

Herr Dr. Ryll hat nachstehende Fortsetzung seiner „Abhandlung über Ortsversetzungen durch Rechnung oder über die Elemente der Lagerechnung,“ deren erster Theil bereits in diesen Berichten veröffentlicht wurde <sup>1)</sup>, eingesendet:

### Drittes Kapitel.

#### Vom algebraischen Ursprung der Lagefunction.

§. 20. Nachdem im Vorhergehenden auf die Umstände der Genesis der neueren Geometrie eingegangen worden, ist es nunmehr im Augenblick, wo es unvermeidlich wird, auf das Gebiet der Algebra zu treten, nicht unvermeidlich allein, sondern auch von Belang, auf die Natur der Algebra selbst in Kürze kritisch einzugehen, da gerade sie, wie erwähnt, es gewesen, der der Mangel eines Calcüls der Lage zum Vorwurf gemacht worden ist. Ihre eigene innere Natur muss es demnach auch sein, die Aufschluss darüber gibt, mit welchem Grund oder Ungrund diess geschah. Ich werde versuchen, dieser inneren Natur durch Entgegenhaltung mit der Arithmetik und dem Subordinatsystem zur Klarheit zu verhelfen. Algebra fällt mit Arithmetik nicht zusammen. Beide wollen und müssen unterschieden sein. Soll aber eine scharfe, dem Streben nach Deutlichkeit möglichst genügende Vorstellung der beiderseitigen Natur ausgebildet werden, so wird es nützlich sein, das zu scheiden, was beiden gemeinsam ist, von dem, wodurch sie heterogen erscheinen.

Gemeinsam ist offenbar lediglich die Rechnungsoperation, als durch welche nämlich nur die formale Seite des Rechnens beanzeigt wird, die nicht mehr als nur die Art und Weise ist, wie mit einem gegebenen Rechnungsobject verfahren wird. Das Unterscheidende dagegen liegt in dem, was schon im §. 1 als sächliche Basis angezogen worden, unter welcher nicht wie bei der Form ein solches Moment verstanden werden kann, welches sowohl *quoad existentiam*, wie auch *quoad modum* zum Rechnen erfordert würde, sondern nur irgend ein passiver Operationsgegenstand, der da bestimmt ist, zu dulden, wie mit ihm verfahren wird. Dieser ist nur *quoad existentiam* zur Möglichkeit der Rechnung erforderlich, kann dagegen von Fall zu

<sup>1)</sup> Vergleiche Sitzungsberichte 1848. IV. Heft. S. 90.