

## LETTRE LXXI.

GOLDBACH à EULER.

SOMMAIRE. Encore sur les expressions qui peuvent et ne peuvent point donner des nombres quarrés. Savants de Berlin. Knutzen, Traité des comètes. Divers sujets.

Moscou d. 1 Juni st. n. 1744.

Vor wenigen Tagen habe ich ganz unvermuthet gefunden, dass die aequatio  $emn \pm fm + gn = aa$  allezeit possibilis ist, nemlich dass datis numeris  $e, f, g$ , allezeit gegeben werden können  $m, n$  et  $a$ . Die Demonstration ist sehr leicht: ponatur  $m = eg \pm f \pm 2g, n = g$ , erit  $a = eg \pm f \pm g$ . Wie aber bey solcher Bewandniss der Sache, 25 von den 38 casibus, welche Ew. in Dero Schreiben vom 15 Oct. als aequationes impossibiles anführen, sich werden legitimiren können, lasse ich (nach der bewussten phrasi) gar sehr an seinen Ort gestellet seyn.

Von Hn. Prof. Strube hoffe ich bey dessen Zurückkunft einige particularia von den dortigen savans als MM. Jordan, d'Argens, Algarotti etc. zu vernehmen. Ew. werden auch ohne Zweifel einen gewissen M. des Champs kennen, welcher einen, mir annoch unbekanntten *Cours de la philosophie*

*Wolfenne* geschrieben hat. In diesem Buche soll eine passage vorkommen, da ad marginem stehet: «M. Huygens critiqué». Wo sie so beschaffen ist, wie mir hinterbracht worden, wird es Ew. nicht gereuen, selbige gelesen zu haben.

Für die Communication der aequationis ad curvam danke ich dienstlich und werde Ew. Dissertation, sobald ich die Acta Erud. bekomme, mit Vergnügen lesen. Mit der angeführten Veränderung der signorum bin ich auch wohl zufrieden.

Aus einem Stück der Hamburgischen Nachrichten habe ein favorables judicium von des Hn. Prof. Knutzen Tractat von den Cometen ersehen; es wird daselbst bey dieser Gelegenheit gemeldet, dass zwar schon einige Gelehrte gewesen, die Cometen auf eine gewisse Zeit vorausprophezeyet haben, die Cometen hätten sich aber nicht eingefunden, so dass unter Allen, der Hr. Prof. Knutzen der erste gewesen, welcher einen Cometen, nemlich den von A. 1744, in einer öffentlichen Schrift schon 7 Jahr voraus vermuthet hat.

Aus dem, was von der Théorie de la figure de la Terre par M. Clairaut in den Leipz. gel. Zeitungen gesagt wird, schliesse ich, dass es ein sehr schönes Buch seyn muss.

Wenn ein völliger tomus von Ew. operibus herausgekommen seyn wird, bitte ich mir notice davon zu geben.

Ich erinnere mich, dass Ew. mir schon vor einigen Jahren gesagt haben, auf was für Art Sie ein Capital von 10000 Rthlr., im Fall Sie es erwerben sollten, zu employiren gesonnen wären, nemlich ein Landgut in patria zu kaufen und darauf zu leben. Ohngeachtet nun vermuthlich der casus in terminis bald existiren wird, so will ich doch nicht hoffen, dass Sie Ihr damaliges Project in Erfüllung bringen werden.

Goldbach.