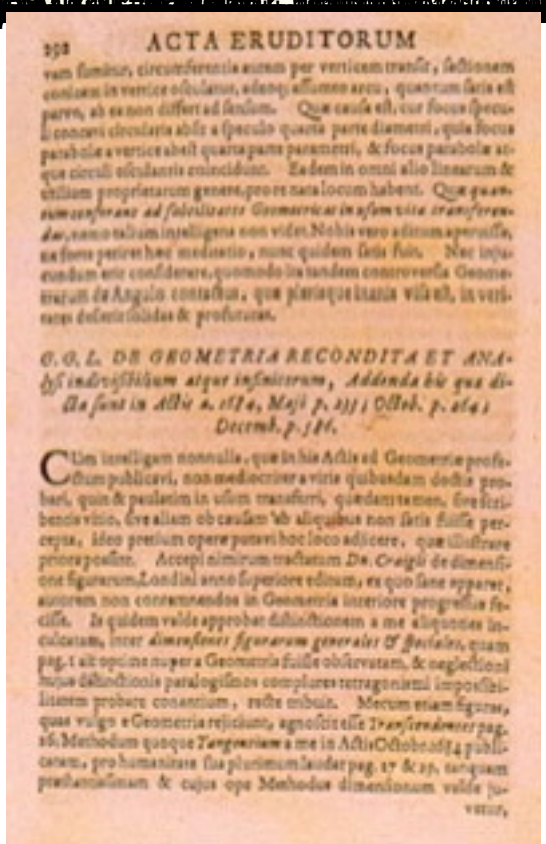
El padre de Leibniz era jurista y profesor de moral en la universidad de Leipzig, ciudad donde nació Gottfried, quien, aunque nunca fue muy fervoroso, abogó toda su vida por la reunificación de las iglesias. No obstante tanto la familia como su entorno eran luteranos. Aquella posición, el irenismo, como se llamaba en su época, tenía connotaciones políticas tanto como religiosas, pues pretendía asimismo la unificación de los 350 estados en los que estaba dividida Alemania. Precisamente, una de las características más originales de Leibniz es su propósito de sintetizar y conciliar las opiniones y concepciones más opuestas en todos los ámbitos del pensamiento.

Su padre murió cuando él tenía sólo 6 años y le quedó en herencia la amplia biblioteca privada de su padre, de la que se sirvió libremente, de forma que Leibniz fue en gran medida autodidacta, hasta el punto de que a los ocho años ya leía en latín a Tito Livio. Siempre fue más aficionado a la lectura y el pensamiento que a las actividades físicas. El latín fue una de sus lenguas favoritas así como el francés, y en ellas dos están redactados casi todos sus escritos filosóficos o científicos. También abogó por el desarrollo de la lengua alemana. Des de sus primeros escritos manifiesta su interés por las matemáticas y por la aplicación de las mismas al conocimiento en todos los niveles. Su
Dissertatio de Arte Combinatoria
, editada en 1666, aparece como consecuencia de sus estudios en la universidad de Leipzig en las áreas de filosofía, historia, matemáticas y derecho, y en ese escrito se encuentran buena parte de sus ideas fundamentales sobre combinatoria y algunas de sus reglas básicas o método de investigación científica, que él llamó el Arte de Inventar.

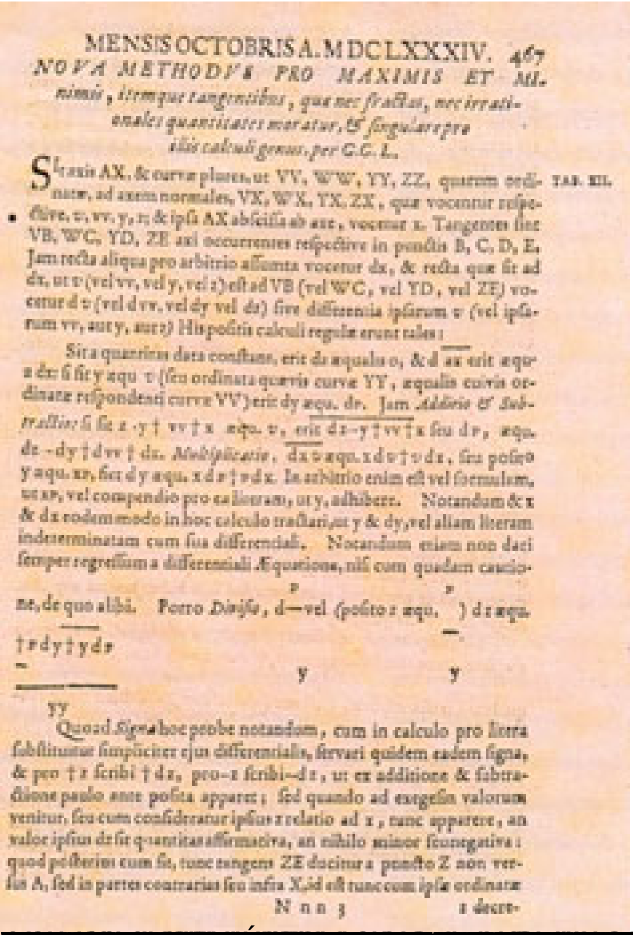


358 ACTA ERUDITORUM

vam fimilem, circumferentia autem per verticem transit, sectionem continet in vertice osculatur, adeoque assumto arcu, quorum latis est parvo, ab eo non differt ad sensum. Quæ causa est, cur focus specularis concavi circularis absit a speculo quarta parte diametri, quia focus parabolæ a vertice abest quarta parte parametri, & focus parabolæ atque circuli osculantis coincidunt. Eadem in omni alio linearum & aliarum proprietarum genere, pro re nata locum habent. Quæ quantum conferant ad facilitandas Geometricas in usum vitæ transferendas, nemo nobis intelligens non videt. Nobis vero aditum aperuisse, ea fuere petita hac meditatio, nunc quidem satis fuit. Nec injucundum erit considerare, quomodo in tandem controversia Geometrarum de Angulo contactus, quæ plusquam triginta vitam, in vertiginis dolentis solidas & profluvium.

G. G. L. DE GEOMETRIA RECONDITA ET ANALYSI indivisibilium atque infinitorum, Addenda hic quæ dicta sunt in Actis a. 1684, Maji p. 233; Octob. p. 464; Decemb. p. 586.

CUm intelligam nonnulla, quæ in his Actis ad Geometriæ profundum publicavi, non mediocriter a viris quibusdam doctis probari, quin & passim in usum transferri, quædam tamen, sive scribendi vitio, sive aliam ob causam ab aliquibus non satis fuisse percepta, ideo pretium operæ putavi hoc loco adjicere, quæ illustrare priora possint. Accepi nimirum tractatum *Dn. Craigii de dimensione figurarum* Londini anno superiore editum, ex quo sane apparet, autorem non contemnendos in Geometria interiore progressus facisse. Is quidem valde approbat distinctionem a me aliquoties inculcatam, inter *dimensiones figurarum generales & speciales*, quam pag. 1 alt optime super a Geometris fuisse observatam, & neglectionis hujus dilucidandæ paralogismos complures tetragonismi impossibilitatem probare consentium, recte tribuit. Mecum etiam figuras, quas vulgo a Geometris rejicium, agnoscit esse *Transcendentes* pag. 26. Methodum quoque *Tangentium* a me in Actis Octobr. 1684 publicatam, pro humanitate sua plurimum laudat pag. 17 & 25, tanquam praestantissimam & cujus ope Methodus dimensionum valde juvetur,



MENSIS OCTOBRIS A. MDCLXXXIV. 467

NOVA METHODUS PRO MAXIMIS ET MINIMIS, itemque tangentibus, quæ nec fractas, nec irrationales quantitates moratur, & singulare pro illis calculi genus, per G.G.L.

SIt axis AX, & curvæ plures, ut VV, WW, YY, ZZ, quarum ordinatæ, ad axem normales, VX, WX, YX, ZX, quæ vocentur respective, v, vv, y, z; & ipsa AX abscissa ab axe, vocetur x. Tangentes sint VB, WC, YD, ZE axi occurrentes respective in punctis B, C, D, E. Jam recta aliqua pro arbitrio assumta vocetur dx, & recta quæ sit ad dx, ut v (vel vv, vel y, vel z) est ad VB (vel WC, vel YD, vel ZE) vocetur dv (vel dvv, vel dy vel dz) sive differentia ipsarum v (vel ipsarum vv, aut y, aut z) His positis calculi regulæ erunt tales: TAB. XII.

Sit a quantitas data constans, erit da æqualis 0, & d ax erit æqu. a dx: si sit y æqu. v (seu ordinata quævis curvæ YY, æqualis cuivis ordinatæ respondenti curvæ VV) erit dy æqu. dv. Jam *Additio & Subtractio*: si sit z - y † vv † x æqu. v, erit dz - y † vv † x seu dv, æqu. dz - dy † dvv † dx. *Multiplicatio*, dxv æqu. x dv † v dx, seu posito y æqu. xv, fiet dy æqu. x dv † v dx. In arbitrio enim est vel formulam, ut xv, vel compendio pro ea literam, ut y, adhibere. Notandum & x & dx eodem modo in hoc calculo tractari, ut y & dy, vel aliam literam indeterminatam cum sua differentiali. Notandum etiam non dari semper regressum a differentiali Æquatione, nisi cum quadam cautione, de quo alibi. Porro *Divisio*, d $\frac{v}{y}$ vel (posito z æqu. $\frac{v}{y}$) dz æqu. $\frac{\dagger v dy \mp y dv}{yy}$

Quoad *Signa* hoc probe notandum, cum in calculo pro litera substituitur simpliciter ejus differentialis, servari quidem eadem signa, & pro † z scribi † dz, pro - z scribi - dz, ut ex additione & subtractione paulo ante posita apparet; sed quando ad exegesin valorum venitur, seu cum consideratur ipsius z relatio ad x, tunc apparere, an valor ipsius dz sit quantitas affirmativa, an nihilo minor seu negativa: quod posterius cum fit, tunc tangens ZE ducitur a puncto Z non versus A, sed in partes contrarias seu infra X, id est tunc cum ipsæ ordinatæ

N n n 3 z decre-