seit 1920 als Generaldirektor — zu ihrer heutigen, über die Grenzen des Landes weit hinausreichenden Bedeutung wuchs.

Schon zwei Jahre nach Abschluss seiner Studien war Naville in den Eidg. Schulrat gewählt worden, dem er 28 Jahre lang als Vizepräsident vorstand. In Würdigung seiner Verdienste ehrte ihn die Hochschule im Jahre 1917 mit dem Dr. h. c.

G. L. Naville besass neben seinem umfassenden technischen Wissen eine tiefe Einsicht in

die wirtschaftlichen Zusammenhänge, welche ihn zum Initianten und Mitgründer des Vereins Schweizerischer Maschinenindustrieller und einer Reihe weiterer wirtschaftlicher Verbände werden liess. 1888 bis 1892 war er Präsident der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker, 1905 bis 1911 Präsident des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins. Im Militär bekleidete G. L. Naville den Grad eines Obersten des Genie.

**Personalnachrichten.** Der Gemeinderat von Baden (Aargau) wählte an Stelle des am 8. Juni d. J. verstorbenen Direktor Eugen Diebold als Direktor der Städtischen Werke Ingenieur *Theodor Zambetti*, bisher Direktionsadjunkt des Elektrizitätswerkes der Stadt Lugano. Hr. Zambetti hat die Stelle am 1. November angetreten.

**Fusion de fabriques de compteurs.** Nous apprenons que la S. A. «Chasseral» à St-Imier a fusionné en octobre passé avec la Société des compteurs SIP S. A. à Genève. La nouvelle société prend la raison sociale: «Société de compteurs de Genève, SODECO». La «Chasseral» a fermé ses portes le 26 dernier. Sa fabrication sera continué à Genève. La plus grande partie de son personnel a été engagé par la «SODECO».

## Literatur. — Bibliographie.

**Annuaire Electrotechnique Tchécoslovaque 1929.** (Elektrotechnická rocenka ESC 1929.) Publié par l'Elektrotechnicky svaz ceskoslovensky («ESC»), Prague XII. Vocolova 3; rédaction M. V. Ptácek. Format A 4, 296 p., nombreuses illustrations et diagrammes, 2 tables colorées, 5 cartes. Prix, relié, 200 couronnes tchécoslovaques.

Le livre a un caractère jubilaire, étant édité dans la dixième année de l'existence de l'«ESC». Après une revue de l'activité de l'Union, les nouvelles normes et les nouveaux compléments des prescriptions de sécurité sont publiés, suivis d'une table reproduisant les marques de qualité attribuées par l'ESC au divers matériel électrotechnique. Viennent ensuite: une carte du pays avec indications du service des inondations; informations sur l'industrie électrotechnique; mouvements des prix, exportations et importations (en 1928 imp. 265 millions de couronnes, exp. 110 mill.); table sur l'activité du poste central de l'étalonnage; liste des brevets récents et des marques déposées.

L'œuvre donne aussi des renseignements sur l'éducation des électriciens et une liste de bibliographie tchèque sur l'électrotechnique.

La partie consacrée à la production et distribution de l'énergie électrique est introduite par une courte revue sur l'œuvre de l'électrification systématique; elle apporte ensuite une statistique détaillée des 456 usines centrales vendant de l'énergie au public. La production totale du pays, y compris les usines privées produisant de l'énergie pour leur propre besoin, a été en 1927

de 1700 millions de kWh, ce qui fait 125 kWh par habitant, indiquant un accroissement annuel de 12,5 %. La longueur totale des lignes à haute tension a été en 1927 de 20 800 km (accroissement de 17,5 %).

Vient ensuite une liste de 6000 communes électrifiées, avec indications de système du courant, de tension, des secteurs, de nombre d'habitants et de prix du courant. La partie des adresses est terminée par une liste des sociétés coopératives communales ou régionales de distribution de l'énergie électrique, des constructeurs et commerçants du matériel électrique.

L'ouvrage est écrit en langue tchécoslovaque.

### Eingegangene Werke (Besprechung vorbehalten).

*The Transactions of the Fuel Conference World Power Conference, London, Sept. 24—Oct. 6 1928.* 4 Bände. 853 + 1384 + 1495 + 357 Seiten, 16 × 25 cm. Zahlreiche Fig., Tab., Tafeln. Verlag für die Schweiz: Birkhäuser, Basel. Preis Fr. 300.—

*Die wirtschaftliche Erzeugung der elektrischen Spitzenkraft in Großstädten.* Von Dr.-Ing. E. Krohne. 66 S., 16 × 24 cm, 27 Fig., 26 Tab. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1929. Preis RM. 6.—

*Einführung in die komplexe Behandlung von Wechselstromaufgaben.* Von Dr.-Ing. Ludwig Casper. 121 S., 13,5 × 21 cm, 42 Fig. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1928. Preis RM. 6.60.

*Kurzer Leitfaden der Elektrotechnik.* Von Rudolf Krause. 5. Auflage. Neu bearbeitet von

W. Vieweger. 275 S., 16 × 23,5 cm. 413 Fig. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1929. Preis brosch. RM. 10.—, geb. RM. 11.50.

*Rapports préparés par le Comité National Roumain pour la session spéciale de la Conférence mondiale de l'énergie, Londres 1928.* (W. P. C. Fuel Conference 1928.) 334 p., 16 × 23 cm. Nombreux fig., planches, cartes et tableaux. Bucarest 1929.

*Die Akkumulatoren, ihre Theorie, Herstellung, Behandlung und Verwendung.* Von Prof. Dr. W. Bermbach. 4. vermehrte und verbesserte Auflage. 209 S., 14,5 × 22 cm. 107 Fig. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1929. Preis brosch. RM. 8.50, geb. RM. 9.75.

*Relais und Schutzschaltungen in elektrischen Kraftwerken und Netzen.* Vorträge verschiedener Autoren, herausgegeben von R. Rüdenberg. 274 S., 16 × 23,5 cm. 336 Fig. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1929. Preis gebunden RM. 25.50.

*Musterbetriebe Deutscher Wirtschaft.* Band 9: *Die Zählerfabrikation A.E.G.* Von R. R. Mi-

rus. 72 S., 14,5 × 22,5 cm. Zahlreiche Fig. Verlag: «Organisation» Verlagsges. m. b. H.

*Die Elektrizitätsversorgung Sowjetrusslands.* Von Prof. Dr.-Ing. E. h. Dettmar, Hannover. 19 S., 21 × 29,5 cm. 31 Fig. Verlag Jul. Springer, Berlin, 1929. Preis RM. 2.40. (S. Hirzel), Berlin, 1929. Preis RM. 2.75.

*Schweizer Art und Arbeit. Schweizerwoche-Jahrbuch 1928/29.* 144 S., 17,5 × 24,5 cm. Zahlreiche Abbildungen. Verlag H. R. Sauerländer & Co., Aarau.

*La France économique en 1928. Les Industries électriques.* Von J.-H. Adam. 23 S., 25,5 × 17 cm. Verlag S. A. du Recueil Sirey, 22, Rue Soufflot, Paris 5<sup>e</sup>, 1929.

*Praktische Dimensionierungskurven für Wechselstrommaschinen.* Von E. Rummel. 8 Taf. Verlag Robert Klett & Co., Berlin S 14, 1929. Preis RM. 2.50.

*Festschrift Prof. Dr. A. Stodola, zum 70. Geburtstag überreicht von seinen Freunden und Schülern, herausgegeben von E. Honegger.* 602 S., 18 × 24 cm. Ueber 400 Fig. Verlag Orell Füssli, Zürich und Leipzig.

## Vereinsnachrichten.

Die an dieser Stelle erscheinenden Artikel sind, soweit sie nicht anderweitig gezeichnet sind, offizielle Mitteilungen des Generalsekretariates des S.E.V. und V.S.E.

## Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (S.E.V.)

### EINLADUNG zur DISKUSSIONS-VERSAMMLUNG IN OLten

im grossen Saal des Hotel Schweizerhof, Samstag, den 7. Dezember 1929  
Beginn: 8 Uhr 45.

Es werden folgende Vorträge mit Lichtbildern mit anschliessender Diskussion gehalten:

1. Ueberspannungen in elektrischen Anlagen, erläutert an Hand von Versuchen mit dem Kathodenstrahl-Oszillograph.  
Referent: Herr K. Berger, Ingenieur des S. E. V., Zürich.
2. Fernmessung, insbesondere Summenfernmessungen.  
Referent: Herr W. Janički, Ingenieur, Zug.

Der Vorstand erwartet gerne eine recht zahlreiche Beteiligung der Mitglieder des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins an dieser Versammlung, insbesondere auch von Seiten der Elektrizitätswerke und Fabrikationsfirmen, und eine rege Benützung der Diskussion.

Teilnahmeberechtigt sind alle Mitglieder des S. E. V., sowie eingeführte Gäste, wenn sie vorher von einem Mitglied beim Generalsekretariat des S. E. V., Seefeldstrasse 301, Zürich 8, schriftlich angemeldet sind.

*Für den Vorstand des S. E. V.:*

Der Präsident:	Der Generalsekretär:
(gez.) J. Chuard.	(gez.) F. Largiadèr.

**Im Verlag des S. E. V. neu erschienene Drucksachen** (Seefeldstr. 301, Zürich 8). Wir machen erneut darauf aufmerksam, dass von den im Bulletin 1929, Nr. 20, Seite 714 u. ff. publizierten Änderungen zu den Hausinstallationsvorschriften von 1927/28 Abzüge auf gummiertem Papier zur Vornahme von Tekturen in den Vorschriften (1. und 2. Auflage) zum Preise von 20 Rappen pro Exemplar erhältlich sind.

Von den im Bulletin 1929, Nr. 18, erschienenen Aufsätzen: «Mittel zur Verbesserung des  $\cos \varphi$ » von Ing. F. Grieb und «L'état actuel de l'Electrification en Egypte et ses perspectives d'avenir» von Ing. F. Rutgers, können Separatabzüge zum Preise von Fr. 1.50 (Fr. 2.— für Nichtmitglieder), bzw. Fr. 1.— (Fr. 1.50 für Nichtmitglieder) bezogen werden.

Von dem im Bulletin 1929, Nr. 20, erschienenen Aufsatz von Herrn Dir. E. Stiefel, betitelt: «Massnahmen zur Förderung der Nachtstromanwendung in Basel» sind Sonderabdrücke zum Preise von 80 Rp. für Mitglieder und Fr. 1.— für Nichtmitglieder erhältlich.

**Adressänderungen.** Wir ersuchen die Mitglieder, im Interesse einer ununterbrochenen Zustellung des «Bulletin», Adressänderungen dem Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E., Seefeldstrasse 301, Zürich 8, jeweilen sofort mitzuteilen.

Soweit gegenwärtig der Versand des Ver einsorgans an unrichtige oder ungenaue Adres sen erfolgt, bitten wir um Mitteilung bis spätestens 31. Dezember dieses Jahres, damit die Auf nahme der richtigen Adressen in das im Januar erscheinende Jahresheft für 1930 erfolgen kann.

**Regelmässige Zusendung der vom S. E. V. zur Ausgabe gelangenden Drucksachen.** Um den regelmässigen Bestellern von durch den S. E. V. ausgegebenen Separatabzügen wichtiger Bulletin-Aufsätze und sonstiger Druckschriften (Vorschriften, Normen, Leitsätze usw.) einen Vorzugspreis (10 %) und prompte Zustellung nach Erscheinen zu sichern, nimmt das Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E. (Seefeld strasse 301, Zürich 8) Anmeldungen für die regelmässige Zusendung dieser Drucksachen ohne besondere Bestellung entgegen. Es erscheinen jährlich durchschnittlich 5 bis 10 solcher Publikationen zu einem mittleren Preis von Fr. 1.50 bis 2.—. Die sich zur Eintragung in unsere Versandliste anmeldenden Interessenten wollen gefl. angeben, wie viele Exemplare sie zu erhalten wünschen und ob die Zustellung jeweils gegen Nachnahme oder Rechnungsstellung erfolgen soll. Von dieser Abonnements gelegenheit machen bereits eine grössere Anzahl Firmen und Einzelpersonen Gebrauch. Für die bereits eingetragenen Abonnenten ist eine Erneuerung der Anmeldung nicht nötig.

**Film über «Die Anwendung der Elektrizität in der Landwirtschaft».** Wir machen die Elektrizitätswerke neuerdings auf unsern Werbefilm aufmerksam. Die Filmausleihegebühren sind bedeutend herabgesetzt worden, und zwar auf:

- Fr. 20 für 1 Vorführung,
- Fr. 40 für 2—4 Vorführungen,
- Fr. 60 für 5—10 Vorführungen,
- Fr. 5 für jede weitere Vorführung.

Das Sekretariat des V. S. E. (Seefeldstr. 301, Zürich) ist in der Lage, eine nahezu neue Kopie dieses Filmes zur Verfügung zu stellen.

### Tätigkeitsgebiete der Materialprüfanstalt und Eichstätte des S. E. V.

#### a) Materialprüfanstalt

1. Untersuchung von Materialien (Leitungs- und Widerstandsmaterial, Isolierstoffe, Transformatoren- und Schalteröle, Dynamoblech usw.) im Hinblick auf ihre Eignung für elektrotechnische Zwecke; Bestimmung der charakteristischen Eigenschaften.
2. Prüfung jeglichen Installationsmaterials der Elektrotechnik.
3. Untersuchung elektrotechnischer Apparate und Maschinen für Nieder- und Hochspannung im Laboratorium oder am Aufstellungs ort.
4. Prüfung elektrischer Glühlampen und Beleuchtungskörper; Beleuchtungsmessungen in öffentlichen Anlagen und an Arbeitsplätzen.
5. Prüfung von Neukonstruktionen und Erfindungen.
6. Untersuchungen im Betriebe, insbesondere bei Störungsfällen.

#### b) Eichstätte

(Offizielles Prüfamt für Elektrizitätsverbrauchsmesser).

1. Amtliche Prüfung von Elektrizitätszählern und Messtransformatoren.
2. Prüfung elektrischer Messinstrumente jeder Art.
3. Revision, Reparatur und Einregulierung von Elektrizitätszählern.
4. Revision, Reparatur und Einregulierung elektrischer Messinstrumente jeder Art.
5. Kontrolle elektrischer Messinstrumente am Aufstellungs ort.
6. Ausführung auswärtiger elektrischer Messungen: Abnahmeversuche an Generatoren, Motoren, Transformatoren usw.; Wirk- und Blindleistungsmessungen; Bestimmung von Leistungsfaktor und Spannungsabfall; Verlustmessungen; oszillographische Aufnahmen.
7. Leihweise Abgabe von Registrierinstrumenten.