

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1858)  
**Heft:** 415-416

## 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:** 02.05.2026

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

## Nr. 415.

**Hermann Kinkelin.**

### **Ueber Convergenz unendlicher Reihen.**

(Vorgetragen am 13. Februar 1858.)

#### **I.**

Der nachstehende Aufsatz enthält:

- 1) Eine elementare Ableitung und theilweise Verallgemeinerung der von Morgan und Bertrand aufgestellten Kriterien für die Convergenz unendlicher einfacher Reihen.
- 2) Die Anwendung derselben auf die Beurtheilung einfacher bestimmter Integrale.
- 3) Kriterien für die Convergenz mehrfacher Reihen.

#### **II.**

Jede unendliche Reihe, deren Convergenz streitig ist, lässt sich auf eine Reihe

$$1) \quad \Sigma u_x = u_1 + u_2 + u_3 + \dots \text{ in inf.}$$

zurückführen, deren Glieder sämtlich positiv sind und in's Unendliche abnehmen. Sei ferner  $u_x$  eine continuirliche Funktion von  $x$ , in der Weise, dass wenn  $\alpha$  eine positive Grösse  $< 1$  bezeichnet,  $u_{x+\alpha}$  nicht unendlichmal grösser als  $u_x$  und  $u_{x+1}$  ist, so convergirt oder divergirt obige Reihe simultan mit

$$\Sigma a_x u_x = a_1 u_1 + a_2 u_2 + \dots \text{ in inf.,}$$

wo  $a_1, a_2, \dots$  sämtlich endliche Grössen  $> 0$  bezeichnen, oder mit

$$2) \quad \Sigma v_x = v_1 + v_2 + v_3 + \dots \text{ in inf.,}$$