

Mühe, welche sich bei dem gewöhnlichen Verfahren vervielfältigen würde, je größere Allgemeinheit erreicht werden sollte; andertheils auch in dem Umstande, daß jene Gleichungen auch für die Fälle, für welche sie nicht bewiesen werden, zufällig gültig erfunden werden.

Außerdem muß es wohl einem jeden Mathematiker eben so befremdend als lästig seyn, zu jenen vier so einfachen Gleichungen auf so unnatürlichen und beschwerlichen Umwegen zu gelangen. Wiewohl seit 1811, wo der ehrwürdige J. v. Sniadecki in Wilna zuerst, wie es scheint, mit einer aus den Cagnolischen Gleichungen abgeleiteten Beweisart, welche er nach seiner Angabe (sphär. Trigon. S. 6.) den 24. März d. R. Akademie der Wiss. in St. Petersburg überreichte, auftrat, scharfsinnige Bearbeiter sich bemüht haben, das umständliche Verfahren zu verkürzen, so scheint doch im Wesentlichen nicht viel gewonnen worden zu seyn. In so fern aber die übliche Herleitung der Reperischen Analogien schon als ein Umweg erkannt werden muß, so macht die von Delambre (Astronomie. Par. 1814. p. 161 etc.) gewählte Methode, jene vier berühmten Gleichungen aus den Reperischen auszuscheiden, welche umgekehrterweise leichter aus jenen erfolgen, sogar einen doppelten Umweg!

19.

So hoch die Anwendung analytischer Kunst auch auf diese Zweige der Mathematik geschätzt und ihr wohlthätiger Einfluß auf die Bildung derselben anerkannt werden muß, so würde es doch ein nicht geringer Irrthum seyn, wenn man unbedingt glauben wollte, daß dadurch das Studium derselben erleichtert und gründliche Einsicht gefördert werden könne. Dieß ist aber schon öfters von Andern öffentlich gesagt worden, und wird es auch jeder Docent zugestehen, welcher nicht bloß voranalysirt, sondern sich auch um den Erfolg bekümmert hat.

Wenn nun die Transformationen der Gleichungen zur erforderlichen Allgemeinheit nach dem gewöhnlichen analytischen Verfahren für alle unter sich verschiedenen Fälle durchgeführt werden sollten, so würde die sphärische Trigonometrie zu weitläufig und zu ermüdend und zeitraubend für Schriftsteller und Lehrer, wie für Leser und Hörer, — dem Fähigern lästig, den weniger Fähigen verwirrend, das spreizige Formelgebäu aber Vielen ein „Schreckbild“ (wie es ein berühmter Astronom nennt) — so daß die allgemeinere Verbreitung dieser schönen Wissenschaft mehr gehindert, als gefördert werden würde. — Wenn dagegen mit Vermeidung der analytischen Transformationen nach einer andern leichtern und anschaulichern Methode der Zweck so vollkommen, als nöthig, erreicht werden kann, so dürfte der Vorschlag einer solchen um so eher annehmlich gefunden werden, als das gewöhnliche Verfahren mit der anderwärts widerstrebenden Auctorität des Alterthums sich nicht bewaffnen kann.

