

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Erläuterungen der kästnerischen Analysis endlicher Größen

Langsdorf, Karl Christian

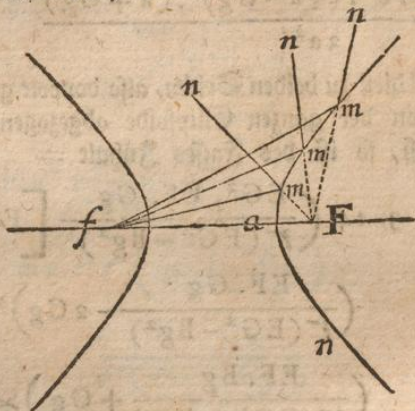
Mannheim, 1776

§. 405. Eigentlich sind hier f und F keine Brennpunkte, sondern das, was man in der Optik Zerstreuungspunkte nennt; weil man aber [...]

[urn:nbn:de:bsz:31-412388](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-412388)

S. 405.

Eigentlich sind hier f und F keine Brennpunkte, sondern das, was man in der Optik Zerstreuungspunkte nennt;



ungspunkte nennt; weil man aber da bei solchen Pkten die Benennung der Brennpunkte beibehält, so geschieht es auch hier. Ist nämlich in f ein strahlender Körper, der seine Strahlen auf die erhabene Fläche der Hyperboloide m a n schickt, so werden sie alle nach n so reflectirt, als wenn sie sämtlich von F herkämen; rückwärts verlängert würden also diese reflectirte Strahlen sich alle in F vereinigen, daher ist F bei der Hyperbel ein geometrischer Brennpunkt aber kein physischer, und eben das gilt auch von f .

Wer übrigens den Gebrauch der Hyperbel in der Dioptrik, Catoptrik, bei der Dreitheilung des Win-

Winkels in der
in der
le, aber
beiden
Bestimmun
der Tangen
normalen,
solcher
Natur die
ger am be
handl. von
dazu nach
dere Gleich
Auch
Quadratur
nicht ohne

3. E.
lipse und
den sind
die Para
bestimme
punktes
linie reiß
daß auch
ihrer
andern

Winkels u. s. w. zu wissen verlangt, findet solches in der schon erwähnten Abhandl. des de la Chapelle, aber das eigentlich geometrische dieses und der beiden andern Kegelschnitte, besonders was die Bestimmung der dabei vorkommenden Linien, als der Tangenten, Subtangenten, Normalen, Subnormalen, Brennpunktlinien und vieler anderer solcher Linien, die uns zur genauern Kenntniss der Natur dieser Linien führen, betrifft, werden Anfänger am besten kennen lernen, wenn sie Hubens Abhandl. von den Kegelschn. und meine Anmerkungen dazu nachlesen, wo ich für alle diese Linien besondere Gleichungen angegeben habe.

Auch werden sie Schönbergs Abhandl. von Quadraturen, Rectification &c. der Kegelschnitte nicht ohne Nutzen lesen.

S. 430.

3. P. die Parabel &c. &c. Weil bei der Ellipse und Hyperbel zwei beständige Grössen vorhanden sind, so werden diese noch nicht so, wie hier die Parabel, die nur eine beständige Grösse hat, bestimmt. Man nehme aber statt des Scheitelpunkts den Punkt, wo die kleine Ase die krumme Linie trifft, so ist aus (Erläut. zu S. 368.) klar, daß auch Ellipse und Hyperbel blos durch die Lage ihrer Ase γg , den Punkt E, und einen einzigen andern Punkt B gegeben sind.

S. 468.