



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Leonhard Eulers Einleitung in die Analysis des Unendlichen

Euler, Leonhard

Berlin, 1788

V. Zusätze zum fünften Capitel.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-53541](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-53541)



V.

Zusätze zum fünften Capitel.

Inhalt dieses Capitels.

Von den Funktionen zweyer oder mehrerer veränderlichen Größen.

1. Erklärung der Funktionen zweyer oder mehrerer veränderlichen Größen, §. 77. 78.
 - a. Begriff der von einander unabhängigen Größen, §. 77.
 - b. Erklärung der Funktionen zweyer oder mehrerer veränderlichen Größen, §. 78.
2. Eintheilung der Funktionen zweyer oder mehrerer veränderlichen Größen, §. 79 — 87.
 - a. Eintheilung, die diesen Funktionen mit den Funktionen einer veränderlichen Größe gemein ist, §. 79 — 82. Hiernach sind sie
 - α. in Ansehung der Operationen, durch welche die veränderlichen und beständigen Größen in ihnen mit einander verbunden sind,
 - aa. algebraische, §. 79., und diese wieder
 - αα. rationale, ganze entweder oder gebrochene,
 - ββ. irrationale Funktionen, §. 80.
 - bb. transcendente, §. 79.
 - β. in Ansehung des Werthes, welchen sie bey Bestimmung der in ihnen vorkommenden veränderlichen Größen enthalten,
 - aa. einförmige, } §. 81. 82.
 - bb. vielförmige, }

- b. Eintheilung, die diesen Funktionen allein zukommt, §. 83.
- α. in homogene,
 - β. in heterogene Funktionen, §. 83.
3. Betrachtung der hieraus sich ergebenden Unterarten der Funktionen zweyer veränderlichen Größen, §. 84—95.
- a. von den homogenen Funktionen zweyer veränderlichen Größen, §. 84 — 91.
 - α. Arten derselben, §. 84—87.
 - aa. ganze, §. 84.
 - bb. gebrochene, §. 85.
 - cc. irrationale, §. 86. 87.
 - αα. entwickelte, §. 86.
 - ββ. verwickelte, §. 87.
 - β. Verwandlung derselben, §. 88 — 91.
 - aa. durch Substitution, §. 88. 89.
 - αα. der homogenen Funktionen zweyer veränderlichen Größen überhaupt, §. 88.
 - ββ. der homogenen Funktionen zweyer veränderlichen Größen von der Dimension 0, §. 89.
 - bb. durch Auflösung in Faktoren von der Form $\alpha u + \beta$, §. 90. 91.
 - b. von den heterogenen Funktionen, §. 92. 93.
 - α. Eintheilung derselben, §. 92.
 - β. Verwandlung derselben durch Substitution in homogene Funktionen, §. 93.
 - c. noch einige andere Eintheilungen der Funktionen zweyer veränderlichen Größen, §. 94. 95.
 - α. Eintheilung dieser Funktionen überhaupt nach Ordnungen, §. 94.
 - β. Eintheilung der ganzen Funktionen in complexe und incomplexe. §. 95.