**Zeitschrift:** Wissen und Leben

Herausgeber: Neue Helvetische Gesellschaft

**Band:** 3 (1908-1909)

Artikel: Telautographie

Autor: Eichhorn, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-751024

## 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:** 17.11.2025

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

de recherche et d'affectation qui contraste avec la simplicité du récit. Et la syntaxe, là où elle s'inspire du parler populaire, a des imprécisions regrettables; j'ai cité plus haut cette phrase: "Elle avait les cheveux de trois couleurs qui viennent de sortir tête nue au soleil." A la première lecture, je crus à une faute d'impression et ne découvris pas sans peine le sens voulu par l'auteur. Il veut dire: la décoloration des cheveux qui provient de l'habitude de sortir tête nue. Mais dans ce cas nous employons, au canton de Vaud, le verbe au passé et nous disons: Cela vient d'avoir crié, d'être sortie, etc. Cet emploi du verbe venir de, quoique incorrect, n'est du moins pas équivoque comme la phrase de Ramuz, auquel on pourrait reprocher d'autres négligences encore, négligences voulues, je le sens bien, et pourtant malheureuses.

Erreurs nécessaires et fécondes; de beaucoup préférables à l'imitation correcte d'un modèle, fût-il même excellent. Ramuz les a vues lui-même; encouragé, mais non pas étourdi par les éloges de quelques fervents amis, il se prépara aussitôt à faire autre chose et toujours mieux.

**ZURICH** 

(A suivre)

E. BOVET

# **TELAUTOGRAPHIE**

In Heft 24 des ersten Jahrgangs dieser Zeitschrift berichtete ich über den heutigen Stand der elektrischen Fernphotographie. Eine wichtige Ergänzung dieser Einrichtung bilden die neuen Telautographenapparate von Prof. Korn (München). Im Geber kommt das alte Bakewell'sche Prinzip zur Anwendung; zu dem Zwecke trägt daselbst die Bildwalze jetzt nicht eine durchsichtige Filmphotographie, sondern eine Metallfolie, zum Beispiel dünnes Kupferblech, auf welches mit einer elektrisch nichtleitenden Tinte geschrieben oder gezeichnet wird. Eine Metallspitze schleift auf der Metallfolie und verschiebt sich während der Drehung in der Richtung der Achse der Bildwalze, sodass in feinen Schraubenlinien von nur <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Millimeter Ganghöhe die ganze Metallfolie abgetastet wird. Der Batteriestrom verläuft über den Stift (Spitze) und die Metallfolie

zur Erde und durch diese oder eine besondere Drahtleitung zu den Empfangsapparaten, die mit den Geberapparaten durch die Telephon- oder Telegraphenleitung verbunden sind. Der Strom wird also in rascher Aufeinanderfolge geöffnet und geschlossen; letzteres solange der Metallstift die Metallfolie berührt, ersteres sobald der Stift eine Stelle mit der Tinte passiert. Anstatt Strompulsationen eines Sinnes durch die Leitung gehen zu lassen, empfiehlt es sich, für die Telautographie stets Strompulsationen von wechselndem Vorzeichen durch die Linie zu senden, so dass ein Strom in dem einen Sinne durch die Leitung fliesst, wenn die Metallspitze im Geber auf einer nichtleitenden (beschriebenen) Stelle sich befindet, und ein Strom im entgegengesetzten Sinne, wenn sich die Metallspitze auf einer leitenden Stelle befindet; zu dem Zwecke sind besondere Gegenbatterien eingeschaltet.

Um nun mit diesen elektrischen Stromstössen an der Empfangsstelle die Zeichnung oder Handschrift wiederhervorzubringen. kann man verschiedene Wege einschlagen. Carbonelle lässt die Stromstösse auf ein Telephon wirken, an dessen Membran ein Stift befestigt ist, der durch die intermittierenden Ströme gegen den Empfangszylinder gedrückt wird und dann mechanisch feine Punkte und Striche in ein aufgelegtes Metall- oder Zelluloidblatt einritzt. Es ist klar, dass die mechanischen Hemmungen dieser Methode sich unvorteilhaft bemerkbar machen werden. Professor Korn verwendet deshalb wieder das optische Prinzip, wie ich es früher beschrieben habe. Der materielle Stift ist so gewissermassen durch einen optischen Schreibstift (feinen Lichtstrahl) ersetzt, der auf seinem photographischen Film die Schrift oder das Bild reproduziert. Man braucht so zur Aufzeichnung im Empfänger kein weiteres mechanisches Relais, sondern die Ausschläge des zur Anwendung gelangenden sehr rasch folgenden Saitengalvanometers zeichnen selbst optisch auf dem Empfangsfilm; man kann dabei mit sehr schwachen Strömen arbeiten und so grosse Entfernungen überbrücken. Der Film im Empfänger ist wieder auf eine Bildwalze aufgezogen, und der wichtige synchrone Gang der Bildwalzen im Geber und Empfänger ist in der gleichfalls früher beschriebenen Weise erreicht.

Ein Bild 10×10 Zentimeter wird nach dem Korn'schen Verfahren in etwa 12 Minuten übertragen, was bei Handschriften einer

Geschwindigkeit von zirka 500 Worten (in Stenographie 2000 Worten) in der Stunde entspricht, und die Reproduktionen stehen an Schärfe kaum hinter dem Original zurück, wie es die Abbildungen dürften erkennen lassen. (Vergleiche die Tafel.)

Die Anwendungsgebiete der Telautographie sind die gleichen wie die der Fernphotographie. Speziell wird aber die Meteorologie jetzt auch an dem neuen Verfahren ein praktisches Interesse haben, nämlich für eine telegraphische Übertragung der "Wetterkarten". Während jetzt zum Beispiel die Seewarte in Hamburg den einzelnen meteorologischen Stationen alle Daten durch Worte übermitteln muss, worauf sich die Stationen selbst ihre Karten zurechtmachen, könnte die Seewarte durch die Telautographie sogleich die ganze Karte allen Stationen telegraphisch übermitteln, wodurch viel Zeit und Mühe gespart würde. In derselben Weise lassen sich natürlich auch militärische Croquis, technische Schemata und anderes übertragen.

Die Fernphotographiestationen in Berlin, München, Paris, London, Kopenhagen, Stockholm werden in kurzem sämtlich auch mit diesen neuen Telautographenapparaten ausgerüstet sein und stehen dem immer mehr wachsenden Interessentenkreis der verschiedensten Berufszweige zur Disposition.

Es wäre zu wünschen, dass auch hier in der Schweiz die Einführung dieser wichtigen Neuerung im modernen Verkehrsleben bald in die Wege geleitet würde; meine bisherigen Bemühungen in diesem Sinne zum Beispiel die grossen Zeitungen und Zeitschriften zu interessieren, sind bisher leider erfolglos geblieben.

ZÜRICH

DR G. EICHHORN

000

# HENRY FIELDING

Am 22. April 1907 feierte England den 200-jährigen Geburtstag eines seiner bedeutendsten Romandichter. Während die meisten seiner Zeitgenossen (Richardson, Smollett, Wycherley, Congreve u. a.) der Vergessenheit anheimgefallen sind und höchstens noch auf privaten Bibliotheken ein dunkles Dasein fristen, lebt