

**Zeitschrift:** Technische Beilage zur Schweizerischen Post-, Zoll- & Telegraphen-Zeitung = Supplément technique du Journal suisse des postes, télégraphes et douanes

**Band:** 1 (1917)

**Heft:** 9

**Buchbesprechung:** Bücherschau

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.02.2026

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

häufig auch den Anschein erwecken, als sei hier ein Sprung gemacht worden, der uns fast ohne jede Verbindung mit dem bisherigen Gange der Wissenschaft lasse, so werden solche neue Entdeckungen gar zu leicht als »Wunder« aufgefasst, deren Verständnis man sich versagen müsse. Auch der »Telegraphie ohne Draht« ist es wieder ebenso ergangen, wie es ein Jahr früher den »Röntgen-Strahlen« erging. Ruft man sich die ersten Zeitungsberichte über die wunderbaren Eigenschaften der X-Wellen in das Gedächtnis zurück, so wird man sich erinnern, dass ein starker Unglaube selbst aus Fachkreisen diesen Wirkungen entgegengebracht wurde. Und das geschah, trotzdem Hertz bereits im Jahre 1892 in Wiedemann's Annalen seinen Aufsatz »Über den Durchgang der Kathodenstrahlen durch dünne Metallschichten« veröffentlicht hatte, aus welchem hervorging, dass für Licht durchscheinende Metallschichten doch einen grösseren Bruchteil von Kathodenstrahlen durchlassen. Ebenso vergass man, als die ersten Nachrichten über die Marconi'sche Erfindung durch die Zeitungen gingen, dass im Prinzip diese Telegraphie ohne Draht bereits von Hertz und einigen Anderen, allerdings nur für kürzere Strecken, gelöst war. Das verringert ja durchaus nicht das Verdienst der Entdecker Röntgen und Marconi, aber es erhöht und erleichtert das Verständnis dieser neuen Erscheinungen, wenn man sich der Wurzeln bewusst ist, mit denen sie in das Gesamtgebiet der Physik hineinragen, und aus denen sie auch gewissermassen ihre Nahrung gesogen haben. Jeder Forscher baut auf den Schultern seiner Vorgänger weiter, bis dann plötzlich das Gewirr von Steinen, Quadern und Pfeilern zu bestimmten, anschaulichen Formen herausgearbeitet ist. Für den Fortschritt der Menschheit werden neue Entdeckungen besonders gepriesen, wenn sie ökonomische Vorteile bringen, die unser Leben angenehmer und lebenswerter machen. Daher nahmen die Telegraphie ohne Draht und die Röntgen-Photographie sofort einen so breiten Raum im Denken und Empfinden der ganzen Welt ein. Die erstere sollte die Menschen auf einfachere Weise einander näher bringen, als es bislang geschehen konnte, die letztere eröffnete bisher ungeahnte Ausblicke für die Kenntnis des Innern der Körper, besonders des menschlichen, sowie für die Funktionen, Bewegungen und Krankheiten seiner Teile. Jene Entdeckungen haben aber noch in anderer als rein ökonomischer Richtung Fortschritte gezeigt. Sie haben nach gewissen Richtungen die Ansprüche des menschlichen Gemütes befriedigt, haben Rätsel ihrer Lösung näher gebracht, die Jahrhunderte lang die Menschheit in unklarer Gestalt bewegt haben. An Stelle einer Vielerleiheit, die nicht im Stande war, zu befriedigen, haben sie eine Einheit gebracht. *Dr. W. Grosse.*

(Aus dem Vorwort zu: *Der Aether und die Fernkräfte*. 1898.)

Es gilt auch hier, was bei so vielen andern menschlichen Unternehmungen gilt, dass nur das Interesse mehrerer, auf einen Punkt gerichtet, etwas vorzügliches herzubringen imstande sei. Hier wird es offenbar, dass der Neid, welcher andere so gern von der Ehre einer Entdeckung ausschliessen möchte, dass die unmässige Begierde, etwas Entdecktes nur nach seiner Art zu behandeln und auszuarbeiten, dem Forscher selbst das grösste Hindernis sei.

Ich habe mich bisher bei der Methode, mit mehreren zu arbeiten, zu wohl befunden, als dass ich nicht solche fortsetzen sollte. Ich weiss genau, wem ich dieses und jenes auf meinem Wege schuldig geworden, und es soll mir eine Freude sein, es künftig öffentlich bekannt zu machen.

Sind uns nun bloss natürliche aufmerksame Menschen so viel zu nutzen imstande, wie allgemeiner muss der Nutzen sein, wenn unterrichtete Menschen einander in die Hände arbeiten! Schon ist eine Wissenschaft an und für sich selbst eine so grosse Masse, dass sie viele Menschen trägt, wenn sie gleich kein Mensch tragen kann. Es lässt sich bemerken, dass die Kenntnisse, gleichsam wie ein eingeschlossenes, aber lebendiges Wasser, sich nach und nach zu einem gewissen Niveau erheben, dass die schönsten Entdeckungen nicht sowohl durch Menschen, als durch die Zeit gemacht werden; wie denn eben sehr wichtige Dinge zu gleicher Zeit von zweien oder wohl gar mehreren geübten Denkern gemacht werden. Wenn also wir in jenem ersten Fall der Gesellschaft und den Freunden so vieles schuldig sind, so werden wir in diesem der Welt und dem Jahrhundert noch mehr schuldig, und wir können in beiden Fällen nicht genug anerkennen, wie nötig Mitteilung, Beihilfe, Erinnerung und Widerspruch sei, um uns auf dem rechten Wege zu erhalten und vorwärts zu bringen.

Man hat daher in wissenschaftlichen Dingen gerade das Gegenteil von dem zu tun, was der Künstler räthlich findet; denn er tut wohl, sein Kunstwerk nicht öffentlich schenken zu lassen, bis es vollendet ist, weil ihm nicht leicht jemand raten noch Beistand leisten kann; ist es hingegen vollendet,

so hat er alsdann den Tadel oder das Lob zu überlegen und zu beherzigen, solches mit seiner Erfahrung zu vereinigen und sich dadurch zu einem neuen Werke auszubilden und vorzubereiten. In wissenschaftlichen Dingen hingegen ist es schon nützlich, jede einzelne Erfahrung, ja Vermutung öffentlich mitzuteilen, und es ist höchst räthlich, ein wissenschaftliches Gebäude nicht eher aufzuführen, bis der Plan dazu und die Materialien allgemein bekannt, beurteilt und ausgewählt sind.

*Goethe.*

Die ganze Gelehrten geschichte zeigt,  
Dass einer des andern Schulter besteigt;  
Denn das ist's, was eben dem Wissen frommt,  
Dass immer ein folgender weiter kommt.  
Was aber ein Kunstwerk heisst, ein Gedicht,  
Das überlebt sich auf Erden nicht;  
Denn regt's auch vielleicht zu noch grösserem an,  
So ist es damit nicht abgetan;  
Und lauft ihr die ganze Welt herum,  
Es ist und bleibt ein Unikum.

*Sutermeister.*

## Bücherschau.

### 40 Jahre Fernsprecher. Stephan-Siemens-Rathenau.

Von Oskar Grosse. Mit 16 Abb. 90 S. in 8°. Verlag von Julius Springer. Berlin 1917. Preis 3 M.

Die 40. Wiederkehr des Tages, an dem der Fernsprecher in seiner amerikanischen Gestalt zu uns zurückkam, gibt dem Verfasser Veranlassung zu einer Darstellung der Entwicklung des Fernsprechers. Das Unternehmen erscheint um so dankenswerter als bereits die Legendenbildung am Werk ist. Der Verfasser, vortragender Rat im Reichspostamt und Kurator des Postmuseums, der noch selbst unter Stephan gearbeitet hat und mit ihm häufig in Berührung gekommen ist, dürfte hierfür der rechte Mann sein; er schöpft denn auch aus persönlicher Erinnerung und aus den Akten des Reichspostamts sowie aus zahlreichen Veröffentlichungen der Fachliteratur. Es ergibt sich, dass Stephan mit den beiden, ihm am 24. X. 1877 zugegangenen Bell'schen Telephonen unverzüglich Versuche anstelle und bereits am 5. November eine Fernsprechleitung zwischen dem General-Postamt und dem General-Telegraphenamt einrichtete. Am 9. November ging ein Bericht an den Reichskanzler, der bereits den Plan, Telegraphenlinien mit Hilfe des Telephons zu betreiben, enthielt. Die erste Telegraphenanstalt dieser Art wurde am 12. XI. 1877 in Friedrichsberg bei Berlin eröffnet. Die von Stephan gleichfalls bald (Oktober 1877) gefasste Absicht, Fernsprechanstalten zum öffentlichen Sprechverkehr einzurichten, scheiterte zunächst an der Teilnahmlosigkeit der Berliner; erst 1880 beschloss Stephan den Bau einer Stadt-Fernsprechanstalt. Durch das Telegraphengesetz vom 6. IV. 1892 wurde der Fernsprechbetrieb zum Reichsregal erklärt. Die gewaltige Entwicklung der Fernsprechverkehrs ist allgemein bekannt. Der Verfasser zeigt sie uns in Wort und Bild, insbesondere auch an Hand von Zahlen. Am Schluss des Buches finden wir einen Literaturnachweis, der die Belegstellen, auf die der Verfasser Bezug nimmt, anführt.

Das kleine Buch darf als ein wichtiges Quellenwerk zur Geschichte des Fernsprechers angesehen werden und wird wohl die bisher entstandenen Irrtümer, insbesondere über die Rolle, die der kürzlich verstorbene Emil Rathenau dabei gespielt hat, endgültig beseitigen. Es dürfte aber auch als eine gute und übersichtliche Darstellung der neueren Errungenschaften auf dem Gebiete des Fernsprechens Vielen willkommen sein.

*Strecker. (E. T. Z. 1918, S. 251.)*

## Chronik.

Ragaz hat, mit Rücksicht auf seine Bedeutung als Transitzentrale, eine vollständig neue Einrichtung mit zwei 100er Lokal- und 4 interurbanen Schränken erhalten, welche am 11. September in Betrieb genommen worden sind. Die Einrichtung umfasst ausserdem: Vielfachschaltung der interurbanen, sowie einer kleineren Anzahl der wichtigsten Abonnementenleitungen; Konzentrationseinrichtung für die interurbanen Leitungen; Klinkenumschalter für Simultan- und Duplexbetrieb und für Messzwecke.

**Schriftleitung:** E. Nußbaum, Bern (Präsident); E. Brunner, Basel; E. Gonvers, Genf; F. Luginbühl, Zürich; A. Möckli, Bern; A. Pillonel, Sitten; E. Sandmeier, Bern.