

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1855)  
**Heft:** 341-342

## **Titelseiten**

### **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:** 24.01.2026

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

## **Nr. 341 und 342.**

---

### **M. Hipp, über gleichzeitiges Telegraphiren in entgegengesetzten Richtungen mittelst des gleichen Leitungsdrahts.**

*(Mit einer Tafel.)*

(Vorgetragen den 17. Februar 1855.)

Die Wirksamkeit der elektro-magnetischen Telegraphen beruht bekanntlich auf dem Erfahrungssatze, dass der von einer galvanischen Batterie ausgehende elektrische Strom in grosse Entfernungen geleitet werden kann, insofern nur diese Leitung wieder zu derselben Batterie zurückführt. Als man daher die Entdeckung gemacht hatte, dass das ganze Alphabet und die Ziffern durch bloss zwei Drähte, einen fortleitenden und einen zurückführenden, telegraphirt werden können, durfte man annehmen, die grösstmögliche Einfachheit erzielt zu haben. Es war Steinhilf vorbehalten, den Nachweis zu führen, dass der Erdkörper die Rolle des einen Drahtes, die Zurückführung des Stromes nämlich, übernehmen könne, dass somit Eine Drahtleitung zum Telegraphiren genüge, wenn dieselbe an beiden Endpunkten in Verbindung mit der Erde gesetzt werde. So gerechtfertigt auch die Annahme erscheinen mag, dass hiedurch an Einfachheit der Leitung das Höchste erreicht worden sei, so zeigt doch eine neuere sinnreiche Einrichtung die Möglichkeit, mit einem Drahte das zu leisten, was bisher nur mit zweien möglich war, nämlich gleichzeitig hin und her zu telegraphiren auf demselben Drahte.

Herrn Gintl, Telegraphen-Direktor in Wien, gebührt das Verdienst, hierüber umfassende Versuche gemacht zu haben, die laut Zeitungsberichten vollkommen gelungen sind. Dieselben Versuche wurden von Siemens und Halske

(Bern. Mittheil. April 1855.)