

## Werk

**Titel:** Analysis

**Jahr:** 1866

**Kollektion:** Mathematica

**Werk Id:** PPN235999628

**PURL:** <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN235999628> | LOG\_0058

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=235999628>

## Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

# I N H A L T.

## GAUSS WERKE BAND III. ANALYSIS.

### ALGEBRAISCHE FUNCTIONEN.

#### *Abhandlungen.*

|                                                                                                                                                                            |           |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Demonstratio nova theorematis omnem functionem algebraicam rationalem integram unius variabilis in factores reales primi vel secundi gradus resolvi posse . . . . .        | 1799      | Seite 1 |
| Demonstratio nova altera theorematis omnem functionem algebraicam rationalem integram unius variabilis in factores reales primi vel secundi gradus resolvi posse . . . . . | 1815 Dec. | — 31    |
| Theorematis de resolubilitate functionum algebraicarum integrarum in factores reales demonstratio tertia. Supplementum commentationis praecedentis                         | 1816 Jan. | — 57    |
| Beweis eines algebraischen Lehrsatzes . . . . .                                                                                                                            | 1828      | — 65    |
| Beiträge zur Theorie der algebraischen Gleichungen . . . . .                                                                                                               | 1849 Juli | — 71    |

#### *Anzeigen eigner Abhandlungen.*

|                                                                                                                                                                            |           |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| Demonstratio nova altera theorematis omnem functionem algebraicam rationalem integram unius variabilis in factores reales primi vel secundi gradus resolvi posse . . . . . | 1815 Dec. | — 105 |
| Theorematis de resolubilitate functionum algebraicarum integrarum in factores reales demonstratio tertia . . . . .                                                         | 1816 März | — 107 |
| Beiträge zur Theorie der algebraischen Gleichungen . . . . .                                                                                                               | 1849 Juli | — 113 |

#### *Anzeigen nicht eigner Schriften.*

|                                                      |            |       |
|------------------------------------------------------|------------|-------|
| COYTIER. Recherches mathématiques . . . . .          | 1813 März  | — 116 |
| FOURIER. Analyse des équations déterminées . . . . . | 1833 Febr. | — 119 |

### GAUSS' REIHE.

#### *Abhandlungen.*

Disquisitiones generales circa seriem infinitam

$$1 + \frac{\alpha \cdot 6}{1 \cdot \gamma} x + \frac{\alpha(\alpha+1)6(6+1)}{1 \cdot 2 \cdot \gamma(\gamma+1)} x^2 + \frac{\alpha(\alpha+1)(\alpha+2)6(6+1)(6+2)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \gamma(\gamma+1)(\gamma+2)} x^3 + \dots$$

|                      |           |       |
|----------------------|-----------|-------|
| Pars prior . . . . . | 1812 Jan. | — 123 |
|----------------------|-----------|-------|

|                                                                                      |                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| Methodus nova integralium valores per approximationem inveniendi . . . . .           | 1814 Sept. . . | Seite 163 |
| <i>Anzeigen eigener Abhandlungen.</i>                                                |                |           |
| Disquisitiones generales circa seriem infinitam etc. Pars prior. . . . .             | 1812 Febr. . . | — 197     |
| Methodus nova integralium valores per approximationem inveniendi . . . . .           | 1814 Sept. . . | — 202     |
| <i>Nachlass.</i>                                                                     |                |           |
| Determinatio seriei nostrae per aequationem differentialem secundi ordinis . . . . . |                | — 207     |
| Bemerkungen zu dieser Abhandlung . . . . .                                           |                | — 230     |

## MITTHEILUNGEN ÜBER VERSCHIEDENE SCHRIFTEN.

|                                                                                                                                                                                                 |                |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| PEAFF. Methodus generalis, aequationes differentiarum partialium, nec non aequationes differentiales vulgares, utrasque primi ordinis, inter quocunque variables, complete integrandi . . . . . | 1815 Juli . .  | — 231 |
| CALLET. Tables logarithmiques . . . . .                                                                                                                                                         | 1802 Nov. . .  | — 241 |
| PRASSE. Logarithmische Tafeln für die Zahlen, Sinus und Tangenten . . . . .                                                                                                                     | 1811 Mai . .   | — 241 |
| PRASSE. Tables logarithmiques pour les nombres, les sinus et les tangentes . . . . .                                                                                                            | 1814 Dec. . .  | — 243 |
| GAUSS. Tafeln zur bequemern Berechnung des Logarithmen der Summe oder Differenz zweier Grössen, welche selbst nur durch ihre Logarithmen gegeben sind . . . . .                                 | 1812 Nov. . .  | — 244 |
| PASQUICH. Abgekürzte Logarithmisch-Trigonometrische Tafeln . . . . .                                                                                                                            | 1817 Oct. . .  | — 246 |
| [MATTHESEN.] Tafel zur bequemern Berechnung des Logarithmen der Summe oder Differenz zweier Grössen, welche selbst nur durch ihre Logarithmen gegeben sind . . . . .                            | 1819 Jan. . .  | — 250 |
| Logarithmentafeln mit sechs Ziffern . . . . .                                                                                                                                                   | 1822 Dec. . .  | — 252 |
| BABBAGE. Table of logarithms of the natural numbers . . . . .                                                                                                                                   | 1828 Jan. . .  | — 253 |
| HASSLER. Tabulae logarithmicae et trigonometricae . . . . .                                                                                                                                     | 1831 März . .  | — 255 |
| VEGA und HÜLSSE. Sammlung mathematischer Tafeln . . . . .                                                                                                                                       | 1840 . . . . . | — 255 |
| VEGA. Thesaurus Logarithmorum . . . . .                                                                                                                                                         | 1851 Mai . .   | — 257 |

## INTERPOLATION.

*Nachlass.*

|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Theoria interpolationis methodo nova tractata . . . . . | — 265 |
| Bemerkungen zu dieser Abhandlung . . . . .              | — 328 |

## ELLIPTISCHE FUNCTIONEN.

*Abhandlung.*

|                                                                                                                                                                                                                   |               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| Determinatio attractionis, quam in punctum quodvis positionis datae exerceret planeta, si eius massa per totam orbitam ratione temporis, quo singulae partes describuntur, uniformiter esset dispersita . . . . . | 1818 Jan. . . | — 331 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|

|                                                        |                |       |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------|
| <i>Anzeige der vorhergehenden Abhandlung</i> . . . . . | 1818 Febr. . . | — 357 |
|--------------------------------------------------------|----------------|-------|

*Nachlass.*

De origine proprietatibusque generalibus numerorum mediorum arithmetico-geometricorum.

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Art. 1 — 8. . . . . | — 361 |
|---------------------|-------|

|                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| De functionibus transcendentibus quae ex differentiatione mediorum arithmetico-geometricorum oriuntur. Art. 9—11. . . . .                                               | Seite 372 |
| Fortsetzung der Untersuchungen über das arithmetisch-geometrische Mittel. Art. 12—26. . . . .                                                                           | — 375     |
| Tabula. Media arithmetico-geometrica inter unitatem et sinus singulorum semigradum . . . . .                                                                            | — 403     |
| Lemniscatische Functionen (I.) dargestellt durch Potenz-Reihen . . . . .                                                                                                | — 404     |
| Lemniscatische Functionen (II.) dargestellt durch unendliche Producte und durch trigonometrische Reihen . . . . .                                                       | — 413     |
| Zur Theorie der neuen Transscendenten                                                                                                                                   |           |
| I. Anfänge der der Untersuchungen über die neuen Transscendenten . . . . .                                                                                              | — 433     |
| II. Zur Theorie der transcendenten Functionen gehörig . . . . .                                                                                                         | — 436     |
| III. Neue Anordnung der Theoreme in Bezug auf diejenigen Reihen und unendlichen Producte, welche zu der Theorie der arithmetisch-geometrischen Mittel gehören . . . . . | — 446     |
| IV. Hundert Theoreme über die neuen Transscendenten . . . . .                                                                                                           | — 461     |
| V. Allgemeine Theoreme . . . . .                                                                                                                                        | — 470     |
| Pentagramma mirificum . . . . .                                                                                                                                         | — 481     |
| Bemerkungen . . . . .                                                                                                                                                   | — 491     |
| <i>Zwei Steindrucktafeln zu Seite 30 und 102.</i>                                                                                                                       |           |