

LETTRE XVI.

SOMMAIRE. Dédicace de l'Hydrodynamique. B. attend avec impatience le jugement d'E. sur cet ouvrage. Somme des puissances réciproques des nombres naturels. Remarques déçues sur différens sujets.

Basel d. 9. August 1738.

Kurz nachdem ich Dero wertheste Schreiben empfangen habe, bin ich auf das Land verreist. Vor meiner Abreise habe ich meinem Bruder Commission gegeben eine Copey von meiner Veters solutione analytica de summatione seriei $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \text{etc.}$ meines Vaters Brief beyzufügen. Ew. be-
lieben mir zu melden wie die Dedication meiner Hydrodynamic ist aufgenommen worden. Ich hab in Verfertigung derselben mehr auf das corps de l'Académie als auf mich selbst reflectirt. Es ist mir leyd, dass die gelehrte Zeitung hat können zu einigen sinistren Explicationen Anlass geben; ich könnte Ihnen extracta von andern Recensionen

schicken, darin der Dedication ist Meldung, und zwar cum applausu geschehn. Mit dieser Dedication habe ich ja nicht praetendirt I. Durchl., sondern mich und mein opus zu beehren und hab deswegen die Erlaubniss solcher Dedication für eine sonderbare Gnad gehalten. . . . Dieses mein Werk müsste sehr favorablement seyn aufgenommen worden, wenn ich den Briefen, so ich allerorten her empfangen, den geringsten Glauben beimessen sollte. Da aber die flatterie heutigtags für eine Höflichkeit passirt, so weiss ich nicht, wie weit ich mich über diese Approbation erfreuen soll. Ew. Zeugniß wird mir gewiss statt aller seyn, indem sowohl Dero Freundschaft als ingenium erkenne. Das Manuscript, so ich in Petersburg gelassen, ist defect und nicht ohne Fehler, und wäre mir deswegen lieb, wenn es supprimirt würde, da nun das Werk selber ist gedruckt worden. Wenn unterdessen selbiges Manuscript Ihnen nicht missfallen, so kann ich mir noch ein Mehreres von dem gedruckten versprechen. Untersuchen Sie es unterdessen und geben mir Ihren Rath wegen der 2^{ten} Edition, was darin zu ändern und zu corrigiren, und was etwa vor Experimente von andern Autoritäten sind gemacht worden, wie auch von den Academicis, als z. Ex. von Hrn. Prof. Krafft, welcher da soll über meine letztere theoria de impetu aquarum auch einige experimenta gemacht haben. Ich erkenne Ew. eruditionem, Fleiss und Penetration, und wenn Sie sagen etwas mit Fleiss untersucht zu haben (denn im Eilen sind alle Leute Fehlern unterworfen) so ist mir Ihr judicium ohne appel. . . . Ew. haben Recht wegen der zwey Solutionen von dem Hrn. Stirling; sie enthalten nur zwey differente Manieren sehr geschwind dazu zu approximiren; meine Memori hatte mich betrogen; viel mehr ist zu glauben, dass

er die wahre Summe nicht gewusst. Es scheint meines Veters Solution komme überein mit Ew. anderer Solution. Was die erstere Solution anbelangt, so habe ich gleich gesehen, dass sich dieselbe auf alle potestates pares erstreckt. Mein Vater hat mir Dero letztern Brief gewiesen. Ich habe daraus ersehen, dass Ew. vieles über den situm corporum humido insidentium meditiert, wie auch de motu ossillatorio corporum, quae vi aliena a situ suo naturali fuerunt paululum deturbata. Diese Materie ist mir nicht ganz neu gewesen, weil ich aber jetzt nicht der Zeit gehabt mir meine Meditationen darüber zu rappelliren, so will ich mich in meinem nächsten darüber expliciren. Es ist schon lang, dass ich nicht mehr de problematis Diophanteis gedacht, ich erinnere mich dass ich die meisten problemata, von denen Ew. Meldung thun, vor diesem considerirt habe und dazumal die Solution nicht habe finden können. Unterdessen glaube ich, dass die meisten formulae, davon Sie Meldung thun, von einander dependiren. Von einem Andern würde mich das Fundament (dass, wenn $a^4 \pm b^4$ nicht in kleinen Zahlen ein Quadrat mache, es auch nicht in grossen Zahlen geschehen könne) suspect vorkommen, indem nicht leicht kann gesagt werden, was in natura kleine und grosse Zahlen seyen. Von Ihnen aber bin ich versichert, dass die Demonstration omnem rigorem geometricum haben werde In meinem letztern habe ich eines problematis geometrici inveniendae curvae, quae inter omnes possibles ejusdem longitudinis faciat $\int R''' ds$ maximam aut minimam. Ich hatte mir vorgenommen hierüber ein Schediasma zu verfertigen. Da aber die calculi zu abstract und weitläufig sind, muss ich's aus Mangel der Zeit auf ein ander Mal verschieben. Dies Mal schicke ich ein ander Schediasma, welches zwar eben nicht

*

sonderlich profunde Meditationen in sich haltet, welche aber von dem publico pflegen besser aufgenommen zu werden und dessenthalben sich vielleicht besser in die Commentarios schicken. Ich hab nicht mehr als ein Paar Tage daran wenden können. Sollte es Ihnen gar zu trivial vorkommen, so kann es supprimirt werden; sonsten aber will ich damit continuiren.

