

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes, télégraphes et douanes
<b>Band:</b>	2 (1919)
<b>Heft:</b>	5
<b>Rubrik:</b>	Zeitschriftenschau

#### **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:** 11.01.2026

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

er sie im Verlaufe mehrerer Jahre um 40,000 Taler, ohne auch nur das geringste geleistet zu haben. Mit Ausreden aller Art sucht er die Probe aufs Exempel hinauszuschieben. Bald ist es ihm in Dresden zu eng; er wird nach Königstein gebracht. Bald simuliert er den Geisteskranken: er kommt nach Dresden zurück. Dann wieder schmiedet er Fluchtpläne. Er wandert dafür nach Sonnenstein, nach der Meissener Albrechtsburg, und wieder nach Königstein. Laskaris tritt zum zweitenmal an ihn heran und lässt dem König achtmal-hunderttausend Dukaten für die Freilassung Böttgers bieten. Das bestärkt den König jedoch nur in seiner Ansicht, dass er in Böttger einen wirklichen Goldkerl erwischen habe. Trotz der strengen Bewachung gelingt es Böttger vom Königstein zu entwischen. Er kommt bis Enns in Oesterreich, wird aufgefangen und nach Dresden zurückgeliefert. Endlich scheint die königliche Geduld zu Ende zu gehen. Böttger soll das versprochene Gold schaffen. Er gesteht schliesslich in einem Schreiben an den König, dass er kein Adept sei.

Aber er versucht es doch wieder. Der Freund seines Ueberwachers Fürstenberg, der bereits erwähnte Tschirnhausen, bringt etwas Ordnung in seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse. Böttger „tingiert“ nach dem Rezept der sog. mephistischen Tafel, indem er alles mögliche durcheinander kocht. 1707 bildet sich dabei zufällig braunes Jaspisporzellan, an dem sich kurze Zeit darauf das weisse Porzellan anschliesst. Der König ist entzückt. Porzellan ist ihm ebenso lieb wie Gold, hat er doch selbst für chinesische und japanische Erzeugnisse dieser Art Millionen ausgegeben. In Meissen wird die Fabrik errichtet. Ihr Vertrieb steigt in kurzer Zeit auf über 200,000 Taler. Trotzdem wird Böttger zunächst nicht freigelassen. Das Fabrikgeheimnis könnte für Sachsen verloren gehen. Aber der König zieht ihn in seine nächste Umgebung, beschenkt ihn mit einem Ring, einem Bären, zwei Affen und eröffnet ihm unbeschränkten Kredit bei dem Hofjuden Meyer. Die Porzellanfabrik darf er selbst verwalten. Da bricht er infolge seiner Ausschweifungen in Trunk und Liebe und wohl auch wegen der überstandenen Leiden der Haftzeit zusammen. Im März 1719 stirbt er in Dresden. Seine Erfindung aber, die ihm zufällig geworden war, wurde eine wirtschaftliche und künstlerische Macht seines Landes.

## Zeitschriftenschau

**Die Berechnung der Freileitungen mit Rücksicht auf die mechanischen Verhältnisse der Leiter.** Nach Anregungen und unter Mitwirkung des Generalsekretariats und des Starkstrominspektorats des S.E.V. bearbeitet von Abel Jobin, Dipl. Ing. (Bulletin des S.E.V. 1919, № 6, Seite 159—181, und № 7, Seite 189—203)

Ueber Veranlassung und Zweck dieser Abhandlung äussert sich der Verfasser einleitend wie folgt:

„Unter den vielen, regelmässig aus der ganzen Schweiz dem Starkstrominspektorat zukommenden Vorlagen über Freileitungen verrät eine verhältnismässig grosse Zahl teils offenbar irrite Annahmen, teils falsche Auffassung der einschlägigen Formeln für die Durchführung des verlangten Festigkeitsnachweises. Dieser Umstand lässt es dem Starkstrominspektor nützlich erscheinen, die tatsächlichen, an sich durchaus einfachen Verhältnisse hier einmal kurz darzulegen zur Wegleitung für die Berechnung selbst und für die Ausführung der gesetzlich erforderlichen Nachweise.“

Die wohl heute noch überall in grösserem oder geringerem Masse vorhandene Unvollkommenheit mit der die Vorschriften der verschiedenen Länder die aussergewöhnliche Beanspruchung der Freileitungen durch Zufallslasten (Schnee etc.) in Rechnung zu ziehen versuchen, scheint auch allgemein, z. T. in Verbindung mit nur beschränkt gültigen Näherungsformeln, viel unrichtiger Auffassung Verbreitung verschafft zu haben. *Ueber die Festigkeitsverhältnisse von Freileitungen* demgegenüber *allgemein zu orientieren*, namentlich auch im Hinblick auf die wohl bald unvermeidlich gewordene *Revision der staatlichen Vorschriften für Freileitungen*, soll ein weiterer Zweck dieser Arbeit sein.

Wir wollen dazu vorerst noch ausdrücklich betonen, dass es sich beim Vorliegenden nicht um eine neue Theorie handelt, sondern zum grossen Teil nur um eine Zusammenstellung der von verschiedenen Autoren (Tallqvist: Lehrbuch der Technischen Mechanik; R. Weil: Beanspruchung und Durchhang von Freileitungen; F. Kappeler: Freileitungsbau; A. Pillonel: De la détermination de la longueur des portées des lignes électriques) auf diesem Gebiete herausgegebenen Ausführungen mit spezieller Anlehnung an unsere schweizerischen Verhältnisse und die hierfür massgebenden „Bundesvorschriften betreffend Erstellung und Instandhaltung der elektrischen Starkstromanlagen“ vom 14. Februar 1918, nebst den auf Grund der bisher gemachten Erfahrungen eingeführten Annahmen des Starkstrominspektorates betreffend die zu berücksichtigenden Zusatzlasten“.

**Mehrfach-Telephonie und -Telegraphie mit schnellen Wechselströmen.** (Mitteilung aus dem Telegraphen-Versuchsamml.). Von Karl Willy Wagner. (T. u. F. T. 1919, № 3.)

Wir geben an anderer Stelle (siehe unter „Verschiedenes“) einer kurzen Mitteilung Raum über das Wesen der Mehrfach-Telephonie und ihre physikalische Grundlage.

E. N.

**Privatnebenstellen.** Von Tel.-Ing. Schotte, Friedenau. (T. u. F. T. 1919, № 1.)

Als Erwiderung auf einen im Heft № 1 der „E. T. Z.“ 1919 erschienenen Aufsatz „Beitrag zur Entwicklung des Fernsprechnebenstellenwesens“ von Oberingenieur Hendrichs erörtert der Verfasser die auch bei uns viel umstrittene Frage der Vergabe der Privatnebenstellen an die Privatindustrie vom Standpunkt der Verwaltung aus.

E. N.

**Drahtlose Telegraphie und Presse.** (Mitteilung aus dem Reichspostministerium, Abt. V.) Von H. Thurn, Vize-Telegraphendirektor, Berlin. (T. u. F. T. 1919, № 1.)

„Ein arbeitseinfacher und billiger Nachrichtenbezug bildet die Grundlage für die Entwicklung und das Gedeihen der Presse, die bestrebt sein muss, jedes neue technische Beförderungsmittel und die ihm angepasste moderne Arbeitsmethode anzuwenden, um den heutigen Ansprüchen zu genügen. Inwiefern die heute hochentwickelte drahtlose Telegraphie als die arbeitseinfachste, wohlfeilste und wahrscheinlich auch zweckdienlichste Beförderungsart für Presse-Nachrichten anzusehen ist“, wird vom Verfasser unter Darstellung des zweckmässigen organischen Ausbaues dieses Nachrichtenmittels für die Dienste der Presse kurz besprochen.

E. N.

**Theoretische Grundlagen zur Konstruktion zweckmässiger Mikrophone.** Von Th. Broemser. (T. u. F. T. 1919, № 1.)

„Eine im Lauf des Krieges bei der Inspektion der Nachrichtentruppen in Berlin ausgeführte Untersuchung über Mikrophone verschiedenster Zweckbestimmung hat für die Frage der Verbesserung der Mikrophone einige Gesichtspunkte ergeben, welche bei weiterer Verfolgung für die Fernsprechtechnik von einer gewissen Bedeutung werden könnten“. Mit seinen Ausführungen will der Verfasser keinen eingehenden Bericht über die nur zu ganz bestimmten Spezialzwecken angestellten Versuche geben, sondern nur eine kurze Übersicht über die diese Versuche leitenden Grundsätze bieten, soweit sie von allgemeinem Interesse sind.

E. N.

**Le Travail de la Téléphoniste.** Essai de psychologie professionnelle par J. Fontègne et E. Solari. Extrait des Archives de psychologie. Tome XVII No. 66, novembre 1918. Librairie Kundig, Genève, 1919.

Aux études de psychologie professionnelle sur le travail de la téléphoniste vient s'en ajouter une nouvelle qui mérite notre attention, parce qu'elle examine le travail dans une centrale téléphonique suisse (Genève). Les auteurs (du laboratoire de psychologie de l'Université de Genève et de l'Institut J. J. Rousseau) ont divisé leurs études en VII chapitres, qui traitent successivement le travail même, les méthodes et expériences à employer et enfin l'application et la comparaison des résultats obtenus. Ces derniers correspondent plus ou moins à ceux trouvés par Münsenberg, qui a établi les qualités psychologiques essentielles que doit posséder une bonne téléphoniste, à savoir:

- 1<sup>o</sup> une bonne mémoire auditive des nombres,
- 2<sup>o</sup> une quantité et une qualité d'attention soutenue,
- 3<sup>o</sup> une certaine vitesse de mouvement,
- 4<sup>o</sup> une aptitude à réagir rapidement à une excitation visuelle (la lampe d'appel).

Nous partageons entièrement le désir qu'expriment les auteurs dans leur conclusion, que de pareilles expériences soient répétées un peu dans toutes les centrales téléphoniques de Suisse. La comparaison des résultats permettra d'approcher plus facilement de la „vérité scientifique“, ce qui sera d'un grand service pour les cabinets d'orientation professionnelle. Il serait également désirable que le travail du télégraphiste fut lui aussi soumis à une étude, dont le résultat contribuerait à faire apprécier plus justement, nous n'en doutons pas, notre métier. Nous invitons les sections de l'A.S.F.T.T. à en prendre elles-mêmes l'initiative, en cherchant à gagner à cette innovation des personnes compétentes et capables de conduire des examens aussi compliqués.

B.

## Chronik.

**Umbau der Zentrale Zug.** Die Einrichtung der Zentralstation Zug ist von der Einführung der Erdkabel an bis zu den Umschalterschränken vollständig neu erstellt worden. Am 6. September konnte die neue Zentrale, bestehend aus 4 lokalen- und 7 interurbanen Schränken, ausgebaut für 800 Anschlüsse, dem Betrieb übergeben werden. Da die Einrichtung der Zentrale Zug identisch ist mit derjenigen in Le Locle, wird auf die betr. Notiz in No. 4 der T. B. verwiesen.

Hi.

**Siemensbetrieb.** Auf der Telegraphenleitung Zürich — Frankfurt a. M. wird seit dem 20. September dieses Jahres probeweise der Maschinentelegraph von Siemens und Halske verwendet.