

honorem, atque libidinem. His tribus adeo destrahitur mens, ut minimè possit de alio aliquo bono cogitare. Nam quod ad libidinem attinet, eà adeo suspenditur animus, ac si in aliquo bono quiesceret; quo maximè impeditur, ne de alio cogitet; sed post illius fruitionem summa sequitur tristitia, quæ, si non suspendit mentem, tamen perturbat, & hebetat. Honores, ac divitias prosequendo non parùm etiam destrahitur mens, præsertim, ubi hæ non nisi propter se quaeruntur, quia, tum supponuntur summum esse bonum; honoris verò multo adhuc magis mens destrahitur: supponitur enim semper bonum esse per se, & tanquam finis ultimus, ad quem omnia diriguntur. Deinde in his non datur, sicut in libidine, poenitentia; sed quò plus utriusque possidetur, eò magis augetur lætitia; & consequenter magis ac magis incitatur ad utrumque augendum: si autem spe in aliquo casu frustremur, tum summa oritur tristitia. Est denique honor magno impedimento, eò quòd, ut ipsum assequamur, vita necessariò ad caput hominum est dirigenda, fugiendo scilicet, quod vulgò fugiunt, & quaerendo, quod vulgò quaerunt homines.

Cùm itaque viderem, hæc omnia adeo obstare, quòd minùs operam novo alicui instituto darem; imò adeo esse opposita, ut ab uno, aut altero necessario esset abstinendum, cogebam inquirere, quid mihi esset utilius; nempe, ut dixi, videbam bonum certum pro incerto amittere velle. Sed postquam aliquantulum huic rei incubueram, inveni primò, si, hisce omissis, ad novum institutum accingerer, me bonum suà naturà incertum, ut clarè ex dictis possumus colligere, omissarum pro incerto, non quidem suà naturà; (fixum enim bonum quaerebam) sed, tantum quoad ipsius consecutionem: Assidua autem meditatione eò perveni, ut viderem, quòd tum, modò possim penitens deliberare, mala certa pro bono certo ommitterem. Videbam enim me in summo versari periculo, &

^a Potissimè hæc latius, & distinctius explicari, distinguendo scilicet divitias, quæ quaeruntur vel propter se, vel propter honorem, vel propter libidinem, vel propter voluptuositatem, & augmentum scæntiarum & arum; sed hoc ad suum locum referuatur, quia huius loci non est, hæc adeo accurate inquirere.

me cogi, remedium, quamvis incertum, summis viribus quaerere; veluti æger lethali morbo laborans, qui ubi morbo certam prævidet, ni adhibeatur remedium, illud ipsum, quamvis incertum, summis viribus cogitur quaerere, nempe in eo tota ejus spes est sita; illa autem omnia, quæ vulgus sequitur, non tantum nullum conferunt remedium ad nostrum esse conservandum; sed etiam id impediunt, & frequenter sunt causa interitus eorum, qui ea possident, & semper causa interitus eorum, qui ab eis possidentur.

Permulta enim existant exempla eorum, qui persecutionem ad necem usque passi sunt propter ipsorum divitias, & etiam eorum, qui, ut opes compararent, tot periculis se exposuerunt, ut tandem vità penam luerent suæ stultitiæ. Neque eorum pauciora sunt exempla, qui, ut honorem assequerentur, aut defenderent, miserimè passi sunt. Innumeranda denique extant exempla eorum, qui præ nimia libidine mortem sibi acceleraverunt. Videbantur porrò ex eo hæc orta esse mala, quòd tota felicitas, aut infelicitas in hoc solo sita est; videlicet, in qualitate objecti, cui adhaeremus amore. Nam propter illud, quod non amatur, nunquam orientur lites, nulla erit tristitia, si pereat, nulla invidia, si ab alio possideatur, nullus timor, nullum odium, &, ut verbo dicam, nullæ commotiones animi; quæ quidem omnia contingunt in amore eorum, quæ perire possunt, uti hæc omnia, de quibus modò locuti sumus. Sed amor erga rem eternam, & infinitam solâ lætitiâ pascit animum, ipsaq; omnis tristitiæ est expers; quod valde est desiderandum, totisque viribus quaerendum. Verùm non absque ratione usus sum his verbis: *modò possim seriò deliberare*. Nam quamvis hæc mente adeo clarè perciperem, non poteram tamen ideò omnem avaritiam, libidinem, atque gloriam deponere.

Hoc unum videbam, quòd, quamdiu mens circa hæc cogitationes versabatur, tandiù illa averfabatur & seriò de novo cogitabat instituto; quod magno mihi fuit solatio. Nam videbam illa mala non esse talis conditionis, ut remediis nollet cedere. Et

^b Hæc accuratius sunt demonstranda.

quamvis in initio hæc intervalla essent rara, & per admodum exiguum temporis spatium durarent, postquam tamen verum bonum magis ac magis mihi innouit, intervalla ista frequentiora & longiora fuerunt; præsertim postquam vidi nummorum acquisitionem, aut libidinem, & gloriam tamdiu obesse, quamdiu propter se, & non, tanquam media ad alia, quaeruntur; si verò tanquam media quaeruntur, modum tunc habebunt. & minimè oberunt; sed contrà ad finem, propter quem quaeruntur, multum conducunt, ut suo loco ostendemus.

Hic tantùm breviter dicam, quid per verum bonum intelligam, & simul quid sit summum bonum. Quod ut rectè intelligatur, notandum est, quòd bonum, & malum non, nisi respectivè, dicantur; adeò ut una, eademque res possit dici bona, & mala secundum diversos respectus, eodem modo ac perfectum, & imperfectum. Nihil enim, in sua naturà spectatum, perfectum dicitur, vel imperfectum; præsertim postquam noverimus, omnia, quæ sunt, secundum æternum ordinem, & secundum certas Naturæ leges fieri. Cum autem humana imbecillitas illum ordinem cogitatione suâ non assequatur, & interim homo concipiat naturam aliquam humanam suâ multo firmiorem, & simul nihil obstrare videat, quò minus talem naturam acquirat, incitatur ad media quaerendum, quæ ipsum ad talem ducant perfectionem: & omne illud, quod potest esse medium, ut eò perveniat, vocatur verum bonum; summum autem bonum est eò pervenire, ut ille cum aliis individuis, si fieri potest, tali naturâ fruatur. Quanquam autem illa sit natura ostendimus suo loco, nimirum esse cognitionem unionis, quam mens cum totâ Naturâ habet. Hic est itaque finis, ad quem tendo, talem scilicet Naturam acquirere, & ut multi mecum eam acquirant, conari, hoc est, de meâ felicitate etiam est operam dare, ut alii multi idem, atque ego intelligant, ut eorum intellectus, & cupiditas profusus cum meo intellectu, & cupiditate conveniant; utque hoc fiat, necesse est tantum de Naturâ intelligere,

^c Hæc fufius suo loco explicantur.

^d Nota; quòd hic tantum cito enumerare scientiæ: ad nostrum scopum necessarias, licet ad earum finem non attendam.

quan-

quantum sufficit, ad talem naturam acquirendam; deinde formare talem societatem, qualis est desideranda, ut quamplurimi quàm facillimè, & securè eò perveniant. Porro danda est opera Morali Philosophiæ, ut & Doctrinæ de puerorum Educatione; & quia Valetudo non parvum est medium ad hunc finem assequendum, concinnanda est integra Medicina; & quia arte multa, quæ difficilia sunt, facilia redduntur, multumque temporis, & commoditatis in vitâ eâ lucrari possumus, ideò Mechanica nullo modo est contemnenda. Sed ante omnia excogitandus est modus mendedi intellectus, ipsumque, quantum initio licet, expurgandi, ut feliciter res absque errore, & quàm optimè intelligat. Unde quilibet jam poterit videre, me omnes scientias ad unum finem * & scopum velle dirigere, scilicet, ut ad summam humanam, quam diximus, perfectionem perveniat; & sic omne illud, quod in scientiis nihil ad finem nostrum nos promovet, tanquam inutile erit rejiciendum, hoc est, ut uno verbo dicam, omnes nostræ operationes, simul & cogitationes ad hunc sunt dirigendæ finem. Sed quia, dum curamus eum consequi, & operam damus, ut intellectum in rectam viam redigamus, necesse est vivere; propterea ante omnia cogimur quædam vivendi regulas, tanquam bonas, supponere, has scilicet.

I. Ad captum vulgi loqui, & illa omnia operari, quæ nihil impedimenti adferunt, quò minus nostrum scopum attingamus. Nam non parùm emolumenti ab eo possumus acquirere, modo ipsius captui, quantum fieri potest, concedamus; adde, quòd tali modo amicis præbebunt aures ad veritatem audiendam.

II. Deliciis in tantum frui, in quantum ad tuendam valetudinem sufficit.

III. Denique tantum nummorum, aut cujuscunque alterius rei quaerere, quantum sufficit ad vitam, & valetudinem sustentandam, & ad mores civitatis, qui nostrum scopum non oppugnant, imitandos.

Hæc sic positis, ad primum, quod ante omnia faciendum est, me accingam, ad emendandum scilicet intellectum, cumque

* Finis in scientiis est unicus, ad quem omnes sunt dirigendæ.

Z z

aptum

aptum reddendum ad res tali modo intelligendas, quo opus est, ut nostrum finem allequamur. Quod ut fiat, exigit ordo, quem naturaliter habemus, ut hic resumam omnes modos percipiendi, quos huc usque habui ad aliquid indubiè affirmandum, vel negandum, quo omnium optimum eligam, & simul meas vires, & naturam, quam perficere cupio, noscere incipiam.

Si accurate attendo, possunt omnes ad quatuor potissimum reduci.

I. Est Perceptio, quam ex auditu, aut ex aliquo signo, quod vocant ad placitum, habemus.

II. Est Perceptio, quam habemus ab experièntià vagà, hoc est, ab experièntià, quæ non determinatur ab intellectu; sed tantum ita dicitur, quia casu sic occurrit, & nullum aliud habemus experimentum, quod hoc oppugnat, & ideo tanquam inconcussum apud nos manet.

III. Est Perceptio, ubi essentia rei ex alià re concluditur, sed non adæquatè; quod fit, cum vel ab aliquo effectu causam colligimus, vel cum concluditur ab aliquo universali, quod semper aliqua proprietas concomitatur.

IV. Denique Perceptio est, ubi res percipitur per solam suam essentiam, vel per cognitionem suæ proximæ causæ.

Quæ omnia exemplis illustrabo. Ex auditu tantum scio meum nataem diem, & quòd tales parentes habui, & similia; de quibus nunquam dubitavi. Per experièntiam vagam scio me moriturum; hoc enim ideo affirmo, quia vidi alios mei similes obiisse mortem, quamvis neque omnes per idem temporis spatium vixent, neque ex eodem morbo obierint. Deinde per experièntiam vagam etiam scio, quòd oleum sit aptum alimentum ad nutrien-

¹ Hoc cum fit, nihil de causâ intelligimus propter id, quod in effectu consideramus: quod satis apparet ex eo, quod iam causâ non nisi generalissimis terminis explicatur, ut supra hic. Ergo datur aliquid, Ergo datur aliqua potentia &c. Vel etiam ex eo, quod ipsum negativè exprimit. Ergo non est hoc, vel illud &c. In secundo casu aliquid causæ tribuitur propter effectum, quod clarè concipitur, ut in exemplo ostendimus; verum nihil præter propriâ, non vero rei essentia particulari.

dam

dam flammam, quòdque aqua ad eam extinguendam apta sit; scio etiam, quòd canis sit animal latrans, & homo animal rationale, & sic ferè omnia novi, quæ ad usum vite faciunt. Ex aliâ verò re hoc modo concludimus: postquam clarè percipimus, nos tale corpus sentire, & nullum aliud; inde, inquam, clarè concludimus animam unitam esse corpori, quæ unio est causâ talis sensationis; sed & quænam sit illa sentatio, & unio, non absolute inde possumus intelligere. Vel postquam novi naturam visus, & simul, cum habere talem proprietatem, ut unam, eandemque rem ad magnam distantiam minorem videamus, quàm si eam cominus intueamur; inde concludimus Solem majorem esse, quàm apparet, & alia his similia. Per solam denique rei essentiam res percipitur; quando ex eo, quòd aliquid novi, scio, quid hoc sit aliquid nosse, vel ex eo, quòd novi essentiam animæ, scio eam corpori esse unitam. Eadem cognitione novimus duo & tria esse quinque, & si dentur duæ lineæ uni tertie parallele, eas etiam inter sese parallelas, &c.² Ea tamen, quæ hucusque tali cognitione potui intelligere, per pauca fuerunt.

Ut autem hæc omnia melius intelligantur, unico tantum litæ exemplo, hoc scilicet. Dantur tres numeri: quærit quis, quantum, qui sit ad tertium, ut secundus ad primum. Dicunt hic passim mercatores, se scire, quid sit agendum, ut quartus inveniantur, quia nempe eam operationem nondum oblivioni tradiderunt, quam nudam sine demonstratione à suis magistris audiverunt; ali-

² Ex hoc exemplo clarè videre id est, quod modo notavi. Nam per illam unionem nihil intelligimus præter sensationem ipsam, effectus scilicet, ex quo causam; de quâ nihil intelligimus, concludimus.

³ Talis conclusio; quævis certè fit, non tamen satis tuta est, nisi maxime advertimus. Nam nisi optime caveant sibi, in erroris præcipuum incident: ubi enim res ita abstractè concipiunt, non autem per veram essentiam, statim ab imaginatione confunduntur. Nam id, quod in se ipsum est, multiplex esse imaginatur homines. Namque, quæ abstractè, scilicet, & confuse concipiunt, nomina imponunt, quæ ab istis ad alia magis familiaria significandum usurpant; quo fit, ut hoc imaginemur eodem modo, ac carres imaginari solem, quibus primum hæc nomina imposuerunt.

ZZ 2

ver

verò ab experientia simplicium faciunt axioma universale, scilicet ubi quartus numerus per se patet, ut in his 2, 4, 3, 6. ubi experiuntur, quòd ducto secundo in tertium, & producto deinde per primum divisò fiat quotiens 6; & cum vident eundem numerum produci, quem sine hac operatione noverant esse proportionalem, inde concludunt operationem esse bonam ad quartum numerum proportionalem semper inveniendum. Sed Mathematici vi demonstrationis Prop. 19. lib. 7. Euclidis sciunt, quales numeri inter se sint proportionales, scilicet ex natura proportionis, ejusque proprietate, quòd nempe numerus, qui fit ex primo, & quarto æqualis sit numero, qui fit ex secundo, & tertio; at tamen adæquatam proportionalitatem datorum numerorum non vident, & si videant, non vident eam vi illius Propositionis; sed inquitivè, nullam operationem facientes. Ut autem ex his optimus eligatur modus percipiendi, requiritur, ut breviter enumeremus, quæ sint necessaria media, ut nostram sineam assequamur, hæc scilicet.

I. Nostram naturam, quam cupimus perficere, exactè nosse, & simul tantum de rerum natura, quantum sit necesse.

II. Ut inde rerum differentias, convenientias, & oppugnantias rectè colligamus.

III. Ut rectè conspiciatur, quid possint pati, quid non.
IV. Ut hoc consertatur cum natura, & potentia hominis. Et ex istis facile apparebit summa, ad quam homo potest pervenire, perfectio.

His sic consideratis videamus, quis modus percipiendi nobis sit eligendus.

Quod ad primum attinet. Per se patet, quòd ex auditu, præterquam quòd sit res admodum incerta, nullam percipiamus essentiam rei; sicuti ex nostro exemplo apparet; & cum singularis existentia alicujus rei non noscatur, nisi cognita essentia, ut postea videbitur: hinc clarè concludimus omnem certitudinem, quam ex auditu habemus, à scientiis esse secludendam. Nam à simplici auditu, ubi non præcessit proprius intellectus, nunquam quis potest affici.

¹ Quoad secundum. Nullus etiam dicendus est, quòd habeat ideam illius proportionis, quam querit. Præterquam quòd sit res admodum incerta, & sine fine, nihil tamen unquam tali modo quis in rebus naturalibus percipit præter accidentia, quæ nunquam clarè intelliguntur, nisi præcognitis essentibus. Unde etiam & ille secludendus est.

De tertio autem aliquo modo dicendum, quòd habeamus ideam rei, deinde quòd etiam absque periculo erroris concludamus; sed tamen per se non erit medium, ut nostram perfectionem acquiramus.

Solus quartus modus comprehendit essentiam rei adæquatam, & absque erroris periculo; ideoque maxime erit usurpandus. Quomodo ergo sit adhibendus, ut res incognita tali cognitione à nobis intelligantur, sinique, ut hoc quàm compendiosè fiat, curabimus explicare. Postquam novimus, quæ res, quæ sunt cognoscendæ, tali cognitione cognoscamus. Quod ut fiat, venit prius considerandum, quòd hic non dabitur inquisitio in infinitum; scilicet, ut inveniatur optima Methodus verum investigandi, non opus est alià Methodo, ut Methodus veri investigandi investigetur; & ut secunda Methodus investigetur, non opus est alià tertià, & sic in infinitum: tali enim modo nunquam ad veri cognitionem, imò ad nullam cognitionem perveniretur. Hoc verò eodem modo se habet, ac se habent instrumenta corporea, ubi eodem modo liceret argumentari. Nam, ut ferrum cudatur, malleo opus est, & ut malleus habeatur, eum fieri necessum est; ad quòd alio malleo, aliisque instrumentis opus est, quæ etiam ut habeantur, aliis opus erit instrumentis, & sic in infinitum; & hoc modo frustra aliquis probare conaretur, homines nullam habere potestatem ferrum cudendi. Sed quemadmodum homines initio innatis instrumentis quadam facillima, quamvis laboriosè, & imperfectè, facere quiverunt, iisque consecutis alia difficiliora minori labore, & perfectius conse-

¹ Hæc aliquantò præliantur agam de experientia; & Empiricos & recentium Philosophorum procedendi Methodum examinabo.

cerunt, & sic gradatim ab operibus simplicissimis ad instrumenta, & ab instrumentis ad alia opera, & instrumenta pergendo, eò pervenerunt, ut tot, & tam difficilia parvo labore perficerent; sic etiam intellectus ^k vi suâ nativâ facit sibi instrumenta intellectualia, quibus alias vires acquirit ad alia opera ^l intellectualia, & ex iis operibus alia instrumenta, seu potestatem ulterius investigandi, & sic gradatim pergit, donec sapientiæ culmen attingat. Quod autem intellectus ita sese habeat facile erit videre, modo intelligatur, quid sit Methodus verum investigandi, & quænam sint illa innata instrumenta, quibus tantum eget ad alia ex iis instrumenta conficienda, ut ulterius procedat. Ad quod ostendendum sic procedo.

Idea ^m vera (habemus enim ideam veram) est diversum quid à suo ideato: Nam aliud est circulus, aliud idea circuli. Idea enim circuli non est aliud, habens peripheriam, & centrum, uti circulus, nec idea corporis est ipsum corpus: & cum sit quid diversum à suo ideato. erit etiam per se aliud intelligibile; hoc est, idea, quod suam essentiam formalem, potest esse objectum alterius essentia objectivæ, & rursus hæc altera essentia objectivæ erit etiam in se spectata quid reale, & intelligibile, & sic indefinitè. Petrus ex. gr. est quid reale; vera autem idea Petri est essentia Petri objectivæ, & in se quid reale, & omninò diversum ab ipso Petro. Cum itaque idea Petri sit quid reale, habens suam essentiam peculiarem, erit etiam quid intelligibile, id est, objectum alterius ideæ, quæ idea habebit in se objectivè omne id, quod idea Petri habet formaliter, & rursus idea, quæ est idæ Petri, habet iterum suam essentiam, quæ etiam potest esse objectum alterius ideæ, & sic indefinitè. Quod quisque potest experiri, dum videt se scire, quid sit Petrus, & etiam scire se scire, & rursus sciri se scire, quod scit, &c. Unde constat, quod, ut intelligatur essentia Petri, non sit necesse

^k Per vim nativam intelligo illud, quod in nobis à causis externis causatur, quodque postea in meâ Philosophiâ explicabimus.

^l Hic vocatur opera: in meâ Philosophiâ, quid sint, explicabitur.

^m Nota, Quid hic non tantum curabimus ostendere id, quod modo dixi, sed etiam nos hoc usque rectè processisse, & simul alia sciri valde necessaria.

ipsam

ipsam ideam Petri intelligere, & multò minus ideam idæ Petri, quod idem est, ac si dicerem, non esse opus, ut sciam, quod sciam me scire, & multò minus esse opus scire, quod sciam me scire; non magis, quàm ad intelligendam essentiam trianguli, opus sit essentiam circuli ⁿ intelligere. Sed contrarium datur in his ideis. Nam ut sciam me scire, necessariò debeo prius scire. Hinc patet, quòd certitudo nihil sit præter ipsam essentiam objectivam; id est, modus, quo sentimus essentiam formalem, est ipsa certitudo. Unde iterum patet, quòd ad certitudinem veritatis nullo alio signo sit opus, quàm veram habere ideam: Nam, uti offendimus, non opus est, ut sciam, quòd sciam me scire. Ex quibus rursus patet, neminem posse scire, quid sit summa certitudo, nisi qui habet adæquatam ideam, aut essentiam objectivam alicujus rei; nimirum, quia idem est certitudo, & essentia objectivæ. Cum itaque veritas nullo egeat signo; sed sufficiat habere essentiam rerum objectivam, aut, quod idem est, ideam, ut omne tollatur dubium; hinc sequitur, quod vera non est Methodus signum veritatis quærere post acquisitionem idearum; sed quòd vera Methodus est via, ut ipsa veritas, aut essentia objectivæ rerum, aut ideæ (omnia illa idem significant) debito ordine quærantur. Rursus Methodus necessariò debet loqui de Rationatione, aut de intellectu; id est, Methodus non est ipsum ratiocinari ad intelligendum causas rerum, & multò minus est ⁿ intelligere causas rerum; sed est intelligere, quid sit vera idea, eam à cæteris perceptionibus distinguendo, ejusque naturam investigando, ut inde nostram intelligendi potentiam noticemus, & mentem ita colhibeamus, ut ad illam notam omnia intelligat, quæ sunt intelligenda; tradendo, tanquam auxilia, certas regulas, & etiam faciendo, ne mens inutilibus defatigetur. Unde colligitur, Methodum nihil aliud esse, nisi cognitionem reflexivam

ⁿ Nota, quid hic non inquirimus, quomodo prima essentia objectivæ nobis innata sit. Nam id pertinet ad investigationem naturæ; ubi hæc subus explicatur, & simul ostenditur, quod præter ideam nulla datur affirmatio, neque negatio, neque ulla voluntas.

^o Quid quærere in animâ sit, explicatur in meâ Philosophiâ.

xivam,

xivam, aut ideam ideæ; & quia non datur idea ideæ, nisi prius detur idea; ergo Methodus non dabitur, nisi prius detur idea. Unde illa bona erit Methodus, quæ ostendit, quomodo mens dirigenda sit ad datæ veræ ideæ normam. Porro cum ratio, quæ est inter duas ideas, sit eadem cum ratione, quæ est inter essentias formalis idearum illarum; inde sequitur, quod cognitio reflexiva, quæ est ideæ Entis perfectissimi, præstantior erit cognitione reflexiva cæterarum idearum; hoc est, perfectissima ea erit Methodus, quæ ad datæ ideæ Entis perfectissimi normam ostendit, quomodo mens sit dirigenda. Ex his facillè intelligitur, quomodo mens, plura intelligendo, alia simul acquirat instrumenta, quibus facilius pergat intelligere. Nam, ut ex dictis licet colligere, debet ante omnia in nobis existere vera idea, tanquam innatum instrumentum, quâ intellectâ intelligatur simul differentia, quæ est inter talem perceptionem, & cæteras omnes. Quâ in re consistit una Methodi pars. Et cum per se clarum sit, mentem eò melius se intelligere, quò plura de naturâ intelligit; inde constat, hanc Methodi partem eò perfectiorem fore, quò mens plura intelligit, & tum fore perfectissimam, cum mens ad cognitionem Entis perfectissimi attendit, sive reflectit. Deinde, quò plura mens novit, eò melius & suas vires, & ordinem Naturæ intelligit: quò autem melius suas vires intelligit, eò facilius potest se ipsam dirigere, & regulas sibi proponere; & quò melius ordinem Naturæ intelligit, eò facilius potest se ab inutilibus cohibere; in quibus tota consistit Methodus, uti diximus. Adde quòd idea eodem modo se habet objectivè, ac ipsius ideatum se habet realiter. Si ergo daretur aliquid in Naturâ, nihil commercii habens cum aliis rebus, ejus etiam si datur essentia objectiva, quæ convenire omnino deberet cum formali, nihil etiam *P* commercii haberet cum aliis ideis, id est, nihil de ipsâ poterimus concludere; & contrâ, quæ habent commercium cum aliis rebus, uti sunt omnia, quæ in naturâ existunt, intelligentur, & ipsorum etiam essentia objectivæ idem habebunt commercium, id est, aliæ ideæ ex eis deducuntur, quæ

P *Commercium habere cum aliis rebus est producti ab aliis, aut alia producere.*

iterum

iterum habebunt commercium cum aliis, & sic instrumenta, ad procedendum ulterius, crescent. Quod conabimur demonstrare. Porro ex hoc ultimo, quod diximus, scilicet quòd idea omnino cum sua essentia formali debeat convenire, patet iterum, ex eo quòd, ut mens nostra omnino referat naturæ exemplar, debeat omnes suas ideas producere ab eâ, quæ refert originem, & fontem totius naturæ, ut ipsa etiam sit fons cæterarum idearum.

Hic fortè aliquis mirabitur, quòd nos, ubi diximus, bonam Methodum eam esse, quæ ostendit, quomodo mens sit dirigenda ad datæ veræ ideæ normam, hoc ratiocinando probemus: id quod ostendere videtur, hoc per se non esse notum. Atque ad eò quæri potest, utrum nos bene ratiocinemur? Si bene ratiocinamur, debemus incipere à datâ idea, & cum incipere à datâ ideâ egeat demonstratione, deberemus iterum nostrum ratiocinium probare, & tum iterum illud alterum, & sic in infinitum. Sed ad hoc respondeo: quòd si quis fato quodam sic processisset, naturam investigando, scilicet ad datæ veræ ideæ normam alias acquirendo ideas debito ordine, nunquam de sua veritate *¶* dubitasset, eò quòd veritas, uti ostendimus, se ipsam patefacit, & etiam sponte omnia ipsi afflaxisset. Sed quia hoc nunquam, aut raro contingit, ideò coactus sui illa sic ponere, ut illud, quod non possumus fato, præmeditato tamen consilio acquiramus, & simul, ut appareret, ad probandam veritatem, & bonum ratiocinium, nullis nos egeat instrumentis, nisi ipsâ veritate, & bono ratiocinio: Nam bonum ratiocinium bene ratiocinando comprobavi, & adhuc probare conor. Adde, quòd etiam hoc modo homines assuescant meditationibus suis interitis. Ratio autem, cur in Naturæ inquisitione raro contingat, ut debito ordine ea investigetur, est propter præjudicia, quorum causas postea in nostrâ Philosophia explicabimus. Deinde quia opus est magnâ, & accuratâ distinctione, sicut postea ostendemus; id quod valdè est laboriosum. Denique propter statum rerum humanarum, qui, ut jam ostensum est, profusus est mutabilis. Sunt adhuc aliæ rationes, quas non inquirimus.

¶ Sicut etiam hic non dubitamus de nostrâ veritate.

Aaa

Si

Si quis fortè quærat, cur ipse statim ante omnia veritates natura illo ordine ostenditur: nam veritas se ipsam patefacit? Ei respondendo, simulque moneo, ne propter Paradoxâ, quæ fortè passim occurrunt, ea velit tanquam falsa rejicere; sed prius dignetur ordinem considerare, quo ea probentur, & tum certus evadet, nos verum assequutos fuisse, & hæc fuit causa, cur hæc præmiserim.

Si postea fortè quis Scepticus & de ipsâ primâ veritate, & de omnibus, quas ad normam primæ deducemus, dubius adhuc maneret, ille profectò aut contra conscientiam loqueretur, aut nos fatēbimur, dari homines penitus etiam animo occæcatos à nativitate, aut à præjudiciorum causa, id est, aliquo externo casu. Nam neque seipfos sentiunt; si aliquid affirmant, vel dubitant, nesciunt se dubitare, aut affirmare: dicunt se nihil scire; & hoc ipsum, quod nihil sciunt, dicunt se ignorare; neque hoc absolutè dicunt: nam metuunt fateri, se exilire, quamdiu nihil sciunt; adeò ut tandem debeant obmutescere, ne fortè aliquid supponant, quod veritatem redoleat. Denique cum ipsis non est loquendum de scientiis: nam quod ad vitæ, & societatis usum attinet, necessitas eos coëgit, ut supponerent, se esse, & ut suum utile quærerent, & iurejurando multa affirmarent, & negarent. Nam, si aliquid ipsis probetur, nesciunt, an probet, aut deficiat argumentatio. Si negant, concedunt, aut opponunt; nesciunt se negare, concedere, aut opponere; adeoque habendi sunt tanquam automata, quæ mente omninò carent.

Resumamus jam nostrum propositum. Habuimus hucusque primò finem, ad quem omnes nostras cogitationes dirigere studemus. Cognovimus secundò, quanam sit optima perceptio, cuius ope ad nostram perfectionem pervenire possimus. Cognovimus tertio, quanam sit prima via, cui mens insistere debeat, ut bene incipiat; quæ est, ut ad normam datæ cujuscunque veræ ideæ pergat, certis legibus inquirere. Quod ut rectè fiat, hæc debet Methodus præstare: Primò veram ideam à cæteris omnibus perceptionibus distinguere, & mentem à cæteris perceptionibus cohibere. Secundò tradere regulas, ut res incognitæ ad talem normam percipiuntur.

piantur. Tertio ordinem constituere, ne inutilibus defatigemur. Postquam hanc Methodum novimus, vidimus quartò hanc Methodum perfectissimam futuram, ubi habuerimus ideam Entis perfectissimi. Unde initio illud erit maximè observandum, ut quantò ocuis ad cognitionem talis Entis perveniamus.

Incipiamus itaque à primâ parte Methodi, quæ est, uti diximus, distinguere, & separare ideam veram à cæteris perceptionibus, & cohibere mentem, ne falsas, fictas, & dubias cum veris confundat: quod utcumque fuscè hic explicare animus est, ut Lectores detineam in cogitatione rei adeò necessaria, & etiam, quia multi sunt, qui vel de veris dubitant ex eo, quòd non attenderunt ad distinctionem, quæ est inter veram perceptionem, & alias omnes. Adeò ut sint veluti homines, qui, cum vigilent, non dubitant se vigilare; sed postquam semel in somniis, ut sæpe fit, putarunt se certo vigilare, quod postea falsum esse reperiebant, etiam de suis vigiliis dubitarunt: quod contingit, quia nunquam distingunt inter somnum, & vigiliam. Interim moneo, me hic essentiam uniuscujusque perceptionis, eamque per proximam suam causam non explicaturum; quia hoc ad Philosophiam pertinet; sed tantum traditurum id, quod Methodus postulat, id est, circa quæ perceptio ficta, falsa, & dubia versetur, & quomodo ab unâquaque liberabimur. Sit itaque prima inquisitio circa ideam fictam.

Cùm omnis perceptio sit vel rei, tanquam existentis considerata, vel solius essentia, & frequentiores fictiones contingant circa res, tanquam existentes, consideratas; ideò prius de hæc loquar; scilicet ubi solo existentia fingitur, & res, quæ in tali actu fingitur, intelligitur, sive supponitur intelligi. Ex.gr. Fingo Petrum, quem novi, ire domum, cum me invisere, & similia. Hic quæro, circa quæ talis idea versetur? Video eam tantum versari circa possibilem; non verò circa necessariam, neque circa impossibilem. Rem impossibilem voco, cujus natura implicat contradictionem, ut ea existat: necessariam, cujus natura implicat contradictionem, ut

¹ Vide ulterius id, quod de hypothesebus notabimus, quæ à nobis clari intelliguntur; sed in eo est filio, quod dicamus, eas tales in corporibus celestibus existere.

ca non existat: possibilem, cujus quidem existentia, ipsa sua natura, non implicat contradictionem, ut existat, aut non existat; sed cujus existentia necessitas, aut impossibilitas pendet à causis nobis ignotis, quamdiu ipsius existentiam fingimus; ideoque si ipsius necessitas, aut impossibilitas, quæ à causis externis pendet, nobis esset nota, nihil etiam de eâ potuissimus fingere. Unde sequitur, si detur aliquis Deus, aut omniscium quid, nihil prorsus nos posse fingere. Nam, quod ad Nos attinet, postquam à novi me existere, non possum fingere me existere, aut non existere; nec etiam possum fingere elephantem, qui transeat per acûs foramen; nec possum, postquam naturam Dei novi, fingere eum existentem, aut non existentem: idem intelligendum est de Chimærà, cujus natura existere implicat. Ex quibus patet id, quod dixi, scilicet quòd fictio, de quâ hic loquimur, non contingit circa æternas veritates. Sed antequam ulterius pergam, hic obiter notandum est, quòd illa differentia, quæ est inter essentiam anius rei, & essentiam alterius, ea ipsa sit inter actualitatem, aut existentiam ejusdem rei, & inter actualitatem, aut existentiam alterius rei. Adeò ut si existentiam ex. gr. Adami tantum per generalem existentiam concipere velimus, idem futurum sit, ac si, ad concipiendam ipsius essentiam, ad naturam entis attendamus, ut tandem definiamus, Adamum esse ens. Itaque quò existentia generalius concipitur, eò etiam consusius concipitur, faciliusque unicuique rei potest affingi: e contra, ubi particularius concipitur,

¹ Quia rei, modo ea intelligitur, se ipsam manifestat, ideo tantum egerimus exemplo sine aliâ demonstratione. Idemque erit hujus contradictorie, quæ ut apparet esse falsa, tantum opus recenseri, ut statim apparebit, quomodo de fictione circa existentiam loquimur.

² Nota. Quamvis multi dicant se dubitare, an Deus existat, illis tamen nihil præter nomen habere, vel aliquid fingere, quod Deum vocant: id quod cum Dei natura non convenit, ut postea suo loco ostendam.

³ Statim etiam ostendam, quòd nulla fictio versetur circa æternas veritates. Per æternam veritatem talem intelligo, quæ, si est affirmativa, nunquam poterit esse negativa. Sic prima, & æterna veritas est, Deum esse, non autem esse æterna veritas, Adamum cogitare. Chimæram non esse, est æterna veritas, non autem, Adamum non cogitare.

clarius tum intelligitur, & difficilius alicui, nisi rei ipsi, ubi non attendimus ad naturæ ordinem, affingitur. Quod notatu dignum est.

Veniunt jam hic ea consideranda, quæ vulgò dicuntur fingi, quamvis clarè intelligamus, rem ita esse non habere, uti eam fingimus. Ex. gr. quamvis sciam terram esse rotundam, nihil tamen vetat, quominus alicui dicam terram medium globum esse, & tanquam medium pontum auricam in scutellâ, aut solem circum terram moveri, & similia. Ad hæc si attendamus, nihil videbimus, quòd non cohereat cum jam dictis, modo prius advertamus, nos aliquando potuisse errare, & jam errorum nostrorum esse conscios; deinde quòd possumus fingere, aut ad minimum putare, alios homines in eodem esse errore, aut in eum, ut nos antehac, posse incidere. Hoc, inquam, fingere possumus, quamdiu nullam videmus impossibilitatem, nullamque necessitatem: Quando itaque alicui dico, terram non esse rotundam, &c. nihil aliud ago, quàm in memoriam revoco errorem, quem fortè habui, aut in quem labi potui, & postea fingo, aut puto eum, cui hoc dico, adhuc esse, aut posse labi in eundem errorem. Quod, ut dixi, fingo, quamdiu nullam video impossibilitatem, nullamque necessitatem: hanc verò si intellexissem, nihil prorsus fingere potuissim, & tantum dicendum fuisset, me aliquid operatum esse.

Supereit jam, ut ea etiam notemus, quæ in Questionibus supponuntur; id quòd passim etiam contingit circa impossibilia. Ex. gr. Quomodo dicimus: supponamus hanc candelam ardentem jam non ardere, aut supponamus eam ardere in aliquo spatio imaginario, sive ubi nulla dantur corpora: Quorù similia passim supponuntur, quamvis hoc ultimum clarè intelligatur impossibile esse; sed quando hoc fit, nil prorsus fingitur. Nam primò nihil aliud egi, quam quòd * in

* Postea cum de fictione, quæ versatur circa essentias, loquimur, clarè apparebit, quòd fictio nunquam aliquid novi facit, aut menti præbet; sed quòd tantum ea, quæ sunt in cerebro, aut in imaginatione, revocantur ad memoriam, & quòd consuse ad omnia simul menti attendit. Revocatur ex. gr. in memoriam loquela, & arbor; & cum menti consuse attendit sine distinctione, putat arborem loqui, & arbor; & cum menti consuse attendit sine distinctione, putat arborem loqui. Idem de existentia intelligitur, præsertim, uti diximus, eum ad eas generaliter, ac ens, concipitur: quia tum facile applicatur omnibus, quæ simul in memoriâ occurrunt. Quòd notatu valde dignum est.

memoriam revocavi aliam candelam non ardentem, (aut hanc eandem concepi sine flammâ) &, quod cogito de eâ candelâ, id ipsum de hâc intelligo, quamdiu ad flammam non attendo. In secundo nihil aliud fit, quam abstrahere cogitationes à corporibus circumjacentibus, ut mens se convertat ad solam candelâ, in se solâ spectata, contemplantem; ut postea concludat candelam nullam habere causam ad sui ipsius destructionem. Adeo ut si nulla essent corpora circumjacentia, candelâ hâc, ac etiam flamma manerent immutabiles, aut similia: Nulla igitur datur hic fictio; sed *veræ*, ac meræ assertiones.

Transicamus jam ad fictiones, quæ versantur circa essentias, solas, vel cum aliquâ actualitate, sive existentia simul. Circa quas, hoc maxime venit considerandum: quòd, quò mens minus intelligit, & tamen plura percipit, eò majorem habet potentiam fingendi, & quò plura intelligit, eò magis illa potentia diminuatur. Eodem ex. gr. modo, quo supra vidimus, nos non posse fingere, quamdiu cogitamus, nos cogitare, & non cogitare; sic etiam, postquam novimus naturam corporis, non possumus fingere musicam infinitam; sive postquam novimus naturam * animæ, non possumus fingere eam esse quadratam, quamvis omnia verbis possumus effari. Sed, uti diximus, quò minus homines norunt naturam, eò facilius multa possunt fingere; veluti, arbores loqui, homines in momento mutari in lapides, in fontes, apparere in speculis spectra, nihil fieri aliquid, etiam Deos in bestias, & homines mutari, ac infinita ejus generis alia.

¹ Idem etiam de hypothesis intelligendum, quæ sunt ad certos motus explicandum, qui conveniunt cum calorum phenomenon, nisi quod ex his, si motibus calidibus applicentur, naturam calorem concludant, quæ tamen alia potest esse, præsertim cum ad explicandum tales motus multa alia causa possint concipi.

² Sæpe contingit, hominem hanc vocem animæ ad suam memoriam revocari, & simul aliquam corporis imaginem formare. Cuius verò hoc duo simul representantur, facile putat se imaginari, & fingere animam corporis: quia nomen à re ipsa non distinguit. Ille postulo, ut lectores non sint præcipites ad hoc resistendum, quod, ut spero, non facient, modo ad exempla quam accurate attendant, & simul ad ea, quæ sequuntur.

Ali-

Aliquis fortè putabit, quòd fictio fictionem terminat; sed non intellectio; hoc est, postquam finxi aliquid, & quidam libertate volui assentiri, id sic in rerum naturâ existere, hoc efficit, ut postea non possumus id alio modo cogitare. Ex. gr. postquam finxi (ut cum is loquar) naturam corporis talem, mihi quæ ex meâ libertate persuadere volui, eam sic realiter existere, non amplius licet musicam v. g. infinitam fingere, & postquam finxi essentiam animæ, eam quadare non possum, &c. Sed hoc examinandum. Primò: vel negant, vel concedunt nos aliquid posse intelligere. Si concedunt, necessario id ipsum, quod de fictione dicunt, etiam de intellectu dicendum erit. Si verò hoc negant, videamus nos, qui scimus, nos aliquid scire, quid dicant. Hoc scilicet dicunt, animam posse sentire, & multis modis percipere non se ipsam, neque res, quæ existunt; sed tantum ea, quæ nec in se, nec ullibi sunt, hoc est, animam posse solâ suâ vi creare sensationes, aut ideas, quæ non sunt rerum; adeo ut ex parte eam, tantquam Deum, considerent. Porro dicunt, nos, aut animam nostram talem habere libertatem; ut nosmet, aut se, in suam ipsam libertatem cogat: Nam postquam ea aliquid finxit, & assensum ei præbuit, non potest id alio modo cogitare, aut fingere, & etiam ea fictione cogitur, ut etiam tali modo cogitentur, ut prima fictio non oppugnetur; sicut hic etiam coguntur absurda, quæ hic recenséo, admittere propter suam fictionem; ad quæ explodenda non defatigabimur ullis * demonstrationibus. Sed eos in suis deliriis linquendo, curabimus, ut ex verbis, quæ cum ipsis fecimus, aliquid veri ad nostram rem hauriamus, nempe hoc, Mens, cum ad rem fictam, & suâ naturâ falsam attendit, ut eam pensitet, & intelligat, bono quò ordine ex eâ deducat, quæ sunt deducenda, facile fallitatem patefaciet; & si res factâ suâ naturâ sit

¹ Quomodo hoc experientiâ videtur concludere, & quis dicat nihil esse, quia defectu demonstratio, tam si quis desiderat, se habeat. Cum in naturâ nihil possit dari, quod ejus leges oppugnet; sed cum omnia secundum certis ejus leges sunt, ut certis, certis legibus, suos producant effectus irrefragabili concatenatione: hinc sequitur, quod anima; ubi rem verè concepit, perget obiectivè eandem effectus formare. Vide infra, ubi de ideâ falsâ loquor.

vera.

vera, cum mens ad eam attendit, ut eam intelligat, & ex eâ vero ordine incipit deducere, quæ inde sequuntur, feliciter perget sine ullâ interruptione, sicut vidimus, quod ex falsâ fictione, modo allatâ, statim ad ostendendam ejus absurditatem, & alias inde deductas, præbuit se intellectus.

Nullo ergo modo timendum erit, nos aliquid fingere, si modò clarè & distinctè rem percipiamus: nam si fortè dicamus homines in momento mutari in bestias, id valdè generaliter dicitur; adeò ut nullus detur conceptus, id est, idea, sive coherentia subjecti, & prædicati in mente: si enim daretur, simul videret medium, & causas, quo, & cur tale quid factum sit. Deinde nec ad naturam subjecti, & prædicati attenditur. Porro, modò prima idea non sit ficta, & ex eâ cæteræ omnes idææ deducantur, paulatim præcipientia fingendi evanescent; deinde cum idea ficta non possit esse clara, & distincta; sed solummodo confusa, & omnis confusio inde procedat, quòd mens rem integram, aut ex multis compositam, tantum ex parte noscat, & notum ab ignoto non distinguat: præterea quòd ad multa, quæ continentur in unâquaque re, simul attendat sine ullâ distinctione, inde sequitur primò, quòd si idea sit alicujus rei simplicissima, ea non nisi clara, & distincta poterit esse: Nam res illa non ex parte; sed tota, aut nihil ejus innotescere debet. Sequitur secundo, quòd si res, quæ componitur ex multis, in partes omnes simplicissimas cogitatione dividatur, & ad unamquamque seorsim attendatur, omnis tum confusio evanescent. Sequitur tertio, quòd fictio non possit esse simplex; sed quòd fiat ex compositione diversarum idearum confusarum, quæ sunt diversarum rerum, atque actionum, in naturâ existentium; vel melius ad attentione ^b simul sine assensu ad tales diversas ideas: Nam si esset simplex, esset clara, & distincta, & per consequens vera. Si ex compositione idearum distinctarum, esset etiam earum

^bNB. Quod fictio in se spectata non multum differat à somnio, nisi quod in somnio non offeratur causa, qua vigilantibus spe sensuum offeruntur: ex quibus colligitur illa representantia illo tempore non representari à rebus extra se constitutis. Error autem, ut statim apparebit, est vigilando somnari; & si sit admodum inanis, somnium dicitur vocatur.

compositio clara, & distincta, ac proinde vera. Ex gr. postquam novimus naturam circuli, ac etiam naturam quadrati, jam non possumus ea duo componere, & circulum facere quadratum, aut animam quadratam, & similia. Concludamus iterum breviter, & videamus, quomodò fictio nullo modo sit timenda, ut ea cum veris ideis confundatur. Nam quoad primam, de qua prius locuti sumus, ubi scilicet res clarè concipitur, vidimus, quòd si ea res, quæ clarè concipitur, & etiam ipsius existentia sit per se æterna veritas, nihil circa talem rem poterimus fingere; sed si existentia rei conceptæ non sit æterna veritas, tantum est curandum, ut existentia rei cum ejus essentia conferatur, & simul ad ordinem nature attendatur. Quoad secundam fictionem, quam diximus esse simul attentionem sine assensu ad diversas ideas confusas, quæ sunt diversarum rerum, atque actionum, in naturâ existentium; vidimus etiam rem simplicissimam non posse fingi; sed intelligi, & etiam rem compositam, modò ad partes simplicissimas, ex quibus componitur, attendamus; imò nec ex ipsis ulla actiones, quæ veræ non sunt, nos posse fingere: Nam simul cogemur contemplari, quomodò, & cur tale quid fiat.

His sic intellectis, transeamus jam ad inquisitionem idææ falsæ, ut videamus, circa quæ versetur, & quomodò nobis possimus cavere, ne in falsas perceptiones incidamus. Quod utrumque non erit nobis jam difficile post inquisitionem idææ fictæ: Nam inter ipsas nulla alia datur differentia, nisi quòd hæc supponat assensum, hoc est, (uti jam notavimus) quòd nulla offeruntur causæ, dum representamina ipsi offeruntur, quibus, sicut fingens, possit colligere, ea non oriri à rebus extra se, & quòd ferè nihil aliud sit, quàm oculis apertis, sive dum vigilamus, somnari. Versatur itaque idea falsa, vel (ut melius loquar) relectur ad existentiam rei, cujus essentia cognoscitur, sive circa essentiam eodem modo, ac idea ficta. Quæ ad existentiam refertur, emendatur eodem modo, ac fictio: nam si natura rei notæ supponat existentiam necessariam, impossibile est, ut circa existentiam illius rei fallamur; sed si existentia rei non sit æterna veritas, uti est ejus essentia; sed quòd necessitas, aut impossibilitas existendi pendeat à causis externis, tum

cape omnia eodem modo, quo diximus, cum de fictione sermo esset: nam eodem modo emendatur. Quod attinet ad alteram, quæ ad essentiam refertur, vel etiam ad actiones, tales perceptiones necessario semper sunt confusæ, compositæ ex diversis confusis perceptionibus rerum in naturâ existentium, ut cum hominibus persuadetur, in silvis, in imaginibus, in brutis, & cæteris adesse numina; dari corpora, ex quorum solâ compositione fiat intellectus; cadavera ratiocinari, ambulare, loqui; Deum decipi, & similia; sed ideæ, quæ sunt claræ, & distinctæ nunquam possunt esse falsæ: Nam ideæ rerum, quæ clarè, & distinctè concipiuntur, sunt vel simplicissimæ, vel compositæ ex ideis simplicissimis, id est, à simplicissimis ideis deductæ. Quod verò idea simplicissima non queat esse falsâ, poterit unusquisque videre, modo sciat, quid sit verum, sive intellectus, & simul quid falsum.

Nam, quod id spectat, quod formam veri constituit, certum est, cogitationem veram à falsâ non tantum per denominationem extrinsecam, sed maximè per intrinsecam distingui. Nam si quis fiber ordine concepit fabricam aliquam, quamvis talis fabrica nunquam existerit, nec etiam unquam existitura sit, ejus nihilominus cogitatio vera est, & cogitatio eadem est, sive fabrica existat, sive minus; & contra si aliquis dicit, Petrum ex. gr. existere, nec tamen scit, Petrum existere, illa cogitatio respectu illius falsâ est, vel, si mavis, non est vera; quamvis Petrus reverâ existat. Nec hæc enunciatio, Petrus existit, vera est, nisi respectu illius, qui certò scit, Petrum existere. Unde sequitur in ideis dari aliquid reale, per quod veræ à falsis distinguuntur: quod quidem jam investigandum erit, ut optimam veritatis normam habeamus, (ex darâ enim veræ ideæ normâ nos nostras cogitationes debere determinare diximus, methodumque cognitionem esse reflexivam.) & proprietates intellectus noscimus; nec dicendum hanc differentiam ex eo oriri, quòd cogitatio vera est res cognoscere per primas suas causas, in quo quidem à falsâ valdè differret, prout eandem supra explicui: Cogitatio enim vera etiam dicitur, quæ essentiam alicujus principii objective involvit, quod causam non habet, & per se, & in se cognoscitur. Quare forma veræ cogitationis in eadem
ipâ

ipâ cogitatione sine relatione ad alias debet esse sita; nec objectum tanquam causam agnoscit; sed ab ipsâ intellectus potentia, & naturâ pendere debet. Nam si supponamus, intellectum ens aliquod novum percepisse, quod nunquam existit, sicut aliqui Dei intellectum concipiunt, antequam res crearet, (quæ sanè perceptio à nullo objecto oriri potuit) & ex tali perceptione alias legitime deduceret, omnes illæ cogitationes veræ essent, & à nullo objecto externo determinatæ; sed à solâ intellectus potentia, & naturâ dependerent. Quare id, quod formam veræ cogitationis constituit, in ipsâ eadem cogitatione est quarandum; & ab intellectus naturâ deducendum. Hoc igitur ut investigetur, ideam aliquam veram ob oculos ponamus, cujus objectum maximè certò scimus à vi nostrâ cogitandi pendere, nec objectum aliquod in naturâ habere: in tali enim ideâ, ut ex jam dictis patet, facilius id, quod volumus, investigare poterimus. Ex. gr. ad formandum conceptum globi fingo ad libitum causam, nempe semicirculum circa centrum rotari, & ex rotatione globum quasi oriri. Hæc sanè idea vera est, & quamvis sciam nullum in naturâ globum sic unquam ortum fuisse, est hæc tamen vera perceptio, & facillimus modus formandi globi conceptum. Jam notandum hanc perceptionem affirmare semicirculum rotari, quæ affirmatio falsâ esset, si non esset juncta conceptui globi, vel causæ talem motum determinantis, sive absolute, si hæc affirmatio nuda esset. Nam tum mens tantum tenderet ad affirmandum solum semicirculi motum, qui nec in semicirculi conceptu continetur, nec ex conceptu causæ motum determinans oritur. Quare falsitas in hoc solo consistit, quod aliquid de aliquâ re affirmetur, quod in ipsius, quem formavimus conceptu, non continetur, ut motus, vel quies de semicirculo. Unde sequitur simplices cogitationes non posse non esse veras, ut simplex semicirculi, motus, quantitatis, &c. idea. Quicquid hæc affirmationis continent, earum adæquat conceptum, nec ultra se extendit; quare nobis licet ad libitum sine ullo erroris scrupulo ideas simplices formare. Superest igitur tantum querere, quâ potentia mens nostra eas formare possit, & quousque ea potentia se extendat: hoc enim invento facillè videbimus summam, ad quam possumus pervenire, cognitionem.
Bbb 2

tionem. Certum enim est hanc ejus potentiam se non extendere in infinitum: Nam cum aliquid de aliqua re affirmamus, quod in conceptu, quem de eâ formamus, non continetur, id defectum nostræ perceptionis indicat, sive quod mutilatas quasi, & truncatas habemus cogitationes, sive ideas. Motum enim semiculi falsum esse vidimus, ubi nudus in mente est, cum ipsum autem verum, si conceptui globi jungatur, vel conceptui alicujus causæ talem motum determinantis. Quod si de naturâ entis cogitantis sit, uti primâ fronte videtur, cogitationes veras, sive adequatas formare, certum est, ideas inadæquatas ex eo tantum in nobis oriri, quod pars sumus alicujus entis cogitantis, cujus quædam cogitationes ex toto, quædam ex parte tantum nostram mentem constituunt.

Sed quod adhuc venit considerandum, & quod circa fictionem non fuit operæ pretium notare, & ubi maxima datur deceptio, est, quando contingit, ut quædam, quæ in imaginatione offeruntur, sint etiam in intellectu, hoc est, quod clare, & distinctè concipiuntur, quod tum, quamdiu distinctum à consueto non distinguitur, certitudo, hoc est, idea vera cum non distinctis commiscetur. Ex gr. quidam Stoicorum forte audiverunt nomen animæ, & etiam quod sit immortalis, quæ tantum confuse imaginabantur; imaginabantur etiam, & simul intelligebant corpora subtilissima cætera omnia penetrare, & à nullis penetrari. Cum hæc omnia simul imaginabantur, concomitante certitudine hujus axiomatis, statim certi reddebantur, mentem esse subtilissima illa corpora, & subtilissima illa corpora non dividi, &c. sed ab hoc etiam liberamur, dum conamur ad normam datæ veræ idæ omnes nostras perceptiones examinare cavendo, uti initio diximus, ab iis, quas ex auditu, aut ab experientiâ vagâ habemus. Adde quod talis deceptio ex eo oritur, quod res nimis abstractè concipiunt: nam per se satis clarum est, me illud, quod in suo vero objecto concipio, alteri non posse applicare. Oritur denique etiam ex eo, quod prima elementa totius naturæ non intelligunt; unde sine ordine procedendo, & naturam cum abstractis, quamvis sint vera axiomata, confundendo, se ipsos confundunt, ordinemque naturæ pervertunt.

runt. Nobis autem, si quam minimè abstractè procedamus, & à primis elementis, hoc est, à fonte, & origine naturæ, quam primum fieri potest, incipiamus, nullo modo talis deceptio erit metuenda. Quod autem attinet ad cognitionem originis naturæ, minimè est timendum, ne enim cum abstractè eorum fundamus: nam cum aliquid abstractè concipitur, uti sunt omnia universalialia, semper latius comprehenduntur in intellectu, quam reverè in naturâ existere possunt eorum particularia. Deinde cum in naturâ dentur multa, quorum differentia adeo est exigua, ut ferè intellectum effugiat, tum facile (si abstractè concipiuntur) potest contingere, ut confundamur, at cum origo naturæ, ut postea videbimus, nec abstractè, sive universaliter concipi possit, nec latius possit extendi in intellectu, quam reverè est, nec ullam habeat similitudinem cum mutabilibus, nulla circa ejus ideam metuenda est confusio, modo normam veritatis (quam jam ostendimus) habeamus: est nimirum hoc ens, unicum, ² infinitum, hoc est, est omne esse, & præter quod nullum datur esse.

Hucusque de ideâ falsâ, superest, ut de ideâ dubiâ inquiremus, hoc est, ut inquiremus, quænam sint ea, quæ nos possunt in dubium pertrahere, & simul quomodo dubitatio tollatur. Loquor de verâ dubitatione in mente, & non de eâ, quam passim videmus contingere, ubi scilicet verbis, quamvis animus non dubitet, dicit quis se dubitare: non est enim Methodi hoc emendare; sed potius pertinet ad inquisitionem pertinaciæ, & ejus emendationem. Dubitatio itaque in animâ nulla datur per rem ipsam, de quâ dubitatur, hoc est, si tantum unica sit idea in animâ, sive ea sit vera, sive falsa, nulla dabitur dubitatio, neque etiam certitudo: Sed tantum talis sentatio. Est enim in se nihil aliud nisi talis sentatio; sed dabitur per aliam ideam, quæ non adeo clara, ac distincta est, ut possimus ex eâ aliquid certi circa rem, de quâ dubitatur, concludere,

² Hæc non sunt attributa Dei, quæ ostendunt ipsius essentiam, uti in Philosophiâ ostendam.

⁴ Hoc supra jam demonstratum est. Si enim tale ens non existeret, motus quos possit produci; adeoque mens plus posset intelligere, quam natura præstare, quod supra falsum esse monstravi.

hoc est, idea, quæ nos in dubium conjicit, non est clara & distincta. Ex. gr. si quis nunquam cogita verit de sensuum fallaciâ, sive experientia, sive quomodocunque sit, nunquam dubitabit, an sol major, aut minor sit, quam apparet. Inde Rustici passim mirantur, cum audiunt solem multo majorem esse, quam globum terræ, sed cogitando de fallaciâ sensuum oritur dubitatio, & si quis post dubitationem acquisiverit veram cognitionem sensuum, & quomodo per eorum instrumenta res ad distantiam represententur, tum dubitatio iterum tollitur. Unde sequitur, nos non posse veras ideas in dubium vocare ex eo, quod forte aliquis Deus deceptor existat, qui vel in maxime certis nos fallit, nisi quamdiu nullam habemus claram, & distinctam ideam, hoc est, si attendamus ad cognitionem, quam de origine omnium rerum habemus, & nihil inveniamus, quod nos doceat, cum non esse deceptorem eadem illâ cognitione, quâ, cum attendimus ad naturam trianguli, invenimus ejus tres angulos æquales esse duobus rectis; sed si talem cognitionem Dei habemus, qualem habemus trianguli, tum omnis dubitatio tollitur. Et eodem modo, quo possumus pervenire ad talem cognitionem trianguli, quamvis non certo sciamus, an aliquis summus deceptor nos fallat, eodem etiam modo possumus pervenire ad talem Dei cognitionem, quamvis non certo sciamus, an deus quis summus deceptor, & modo eam habeamus, sufficit ad tollendam, uti dixi, omnem dubitationem, quam de ideis claris, & distinctis habere possumus. Porro si quis recte procedat investigando, quæ prius sunt investiganda, nullâ interruptâ concatenatione rerum, & sciat, quomodo quæstiones sint determinande, antequam ad earum cognitionem accingamur, nunquam nisi certissimas ideas, id est, claras, & distinctas habebit: Nam dubitatio nihil aliud est, quam suspensio animi circa aliquam affirmationem, aut negationem, quam affirmaret, aut negaret, nisi occurreret aliquid, quo ignoto cognitio ejus rei debet esse imperfecta. Unde colligitur, quod dubitatio semper oritur ex eo, quod res absque ordine investigentur.

Hæc sunt, quæ promissi tradere in hæc primâ parte Methodi. Sed

^b Id est, scis sensus aliquando se deceptos; sed hoc tantum consufe scis: Nam nescis quomodo sensus fallant.

ut

ut nihil omitam eorum, quæ ad cognitionem intellectûs, & ejus vires possunt conducere, tradam etiam pauca de memoriâ, & oblivione; ubi hoc maxime venit considerandum, quod memoria corroboretur ope intellectûs, & etiam absque ope intellectûs. Nam quoad primum, quò res magis est intelligibilis, eò facilius retinetur, & contra, quò minus, eò facilius cum obliviscimur. Ex. gr. si tradam alicui copiam verborum solutorum, ea multo difficilius retinebit, quam si eadem verba in formâ narrationis tradam. Corroboratur etiam absque ope intellectûs, scilicet à vi, quâ imaginatio, aut sensus, quem vocat communem, afficitur ab aliquâ re singulari corporeâ. Dico *singularem*: imaginatio enim tantum à singularibus afficitur: Nam si quis legerit ex. gr. unam tantum Fabulam amatoriam, eam optimè retinebit, quamdiu non legerit plures alias ejus generis, quia tum sola viget in imaginatione; sed si plures sint ejusdem generis, simul omnes imaginamur, & faciliè confunduntur. Dico etiam *corpoream*: nam à solis corporibus afficitur imaginatio. Cum itaque memoria ab intellectu corroboretur, & etiam sine intellectu, inde concluditur, eam quid diversum esse ab intellectu, & circa intellectum in se spectatum nullam dari memoriam, neque oblivionem. Quid ergo erit memoria? Nihil aliud, quam sensatio impressionum cerebri, simul cum cogitatione ad determinatam durationem ^d sensationis; quod etiam ostendit remissionentia. Nam ibi anima cogitat de illâ sensatione; sed non sub continuâ duratione; & sic idea illius sensationis non est ipsa duratio sensationis, id est, ipsa memoria. An verò idea ipse aliquam patiantur corruptionem, videmus in Philosophiâ. Et si hoc alicui valde absurdum videatur, sufficit ad nostrum propositum, ut cogitet, quòd, quo res est singularior, eò facilius retineatur, sicut ex exemplo Comœdiæ modò allato patet. Porro quò res in-

^d Si verò duratio sit indeterminata, memoria ejus rei est imperfecta, quod quique etiam videtur à natura didicisse. Sape enim, ut alicui melius credamus in eo, quod dicit, rogamus, quando, & ubi id contigerit. Quoniam etiam idea ipse suam habent durationem in mente, tamen citò affertur finis durationem determinare ope alicujus mensuræ motûs, quod etiam ope imaginationis fit, idcirco nullam adhibere memoriam observamus, quæ sit pura mensura.

telli-

telligibilior, eò etiam facilius retinetur. Unde maximè singulari, & tantummodò intelligibilem non poterimus non retinere.

Sic itaque distinximus inter ideam veram, & ceteras perceptiones, ostendimusque, quòd ideae fictæ, falsæ, & ceteræ habeant suam originem ab imaginatione, hoc est, à quibusdam sensationibus fortuitis, (ut sic loquar) atque solutis, quæ non oriuntur ab ipsâ mentis potentia; sed à causis extrinsecis, prout corpus, sive somnians, sive vigilando varios accipit motus. Vel si placet, hic per imaginationem, quicquid velis, cape, modò sit quid diversum ab intellectu, & unde anima habeat rationem patientis; perinde enim est quicquid capias, postquam novimus eandem quid vagum esse, & à quo anima patitur, & simul etiam novimus, quomodò ope intellectus ab eadem liberamur. Quare etiam nemo mireretur, me hic nondum probare, dari corpus & alia necessaria, & tamen loqui de imaginatione, de corpore, & eius constitutione. Nempe, ut dixi, est perinde quid capiam, postquam novi esse quid vagum, &c.

At ideam veram simplicem esse ostendimus, aut ex simplicibus compositam, & quæ ostendit, quomodò, & cur aliquid sit, aut factum sit, & quòd ipsius effectus objectivi in animâ procedunt ad rationem formalitatis ipsius objecti; id, quod idem est, quod veteres dixerunt, nempe veram scientiam procedere à causâ ad effectus; nisi quod nunquam, quod sciam, conceperunt, uti nos hic, animam secundum certas leges agentem, & quasi aliquod automa spirituale. Unde, quantum in initio licuit, acquisivimus notitiam nostri intellectus, & talem normam veræ ideæ, ut jam non vereamur, ne vera cum falsis, aut fictis confundamus; nec etiam mirabimur, cur quædam intelligamus, quæ nullo modo sub imaginationem cadunt, & alia sint in imaginatione, quæ prorsus oppugnant intellectum; alia denique cum intellectu conveniant. Quandoquidem novimus operationes illas, à quibus imaginationes producuntur, fieri secundum alias leges, prorsus diversas à legibus intellectus, & animam circa imaginationem tantum habere rationem patientis. Ex quo etiam constat, quàm facilè in
magno

magno errores possunt delabi, qui non accuratè distinxerunt inter imaginationem, & intellectionem. In hos ex gr. quòd extensio debeat esse in loco, debeat esse finita, cuius partes ab invicem distinguuntur realiter, quod sit primum, & unicuique fundamentum omnium rerum, & uno tempore majus spatium occupet, quàm alio, multaque ejusmodi alia, quæ omnia prorsus oppugnant veritatem, ut suo loco ostendemus.

Deinde cum verba sint pars imaginationis, hoc est, quòd, prout vagè ex aliquâ dispositione corporis componitur in memoria, multos conceptus fingamus, ideo non dubitandum, quin etiam verba æquè, ac imaginatio, possint esse causa multorum, magnorumque errorum, nisi magnopere ab ipsis cavemus. Adde quòd sint constituta ad libitum, & captum vulgi; adeo ut non sint nisi signa rerum, prout sunt in imaginatione, non autem prout sunt in intellectu; quod clarè patet ex eo, quòd omnibus iis, quæ tantum sunt in intellectu, & non in imaginatione, nomina imposuerunt sæpe negativa, uti sunt, incorporeum, infinitum, &c. & etiam multa, quæ sunt verè affirmativa, negativè exprimunt, & contrà, uti sunt increatum, independens, infinitum, immortale, &c. quia nimirum horum contraria multo facilius imaginamur; ideoque prius primis hominibus occurrerunt, & nomina positiva usurparunt. Multa affirmativa & negativa, quia natura verborum id infirmare, & negare patitur, non verò rerum natura; adeoque hæc ignoratè facile aliquid falsum pro vero sumeremus.

Vitamus præterea aliam magnam causam confusionis, & quæ facit, quò minus intellectus ad se reflectat: nempe, cum non distinguimus inter imaginationem, & intellectionem, putamus ea, quæ facilius imaginamur, nobis esse clariora, & id, quòd imaginamur, putamus intelligere. Unde quæ sunt postponenda anteponimus, & sic verus ordo progrediendi pervertitur, nec aliquid legitime concluditur.

* Porrò, ut tandem ad secundam partem hujus Methodi pervē-

* *Præcipua hujus partis Regula est, ut ex primâ parte sequitur, referre omnes ideas, quæ ex puro intellectu in nobis invenimus, ut cæ ab his, quæ imaginamur, distinguantur; quod ex proprietatibus uniuscujusque, nempe imaginationis & intellectionis, erit elucendum.* Ccc
ni t

niamus, proponam primò nostrum scopum in hac Methodo, ac deinde media, ut eam attingamus. Scopus itaque est clarus, & distinctus habere ideas, tales videlicet, quæ ex parâ mente, & non ex fortuitis motibus corporis factæ sint. Deinde, omnes ideas ad unam ut redigantur, conabimur eas tali modo concatenare, & ordinare, ut mens nostra, quoad eas fieri potest, referat objectivè formalitatem naturæ, quoad totam, & quoad ejus partes.

Quoad primum, ut jam tradidimus, requiritur ad nostrum ultimum finem, ut res concipiatur vel per solam suam essentiam, vel per proximam suam causam. Scilicet si res sit in se, sive, ut vulgò dicitur, causa sui, tum per solam suam essentiam debet intelligi; si verò res non sit in se, sed requirat causam, ut existat, tum per proximam suam causam debet intelligi: Nam reverà cognitio effectus nihil aliud est, quàm perfectiorem causæ cognitionem acquirere. Unde nunquam nobis licebit, quamdiu de inquisitione rerum agimus, ex abstractis aliquid concludere, & magnopere cavebimus, ne miscamus ea, quæ tantum sunt in intellectu, cum iis, quæ sunt in re; Sed optima conclusio erit deprecanda ab essentia aliquâ particulari affirmativâ, sive à verâ & legitimâ definitione. Nam ab axiomatis solis universalibus non potest intellectus ad singularia descendere, quandoquidem axiomata ad infinita se extendunt, nec intellectum magis ad unum, quàm ad aliud singulare contemplandum, determinant. Quare recta inveniendi via est e datâ aliquâ definitione cogitationes formare: quòd eo felicius & facilius procedet, quòd rem aliquam melius definiverimus; Quare cardo totius hujus secundæ Methodi partis in hoc loco versatur, nempe in conditionibus bonæ definitionis cognoscendis, & deinde in modo eas inveniendi. Primò itaque de conditionibus definitionis agam.

Definitio ut dicatur perfecta, debet intimam essentiam rei explicare, & cavere, ne ejus loco propria quædam usurpemus; ad quod explicandum, ut alia exempla omittam, ne videat aliorum errores velle detegere, adferam tantum exemplum alicujus rei abstractæ, quæ perinde est, quomodocunque definiatur,

Nota, quod hinc appareat nihil nos de Naturâ posse intelligere, quin simul cognitionem primæ causæ, sive Dei ampliore reddamus.

circuli

circuli scilicet: quòd si definiatur, esse figuram aliquam, cujus linearis, à centro ad circumferentiam ductæ, sunt æquales, nemo non videt talem definitionem minimè explicare essentiam circuli; sed tantum ejus aliquam proprietatem. Et quamvis, ut dixi, circa figuras, & cætera entia rationis hoc parum referat; multum tamen refert circa entia Physica, & realia: nimirum, quia proprietates rerum non intelliguntur, quamdiu earum essentia ignoratur; si autem has prætermittimus, necessariò concatenationem intellectus, quæ naturæ concatenationem referre debet, pervertemus, & à nostro scopo prorius aberrabimus. Ut itaque hoc vitio liberemur, erunt hæc observanda in Definitione.

I. Si res sit creata, definitio debet, uti diximus, comprehendere causam proximam. Ex gr. Circulus secundum hanc legem sic esse definiendus: cum esse figuram, quæ describitur à lineâ quâcumque, cujus alia extremitas est fixa, alia mobilis, quæ definitio clare comprehendit causam proximam.

II. Talis requiritur conceptus rei, sive definitio, ut omnes proprietates rei, dum sola, non autem cum aliis conjuncta, spectatur, ex eâ concludi possint, uti in hac definitione circuli videre est. Nam ex eâ clare concluditur omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales esse; quòdque hoc sit necessarium requisitum definitionis, adeo per se est attendenti manifestum, ut non videatur operæ prærium in ipsius demonstratione morari, nec etiam offendere ex hoc secundo requisito omnem definitionem debere esse affirmativam. Loquor de affirmatione intellectivâ, parum curando verbalem, quæ propter verborum penuriam poterit fortasse aliquando negativè exprimi, quamvis affirmativè intelligatur.

Definitionis verò rei increatæ hæc sunt requisita.

I. Ut omnem causam secludat, hoc est, objectum nullo alio præter suum esse egeat ad sui explicationem.

II. Ut datâ ejus rei definitione nullus maneat locus Quæstioni, An sit?

III. Ut nulla, quoad mentem, habeat substantiam, quæ post-sint adjectivari, hoc est, ne per aliqua abstracta explicetur.

IV. Et ultimò (quamvis hoc notare non sit valde necessarium)

sequitur, ut ab ejus definitione omnes ejus proprietates concludantur. Quæ etiam omnia attendenti accuratè sunt manifesta.

Dixi etiam, quòd optima conclusio erit de promendâ ab essentiâ aliquâ particulari affirmativâ: Quò enim specialior est idea, eò distinctior, ac proinde clarior est. Unde cognitio particularium quàm maximè nobis querenda est.

Quoad ordinem verò, & ut omnes nostræ perceptiones ordinentur, & uniantur, requiritur, ut, quamprimum fieri potest, & ratio postulat, inquiramus, an detur quoddam ens, & simul quale, quod sit omnium rerum causa, ut ejus essentia objectiva sit etiam causa omnium nostrarum idearum, & tum mens nostra, uti diximus, quàm maximè referet Naturam: Nam & ipsius essentiam, & ordinem, & unionem habebit objectivè. Unde possumus videre, apprimè nobis esse necessarium, ut semper à rebus physicis, sive ab entibus realibus omnes nostras ideas deducamus, progrediendo, quoad ejus fieri potest, secundum seriem causarum ab uno ente reali ad aliud ens reale, & ità quidem, ut ad abstracta, & universalia non transeamus, sive ut ab eis aliquid reale non concludamus, sive ut ea ab aliquo reali non concludantur: Utrumque enim verum progressum intellectus interrumpit. Sed notandum, me hic per seriem causarum, & realium entium non intelligere seriem rerum singularium mutabilium; sed tantummodo seriem rerum fixarum, æternarumque. Seriem enim rerum singularium mutabilium impossibile foret humanæ imbecillitati assequi, cum propter earum omnem numerum superent multitudinem, tum propter infinitas circumstantias in unâ & eâdem re, quarum unaquæque potest esse causa, ut res existat, aut non existat. Quandoquidem earum existentia nullam habet connexionem cum earundem essentiâ, sive (ut jam diximus) non est æterna veritas. Verumenimvero neque etiam opus est, ut earum seriem intelligamus: siquidem rerum singularium mutabilium essentiâ non sunt de promendæ ab earum serie, sive ordine existendi; cum hic nihil aliud nobis præbeat præter denominationes extrinsecas, relationes, aut ad summum circumstantias; quæ omnia longè absunt ab intimâ essentiâ rerum. Hæc vero tantum est petenda à fixis, atque æternis re-

bus,

bus, & simul à legibus in iis rebus, tanquam in suis veris codicibus, inscriptis, secundum quas omnia singularia, & sunt, & ordinantur; imò hæc mutabilia singularia adeò intimè, atque essentialiter (ut sic dicam) ab iis fixis pendent, ut sine iis nec esse, nec concipi possint. Unde hæc fixa, & æterna, quamvis sint singularia, tamen ob eorum ubique præsentiam, ac latissimam potentiam erunt nobis, tanquam universalia, sive genera definitionum rerum singularium mutabilium, & causæ proximæ omnium rerum.

Sed, cum hoc ità sit, non parùm difficultatis videtur subesse, ut ad horum singularium cognitionem pervenire possimus: nàm omnia simul concipere res est longè supra humani intellectus vires. Ordo autem, ut unum ante aliud intelligatur, uti diximus, non est petendus ab eorum existendi serie, neque etiam à rebus æternis. Ibi enim omnia hæc sunt simul natura. Unde alia auxilia necessariò sunt querenda præter illa, quibus utimur ad res æternas, earumque leges intelligendum; atque non est hujus loci ea tradere, noque etiam opus est, nisi postquam rerum æternarum, earumque infallibilium legum sufficientem acquisiverimus cognitionem, sensumque nostrorum natura nobis innotuerit.

Antequam ad rerum singularium cognitionem accingamur, tempus erit, ut ea auxilia tradamus, quæ omnia eò tendunt, ut nostris sensibus sciamus uti, & experimenta certis legibus, & ordine facere, quæ sufficienter ad rem, quæ inquiritur, determinandam, ut tandem ex iis concludamus, secundum quasnam rerum æternarum leges facta sit, & intima ejus natura nobis innotescat, ut suo loco ostendam. Hic, ut ad propositum reverter, tantum enitèr tradere, quæ videntur necessaria, ut ad cognitionem rerum æternarum pervenire possimus, earumque definitiones formemus conditionibus supra traditis.

Quod ut fiat, revocandum in memoriam id, quod supra diximus, nempe quòd, ubi mens ad aliquam cognitionem attendit, ut ipsam perperdat, bonoque ordine ex eâ deducat, quæ legitime sunt deducenda, si ea falsa fuerit, fallitatem deteget; sin autem vera, tum facilliter perget sine ullâ interruptione res veras inde de-

Ccc 3 ducere,

ducere; hoc, inquam, ad nostram rem requiritur. Nam ex nullo fundamento cogitationes nostræ terminari queant. Si igitur rem omnium primam investigare velimus, necesse est dari aliquid fundamentum, quod nostras cogitationes eo dirigat. Deinde quia methodus est ipsa cognitio reflexiva, hoc fundamentum, quod nostras cogitationes dirigere debet, nullum aliud potest esse, quam cognitio ejus, quod formam veritatis constituit, & cognitio intellectus, ejusque proprietatum, & virium: hæc enim acquisita fundamentum habebimus, à quo nostras cogitationes deducemus, & viam, quâ intellectus, prout ejus fert capacitas, pervenire poterit ad rerum æternarum cognitionem, habitâ nimirum ratione virium intellectus.

Quod si verò ad naturam cogitationis pertineat veras formare ideas, ut in primâ parte ostensum, hæc jam inquirendum, quid per vires & potentiam intellectus intelligamus. Quoniam verò præcipua nostræ Methodi pars est vires intellectus, ejusque naturam optimè intelligere, cogimur necessariò (per ea, quæ in hæc secundâ parte Methodi tradidit) hæc deducere ex ipsâ cogitationis, & intellectus definitione. Sed huc usque nullas regulas inveniendi definitiones habuimus, & quia eas tradere non possumus, nisi cognitâ naturâ, sive definitione intellectus, ejusque potentiâ, hinc sequitur, quod vel definitio intellectus per se debet esse clara, vel nihil intelligere possumus. Illa tamen per se absolute clara non est; atque quia ejus proprietates, ut omnia, quæ ex intellectu habemus, clarè, & distinctè percipi nequeunt, nisi cognitâ earum naturâ: ergo definitio intellectus per se innotescet, si ad ejus proprietates, quas clarè & distinctè intelligimus, attendamus. Intellectus igitur proprietates hæc enumeremus, easque perpendamus, deque nostris imatis instrumentis agere incipiamus.

Intellectus proprietates, quas præcipuè notavi, & clarè intelligo hæc sunt.

I. Quod certitudinem involvat, hoc est, quod sciat res ita esse formaliter, ut in ipso objectivè continentur.

II. Quod quædam percipiat, sive quasdam formet ideas abso-

o Vide supra pag. 365. 366. & seqq.

lutè.

sutè, quasdam ex aliis. Nempe quantitatis ideam format absolute, nec ad alias attendit cogitationes; motus verò ideam non, nisi attendendo ad ideam quantitatis.

III. Quas absolute format, infinitatem exprimit; at determinatas ex aliis format. Ideam enim quantitatis, si tam per causam percipit, tum quantitatem determinat, ut cum ex motu alicujus plani corpus. ex motu lineæ verò planum, ex motu denique puncti lineam oriri percipit; quæ quidem perceptiones non intervniunt ad intelligendam, sed tantum ad determinandam quantitatem. Quod inde apparet, quia eas quasi ex motu oriri concipimus, cum tamen motus non percipiatur, nisi perceptâ quantitate, & motum etiam ad formandam lineam in infinitum continuare possumus, quod minimè possemus facere, si non haberemus ideam infinitæ quantitatis.

IV. Ideas positivas prius format, quam negativas.

V. Res non tam sub duratione, quam sub quâdam specie æternitatis percipit, & numero infinito; vel potius ad res percipiendas, nec ad numerum, nec ad durationem attendit: cum autem res imaginatur, eas sub certo numero, determinata duratione, & quantitate percipit.

VI. Ideæ, quas claras & distinctas formamus, ita ex solâ necessitate nostræ naturæ sequi videntur, ut absolute à solâ nostrâ potentiâ pendere videantur; quæ conscientia autem contra. Nobis enim invitis sæpe formantur.

VII. Ideas rerum, quas intellectus ex aliis format, multis modis mens determinare potest: ut ad determinandum ex. gr. planum ellipticos, fingit stylum chordæ adhaerentem circa duo centra moveri, vel concipit infinita puncta eandem semper, & certam rationem ad datam aliquam rectam lineam habentia, vel conum plano aliquo obliquo sectum, ita ut angulus inclinationis major sit angulo verticis coni, vel aliis infinitis modis.

VIII. Ideæ, quò plus perfectionis alicujus objecti exprimit, eò perfectiores sunt. Nam fabricum, qui sanum aliquod excogitavit, non ita admiratur, ac illum, qui templum aliquod insignem excogitavit.

Reli-

Reliqua, quæ ad cogitationem referuntur, ut amor, lætitia, &c. nihil moror: nam nec ad nostrum institutum præsens faciunt, nec etiam possunt concipi, nisi percepto intellectu. Nam perceptione omnino sublata ea omnia tolluntur.

Idea falsæ, & fictæ nihil positivum habent, (ut abunde ostendimus) per quod falsæ, aut fictæ dicuntur, sed ex solo defectu cognitionis, ut tales, considerantur. Idea ergo falsæ, & fictæ, quatenus tales, nihil nos de essentia cogitationis docere possunt; sed hæc perenda ex modo recensitis proprietatibus positivis, hoc est, jam aliquid committæ statuendum est, ex quo hæc proprietates necessarii sequantur, sive quo dato hæc necessarii dentur, & quo sublato hæc omnia tollantur.

*Idem est status
positivus ut
lib.*

Reliqua desiderantur.

EPISTOLÆ

Doctorum Quorundam Virorum

Ad

B. D. S.

Et Auctoris

RESPONSIONES;

Ad aliorum ejus Operum elucidationem non parum facientes.

li. II. 1700. p. 401.

395
EPISTOLÆ

Doctorum Quorundam Virorum

Ad

B. D. S.

Cum Auctoris Responsionibus:

EPISTOLA I.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

Clarissime Domine, Amice colende.



Am agrè nuper, cum tibi in recessu tuo Rheno-
burgi, adessem, à latere tuo divillebar, ut quam-
primam in Angliam factus sum redux, recum rur-
sus uniri, quantum fieri potest, commercio fal-
tem epistolico annitar. Rerum solidarum scientia,
conjuncta cum humanitate, & morum elegantia,
(quibus omnibus Natura, & Industria amplissimè te locupletarunt)
eas habent in semetipsis illecebras, ut viros quosvis ingenuos, &
liberaliter educatos, in sui amorem rapiant. Age itaque, Vir Prae-
stantissime, amicitia non fucate dextras jungamus, eamque omni
studiorum, & officiorum genere sedulo colamus. Quod quidem à
tenuitate meà proficisci potest, tuum judica. Quas tu possides in-
genii dotes, earum partem, cum sine tuo id fieri detrimento possit,
me mihi vendicare sinas. Habebamus Rhenoburgi sermonem de
Deo, de Extensione, & Cogitatione infinita, de horum attribu-
torum

torum discrimine, & convenientiâ, de ratione unionis animæ humanæ cum corpore; porro de Principiis Philosophiæ Cartesianæ, & Baconianæ. Verum cum quasi pertransennam, & in transcurso duntaxat de tanti momenti argumentis tunc loqueremur, atque interim ista omnia menti meæ crucem figant, ex amicitia inter nos inire jure tecum agere nunc aggrediar, ac peramanter rogare, ut circa subiecta præmemorata tuos conceptus non nihil fufius mihi exponere; imprimis verò in hisce duobus me edocere non grave- ris, videlicet, primò, quâ in re Extensionis, & Cogitationis ve- rum discrimen ponas; secundò, quos in Cartesii, & Baconis Phi- losophiâ defectus observes, quaque ratione eos è medio tolli, ac solidiora substitui posse judices. Quò liberalius de hisce, & simili- bus ad me scriperis, eò arctius me tibi devincies, & ad paria, si modò possim, præstanda vehementer obstringes. Sub prælo hæc jam sudant Exercitationes quædam Physiologicæ à Nobili quodam Anglo, egregiæ eruditionis viro, perscriptæ. Tractant illæ de aëris indole, & proprietate Elasticâ, quadraginta tribus experimentis comprobata; de Fluiditate item, & Firmitudine, & similibus. Quamprimum excusæ fuerint, curabo, ut per Amicum, mare fortassis trajicientem, tibi exhibeantur. Tu interim longitum vale, & amici tui memor vive, qui est

Tuus omni affectu, & studio

HENRICUS OLDENBURG.

Leodii 17 Augusti 1668.

Ep-

EPISTOLA II.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo,

H. OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

VIR CLARISSIME,

QUAM grata sit mihi tua amicitia, ipse judicare poteris, modò simul à tuâ humanitate impetrare possis, ut tibi ad virtutes, quibus abundas, reflectere liceat, & quamvis, quamdiu ipsas contem- plor, non parùm mihi videar superbere, nempe quòd eam tecum inire audeam, præsertim dum cogito amicorum omnia, præcipue spiritalia, debere esse communia; tamen hoc tuæ humanitati potius, simul & benevolentia, quam mihi erit tribuendum. Summitate enim illius te deprimere, & copiam hujus adeò me locu- pletare voluisti, ut arctam amicitiam, quam mihi constanter pol- liceris, & à me reciprocâ dignatus es petere, inire non verear, eaque ut sedulo colatur, enixè sim curaturus. Ingenium mei dotes quod atinet, si quas possiderem, eis te tibi vindicare libentissimè sinerem, quanquam scirem, id non sine meo magno detrimento futurum. Sed ne videar hoc modo tibi, quod à me jure amicitia petis, velle denegare, quid circa illa, de quibus loquebamur, sentiam, cona- bor explicare, quanquam non putem, nisi tua benignitas interfit, hoc medium futurum, ut mihi arctius devinciaris. De Doo itaque incipiam breviter dicere; quem definit esse Ens, constans infinitis attributis, quorum unumquodque est infinitum, sive summè per- fectum in suo genere. Ubi notandum, me per attributum intelligere omne id, quod concipitur per se, & in se; adeò ut ipsius concep- tus non involvat conceptum alterius rei. Ut ex. gr. Extensio per se, & in se concipitur; at motus non item. Nam concipitur in alio, & ipsius

D d d 3

& ipsius

& ipsius conceptus involvit Extensionem. Verùm, quòd hæc sit vera Dei definitio, constat ex hoc, quòd per Deum intelligamus Ens summè perfectum, & absolutè infinitum. Quòd autem tale ens existat, facile est ex hac definitione demonstrare; sed, quia non est hujus loci, demonstratione superfedo. Sed quòd hic demonstrare debeo, ut primæ quæstioni V. Clar. satisfaciam, sunt hæc sequentia. Primo, quòd in rerum natura non possunt existere duæ substantiæ, quin totæ essentiâ differant. Secundo, substantiam non posse produci; sed quòd sit de ipsius essentiâ existere. Tertiò, quòd omnis substantia debeat esse infinita, sive summè perfecta in suo genere; quibus demonstratis facile poterit videre Vir. Clar. quò tendam, modò simul attendat ad definitionem Dei, adeò ut non sit opus apertiùs de his loqui. Ut autem hæc clarè, & breviter demonstrarem, nihil meliùs potui excogitare, nisi ut ea more Geometrico probata examini tui ingenii subjicerem, ea * itaque hic separatim mitto, tumque circa ipsa judicium expectabo. Petis à me secundo, quosnam errores in Cartesii, & Baconis Philosophiâ observem. Quà in re, quamvis meus mos non sit aliorum errores detegere, volo etiam tibi morem gerere. Primus itaque, & maximus est, quòd tam longè à cognitione primæ causæ, & originis omnium rerum aberrarint. Secundus, quòd veram naturam humanæ Mentis non cognoverint. Tertiùs, quòd veram causam erroris nunquam assecuti sint; quorum trium quàm maximè necessaria sit vera cognitio, tantum ab iis ignoratur, qui omni studio, & disciplinâ prorsus destituti sunt. Quòd autem à cognitione primæ causæ, & humanæ Mentis aberraverint, facile colligitur ex veritate trium propositionum suprà memoratarum: quare ad solum tertium errorem ostendendum me converto. De Baconè parùm dicam, qui de hac re admodum confusè loquitur, & ferè nihil probat; sed tantùm narrat. Nam primò supponit, quòd intellectus humanus præter fallaciam sensuum suâ solâ naturâ fallitur, omniaque fingit ex analogiâ suæ naturæ, & non ex analogiâ universi, adeò ut sit instar speculæ inæqualis ad radios rerum, qui suam naturam naturæ rerum immi-

* Vide Eschicæ partem 1. ab initio usque ad Prop. 4.

scet,

scet, &c. Secundo, quòd intellectus humanus fertur ad abstracta propter naturam propriam, atque ea, quæ fluxa sunt, fingit esse constantia, &c. Tertiò, quòd intellectus humanus gliscat, neque consistere, aut acquiescere possit; & quas adhuc alias causas adsignat, facile omnes ad unicum Cartesii reduci possunt; scilicet quia voluntas humana est libera, & latior intellectu, sive ut ipse Verulamius (Aph. 49.) magis confusè loquitur, quia intellectus * luminis sicut non est; sed recipit infusionem à voluntate. (Notandum hic, quòd Verulamius sæpe capiat intellectum pro Mente, in quo à Cartesio differt) Hanc ergo causam, cæteras ut nullius momenti parùm curando, ostendam esse falsam, quòd & ipsi facile viderent, modò attendissent ad hoc, quòd scilicet voluntas differt ab hac, & illà volitione, eodem modo ac albedo ab hoc, & illo albo, sive humanitas ab hoc, & illo homine; adeò ut æquè impossibile sit concipere, voluntatem causam esse hujus, ac illius volitionis, atque humanitatem esse causam Petri, & Pauli. Cùm igitur voluntas non sit, nisi ens rationis, & nequaquam dicenda causa hujus, & illius volitionis; & particulares volitiones, quia, ut existant, egent causâ, non possint dici liberæ; sed necessariò sint tales, quales à suis causis determinantur; & denique secundum Cartesium, ipsissimi errores sint particulares volitiones, inde necessariò sequitur, errores, id est, particulares volitiones, non esse liberæ, sed determinari à causis externis, & nullo modo à voluntate, quod demonstrare promissè. &c.

* Vide Verulamii Novum Organum lib. 1. Aphorismo 49.

EP-

EPISTOLA III.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

Vir prestantissime, & Amicissime.

Reditte mihi sunt perdoctæ tuæ literæ, & magnâ cum voluptate perlectæ. Geometricum tuum probandi morem valdè probo; sed meam simul hebetudinem incusò, quòd, quæ tam accuratè doces, ego haud ita promptè assequar. Patiaris igitur, oro, ut documenta istius meæ tarditatis tibi produm, dum sequentes Quæstiones moveo, earumque solutiones à te peto. *Prima est, an clarè, & indubitanter intelligis ex sola illâ deinitione, quam de Deo tradis, demonstrari, tale Ens existere? Ego sanè, cum mecum perpendo, definitiones non nisi conceptus Mentis nostræ continere; Mentem autem nostram multa concipere, quæ non existunt, & fecundissimum esse in rerum semel conceptarum multiplicatione, & augmentatione, necdum video, quomodo ex eo conceptu, quem de Deo habeo, inferre possim Dei existentiam. Possim quippe ex mentali congerie omnium perfectionum, quas in hominibus, animalibus, vegetabilibus, mineralibus, &c. deprehendo, concipere, & formare substantiam aliquam unam, quæ omnes illas virtutes solidè possideat, quin imò Mens mea valet eandem in infinitum multiplicare, & augere; adeoque Ens quoddam perfectissimum, & excellentissimum apud sese effigiare, cum tamen nullatenus inde concludi possit huiusmodi Entis existentia. Secunda Quæstio est, an tibi sit indubitatum, Corpus non terminari Cogitatione, nec Cogitationem Corpore? cum adhuc sub iudicis sit, quid sit Cogitatio, sitne motus corporeus, an actus quidam spiritalis, corporeo plane contradistinctus? Tertia est, an axiomata illa, quæ mihi communicasti, habeas pro Principiis indemonstrabilibus, & Naturæ luce cognitiss, nullaque probatio-*

batione egentibus? Fortasse primum Axioma tale est; sed non video, quomodo tria reliqua in talium numerum referri queant. Secundum quippe supponit, nihil existere in rerum Naturâ præter Substantias, & Accidentia, cum tamen multi statuant, tempus, & locum rationem habere neutris. Tertium tuum Axioma, *Res nempe, quæ diversa habent attributa, nihil habere inter se commune, tantum abest, ut clarè à me concipiatur, ut potius contrarium ejus tota Rerum universitas videatur evincere; Res enim omnes nobis cognitæ, tum in nonnullis inter se differunt, tum in quibusdam conveniunt. Quartum denique, Res scilicet, quæ nihil commune habent inter se, unam alterius causam esse non posse, non ita perpicuum est intellectui meo caliginoso, quin luce aliquâ perfundi egeat. Deus quippe nihil formaliter commune habet cum rebus creatis, earum tamen causa à nobis ferè omnibus habetur. Hæc igitur Axiomata, cum apud me non videantur extra omnem dubitationis aleam posita, facilè conjici Propositiones tuas iis superstruatas non posse non vacillare. Et quò magis eas considero, eò pluribus super eas dubitationibus obruo. Ad primam quippe expendo, duos homines esse duas Substantias, & ejusdem attributi, cum & unus, & alter ratione valent; inde concludo, dari duas Substantias ejusdem attributi. Circa secundam considero, cum nihil possit esse causa sui ipsius, vix cadere sub captum nostrum, quomodo verum esse possit, *Substantiam non posse produci, neque ab aliâ quacunque Substantiâ.* Hæc enim Propositio omnes Substantias causas sui statuit, easdemque omnes, & singulas à se invicem independentes, totidemque Deos facit, & hæc ratione primam omnium Rerum causam negat: quod ipsum lubens fateor me non capere, nisi hanc mihi gratiam facias, ut Sententiam tuam de sublimi hoc argumento nonnihil enucleatis, & plenius mihi aperias, doceasque, quænam sit Substantiarum origo, & productio, rerumque à se invicem dependentia, & mutua subordinatio. Ut hæc in te liberè, & sidenter mecum agas, per eam, quam invidimus, amicitiam te conjuro, rogoque enixissimè, ut persuasam tibi habeas quàm maxime, omnia ista, quæ mihi imperiri dignaberis, integra, & salva fore, meque nullatenus commissu-*

Ecc
rum,

rum, ut eorum iniquissimam in te noxam, aut fraudem à me evulgeretur. In Collegio nostro Philosophico experimentis, & observationibus faciendis gnauiter, quantum per facultates licet, indulgemus, & concinnandæ Artium Mechanicarum Historia immoratur, ratum habentes ex Principiis Mechanicis formas, & qualitates rerum optimè posse explicari, & per motum, figuram, atque texturam, & varias eorum complicationes omnia Naturæ effecta produci, nec opus esse, ut ad formas inexplicabiles, & qualitates occultas, ceu ignorantie asylum, recurramus. Librum, quem promisi, tibi transmittam, quam primum Legati vestri Belgici, qui hic agunt, nuncium aliquem, (ut sæpe facere solent) Hagam Comitum expedient, aut quamprimum Amicus quidam alius, cui tuto eum committere possim, ad vos excurrat. Veniam peto meæ prolixitati, & libertati, atque unicè rogo, ut quæ sine ullis involucribus, & elegantissimis aulicis liberè ad tuas reposui, in bonam partem, ut amici solent, accipias, meque credas sine fuce, & arte

Tibi Additissimum

HENR. OLDENBURG.

Londoni, Die 27. Septemb. 1661.

EPISTOLA IV.

Viro Nobilissimo ac Doctissimo,

HENRICO OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

Vir Clarissime,

DUm paro ire Amstelærdamum, ut ibi hebdomadam, unam ac alteram commoret, tuam perquam gratam epistolam acci-

pi,

pi, tuasque objectiones in tres, quas mihi, Propositiones vidi; quibus solis, cæteris propter temporis breuitatem, omisissis conabor satisfacere. Ad primam itaque dico, quòd non ex definitione cuiuscunque rei sequitur existentia rei definitæ: sed tantummodò (ut in Scholio, quod tribus Propositionibus adiunxi, demonstravi) sequitur ex definitione, siue ideâ alicuius attributi, id est, (uti apertè circa definitionem Dei explicui) rei, quæ per se, & in se concipitur. Rationem vero huius differentie etiam in memorato Scholio satis clarè, ni fallor, proposui, præcipuè Philosopho. Supponitur enim non ignorare differentiam, quæ est inter fictionem, & inter clarum, & distinctum conceptum; neque etiam veritatem huius Axiomatis, scilicet, quòd omnis definitio, siue clara, & distincta idea sit vera. Quibus notatis non video, quid ad primæ quæstionis solutionem ultra desideretur. Quare ad solutionem secundæ pergo. Ubi videris concedere, quòd si Cogitatio non pertineat ad Extensionis naturam, quòd tum Extensio non terminaretur Cogitatione, nimirum cum de exemplo tantum dubites. Sed nota, amabo, si quis dicat Extensionem non Extensione terminari, sed Cogitatione, annon idem dicet, Extensionem non esse absolutè infinitam, sed tantum quoad Extensionem? Hoc est, non absolutè mihi concedit Extensionem, sed quoad Extensionem, id est, in suo genere esse infinitam? At ais, forte Cogitatio est actus corporeus. Sic, quamvis nullus concedam; sed hoc unum non negabis, Extensionem, quoad Extensionem, non esse Cogitationem, quod ad meam definitionem explicandam, & ad tertiam Propositionem demonstrandam sufficit. Pergis tertio in ea, quæ proposui, obijcere, quòd Axiomata non sunt inter Notiones communes numeranda. Sed de hæc re non disputo. Verum etiam de ipsorum veritate dubitas, imò quasi videris velle ostendere eorum contrarium magis esse vero simile. Sed attende, quæso, ad definitionem, quam Substantie, & Accidentis dedi, ex quâ hæc omnia concluduntur. Nam cum per Substantiam intelligam id, quòd perse, & in se concipitur, hoc est, cuius conceptus non involvit conceptum alterius rei: per modificationem autem, siue per Accidentis id, quòd in alio est, & per id, in quo est, concipitur. Hinc clarè constat

Ecc 2

Pri-

Primò, quòd *Substantia* sit prior naturâ suis *Accidentibus*. Nam hæc sine illâ nec existere, nec concipi possunt. Secundò quòd præter *Substantias*, & *Accidentia* nihil detur realiter, sive extra intellectum. Nam quicquid datur, vel per se, vel per aliud concipitur, & ipsius conceptus vel involvit conceptum alterius rei, vel non involvit. Tertiò, quod res, quæ diversa habent attributa, nihil habent inter se commune. Per attributum enim explicui id, cujus conceptus non involvit conceptum alterius rei. Quartò denique, quòd rerum, quæ nihil commune habeat cum rebus creatis, &c. ego prorsus contrarium statui in meâ definitione. Dixi enim, Deum esse Ens constans infinitis attributis, quorum unumquodque est infinitum, sive summè perfectum in suo genere. Quòd autem adfers, in primam Propositionem; quæso, mi amice, ut consideres homines non creati; sed tantum generari, & quòd eorum corpora jam antea existebant, quamvis alio modo formata. Verùm hoc concluditur, quod libenter etiam fateor, scilicet quòd si una pars materiæ annihilaretur, simul etiam tota Extensio evanesceret. Secunda autem Propositio non multos Deos facit; sed tantum unum, scilicet constantem infinitis attributis, &c.

EPISTOLA V.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

Amicè plurimum colende,

Libellum, quem promiseram, en accipe, mihiq; tuum de eo iudicium, impemis circa ea, quæ de Nitro, deq; Fluiditate, ac Firmitudine inserit Specimina, rescribe. Gratias tibi maxi-

mos

mas ago pro eruditis tuis literis secundis, quas heri accepi. Doleo tamen magnopere, quòd iter tuum Amsteladamenis obstruerit, quò minus ad omnia mea dubia responderis. Quod tum prætermisissum, quamprimùm per otium licuerit, expeditas. oro. Multum quidem mihi lucis in posteriori hæc epistola affudisti, non tamen tantum, ut omnem caliginem dispulerit; quod tum, credo, fiet feliciter, quando distinctè, & clarè de verâ, & primâ rerum origine me instruxeris. Quamdiu enim perspicuum mihi non est, à quâ causâ, & quomodo res cœperint esse, & quo nexu à primâ causâ, si qua talis sit, dependant; omnia, quæ audio, quæq; lego, scopæ mihi dissolutæ videntur. Tu igitur, Doctissime Domine, ut facem hæc in re mihi præceas, deque meâ fide, & gratitudine non dubites, enixè rogo, qui sum

Tibi addictissimus

HENR. OLDENBURGIO.

Londini ;; Octob. 1661.

EPISTOLA VI.

Continens Annotationes in librum

Nobilissimi Viri ROBERTI BOYLE,

*De Nitro, Fluiditate, & Firmitate.**Viro Nobilissimo, ac Doctissimo*

HENR. OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad Præcedentem.

VIR CLARISSIME,

Librum ingeniosissimi Boylii accepi, eumq; quantum per otium licuit, evolvi. Maximis tibi ago gratias pro munere

Eec 3

hoc.

hoc: Video me non malam antehac, cum primum hunc mihi liberum promiseras, fecisse conjecturam, nempe, te non nisi de re magni momenti sollicitum fore. Vis interim, Doctissime Domine, ut tibi meum tenue de iis, quæ scripsit, iudicium mittam, quod, ut mea fert tenuitas, faciam notando scilicet quædam, quæ mihi obscura, sive minus demonstrata videntur, neque adhuc omnia propter occupationes, percurrere, multò minus examinare potui. Quæ igitur circa Nitrum, &c. notanda reperio, sequentibus accipe.

DE NITRO.

Primò colligit ex suo experimento de redintegratione Nitri, Nitrum esse quid heterogeneum, constans ex partibus fixis, & volatilibus, cujus tamen natura (saltem quoad Phænomena) valdè differt à naturâ partium, ex quibus componitur, quamvis ex solâ merâ mixturâ harum partium oriarur. Hæc, inquam, conclusio, ut diceretur bona, videtur mihi adhuc requiri aliquod experimentum, quo ostendatur Spiritum Nitri non esse reverâ Nitrum, neque absque ope salis lixiviosi posse ad consistentiam reduci, neque crystallisari; vel ad minimum requirebatur inquirere, an salis fixi, quæ in crucibulo manet quantitas, semper eadem ex eadem quantitate Nitri, & ex majore secundum proportionem reperitur. Et quod ad id attinet, quòd Clarissimus Vir ait Sect. 9. se ope libellæ deprehendisse, & etiam quòd Phænomena spiritus Nitri adeò sint diversâ, inò quædam contraria Phænomenis ipsius Nitri, nihil, nec quidem iudicio, faciunt ad confirmandam ejus conclusionem. Quod ut appareat, id, quod simplicissimum occurrit ad hoc de redintegratione Nitri explicandum, paucis exponam; simulque duo, aut tria experimenta admodum facilia adjungam, quibus hæc explicatio aliquo modo confirmatur. Ut itaque hoc Phænomenon quam simplicissimè explicem, nullam aliam differentiam inter spiritum Nitri, & ipsam Nitrum ponam, præterquam eam, quæ satis est manifesta; hanc scilicet, quòd particulæ hujus quiescant,

scant, illius verò non parùm concitatæ inter sese agitentur. Et fixum sal quod attinet, id nihil facere ad constituendam essentiam Nitri supponam; sed ipsum, ut fœces Nitri, considerabo, à quibus neque ipse spiritus Nitri (ut reperio) liberatur; sed ipsi, quamvis confictæ, satis copiosè innant. Hoc sal, sive hæc fœces poros, sive meatûs habent excavatos ad mensuram particularum Nitri. Sed vi ignis, dum particulæ nitrosæ ex ipsis expellebantur, quidam angustiores evaserunt, & per consequens alii dilatari cœgebantur, & ipsa substantia, sive parietes horum meatuum rigidæ, & simul admodum fragiles reddebantur; ideoque cum spiritus Nitri ipsi instillaretur, quædam ipsius particulæ per angustiores illos meatûs impetu se insinuare inceperunt, & cum ipsarum crassities (ut à Cartesio non malè demonstratur) sit inæqualis, eorum rigidos parietes prius flecebant, instar arcûs, antequam eos frangerent; cum autem ipsos frangerent, illa fragmenta resilire cœgebant, & suum, quem habebant motum, retinendo aquè ac antea inceptæ manebant ad consistendum, atque crystallisandum; partes verò Nitri per latiores meatûs se insinuantes, quoniam ipsorum parietes non tangebant, necessariò ab aliquâ materiâ subtilissimâ cingebantur, & ab eadem eodem modo, ac à flammâ, vel calore partes ligni, sursum expellebantur & in fumum avolabant; at si satis copiosæ erant, sive quòd cum fragmentis parietum, & cum particulis per angustiores meatûs ingredientibus congregarentur, guttulas componebant sursum volitantes. Sed si sal fixum ope aquæ, vel aeris laxetur, languidiusque reddatur, tum satis aptum fit ad cohibendum impetum particularum Nitri, & eas cogendum, ut, quem habebant, motum amittant, atque iterum consistent, eodem modo, ac globos tormentariis, cum arenæ, aut luto impingit. In solâ hæc consistentiâ particularum spiritus Nitri, Nitri redintegratio consistit, ad quam efficiendum sal fixum, ut ex hæc explicatione appareat, tanquam instrumentum adhibetur. Huc usque de redintegratione.

Videamus jam, si placet, primò, cur spiritus Nitri, & ipsum

¹ Si quis cur ex instillatione spiritus Nitri in sal fixum dissolutum ebullitio oriretur, lege notam in. §. 24.

Nitrum sapore adeo inter se differant; secundò, cur Nitrum sit inflammabile, spiritus verò Nitri nullo modo. Ut primum intelligamus, adveniendum est, quòd corpora, quæ sunt in motu, nunquam aliis corporibus occurrant latissimis suis superficiebus; quiescentia verò aliis incumbunt latissimis suis superficiebus: particule itaque Nitri, si, cum quiescunt, linguæ imponantur, ei incumbunt latissimis suis superficiebus, & hoc modo ipsius poros obstruent, quæ causa est frigoris; adde quod salivà non potest Nitrum dissolvi in particulas adeò minutas. Sed si, cum hæ particule concitate moventur, linguæ imponantur, occurrent ipsi acutioribus superficiebus, & per ejus poros se insinuabunt, & quò concitatus moveantur, eò acutius linguam pungent; eo modo ac acus, quæ si linguæ occurrat cuspidè, aut suâ longitudine ipsi incumbat, diversas oriri faciet sensaciones.

Causa verò, cur Nitrum sit inflammabile, spiritus autem non item, est, quia, cum particule Nitri quiescunt, difficilius ab igne sursum ferri possunt, quam cum proprium versus omnes partes habeant motum, ideòque, cum quiescunt, tamdiu igni resistunt, donec ignis eas ab invicem separet, atque undequaque cingat; cum verò ipsas cingat, huc illuc ipsas secum rapit, donec proprium accurrat motum, & sursum in fumum abeant. Sed particule spiritus Nitri, cum jam sint in motu, & ab invicem separet, à parvo calore ignis in majori sphaera undequaque dilatantur, & hoc modo quædam in fumum abeunt, aliæ per materiam, ignem supeditantem, se insinuant, antequam flamma undiquaque cingantur; ideòque ignem potius extinguunt, quam alunt.

Pergam jam ad experimenta, quæ hanc explicationem comprobare videntur. Primum est, quòd reperi particulas Nitri, quæ inter detonandum in fumum abeunt, merum esse nitrum: nam, cum semel atque iterum Nitrum liquefacerem, donec crucibulum satis incanderit, atque prunà micante incenderem, ejus fumum calice vitreo frigido excepi, donec ab ipso irroraretur, & postea habitu oris calicem etiam ultra madefeci, & tandem ^b aëri eum frigido exposui, ut siccaretur. Quo factò hic illic in calice stiriolæ

^b Cum hoc experiretur, aër erat serenissimus.

Nitri

Nitri apparuerunt, & ut minus suspicarer, id non ex folis particulis volatilibus fieri; sed quòd fortè flamma partes integras Nitri secum raperet, (ut secundum Clarissimi Viri sententiam loquar) & fixas simul cum volatilibus, antequam dissolverentur, ex se expelleret: hoc, inquam, ut minus suspicarer, fumum per tubum ultra pedem



longum, ut A, quasi per caminum ascendere feci, ut partes ponderosiores tubo adhaereret, & folas volatilibus, per angustius foraminulum B transirentes, exciperem; & res, uti dixi, successit. Verùm neque hic subsistere volui; sed, ut rem ulterius examinarem, majorem quantitatem Nitri accepi, liquefeci, & prunà micante incendi; atque, uti antea, tubum A crucibulo imposui, & juxta foramen B, quamdiu flamma duravit, frustulum speculi tenebam, cui materia quædam adhæsit, quæ aëri exposita liquecebat, &

quæ, quamvis aliquot dies expectaverim, nullam Nitri effectum observare potui; sed, postquam spiritum Nitri affundebam, in Nitrum mutabatur. Ex quo videor posse concludere, primò quòd partes fixæ inter liquandum à volatilibus separantur, & quòd flamma ipsas ab invicem dissociatas sursum pellit. Secundò quòd, postquam partes fixæ à volatilibus inter detonandum dissociantur, iterum consociari non possunt: ex quo concluditur, tertio, quòd partes, quæ calici adhæserunt, & in stiriolas coaluerunt, non fixæ; sed tantum volatiles fuerunt.

Secundum experimentum, & quòd ostendere videtur partes fixas, non nisi feces Nitri esse, est; quòd Nitrum, quò magis est defecatum, eò volatilius, & magis aptum ad crystallandum reperio. Nam cum crystallas Nitri defecati, sive filtrati, poculo vitreo, qualis est A imponerem, & parum aquæ frigide infunderem, simul cum aquâ illâ frigidâ partim evaporabar, & sursum circa vitri labra particule illæ fugitivæ herabant, & in stiriolas coalescebant.

Tertium experimentum, quòd indicare videtur particulas spiritus Nitri, ubi suum motum amittunt, inflamma-



Fif

biles

biles reddi, est. Guttulas spiritus Nitri involuero chartaceo humido insillavi, ac deinde arenam injeci, per cuius meatus spiritus Nitri continuo se insinuabat, & postquam arena totum, aut ferè totum spiritum Nitri imbiberat, eam in eodem involuero super ignem probè efficcavi; quo factò arenam deposui, & chartam prunæ micanti apposui, quæ statim, atque ignem apprehendebat, eodem modo insillabatur. ac facere solet, cum ipsum Nitrum imberit. Alia, si mihi fuisset commoditas ulterius experiendi, his adjunctissem, quæ fortassis rem profus indicarent; sed quia aliis rebus profus sum distractus in aliam occasionem, tuâ veniâ, distectam, & ad alia notanda pergam.

§. 5. Ubi Vir Clarissimus de figurâ particularum Nitri obiter agit, culpatur Modernos Scriptores, quod ipsam perperam exhibuerint, inter quos nescio, an etiam Cartesium intelligat: Eum si intelligit, fortè ex aliorum dictis ipsum culpatur. Nam Cartesius non loquitur de talibus particulis, quæ oculis conspici queunt. Neque puto Clarissimum Virum intelligere, quòd si stiriolæ Nitri abraderentur, donec in parallelepipedâ, aut in aliam quamcunque figuram mutarentur, Nitrum esse desinerent; sed fortè Chymicos aliquos notat, qui nihil aliud admittunt, nisi quòd oculis videre, & manibus palpâre possunt.

§. 9. Si hoc experimentum accuratè potuisset fieri, profus confirmaret id, quòd concludere volebam ex primo suprâ memorato experimento.

§. 13. Usque ad 18. conatur Vir Clarissimus ostendere, omnes tactiles qualitates pendere à solo motu, figurâ, & cæteris mechanicis affectionibus, quas demonstrationes, quandoquidem à Clarissimo viro non tanquam Mathematicæ profertur, non opus est examinare, an profus convincant. Sed interim nescio, cur Clarissimus Vir hoc adeo sollicitè conetur colligere ex hoc suo experimento; cum jam hoc à Verulamio, & postea à Cartesio satis superque demonstratum sit. Neque video, hoc experimentum luculentiora nobis præbere indicia, quam alia satis obvia experimenta. Nam quòd calorem attinet, an idem non æquè clare apparet ex eo, quòd si duo ligna, quamvis frigida contra se invicem con-

fricentur.

fricentur, flammam ex solo illo motu concipiant? quòd calx insperfa aquâ incalcescat? Ad forum quòd attinet, non video, quid in hoc experimento magis notabile reperitur, quam reperitur in aquæ communis ebullitione, & in aliis multis. De Colore autem, ut tantum probabilia asseram, nihil aliud dicam, nisi quòd videmus omnia virentia in rot, tamque diversos colores mutari. Porrò corpora, tetrum odorem spirantia, si agitentur, tetriorem spargunt odorem, & præcipuè si modicè incalcescant. Denique vinum dulce in acetum mutatur, & sic multa alia. Quare hæc omnia (*si libertate Philosophicæ uti liceat*) supervacanea judicarem? Hoc dico, quia vereor, ne alii, qui Clarissimum Virum minus, quam par est, amant, perperam de ipso judicent.

§. 24. De huius Phænomeni causâ jam locutus sum: hic tantum addo, me etiam experimentâ invenisse, guttulis illis salinis particulas salis fixi innatare. Nam cum ipsæ sursum volitabant, vitro plano, quòd paratum ad id habebam, occurrebant, quòd utcumque calefeci, ut, quòd volatile vitro adharebat, evolare; quo factò materiam crassam albicantem vitro hic illic adhaerentem conspicebam.

§. 25. In hæc §. videtur Clarissimus Vir velle demonstrare, partes alcalifatas, per impulsum particularum salinarum, huc illuc ferri; particulas verò salinas proprio impulsu se ipsas in ærem tollere. Et ego in explicatione Phænomeni dixi, quòd particulae Spiritus Nitri concitatorum motum acquirunt, eò quòd, cum latioris meatus ingrediuntur, necessario à materiâ aliquâ subtilissimâ cingi debent, & ab eadem, ut ab igne particulae ligni, sursum pelli; particulae verò alcalifatae suum motum acceperunt ab impulsu particularum Spiritus Nitri per angustiores meatus se insinuantium. Hic addo, aquam puram non adeò facillè solvere, atque laxare posse partes fixas: Quare non mirum est, quòd ex affusione Spiritus Nitri in solutionem salis istius fixi in aquâ dissoluti talis ebullitio, qualem Vir Clarissimus §. 24. recitat, oritur; imò puto hanc ebullitionem fervidiorè fore, quam si Spiritus Nitri salis fixo adhuc intacto insillaretur. Nam in aquâ in minutissimas mole-

^o in Epistola à me missâ hæc consulti omis.

culas dissolvitur, quæ facilius dirimi, atque liberius moveri possunt, quam cum omnes partes salis sibi invicem incumbunt, atque firmiter adherent.

§. 26. De sapore Spiritus acidi jam locutus sum; quare de solo alcali dicendum restat. Id, cum imponerem linguæ, calorem, quem punctio sequebatur, sentiebam. Quod mihi indicat, quoddam genus calcis esse: eodem enim modo atque calx ope aquæ, ita hoc sal ope salivæ, sudoris, Spiritus Natri, & forte etiam aëris humidus incalescit.

§. 27. Non statim sequitur, particulam aliquam materiæ ex eo, quod alii jungitur, novam acquirere figuram; sed tantum sequitur ipsam majorem fieri, & id sufficit ad efficiendum id, quod in hac §. ab Clar. Viro queritur.

§. 33. Quid de ratione Philosophandi Clarissimi Viri sentiam, dicam, postquam videro eam Dissertationem, de qua hic, & in Commentatione Proximali pag. 23. mentio fit.

De FLUIDITATE.

§. 1. Satis constat, annumerandas esse maximè generalibus affectionibus, &c. Notiones ex vulgi usu factas, vel quæ Naturam explicant, non ut in se est, sed prout ad sensum humanum referuntur, nullo modo inter summa genera numerandas censentur, neque miscendas, (ne dicam confundendas) cum notionibus castis, & quæ Naturam, ut in se est, explicant. Hujus generis sunt motus, quies, & eorum leges; illius verò visibile, invisibile, calidum, frigidum, & ut statim dicam, fluidum etiam, & consistens, &c.

§. 5. Prima est corporum componentium parvitas, in grandioribus quippe &c. Quamvis corpora sint parva, superficies tamen habent (aut habere possunt) inæquales, asperitatesque. Quare si corpora magna tali proportionem moveantur, ut eorum motus ad eorum molem sit, ut motus minorum corporum ad eorumdem molem, fluida etiam essent dicenda, si nomen fluidi quid extrinsecum

secum non significaret, & non ex vulgi usu tantum usurparetur ad significanda ea corpora mota, quorum minutia, atque interstitia humanum sensum effugiunt. Quare idem erit corpora dividere in fluida, & consistentia, ac in visibilia, & invisibilia.

Ibidem. Nisi Chymicis experimentis id comprobare possemus. Nunquam Chymicis, neque aliis experimentis, nisi demonstratione, & computatione, aliquis id comprobare poterit. Ratione enim, & calculo corpora in infinitum dividimus; & per consequens etiam Vires, quæ ad eadem movendum requiruntur; sed experimentis nunquam id comprobare poterimus.

§. 6. Grandia corpora inepta nimis esse constituendis fluidis, &c. Sive per fluidum intelligatur id, quod modo dixi, sive non, res tamen per se est manifesta. Sed non video, quomodo Vir Clar. experimentis in hac §. allatis id comprobet. Nam (quando de re incertè dubitare volumus) quamvis ossa ad componendum Chylum, & similia fluida, sint inepta, fortè satis erunt apta ad novum quoddam genus fluidi componendum.

§. 10. Idque dum eas minus, quam antea reddidit flexiles, &c. Sine ullâ partium mutatione, sed ex eo tantum, quod partes in Recipiens propulsæ à reliquis separabantur, in aliud corpus oleo solidius coagulari poterant. Corpora enim vel leviora, vel ponderosiora sunt pro ratione fluidorum, quibus immerguntur. Sic particule butyri, dum lacti innatant, partem liquoris componunt; sed postquam lac novum motum propter agitationem acquirit, cui omnes partes lac componentes non aquè se accommodare possunt, hoc solum facit, ut quædam ponderosiores evadant, quæ partes leviores sursum pellunt. Sed, quia hæ leviores aëre ponderosiores sunt, ut cum ipso liquorem componant, ab ipso deorsum pelluntur, & quia ad motum ineptæ sunt, ideo etiam solæ liquorem componere non possunt, sed sibi invicem incumbunt, & adherent. Vapores etiam, cum ab aëre separantur, in aquam mutantur, quæ respectu aëris consistens potest dici.

§. 13. Atque exemplum peto à Vesicâ, per aquam distentâ, quam à vesicâ aëre plenâ, &c. Cum aquæ particule semper quaeversum indefinenter moveantur, peripicum est, si à corporibus

ribus circumjacentibus non cohibentur, eam quaaversum dilatatum iri; porro quid vesicæ aquâ plenæ dissentio juvet ad sententiam de spatiois confirmandam, fateor me nondum posse percipere: ratio enim, cur particulæ aquæ lateribus vesicæ digito pressis non cedant, quod aliâs, si liberæ essent, facerent, est; quia non datur æquilibrium, sive circulatio, uti datur, cum corpus aliquod, putâ digitum nostrum ad fluidum, sive aquâ cingitur. Sed quantumvis aqua à vesicâ prematur, ejus tamen particulæ lipidæ, vesicæ etiam incluso, cedent eodem modo, ac extra vesicam facere solent.

§. Eadem. *Daturne aliqua materia portio?* Affirmativa statuenda, nisi malum progressum in infinitum quaerere, aut (quo nil absurdius) concedere dari vacuum.

§. 19. *Ut liquoris particula ingressum in poros illos reperiant, ibique detineantur (quâ ratione, &c.)* Hoc non est absolutè as-



firmandum de omnibus liquoribus ingressum in poros aliorum inveniuntibus. Particulæ enim Spiritûs Nitri, si poros albæ chartæ ingrediantur, eam rigidam, ac friabilem reddunt; quod experiri licebit, si capsulæ ferreæ candenti, ut A, guttulæ aliquot infundantur, & fumus per involucrium chartaceum, ut B propellatur. Porro ipse Spiritus Nitri cotium madefacit, non verò humectat; sed contrâ ipsum, sicuti etiam ignis, contrahit.

§. Eadem. *Quas cum natura & volatus, & natatus, &c.* Causam à sine petit.

§. 23. *Quantumvis eorundem motus varò à nobis concipiatur, cape igitur, &c.* Sine hoc experimento, & sine ullo dispendio res satis apparet ex eo, quod halitus oris, qui tempore hyemali satis conspicitur moveri, tempore tamen æstatis, aut in hypocauftis conspici à nobis non potest. Porro si tempore æstatis aura subito frigeret, vapores ex aquâ adfcedentes, cum propter novam densitatem aeris non possunt, uti antequam frigeret, per ipsum

adèò

adèò facile dispergi, denuò super aquæ superficiem tantâ copiâ congregantur, ut à nobis satis conspici queant. Porro motus sæpe tardior est, ut à nobis conspiciatur, ut ex gnomonè, & umbrâ Solis colligere possumus, & sæpissimè celerior est, quam ut à nobis conspiciatur, ut videre est in fomento ignito, duan aliqua celeritate circulariter movetur; ibi nempe imaginamur, partem ignitam in omnibus locis peripheriæ, quam motu suo deseribat, quiescere: quorum causis hie redderem, nisi id supervacaneum judicarem. Denique, ut hoc obiter dicam, sufficit, ad naturam fluidi in genere intelligendum, scire, quod possumus manum nostram motu fluido proportionato versus omnes partes sine ulla resistentiâ moverè, ut satis manifestum est iis, qui ad Notiones illas, quæ Naturam, ut in se est, non verò ut ad sensum humanum relatum, explicant, satis attendunt. Neque ideò hanc historiam tanquam inutilem despicio; sed contrâ si de unoquoque liquore quam accuratissimè, & summâ cum fide fieret, ipsum utilissimam judicarem ad eorum peculiare differentias intelligendum, quæ res, ut summè necessària, omnibus Philosophis maxime desideranda.

DE FIRMITATE.

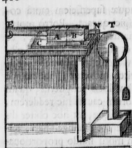
§. 7. *Catholicis Natura legibus.* Est demonstratio Cartesii, nec video Cl. Virum aliquam genuinam demonstrationem ab experimentis, vel observationibus desumptam in medium adferre.

Multa hie, & in sequentibus notaveram; sed postea vidi Cl. Virum se ipsum corrigere.

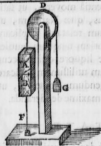
§. 16. *Et semel quadringentas & triginta duas.* Si cum pondere argenti vivi tubo inclusi conferatur, proximè ad verum pondus accedit. Verùm hæc examinare, ut simul habeatur, quoad fieri potest, ratio inter impulsionem aeris ad latera, sive secundum lineam Horizonti parallelam, & inter illam, quæ sit secundum lineam Horizonti perpendicularem, operæ pretium ducerem, & puto hoc modo posse fieri.

§. 17. *Quantumvis eorundem motus varò à nobis concipiatur, cape igitur, &c.* Sine hoc experimento, & sine ullo dispendio res satis apparet ex eo, quod halitus oris, qui tempore hyemali satis conspicitur moveri, tempore tamen æstatis, aut in hypocauftis conspici à nobis non potest. Porro si tempore æstatis aura subito frigeret, vapores ex aquâ adfcedentes, cum propter novam densitatem aeris non possunt, uti antequam frigeret, per ipsum

adèò



Sit in Fig. 1. C D speculum planum probilimè levigatum. A B duo marmora se immediatè tangentia; marmor A alligatum sit denti E, B verò chordæ N alligatum, T est trochlea, G pondus, quod ostendit vim, quæ requiritur ad divellendum marmor B à marmore A secundum lineam Horizonti parallelam.



In Fig. 2. F sit filum sericum factis robustum, quo marmor B pavimento alligatur, D trochlea, G pondus, quod ostendit vim, quæ requiritur ad divellendum marmor A ab marmore B secundum lineam horisenti perpendiculararem.

Reliqua desiderantur.

EPISTOLA VII.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS,

ANte septimanas sat multas, Vir Clarissime, gratissimam tuam epistolam, in Boylii librum doctè animadverentem, accepi.

Ipse

Ipse Auctor unà mecum maximas tibi pro meditationibus communitatis gratias agit, idque citius significasset, nisi cum spes tenuisset, se negotiorum, quibus oneratur, mole tam brevi temporis spatio potuisse levare, & unà cum gratis etiam responsonem suam eadem operà potuisset remittere. Verùm enim verò spe suà se hæcenus frustratum sentit, negotiis tum publicis tum privatis eum ita distrahentibus, ut hæc vice non nisi gratum suum animum tibi testari queat; suam verò de Notis tuis sententiam in aliud tempus differre cogatur. Accedit, quòd duo Adversarii scriptis excusis eum sunt adorti, quibus, ut primo quoque tempore respondeat, oblitridum se arbitrat. Ea verò Scripta non in Commentationem de Nitro, sed in libellum ejus alium, Experimenta Pneumatica, Aërisque Elaterem probantia, continentem, vibrantur. Quàmprimùm laboribus hæc se expediverit, de tuis etiam Exceptionibus mentem suam tibi aperiet; at interea temporis rogat, ne moram hanc sinistrè interpreteris.

Collegium illud Philosophantium, de quo coram apud te mentionem injeceram, jam Regis nostri gratiâ in Societatem Regiam conversum est, publicoque Diplomate munitum, quo ipsi insignia Privilegia conceduntur, spæque egregia suppeditatur redditibus necessariis id ipsum locupletandi.

Omninò consulere tibi, ut, quæ pro ingenii tui sagacitate doctè, tum in Philosophicis, tum Theologicis concinnasti, Doctis non invidas; sed in publicum prodire sinas, quicquid Theologastri oggannire poterint. Liberrima est Respublica vestra, liberrimè in eâ philosophandum: tua interim ipsius prudentia tibi fugeret, ut conceptis tuos, tuamque sententiam, quàm poteris modestissimè, prodas, de reliquo eventum Fato committas. Age igitur, Vir optime, metum omnem expectora nostri temporis homunciones irritandi; satis diu ignorantæ, & nugis litatum; vela pandamus veræ scientiæ, & Naturæ adyta penetius, quàm hæcenus factum, scrutemur. Innoxie, putem, meditationes tuæ apud vos excudi poterunt, nec ullum earum inter Sapientes offensiculum verendum. Hos igitur si Patronos & Fautores inveneris, (ut omninò te inventurum spondeo) quid Momum igno-

Ggg

rantem

rantem reformides. Non te missum faciam, Amice honorande, quin te exoravero, nec unquam, quantum quidem in me est, concedam, ut Cogitata tua, quæ tanti ponderis, æterno silentio premantur. Magnopere rogo, ut quid super hæc re consilii capies, mihi significare, quam primum commodè potes, non graveris. Occurrent hic forte talia, quæ cognitione tuâ non indigna erunt. Prædicta quippe Societas institutum suum nunc acrius urgebit, & forsan, dummodo Pax in hæc oris perennet, Republicam Literariam non vulgariter ornabit. Vale, Vir eximie, meque crede

Tui Studiosissimum, & Amicissimum

HENR. OLDENBURG.

EPISTOLA VIII.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

Responsio ad Epistolam. VI.

Præstantissime Vir, Amice Charissime,

MUltra equidem asserere possem, quæ diuturnum meum silentium apud te excusarent; sed ad duo capita causas illius reduciam, invalitudinem scilicet Nobilissimi Boylei, & meorum negotiorum turbam. Illa impedimento fuit, quò minus ad tuas in Nitrum Animadversiones citius respondere valuerit Boyleius; hæc adeò me distractionem tenuere per plurimos menses, ut mei vis juris fuerim, proindeque nec officio illo desungi poterim, ad quod me tibi obstrictum proficior. Gestit animus, amotum esse (pro tempore saltem) utrumque obstaculum, ut meum cum tanto Amico

mico commercium instaurare liceat. Id equidem nunc facio maxima cum lubentia; statque animus (favente Numine) omni modo cavere, ne deinceps consuetudo nostra litteraria tamdiu interrumpatur.

Cæterum priusquam de iis tecum agam, quæ tibi & mihi privatim intercedunt, expediam illa, quæ D. Boylei nomine tibi debentur. Notas, quas in Chymico-Physicum illius Tractatulum concinnaveras, fuerat sibi humanitate excepit, tibi quæ maximas pro Examine tuo gratias rependit. Interim moneri te cupit, propositum sibi non tam fuisse ostendere, verè Philosophicam, perfectamque hæc esse Nitri Analysin, quam explicare vulgarem, & in Scholis receptam de Formis Substantialibus, & Qualitatibus doctrinam infirmo talo niti, specificisque rerum differentias, quas vocant, ad partium magnitudinem, motum, quietam, & situm posse revocari. Quo prænotato, Auctor porro ait, Experimentum suum de Nitro satis superque docere, Nitri corpus univertum in partes, à se invicem, & ab ipso toto discrepantes, per Analysin Chymicam abuisse; postea verò ita rursus ex iisdem coaluisse, & redintegratas fuisse, ut parum fuerit de pristino pondere desideratum. Addit verò se ostendisse, rem ipsam ità se habere; de rei autem modo, quem tu conjectari videris, non egisse, nec de eo quicquam, cum præter institutum ejus fuerit, determinasse. Quæ tu interim de modo supponis, quodque sal Nitri fixum, tanquam feces ejus, consideras, cæteraque talia, ea à te gratis dicta, nec probata arbitrat: quodque à te assertur, hæc feces, sive hoc sal fixum meatūs habere ad mensuram particularum Nitri excavatorum, circa id notat Auctor noster, salem cinerum clavellatorum, (*Belgiæ potasse*) cum spiritu Nitri Nitrum æque contriucere, ac Spiritum Nitri cum proprio suo sale fixo: Unde liquere putat, similes reperiti poros in ejusmodi corporibus, unde Nitrosi Spiritūs non extrahuntur. Nec videt Auctor illum materiam subtilissimam, quam adstruis, necessitatem ex ullis Phenomenis probatam; sed ex solâ vacui impossibilitatis Hypothesi assumptam.

Quæ de causis differentie saporis inter Spiritum Nitri, & Nitrum ipsum differis, ferite se Auctor negat: quod verò de Nitri

Ggg 2 . in-

inflammabilitate, & Spiritus Nitri *αφρογία* tradis, Cartesii de Igne doctrinam supponere ait, quam sibi necdum satisfecisse testatur.

Quod ad Experimenta spectat, quibus tuam Phænomeni explanationem comprobari putas; respondet Auctor, primò Spiritum Nitri, Nitrum quidem esse materialiter, formaliter nequaquam, cum qualitatibus, & virtutibus quàm maximè differant, sapore scilicet, odore, volatilitate, potentiâ solvendi metalla, colores vegetabilium mutandi, &c. Secundò, quòd coire ais particulas quasdam sursum latas in Crystallòs Nitri, id ex eo fieri statuit, quòd partes nitrosæ unâ cum Spiritu Nitri per ignem protruduntur, quemadmodum in fuligine contingit. Tertio, quòd de defæcationis effectu asfers, ei respondet Auctor, istâ defæcatione ut plurimum liberari Nitrum à sale quodam, sal commune referente: ascensum verò in stircias communem illi esse cum aliis salibus, & ab aëris pressione, aliisque quibusdam causis, aliàs dicendis, nilque ad præsentem Quæstionem facientibus, dependere. Quarto, quòd dicis de Experimento tuo tertio, idem fieri ait Auctor etiam cum aliis quibusdam salibus; asferens, chartam actu inflammatam particulas rigidas, & solidas, quæ componebant salem, vibrare, indidemque hoc pacto scintillationem conciliare.

Quòd porro putas Sect. 5. Auctorem Nobilem culpæ Carte-sium, in hoc teipsum culpandum credit; dicitque, se nullatenus indigitasse Cartesium; sed Gassendum, & alios, qui figuram Cyclindricam particulis Nitri tribuunt, cum reverâ sit prismatica; nec de figuris aliis se loqui, quàm visibilibus.

Ad ea, quæ in Sect. 13 --- 18 animadvertis, hoc tantum reponit, se hæc scripsisse imprimis, ut Chymia usum ad confirmandâ principia Philosophiæ Mechanicæ ostenderet, assereretque; nec se invenisse hæc apud alios tam clarè tradita, & tractata. Est nos-ter Boyleus ex eorum numero, qui non ad eò suæ rationi confidunt, ut non velint cum ratione convenire Phænomena. Magnum præterea discrimen ait intercedere inter obvia experimenta, circa quæ quid adferat Natura, quæque interveniant, ignoramus; & inter ea, de quibus certo constat, quænam ad ea afferantur. Ligna sunt

cor-

corpora multò magis composita, quàm subiectum, de quo Auctor tractat. Et in aquæ communis ebullitione ignis externus additur, qui in procreatione soni nostri non adhibetur. Porro, quòd virentia in rot, tamque diversos colores mutantur, de ejus causâ quaritur, illud vero ex mutatione partium oriri, hoc experimento declaratur, quo apparet, colorem ex Spiritus Nitri affusione mutatum fuisse. Denique neque tetrum, neque suavem habere odorem Nitrum ait; sed ex solâ dissolutione tetrum acquirere, quem in reconjunctione amittit.

Quæ ad Sect. 25. notas (cætera enim se non tangere ait) is respondet usum se fuisse principiis Epicuræis, quæ volunt, motum particulis inesse connatum; opus enim fuisse aliquâ uti Hypothesi ad Phænomeni explanationem; quam tamen propterea suam non faciat; sed adhibeat, ad sententiam suam contra Chymicos, & Scholas sustinendum, duntaxat ostendens ex Hypothesi memoratâ rem posse bene explicari. Quòd ibidem subijcis de aquæ puræ ineptitudine solvendi partes fixas, ei Boyleus nos-ter respondet, Chymicos passim observare, & asserere, aquam puram salia alcalizata citius, quàm alia solvere.

Quæ circa Fluiditatem, & Firmitudinem annotasti, ea necdum vacavit Auctori expendere. Hæc quæ consignavi, tibi transmitto, ne diutius commercio, & colloquio tuo literario destitueret.

Peto autem enixissimè, ut boni ea consulas, quæ ad eò subsaltim, & mutilatè tibi repono, idque meæ potius festinationis, quàm illustris Boylei ingenio tribuas. Ea quippe magis ex familiari cum eo circa hoc subiectum sermone collegi, quàm ex præscriptâ, & Methodicâ aliquâ ejus responsione: unde sine dubio factum, ut multa ab ipso dicta me effugerint, fortè & solidiora, & elegantiora, quàm quæ hic à me commemorata sunt. Culpam igitur omnem in merito jicio, penitusque ab eâ Auctorem libero.

Jam ad ea progrediar, quæ mihi tecum intercedunt: Et hic in ipso limine rogare mihi fas sit, confecerisne illud tanti momenti opusculum tuum, in quo de rerum primordio, earumque dependentiâ à primâ causâ, ut & de intellectûs nostri Emendatione tractas. Certè, Vir Amicissime, nil credo in publicum prodire posse,

Ggg 3

quod

quod Viris reverâ doctis, & sagacibus futurum sit istiusmodi Tractatu gratius, vel acceptius. Id tui genii & ingenii Vir spectare potius debet, quàm quæ nostri seculi, & moris Theologis arri- dent: non tam illi veritatem, quàm commoditates spectant. Te igitur per amicitia nostræ sedes, per omnia veritatis augendæ, & evulgandæ jura contessor, ne tua de argumentis iis scripta nobis invidas, vel neges. Si tamen quid sit majoris momenti, quàm ego prævide, quod ab operis publicatione te arceat, summopere oro, ut epitomen ejus per litteras mihi impertire ne graveris; & amicum me senties pro hoc officio. & gratum. Alia brevi prodibunt ab Eruditissimo Boylio edenda, quæ redhoftimenti loco tibi transmittam, ea quoque adjuncturus, quæ totum tibi Institutum Regiæ nostræ Societatis, cui sum cum aliis viginti à Consilio, & cum uno altero à Secretis, depingent. Hæc vice temporis angustia præcludor, quò minus evagari ad alta queam. Omnem tibi fidem, quæ ab honestâ mente proficiat potest, omnemque ad quævis officia, quæ à tenuitate meâ præstari queunt, promptitudinem tibi spondeo, sumque ex animo,

Vir Optime, tuus ex affe

HENR. OLDENBURG.

Londini die 3. April. 1665.

EPISTOLA IX.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo

HENR. OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

Vir Nobilissime,

Litteras tuas, mihi dudum desideratas, tandem accepi, iisque etiam respondere licuit. Verùm, priusquam id aggrediar, ea, quæ

quæ impediverunt, quò minus antehac rescribere potuerim, paucis dicam. Cùm mense Aprili meam suppellectilem huc transtuli, Amstelædamum profectus sum. Ibi quidam me Amici rogârunt, ut sibi copiam facerem cujusdam Tractatûs, secundam Partem Principiorum Cartesii, more Geometrico demonstratam, & præcipua, quæ in Metaphysicis tractantur, breviter continens, quem ego cuidam juveni, quem meas opiniones apertè docere nolebam, antehac dictaveram. Deinde rogârunt, ut quàm primùm possem, primam etiam Partem eadem Methodo concinnarem. Ego, ne amicis adverterer, statim me ad eam concipiendam accinxi, eamque intra duas hebdomadas confeci, atque amicis tradidi, qui tandem me rogârunt, ut sibi illa omnia edere liceret, quod facile impetrare potuerunt, hæc quidem lege, ut eorum aliquis, me præfente, ea stylo elegantiori ornaret, ac Præfatiunculam adderet, in quâ Lectores moneret, me non omnia, quæ in eo Tractatu continentur, pro meis agnoscere, cùm non pauca in eo scripserim, quorum contrarium profus amplector, hocque uno, aut altero exemplo ostenderet. Quæ omnia amicus quidam, cui editio hujus libelli curæ est, pollicitus est facere, & hæc de causâ aliquod tempus Amstelædami moratus sum. Et à quo in hunc pagum, in quo jam habito, reversus fui, vix mei juris esse potui propter amicos, qui me dignati sunt invisere. Jam tandem, Amice suavissime, aliquid superest temporis, quo hæc tibi communicare, simulque rationem, cur ego hunc Tractatum in lucem prodire sino, reddere possum. Hæc nempe occasione fortè aliqui, qui in meâ patriâ primas partes tenent, reperientur, qui cætera, quæ scripsi, atque pro meis agnosco, desiderabunt videre; adeoque curabunt, ut ea extra omne incommodi periculum communis juris facere possim: hoc verò si contingat, non dubito, quin statim quædam in publicum edam; sin minus, silebo potius, quàm meas opiniones hominibus invitâ patriâ obtrudam, eosque mihi inferos reddam. Precor igitur, Amice honorande, ut eo usque expectare non graveris: tum enim aut ipsum Tractatum impressum, aut ejus compendium, ut à me petis, habebis. Et si interim ejus, qui sub prælo jam fudit, unum, aut alterum

exem-

exemplar habere velis, ubi id reservero, & simul medium, quo ipsum commodè mittere poterò, tuæ voluntati obsequar.

Revertor jam ad tuam Epistolam, Magnas tibi, uti debeo, Nobilissimoque Boylio ago gratias pro perspicacissimâ tuâ erga me benevolentia, proque beneficâ tuâ voluntate: tot enim, tantique momenti, & ponderis negotia, in quibus versaris, non poterunt efficere, ut tui Amici obliviscereris, quin imò benignè polliceris, te omni modo curare, ne in posterum consuetudo nostrâ literaria tandiu interrumpatur. Eruditissimo Domino Boylio magnas etiam ago gratias, quòd ad meas Notâs dignatus fuerit respondere, quamvis obiter, & quasi aliud agendo. Equidem fateor, eis non tanti esse momenti, ut Eruditissimus Vir in iis respondendo tempus, quod altioribus cogitationibus impendere potest, consumat. Ego quidem non putavi, immò mihi persuadere non potuissim, quòd Vir Eruditissimus nihil aliud sibi proposuerit in suo Tractatu de Nitro, quam tantum ostendere doctrinam illam puerilem, & nugatoriam de Formis Substantiâlibus, Qualitatibus, &c. infirmo talo niti; sed, cum mihi persuasissim, Clarissimum Virum naturam Nitri nobis explicare voluisse: quòd nempe esset corpus heterogeneum, constans partibus fixis, & volatilibus, volui meâ explicatione ostendere, (quod puto me satis superque ostendisse) nos posse omnia, quæ ego saltem novi Nitri Phænomena facillimè explicare, quamvis non concedamus Nitrum esse corpus heterogeneum; sed homogeneum. Quocirca meum non erat ostendere sal fixum facies esse Nitri; sed tantum supponere; ut viderem, quomodo mihi Vir Clarissimus ostendere posset, illud sal non esse facies; sed profus necessarium ad essentiam Nitri constituendam, sine quo non posset concipi; quia, ut dico, putabam, Virum Clarissimum id ostendere voluisse. Quòd verò dixi, sal fixum meatûs habere ad mensuram particularum Nitri excavatos, eo non egebam ad redintegrationem Nitri explicandam: nam ut ex eo, quod dixi, nempe quòd in solâ consistentiâ spiritûs Nitri ejus redintegratio consistit, clarè apparet omnem calcem, cujus meatûs angustiores sunt, quam ut particulas Nitri continere queant, quorumque parietes

lan-

languidi sunt, aptam esse ad motum particularum Nitri sistendum, ac proinde ex meâ Hypothesi ad ipsum Nitrum redintegrandum; adeoque non mirum esse, alia salia, tartari scilicet, & cinerum clavellatorum, reperiri, quorum ope Nitrum redintegrari potest. Sed ideò tantum dixi, sal Nitri fixum meatûs habere ad mensuram particularum Nitri excavatos, ut causam redderem, cur sal fixum Nitri magis aptum sit ad Nitrum ita redintegrandum, ut parum ab sit de pristino suo pondere; immò ex eo, quòd alia salia reperiantur, quibus Nitrum redintegrari potest, putabam ostendere, calcem Nitri ad essentiam Nitri constituendam non requiri, nisi Vir Clarissimus dixisset, nullum sal esse, quod sit (Nitro scilicet) magis catholicum: adeoque id in tartaro, & cineribus clavellatorum latere potuisse. Quòd porro dixi, particulas Nitri in majoribus meatibus à materiâ subtiliori cingi, id ex vacui impossibilitate, ut Clarissimus Vir notat, conclusi; sed nescio, cur vacui impossibilitatem Hypothesin vocat, cum clarè sequatur ex eo, quòd nihili nullæ sint proprietates. Et miror, Virum Clarissimum de hoc dubitare, cum videatur statuerè, nulla dari accidentia realia: an quæso non daretur accidens reale, si daretur Quantitas absque Substantiâ?

Quòd ad causas differentie saporis spiritûs Nitri, & Nitri ipsius attinet, eas proponere debui, ut ostenderem, quomodo poteram ex solâ differentia, quam inter Spiritum Nitri, & Nitrum ipsum admittere tantum volui, nullâ salis fixi habitâ ratione, ejus Phænomena facillimè explicare.

Quæ autem tradidi de Nitri inflammabilitate, & Spiritûs Nitri *ἀφλεγία*, nihil aliud supponunt, quam quòd ad excitandum in aliquo corpore flammam requiritur materia, quæ ejus corporis partes disjungat, agitetque; quæ duo quotidianam experientiam, & rationem satis docere puto.

Transco ad experimenta, quæ attuli, non ut absolutè; sed, ut expressè dixi, *aliquo modo*, meam explicationem confirmarem. In primum itaque experimentum, quod attuli, nihil Vir Clarissimus adiecit, præter quod ipse expressissimis verbis notavi; de cæteris verò, quæ etiam tentavi, ut id, quod Vir Clarissimus mecum

Hh

notat,

notat, minùs suspicarer, nihil prorùs ait. Quod deinde in secundum experimentum adfert, nempe defecatione ut plurimum liberari Nitrum à sale quodam, sal commune referente, id tantum dicit; sed non probat: ego enim, ut expressè dixi, hæc experimenta non attuli, ut iis ea, quæ dixi, prorùs confirmarem; sed tantum quia ea experimenta, quæ dixeram, & ratione convenire ostenderam, illa aliquo modo confirmare viderentur. Quòd autem ait, adscensum in strisolorum communem illi esse cum aliis salibus, nescio quid id ad rem faciat: concedo enim alia etiam salia facies habere, atque volatiliora reddi, si ab iis liberentur. In tertium etiam experimentum nihil video adferri, quod me tangat. In sectione quintâ auctorem Nobilem culpate Cartesii putavi, quod etiam in aliis locis pro libertate Philosophandi, cuius concessâ, utriusque Nobilitate illas fecit; quòd fortè etiam alii, qui Cl. Viri scripta, & Cartesii principia legerunt, idem, nisi expressè moneantur, mecum putabunt. Necdum video Cl. Virum suam mentem apertè explicare: nondum enim ait, an Nitrum Nitrum esse desinet, si ejus strisolorum visibiles, de quibus tantum loqui ait, raderentur, donec in parallelipeda, aut aliam figuram mutarentur.

Sed hæc relinquo, & ad id, quod Cl. Vir ad ea, quæ in Sectione 13 ----- 18. ponit, transeo, atque dico, me libenter fateri, hæc Nitri redintegrationem præclarum quidem experimentum esse ad ipsam Nitri naturam investigandam, nempe ubi priùs principia Philosophiæ Mechanicæ noverimus, & quòd omnes corporum variationes secundum Leges Mechanicæ fiant; sed nego, hæc ex modò dicto experimento clariùs, atque evidentiùs sequi, quàm ex aliis multis obviis experimentis, ex quibus tamen hoc non evincitur. Quòd verò Vir Cl. ait, se hæc sua apud alios tam clarè tradita, & tractata non invenisse, fortè aliquid in rationes Verulamii, & Cartesii, quod ego videre non possum, habet, quo ipsas se refutare posse arbitrat: eas hic non adfero, quia non puto Cl. Virum ipsas ignorare; hoc tamen dicam, ipsos etiam voluisse, ut cum eorum ratione conveniret Phænomena; si nihilominus in quibusdam erraverunt, homines fuerunt, humani nihil ab ipsis alienum puto. Ait porrò magnum discrimen intercedere inter

ca

ea (obvia scilicet, & dubia, quæ attuli, experimenta) circa quæ, quid adferat Natura, quæque interveniant, ignoramus, & inter ea, de quibus certo constat, quænam ad ea adferantur. Verùm nondum video, quòd Clarissimus Vir nobis explicaverit Naturam eorum, quæ in hoc subjecto adhibentur, nempe calcis Nitri, hujusque Spiritus; adeò ut hæc duo non minùs obscura videantur, quàm quæ attuli, calcem nempe communem, & aquam. Ad lignum quod attinet, concedo id corpus esse magis compositum, quàm Nitrum; sed quamdiu utriusque Naturam, & modum, quo in utroque calor oritur, ignoro, quid id quæso ad rem faciat? Deinde nescio, quâ ratione Clar. Vir affirmare audeat, se scire, quæ in hoc subjecto, de quo loquimur, Natura adferat. Quæ quæso ratione nobis ostendere poterit, illum calorem non ortum fuisse à materiâ aliquâ subtilissimâ? An fortè propterea, quòd parùm fuerit de pristino pondere desideratum? quàmvis nihil desideratum fuisset, nihil meo quidem judicio concludere posset: Videmus enim, quàm facilè res ex parvâ admodum quantitate materiæ colore aliquo inbui possunt, neque ideò ponderosiora, quoad sensum, neque leviora fieri. Quare non sine ratione dubitare possum, an fortè quædam non concurrerint, quæ nullo sensu observari potuissent, præsertim, quamdiu ignoratur, quomodò omnes illæ Variationes, quas Vir Clar. inter experiendum observavit, ex dictis corporibus fieri poterunt; imò pro certo habeo, calorem, & illam effervescentiam, quam Clar. Vir recitat, à materiâ adventitiâ ortas fuisse. Deinde puto me faciliùs ex aquæ ebullitione, (taceo jam agitationem) posse concludere aeris concitationem causam esse, à quâ sonus oritur, quàm ex hoc experimento, ubi eorum, quæ concurrunt, natura planè ignoratur, & in quo calor etiam observatur, qui quomodò, sive à quibus causis ortus fuerit, nescitur. Denique multa sunt, quæ nullum prorùs spirant odorem, quorum tamen partes, si utrunque concitentur, atque incallescant, odor statim perentitur, & si iterum frigescant, nullum iterum odorem habent, (saltem quoad humanum sensum) ut exempli gratiâ, succinum, & alia, quæ etiam nescio, an magis composita sint, quàm Nitrum.

Hhh 2

Quæ

Quæ ad Sectionem vigesimam quartam notavi, ostendunt, spiritum Nitri non esse purum Spiritum; sed calce Nitri, aliisque abundare; adeoque me dubitare, an id, quod Vir Clarissimus ope libellæ deprehendisse ait, quod nempe pondus Spiritus Nitri, quem instillavit, pondus illius, quod inter detonandum perierat, ferè exæquabat, satis cautè observare potuit.

Denique, quamvis aqua pura, quoad oculum, falsia alcalifata citius solvere possit; tamen cum ea corpus magis homogœnum, quàm aer sit, non potest, sicuti aer, tot genera corpusculorum habere, quæ per omnis generis calcis poros se infinuare possunt: Quare cum aqua certis particulis unius generis maximè conflet, quæ calcem ad certum terminum usque dissolvere possunt, aer verò non item, inde sequitur, aquam usque ad illum terminum longè citius calcem dissoluturam, quàm aerem; sed cum contra aer conflet etiam crassioribus, & longè subtilioribus, & omnis generis particulis, quæ per poros longè angustiores, quàm quos particule aquæ penetrare possunt, multis modis se infinuare possunt; inde sequitur aerem, quamvis non tam cito, atque aquam, nempe, quia non tot particulis uniuscujusque generis consistere potest, longè tamen melius, atque subtilius dissolvere calcem Nitri posse, eamque languidiorem, ac proinde aptiorem ad motum particulærum Spiritus Nitri sistendum reddere. Nam nullam aliam differentiam inter Spiritum Nitri, & Nitrum ipsum adhuc agnoscere cogor ab experimentis, quàm quod particule hujus quiescant, illius verò valde concitata inter sese agitentur; adeo ut eadem differentia, quæ est inter glaciem, & aquam, sit inter Nitrum, & ejus Spiritum.

Verùm te etiam hæc diutius detinere non audeo: vereor, ne nimis prolixus fuerim, quamvis, quantum quidem potui, brevitati studuerim: si nihilominus molestus fui, id, ut ignoscas, oro, simulque et ea, quæ ab Amico Liberè, & sincerè dicta sunt, in meliorem partem interpretèris. Nam ego de his profusè tacere, ut tibi reciderem, inconsultum judicavi. Ea tamen apud te laudare, quæ minus placebant, mera esset adulatio, quâ nihil in Amicitias perniciosius, & damnosius censeo. Consultu igitur, men-

mentem meam appetitissimè explicare; & nihil hoc viris Philosophis gratius fore judicavi. Interim si tibi videbitur consultius, hæc cogitata igni potius, quàm Eruditissimo Domino Boylio tradere, in tuâ manu sunt, fac ut lubet, modò me tibi, Nobilissimoque Boylio addictissimum, atque amantissimum credas. Doleo, quòd propter tenuitatem meam hoc non, nisi verbis, ostendere valeam; attamen, &c.

EPISTOLA X.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

Clarissime Viri, Amice plurimum colende.

Commercii nostri literarii instaurationem in magnâ pono parte felicitatis. Scias itaque, me tuas, si Julii ad me datas, accepisse insigni cum gaudio, duplici imprimis nomine, tum quòd salutem tuam testarentur, tum quòd de tuæ erga me amicitia constantiâ certiozem me redderent. Accedit ad cumulum, quòd mihi nuncias, te primam, & secundam Principiorum Cartesii partem, more Geometrico demonstratam, prælo commississe, ejusdem unum, alterumve exemplar liberalissimè mihi offerens. Accipio munus perlubenti animo, rogoque, ut istum sub prælo jam fundantem Tractatum, si placuerit, Domino Petro Serrario, Amstelædami degenti, pro me transmittas. In mandatis quippe ipsi dedi, ut ejusmodi fasciculum recipiat, & ad me per amicum trajicientem expediat.

Cæterùm permittas tibi dicam, me impatienter ferre, te etiamnum supprimere ea scripta, quæ pro tuis agnoscis, in Republicâ imprimis tam liberâ, ut sentire ibi, quæ velis, & quæ sentias dicere liceat. Perrumpere te velim ista repagula, imprimis cum subtricare nomen tuum possis, & hæc ratione extra omnem periculum aleam te collocare.

Nobilissimum Boylius peregrè abiit: quamprimum redex fuerit

Hhh 3

factus

factus in Urbem, communicabo ipsi eam Epistolæ tuæ doctissimæ partem, quæ illum spectat, ejusque de conceptibus tuis sententiam, quàm primum eam nactus fueris, rescribam. Puto, te jam vidisse ipsius Chymistam Scepticum, qui jamdudum latine editus, inque exterorum oris dispersus fuit, multa continens Paradoxa Chymico-Physica, & Spagyricorum principia Hypostatica, (ut vocant) sub examen severum revocans.

Alium nuper edidit libellum, qui fortè necdum ad Bibliopolas vestros pervenit: quare eum hoc involucri tibi mitto, rogoque peramanter, ut hoc manuscriptum boni consulas. Continet libellus, ut videbis, defensionem virtutis Elasticæ Aëris contra quendam Franciscum Linum, qui funiculo quodam, intellectum juxta, ac sensum omnem fugiente, Phænomena, in Experimentis novis Physico-Mechanicis Domini Boylei recitata, explicare satagit. Evolve, & expende libellum, & tua de eo animi sentia mihi deprome.

Societas nostrâ Regiæ institutum suum gnaviter pro viribus prosequitur, intra experientiarum, observationumque cancellos sese continens, omnemque Disputationum anfractibus devitans.

Egregium nuper captum fuit experimentum, quod valde torquet Vacuistas, Plenistis verò vehementer placeat. Est verò tale. Phiala vitrea A, repleta ad summitatem aquâ, orificio ejus in vas vitreum B, aquam continens, inverso, imponatur Recipienti Novæ Machinæ Pneumaticæ Domini Boylei; exhauriatur mox aër ex Recipiente: conspiciuntur bullæ magnæ copiâ ex aquâ in Phialam A ascendere, & omnem inde aquam in vas B, infra superficiem aquæ ibi contentæ, depellere. Relinquantur in hoc statu duo vascula ad tempus unius, alterius-

VC



ve diei, aère identidem ex dicto Recipiente crebris exantlationibus evacuato. Tum eximantur è Recipiente, & Phiala A repletur hæc aquâ, aère privatâ, rursusque invertatur in vas B, ac Recipienti demò utrumque vas includatur. Exhausto iterum Recipiente per debitas exantlationes, conspicietur fortè bullula quædam ex collo Phialæ A ascendere, quæ ad summitatem emergens, & continuatâ exantlatione seipsam expandens, rursus omnem depellet aquam ex Phiala, ut prius. Tum Phiala iterum ex Recipiente eximatur, & exhausta aère aquâ ad summum repletur, invertaturque, ut prius, & Recipienti immittatur. Tum aère probè evacuetur Recipiens, eoque ritè, & omnino evacuato, remanebit aqua in Phiala sic suspensa, ut nullatenus descendat. In hoc experimento causa, quæ juxta Boyleium sustinere aquam in experimento Torricelliano statuitur, (aër nempe, aqua in vaseulo B incumbens) ablata planè videtur, nec tamen aqua in Phialâ descendit. Plura statueram hic subungere, sed amici, & occupationes me avocant.

Non possum claudere literas, quin iterum iterumque tibi inculem publicationem eorum, qua tu ipse es meditatus. Nunquam desistam te hortari, donec petitioni meæ satisfeceris. Interea temporis, si quædam contentorum illorum capita mihi impertiri velis, oh! quàm te deperirem, quantâque necessitudine me tibi obstructum judicarem! Valeas florentissimè, meque ut facis, amare pergas,

Tui Studiosissimum, & Amicissimum

HENR. OLDENBURG.

Londæ, 31. Julii, 1665.

EPISTOLA XI.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

Praestantissime Vir, & Amice Colendissime,

Vix tres quatuorve dies sunt elapsi, ex quo Epistolam per tabellionem ordinariam ad te dabam. Memineram ibi cujusdam libelli à Domino Boylio conscripti, & tibi transmittendi. Non tum affulgebat spes tam citò nasciscendi amicum, qui eum perferret. Ex eo tempore se obtulit quidam opinione meâ celerius. Accipias igitur nunc, quod tunc mitti non poterat, unaquæ Domini Boylii, qui nunc rure in Urbem reversus est, salutem officiosissimam. Rogat ille, ut Praefationem in Experimenta ipsius circa Nitrum factam consulas, intellecturam inde verum, quem sibi praestituerat in eo Opere, scopum; ostendere videlicet resurgenti Philosophiæ solidioris placita claris experimentis illustrati, & hæc ipsa sine Scholarum formis, qualitatibus, elementis navigatoris optime explicari posse; neutiquam autem in se suscepisse naturam Nitri docere, vel etiam improbare ea, quæ de materia homogeneitate, dequæ corporum differentis, ex motu, & figurâ, &c. duntaxat exorientibus, à quoquam tradi possunt. Hoc duntaxat se voluisse ait, texturas corporum varias, varia eorum discrimina inducere, ab iisque diversâ admodum effecta proficisci, ritequæ inde, quandiu ad primam materiam resolutione facta non fuerit, heterogenitatem aliquam à Philosophis, & aliis concludi. Nec putem, in rei fundo inter te, & Dominum Boyleum disceptum esse. Quod verò ais, omnem calcem, cujus meatūs angustiores sunt, quam ut particulas Nitri continere queant, quorumquæ parietes languidi sunt, aptam esse ad motum particularum Nitri

tri sistendum, proindequæ ad ipsum Nitrum redintegrandum, respondet Boyleus, si cum aliis calcibus spiritus Nitri misceatur, non tamen cum ipsis verum Nitrum compositum iri.

Quoad Ratiocinationem, quâ ad everendum vacuum uteris, attinet, ait Boyleus, se eam nôsse, & prævidisse; at in ipsâ nequam acquiescere: quâ de re alibi dicendi locum fore asserit.

Petit, ut terogarem, an suppeditare ipsi exemplum possis, in quo duo corpora odora in unum conflata, corpus planè inodorum (Nitrum scilicet) componant. Tales ait esse partes Nitri, Spiritum quippe ipsius teterrimum spargere odorem, Nitrumquæ fixum odore non destitui.

Rogat porò, ut probè consideres, an probam institueris inter glaciem, aquamquæ cum Nitro, ejusquæ Spiritu comparationem: cum tota glacies non nisi in aquam resolvatur, glaciisque inodora, in aquam relapsa, inodora permaneat: discrepantes verò qualitates inter Nitri spiritum, ejusquæ salem fixum reperiantur, uti Tractatus impressus abundè docet.

Hæc, & similia inter differendum de hoc argumento, ab Illustri Authore nostro accipiebam; quæ per memoriæ meæ imbecillitatem, cum multâ eius fraude potius, quam existimatione, me repetere certus sum. Cùm de rei summâ consentiatis, nolim hæc ulterius exaggerare: potius author essem, ut ingenia jungatis uterque ad Philosophiam genuinam, solidamquæ certatim excolendam. Te imprimis monere mihi fas fit, ut principia rerum, pro Mathematici tui ingenii acumine consolidare pergas: uti Nobilem meum amicum Boyleum sine morâ pellicio, ut eandem experimentis, & observacionibus, pluries, & accuratè factis, confirmet, illustretque. Vides Amice Charissime, quid moliar, quid ambiam: Novi nostros hoc in Regno Philosophos suo muneri experimentalis nequaquam defuturos; nec minus persuasum mihi habeo, te quoque Provinciâ tuâ graviter perfuncturum, quicquid oggannat, vel criminetur sive Philosophorum, sive Theologorum vulgus. Cùm literis prægressis jam te fuerim pluribus ad hoc ipsum hortatus, nunc me reprimò, ne fastidium tibi creem. Hoc saltem peto ulterius, ut quæcunque eorum typis jam man-

data sunt, quæ vel in Cartesium es commentatus, vel ex intellectus tui scriiniis depromisti, quanto ocitius mihi transmittere per Dominum Serrarium digneris. Habebis me tantò arctius tibi devinctum, intelligesque quavis datâ occasione, me esse

Tui Studiosissimum

HENR. OLDENBURG.

Londini, 4. Augusti. 1665.

EPISTOLA XII.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

Vir Clarissime, mihiq; Amicissime,

GAudebam magnopere, cum ex nuperis Domini Serrarii literis intelligerem, te vivere, & valere, & Oldenburgii tui memorem esse: sed simul graviter fortunam meam (si fas est tali vocabulo uti) accusabam, quâ factum est, ut per tot mensium spatium, commercio illo suavissimo, quo antehac tecum urebar, privatus fuerim. Tum occupationum turba, tum calamitatum domesticarum immanitas culpandæ sunt; meum quippe erga te studium amplissimum, fidaque amicitia firmo semper stabunt talo, & inconcussa perennabunt. Dominus Boyleus, & ego non raro de te, tuâ Eruditione, & profundis meditationibus confabulamur. Velleus ingenii tui fortis excludi, & doctorum amplexibus commendari, teque hæc in re expectantioni nostræ facturum satis confidimus. Non est quod Domini Boylei diatriba de Nitro, deque Firmitate & Fluiditate apud vos imprimatur: hic quippe Latino sermone jam excusa est, nec nisi commoditas deest exemplaria ad vos transvehendi. Rogo igitur, ne pecunias, ut quis typographus vestras tale quid aggrediatur. Idem Boyleus Tractatum insignem

signem de Coloribus in lucem emisit, & Anglicè, & Latinè, simul & Historiam Experimentalem de Frigore, Thermometris, &c. ubi multa præclara, multa nova. Nil nisi bellum hoc infaustum obstat, quò minus libri ad vos transmittantur. Prodiit etiam Tractatus quidam insignis de sexaginta observationibus Microscopicis, ubi multa audacter; sed Philosophicè (juxta tamen principia Mechanica) differuntur. Spero Bibliopolas nostros viam inventuros, horum omnium exemplaria ad Vos expediendi. Ego quid tu nuper egeris, vel sub manu habeas, accipere à manu tuâ propriâ aveo, qui sum

Tui Studiosissimum, & Amatissimum

HENR. OLDENBURG.

Londini die 18. April. 1665.

EPISTOLA XIII.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo

HENR. OLDENBURGIO

B. D. S.

Amice integerrime,

PAUCIS ante diebus amicus quidam epistolam tuam 28. Aprilis, quam à Bibliopola Amsteladamenti, qui eam sine dubio à D. Ser. acceperat, sibi traditam aiebat. Gavisus sum summopere, quòd tandem ex te ipso intelligere licuit, te bene valere, tumque erga me animum benevolum eundem atque olim esse. Ego sanè, quotiescunque data fuit occasio, D. Ser. & Christian. Hugenium Z. D. qui etiam te novisse mihi dixerat, de te, tuaque valetudine rogare non desii. Ab eodem D. Hugenio etiam intellexi eruditissimum D. Boyleum vivere, & in lucem emisisse Tractatum illum insignem de Coloribus Anglicè, quem ille mihi commodato daret.

si linguam Anglicam callerem. Gaudeo igitur ex te scire, hunc Tractatum simul cum illo altero de frigore, & Thermometris, de quo nondum audiveram Latinâ civitate donatos, & publici juris factos. Liber de observationibus microscopis etiam penes D. Hugenium est, sed ni fallor Anglicè. Mira quidem mihi de hisce microscopiis narravit, & simul de Telescopiis quibusdam in Italiâ elaboratis, quibus Eclipses in Jove ab interpositione Satellitum observare poterunt, ac etiam unamquam in Saturno, tanquam ab annulo factam. Quorum occasione non satis possum mirari Cartesii præcipitantiam, qui ait causam, cur Planetæ juxta Saturnum (ejus enim ansas Planetas esse putavit, fortè quia eas Saturnum tangere nunquam observavit) non moventur, posse esse, quòd Saturnus circa propriam axem non gyret, cum hoc cum suis principiis parum conveniat, tum quia ex suis principiis facillimè anasarum causam explicare poterat, nisi præjudicio laboraret, &c.

EPISTOLA XIV.

Clarissimo Viri

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

Vir præstantissimè, Amicè colende,

FAcis, ut Virum cordatum, & Philosophum deceat, quòd Viri bonos amas; nec est, quòd dubites, quin illi te redament, & merita tua, prout par est, æstiment. Dominus Boyleus unâ mecum salutem plurimam tibi nunciat, utque strenuè, & *avebâs* Philosophari pergas, te hortatur. Imprimis, si quid tibi lucis affulserit in ardua illâ indagine, quæ in eo versatur, ut cognoscamus, quomodò unaquæque pars Naturæ cum suo toto conveniat, & quâ ratione cum reliquis cohareat, ut illud nobis communices, peramanter rogamus. Causas, quas memoras, tanquam incita-
menta

menta ad Tractatum de Scripturâ concinnandum, impinò proho, inque votis efflicim habeo, me usurpare jam oculis posse, quæ in argumentum illud esse commentatus. Dominus Serrarius forte fasciculum aliquem brevi ad me transmittet, cui, si visum ita fuerit, committere tuò poteris, quæ ea de re jam composuisti, & reciprocum officiorum nostrorum promptitudinem polliceri.

Kiecheri *Mundum Subterraneum* quadatenus evolvi, & quamvis ratiocinia ejus, & theoria non commendent ingenium, Observationes tamen, & Experimenta, nobis ibi tradita, collaudant diligentiam Auctoris, ejusque de Republicâ Philosophicâ bene merendi voluntatem. Vides igitur, me plusculum illi tribuere, quam pietatem, facileque dignoscis eorum animum, qui Benedicentiam hanc aequum illi adspargunt. Quando verba facis de Tractatu Hugeniano de Motu, innuis Cartesii Regulas motus falsas ferè omnes esse. Non jam ad manum est libellus, quem antehac edidisti de Cartesii principiis Geometricè Demonstratis: non subit animum, num ibi fallitatem istam ostenderis, an verò Cartesium, in aliorum gratiam, *narâ vrida* fueris secutus. Utinam tandem propriè ingeni factum excluderes, & orbi Philosophico fovendum, & educandum committeres! Memini te alicubi indigitasse multa ex iis, quæ Cartesius ipse captum humanum superare ajebat, quin & multo sublimiora, & subtiliora evidenter posse ab hominibus intelligi & clarissimè explicari. Quid hæres, mi Amicè, quid metuis? Tenta, aggredere, persee tanti momenti provinciam, & videbis totum verè Philosophantium Chorum tibi patrocinari. Fidem meam obstringere audeo, quòd non facerem, si liberare me eam posse dubitarem. Nullatenus crederim: in animo tibi esse, quicquam contra Existentiam, & Providentiam Dei moliri; & fulcris hisce incoluminibus, firmo talo sit Religio, facileque etiam quævis Contemplationes Philosophicæ vel defenduntur, vel excusantur. Rumpe igitur moras, nec scindis tibi penulam patiaris.

Brevi putem te accepturum, quid de Cometis nuperis sit statuentum. Disceptant inter se de factis Observationibus Hevelius Dansticanus, & Auroutus Gallus; ambo Viri docti, & Mathematici.

Dispicitur hoc tempore controversia, & quando iudicata sit fuerit, mihi, credo, res tota communicabitur, & à metibi. Hoc asserere jam possum, omnes, qui quidem mihi cogniti sunt, Astro-nomos iudicare, non unum, sed duos Cometas fuisse, nec in quenquam hæcenus incidi, qui ex Hypothefi Cartefiana, ipsorum Phænomena conatus fuerit explicare.

Rogo, si quid porro acceperis de studiis, & laboribus Domini Hugeni, deque successu pendulorum, ut & de ipsius transmigra-tione in Galliam, mihi quamprimum significare non graveris. Ad-jungas ea, rogo, quæ apud Vos forte dicuntur de Tractatu pacis, de Succici exercitiis, in Germaniam tranfvefti, consiliis, deque Epifcopi Monasteriensis progressu. Totam credo Europam se-quenti ætate bellis involutum iri, & omnia videntur ad mutatio-nem inufitatam vergere. Serviamus nos summo Numini castâ mente, & Philosophiam veram, solidam, & utilem excolamus. Nonnulli ex Philosophis nostris, Regem Oxonium secuti, non ra-ros ibi coetus agitant, & de promovendis studiis Physicis consulunt. Inter alia in Sonorum naturam inquirere nuper cœperunt. Expe-rimenta, credo, facient, ut explorent, quâ proportionè augen-da sint pondera ad extendendam chordam absque ullâ vi aliâ, ut intendatur eadem ad Notam ejusmodi acutiorem, quæ facit affi-gnatam consonantiam cum sono priori. De his plura aliàs. Optimè Vale, & vive memot

Tui Studiosissimè

HENR. OLDENBURG.

Londini 11. Octob. 1665.

EPI-

EPISTOLA XV.

Nobilissimo, ac Doctissimo Viro,

HENRICO OLDENBURGIO.

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

Vir Nobilissime,

Quod me ad Philosophandum tu, & Nobilissimus D. Boyleus benignè hortamini, maximas habeo gratias, ego quidem pro tenuitate mei ingenii, quantum queo, pergo, non dubitans inter-rim de vestro auxilio, & benevolentia. Ubi quaeris, quid sentiam circa quaestionem, quæ in eo versatur, ut cognoscamus, quomodo unaquaque pars Naturæ cum suo toto conveniat, & quâ ratione cum reliquis cohercat, puto te rogare rationes, quibus persuademur unamquamque Naturæ partem cum suo toto convenire, & cum reliquis coherere. Nam cognoscere, quomodo reverà cohercant, & unaquaque pars cum suo toto conveniat, id me ignorare dixi in antecedenti meâ Epistola; quia ad hoc cognoscendum require-retur totam Naturam, omnesque ejus partes cognoscere. Conabor igitur rationem ostendere, quæ me id affirmare cogit; attamen prius monere velim, me Naturæ non tribuere pulchritudinem, deformitatem, ordinem, neque confusionem. Nam res non, nisi respectivè ad nostram imaginationem, possunt dici pulchræ, aut deformes, ordinatæ, aut confusæ.

Per partium igitur coherentiam nihil aliud intelligo, quàm quòd leges, sive natura unius partis ita sese accommodat legibus, sive naturæ alterius, ut quàm minimè sibi contrariantur. Circa totum, & partes considero res æternas, ut partes alicujus totius, quatenus earum natura invicem se accommodat, ut, quoad fieri potest, inter se consentiant, quatenus verò inter se discrepant,

cate-

catenus unaquæquædam ab aliis distinctam in nostrâ Mente format, ac proinde, ut totum, non ut pars, consideratur. Ex. gr. cum motus particularum lymphæ, chyli, &c. invicem pro ratione magnitudinis, & figuræ ita se accommodant, ut planè inter se consentiant, unumque fluidum simul omnes constituunt, eatenus tantum chylus, lymphæ, &c. ut partes sanguinis considerantur: quatenus verò concipimus particulâs lymphaticas ratione figuræ, & motûs, à particulis chyli discrepare, eatenus eas, ut totum, non ut partem, consideramus.

Fingamus jam, si placet vermiculum in sanguine vivere, qui visu ad discernendas particulas sanguinis, lymphæ, &c. valeret, & ratione ad observandum, quomodo unaquæque particula ex alterius occurſu, vel resistit, vel partem sui motûs communicat, &c. Ille quidem in hoc sanguine, ut nos in hac parte univèrsi, viveret, & unamquamque sanguinis particulam, ut totum, non verò ut partem, consideraret, nec scire possêt, quomodo partes omnes ab univèrsali naturâ sanguinis moderantur, & invicem, prout univèrsalis natura sanguinis exigit, se accommodare cogatur, ut certâ ratione inter se consentiant. Nam si fingamus, nullas dari causas extra sanguinem, quæ novos motûs sanguini communicarent, nec ullum dari spatium extra sanguinem, nec alia corpora, in quæ particulæ sanguinis suum motum transferre possent, certum est, sanguinem in suo statu semper mansurum, & ejus particulas nullas alias variationes passuras, quàm eas, quæ possunt concipi ex datâ ratione motûs sanguinis ad lympham, chylum, &c. & sic sanguis semper, ut totum, non verò ut pars, considerari deberet. Verùm quia plurimæ aliæ causæ dantur, quæ leges naturæ sanguinis certo modo moderantur, & vicissim illæ à sanguine, hinc fit, ut alii motûs, aliæque variationes in sanguine orientur, quæ consequuntur non à solâ ratione motûs ejus partium ad invicem, sed à ratione motûs, sanguinis, & causarum externarum simul ad invicem: hoc modo sanguis rationem partis, non verò totius habet. Detoto, & parte modo dixi.

Jam cum omnia natura corpora eodem modo possint, & debeant concipi, ac nos hic sanguinem concipimus: omnia enim corpora

corpora ab aliis circumcinguntur, & ab invicem determinantur ad existendum, & operandum certâ, ac determinatâ ratione. servatâ semper in omnibus simul, hoc est, in toto univèrso eidem ratione motûs ad quietem; hinc sequitur omne corpus, quatenus certo modo modificatum existit, ut partem totius univèrsi, considerari debere, cum suo toto convenire, & cum reliquis coherere; & quoniam natura univèrsi non est, ut natura sanguinis, limitata; sed absolute infinita, ideo ab hac infinite potentie naturâ ejus partes infinitis modis moderantur, & infinitas variationes pati coguntur. Verùm ratione substantiæ unamquamque partem actionem unionem cum suo toto habere concipio. Nam ut antehac in primâ meâ Epistolâ, quam Rhenoburgi adhuc habitans tibi scripsi, conatus sum demonstrare, cum de naturâ substantiæ sit esse infinitam, sequitur ad naturam substantiæ corporeæ unamquamque partem pertinere, nec sine eâ esse, aut concipi posse.

Vides igitur, quâ ratione, & rationem, cur Sentiam Corpus humanum partem esse Naturæ: quòd autem ad Mentem humanam attinet, eam etiam partem Naturæ esse cenſeo; nempe quia statuo, dari etiam in naturâ potentiam infinitam cogitandi, quæ, quatenus infinita, in se continet totam Naturam objective, & cujus cogitationes procedunt eodem modo, ac Natura, ejus nimirum ideatum.

Deinde Mentem humanam hanc eandem potentiam statuo, non quatenus infinitam, & totam Naturam percipientem; sed finitam, nempe quatenus tantum humanum Corpus percipit, & hæc ratione Mentem humanam partem cujusdam infiniti intellectûs statuo.

Verùm hæc omnia, & quæ hujus rei annexa sunt, hic accurate explicare, & demonstrare, res esset nimis prolixa, nec puto te id impræsentiarum à me expectare. Imò dubito, an mentem tuam satis perceperim, atque aliud responderim, ac rogaveris, quod ex te scire desidero.

Quòd deinde scribis, me inuisse Cartesii Regulæ motûs falsas ferè omnes esse, si rectè memini, D. Hugenium id sentire dixi, nec ullam aliam falsam esse affirmavi, quàm Regulam sextam Cartesii,

circa quam D. Hugenium etiam errare me putare dixi; quâ occasione petii, ut mihi communicares experimentum, quod secundum eam hypothesein experti estis in vestra Regiâ Societate; sed tibi id non licere iudico, quia de hoc nihil respondes.

Dictus Hugenius totus occupatus fuit, & adhuc est in expolien-
dis vitris dioptricis; in quem finem fabricam adornavit, in quâ & patinas tornare potest, satis quidem nitidam: quid autem eâ promoverit, adhuc nescio, nec, ut verum fateor, valde scire desidero. Nam me experientia satis docuit in patinis sphaericis liberâ manu tutius, & melius expoliri, quàm quâvis machinâ De pendulorum successu, & tempore transmigrætionis in Galliam nondum aliquid certi possum scribere. &c.

EPISTOLA XVI.

Viro Clarissimo

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

Vir Praestantissime, Amice plurimùm colende,

P Erplacent, quæ de partium Naturæ cum toto consensu, nexu-
que philosopharis; quamquam non satis assequar, quomodo possimus ordinem, & symmetriam à naturâ, ut tu facere videris, profligare; imprimis cum ipse agnoscas, omnia ejus corpora ab aliis ambiri, & ab invicem certâ, & constanti ratione, tum ad exten-
dendum, tum ad operandum determinari, eadẽ semper in omnibus simul motus ad quietem ratione servatâ: quæ ipsissima veri ordinis ratio formalis esse videtur. At nec hic fortè te satis capio, non magis, quàm in eo, quòd de Regulis Cartesii antehac scripseras. Utinam subire laborem velles, me edocendi, quâ in re tam Cartesium, quàm Hugenium in regulis motus errasse iudices. Pergratum mihi fuit hoc officio desungendo præliteris, quod quidem pro viribus demereri studeam.

Præ-

Præfens non fui, quando D. Hugenius Experimenta, Hypo-
thesin suam comprobantia, hic Londini fecit. Intellego interim quendam inter alia pilam unius libræ, penduli in modum suspensisse, quæ delapsa percusserit aliam, eodem modo suspensam: sed libræ dimidiæ, ex angulo quadraginta graduum, & Hugenium prædixisse, pauculâ factâ Computatione Algebraicâ, quis foret effectus, & hunc ipsam prædictioni ad annulum respondisse. Abest Vir quidam insignis, qui multa talia Experimenta proposuerat, quæ solvisse dicitur Hugenius. Quàmprimum dabitur ipsum, qui abest, convenire, uberior, & enucleatius forsân hanc rem tibi exposuero. Tu interim superiori petito me ne refragesis, iterum atque iterum rogo; & si quid præterea de Hugenii successu in poliendis Vitris Telescopicis cognoveris, impertiri quoque ne graveris. Spero Societatem nostram Regiam, peste jam insigniter per Dei gratiam deserviente, brevi Londinum reverturam, cœtusque suos hebdomadicos instauraturam: quæ ibi transigentur scitu digna, eorum communicationem certò tibi poteris polliceri.

Mentionem antehac feceram de Observatis Anatomicis. Scripsit ad me non ità pridem Dom. Boyleus (qui te perhumaniter salutat) eximios Anatomicos Oxonii se certum reddidisse, quòd Asperam Arteriam, tum quarundam Ovium, tum Boum, gramine refertam invenerint; & quòd ante paucas septimanas dicti Anatomici invitati fuerint ad videndum Bovem, qui per duos tresque dies collum ferè continuò obstitum, erectumque tenuerat, & ex morbo, quem possessores planè non cognoverint, mortuus fuerit: in quo, dissectis partibus, ad collum & jugulum spectantibus, ipsi repererint cum admiratione, Asperam ejus arteriam in ipso trunco penitus gramine refertam fuisse, ac si quis illud vi intro adegisset. Id quod justam suggerit inquirendi causam, tum quâ ratione tanta graminis quantitas illuc pervenerit; tum, cum ibi esset, quomodo ejusmodi animal tam diu supervivere potuerit? Præterea idem Amicus mihi significavit, curiosum quendam Medicum, itidem Oxoniensem, Lac in sanguine humano invenisse. Narrat enim puellam, sumpto largiori jentaculo horâ septimâ matutinâ, sanguinem misisse in pede horâ ejusdem diei undecimâ: & primum sanguinem

inmissum fuisse Scutellæ, eumque pauco exinde temporis spatio elapso, alborem induisse; postremum verò sanguinem in vasculum minus, quod acetabulum, ni fallor, vocant (Anglicè à Sawcer) influxisse, eumque protinus in placente lacteæ formam abiisse: interjectis quinque, aut sex horis Medicum reversum sanguinem utrumque inspexisse, eumque, qui in Scutellâ erat, dimidium fuisse sanguinem, dimidium vero chyliformem, qui chylus sanguini, ut serum lacti, innataverit: at eum, qui erat in *acetabulo*, totum fuisse chylum, sine ullâ sanguinis specie; cumque utrumque super igne scorfim calefaceret, ambos liquores induruisse; puellam verò bene valuisse, nec sanguinem misisse, nisi quòd nunquam passâ fuisset menstrua, quamquam colore florido vigeret.

Sed transeo ad Politicâ. In omnium ore hic est timor de Israëlitarum, per plusquam bis mille annos dispersorum, reditu in Patriam. Pauci id hoc loco credunt; at multi optant. Tu, quid hæc de re audias, statuasque, amico tuo significabis. Me quod attinet, quamdiu Nova hæc à Viris fide dignis non percribuntur ex Urbe Constantinopolitanâ, cui hujus rei maxime omnium interest, fidem iis adhibere non possum. Scire aveo, quid Judæi Amstelædameses eâ de re inaudiverint, & quomodò tanto nuncio afficiantur, qui, verus si fuerit, rerum omnium in Mundo Catastrophen induturus sanè videtur.

Quid Succus nunc moliat, & Brandiburgicus, si potes, explicâ; & crede me esse

Tui Studiössimum

HENR. OLDENBURG.

Londini die 8. Decemb. 1665.

P. S. Quid de nuperis Cometis nostri Philosophi statuunt, breviter indicabo, Deo volente.

E 11

EPISTOLA XVII.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

S. P.

NOlui dimittere commodam hanc occasionem, quam Doctissimus Dom. Bourgeois, Medicinæ Doctör Cadomenfis, & Reformatae Religionis addictus, jam in Belgium abiturus, mihi offert; ut hæc ratione tibi significarem, me ante aliquot septimanas tibi gratum meum animum pro Tractatu tuo mihi transmissio, licet nunquam tradito, exposuisse; at dubium fore, num literæ illæ meæ ad manus ritè pervenerint. *Indiscrevam in iis me de Tractatu illo sententiam; quam utique, debere te propius inspectâ, & perpensâ, nimis inmatutam fuisse nunc existimo.* Quædam mihi videbantur tunc temporis vergere in fraudem Religionis, dum eam ex eo pede metiebar, quam Theologorum vulgus, & receptæ Confessionum Formulæ (quæ nimium spirare videntur parium studia) suppeditant. At totum negotium intimius recogitanti multa occurrunt, quæ mihi persuasum eunt, te tantum abesse, ut quicquam in Veræ Religionis, solidæve Philosophiæ damnnum moliaris, ut contra genuinum Christianæ Religionis finem, nec non divinam fructuosâ Philosophiæ sublimitatem, & excellentiam commendare, & stabilite allabores. Cùm igitur hoc ipsum animo tuo sedere nunc credam, rogatum te enixe velim, ut quid cum in finem nunc pares, & mediteris, veteri, & candido Amico, qui instituti tam divini successum felicissimum totus anhelat, frequentibus literis exponere digneris. Sanctè tibi polliceor, me nihil eorum ulli mortalium propalaturum, siquidem tu mihi silentium injunxeris; hoc me solummodò enixurum, ut bonorum, & sagacium Virorum

Kkk 3

rum

rum mentes ad amplectandas illas veritates, quas tu aliquando in amplio rem lucem depromes, sensim disponam, & præjudicia adversus Meditationes tuas concepta è medio tollam. Ni fallor, admodum penitius mihi perspicere videris Mentis humanæ naturam, & vires, ejusque cum Corpore nostro Unionem. De quo argumento ut tua cogitata edocere me velis, impensè oro. Vale, Vir Præstantissime, & Doctrinæ, ac virtutis tuæ Cultori Studiofissimo favere perge

HENR. OLDENBURG.

Londini 9. Octob. 1665.

EPISTOLA XVIII.

Clarissimo Viro

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS.

COMMERCIUM NOSTRO literario sic feliciter instaurato, Vir Clarissime, nolim amici officio deesse literarum intermissione. Cum ex responsione tuâ 5. Julii ad me datâ, intellexerim, animo federe tuo, Tractatum illum tuum *Quinque-partitum* publici juris facere, permittas, quaeso, te moneam ex affectûs in me tui sinceritate, ne quicquam misceas, quòd Religiosæ virtutis praxin labefactare illatenus videatur, maxime cum degener, & flagitiosa hæc ætas nil venetur avidius, quàm dogmata ejusmodi, quorum conclusiones grassantibus vitis patrocinari videantur.

De cætero, non renuam aliquot dicti Tractatus exemplaria recipere. Hoc duntaxat rogatum te velim, ut suo tempore mercatori cuidam Belgico, Londini commoranti, inscribantur, qui mihi postmodum tradenda curet. Nec opus fuerit verba de eo facere, libros scilicet istiusmodi ad me fuisse transmissos: dummodò enim

in

in potestatem meam tuto pervenerint, nullus dubito, quin commodum mihi futurum sit, eos amicis meis hinc inde distribuendis, justumque pro his precium consequendi. Vale, &, quando vacaverit, rescribe

Tui Studiofissimo

HENR. OLDENBURG.

Londini, 22. Julii. 1675.

EPISTOLA XIX.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo,

HENRICO OLDENBURGIO,

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

Nobilissime, & Clarissime Domine,

EO tempore, quo literas tuas 22 Julii accepi, Amstelædamum profectus sum eo consilio, ut librum de quo tibi scripseram, typis mandarem. Quod dum agito; rumor ubique spargebatur librum quandam meum de Deo sub prælo sudare, meque in eo conari ostendere, nullum dari Deum: qui quidem rumor à plurimis accipiebatur. Unde quidam Theologi (hujus fortè rumoris auctores) occasionem cepere de me coram Principe, & Magistratibus conquerendi; stolidi præterea Cartesiani, quia mihi favere creduntur, ut à se hanc amoverent suspensionem, meis ubique opiniones, & scripta detestari non cessabant, nec etiamnum cessant. Hæc cum à Viris quibusdam fide dignis intellexissem, qui simul affirmabant, Theologos mihi ubique insidiari, editionem, quam parabam, disserere statui, donec, quo res evaderet, viderem, &, quod tum consilium sequeretur, tibi significare proposui. Verum negotium quotidie in pejus vergere videtur, &, quid tamen agam, incertus sum. Interim meam ad tuas literas responsionem

nen

nem diutius intermittere nolui, & primò tibi maximas ago gratias pro amicitiam tuâ admonitione, cujus tamen ampliorem explicationem desidero, ut sciam, quænam ea dogmata esse credas, quæ religioſæ virtutis praxin labefactare viderentur. Nam quæ mihi cum ratione convenire videntur, eadem ad virtutem maximè esse utilia credo. Deinde, nisi tibi moleſtum ſit, velim, ut loca Tractatus Theologico-politici, quæ viris doctis ſcrupulum injecerunt, mihi indicares. Cupio namque iſtum Tractatum noſtis quibuſdam illuſtrare, & concepta de eo præjudicia, ſi fieri poſſit, tollere. Vale.

EPISTOLA XX.

Clariffimo Viro

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS.

P. S.

Quantum video ex tuis Noviffimis, in periculo verſatur Libri tate publico deſtinati Editio. Non poſſum non probare inſtitutum tuum, quo illuſtrare, & molire te velle ſignificas, quæ in Tractatu Theologico-Politico crucem Lectõribus fixere. Ea imprimis eſſe putem, quæ ambigè ibi tradita videntur de Deo, & Naturâ; quæ duo à te conſandi, quamplurimi arbitrantur. Ad hæc multis tollere videris miraculorum authoritatem, & valorem, quibus ſolis Divinæ Revelationis certitudinem adſtrui poſſe, omnibus ſerè Chriſtianis eſt perſuaſum. Inſuper, de Jeſu Chriſto, Mundi Redemptore, & unico hominum Mediatore, deique ejus Incarnatione, & Satisfactione ſententiam tuam celare te ajunt; poſtulantque, ut de tribus hiſce capitibus mentem tuam dilucidè aperias. Quod ſi feceris, in eoque Chriſtianis cordatis, & ratione valentibus placueris, in tuto res tuas fore opinor. Hæc paucis te ſcite volui, qui ſum tui ſtudioſiſſimus. Vale.

Dob. die 15. Novemb. 1675.

P. S. Fac, quaſo, breviffiam, hæc mea lineola tibi vitè tradidit fuiſſe.

EPISTO

EPISTOLA XXI.

Viro Nobiliſſimo, ac Doctiſſimo

HENRICO OLDENBURGIO

B. D. S.

Reſponſio ad præcedentem.

Nobiliſſime Domine,

Pæbreves tuas literas, 15. Nov. ad me datas, die Saturni elapſa accepi: in iis ea tantummodo indicas, quæ in Tractatu Theologico-Politico crucem Lectõribus fixere. Cum tamen ex iis etiam cognoscere ſperaverim, quænam ex opinioniones eſſent, quæ religioſæ virtutis praxin labefactare viderentur, de quibus antea monueras. Sed, ut de tribus illis capitibus, quæ notas, mentem meam tibi aperiã, dico, & quidem ad primum, me de Deo, & Naturâ ſententiam fovere longè diverſam ab eâ, quam Neoterici Chriſtiani defendere ſolent. Deum enim rerum omnium cauſam immanentem, ut ajunt, non verò tranſcendentem ſtatuo. Omnia, inquam, in Deo eſſe, & in Deo moveri cum Paulo affirmo, & fortè etiam cum omnibus antiquis Philoſophis, licet alio modo; & aunderem etiam dicere, cum antiquis omnibus Hebræis, quantum ex quibuſdam traditionibus, tamenſi multis modis adulteratis, conjicere licet. Attamen quòd quidam putant, Tractatum Theologico-Politico eoniti, quòd Deus, & Natura (per quam maſſam quandam, ſive materiam corpoream intelligunt) unum, & idem ſint, totà errant viâ. Ad miracula deinde quòd attinet, mihi contra perſuaſum eſt, divinæ revelationis certitudinem ſolâ doctrinæ ſapientiâ, non autem miraculis, hoc eſt, ignorantia adſtrui poſſe, quòd ſatis prolixè Cap. VI. de miraculis offendi. Hoc tantum hic addo, me inter Religionem, & Superſtitionem hanc præcipuam agnoscere differentiam, quòd hæc ignorantiam, illa

illa autem sapientiam pro fundamento habeat, & hanc causam esse credo, cur Christiani non fide, neque charitate, neque reliquis Spiritus Sancti fructibus; sed solâ opinione inter reliquos dignoscuntur; nempe, quia, ut omnes, solis miraculis, hoc est ignorantia, quæ omnis malitiæ fons est, se defendunt; atque adeo fidem, licet veram, in superstitionem vertunt. Verum an huic malo remedium adhibere reges unquam concedent, valde dubito. Denique, ut de tertio etiam capite mentem meam clarius aperiâ, dico ad salutem non esse omnino necesse, Christum secundum carnem noscere; sed de aeterno illo filio Dei, hoc est, Dei aeternâ sapientiâ, quæ sese in omnibus rebus, & maxime in Mente humanâ, & omnium maxime in Christo Jesu manifestavit, longè aliter sentiendum. Nam nemo absque hæc ad statum beatitudinis potest pervenire, utpote quæ sola docet, quid verum & falsum, bonum & malum sit. Et quia, uti dixi, hæc sapientiâ per Jesum Christum maxime manifestata fuit, ideo ipsius discipuli eandem, quæremus ab ipso ipsis fuit revelata, prædicaverunt, seseque spiritu illo Christi supra reliquos gloriari posse ostenderunt. Cæterum quòd quædam Ecclesiæ his addunt, quòd Deus naturam humanam assumpsit, monui expressè, me, quid dicant, nescire; imò, ut verum fatear, non minus absurdè mihi loqui videntur, quàm si quis mihi diceret, quòd circulus naturam quadrati induerit. Atque hæc sufficere arbitror ad explicandum, quid de tribus illis capitibus sentiam. An eadem Christianis, quos nos, placitura sint, id tu melius scire poteris. Vale.

EPISTO-

EPISTOLA XXII

Clarissimo, Doctissimoque Viri,

B. D. S.

HENR. OLDENBURGIUS

S. P.

Responsio ad Præcedentem.

Quandoquidem accusare me videris nimis brevitate, culpam illam hæc vice nimis prolixitate eluam. Expectayeras, me videro, earum in Scriptis tuis opiniorum enarrationem, quæ Religiose virtutis praxin convellere Lectoribus tuis videantur. Dicam quid sit rei, quod potissimum eos excruciet. Fatalem videris rerum, & actionum omnium necessitatem adstruere; atque illa concessâ, assertâque, legum omnium, omnis viciutis, & religionis incidi nervos, omnesque remunerationes, & poenas inanes esse, autumant. Quicquid cogit, vel necessitatem inserit, excusare iidem arbitrantur; proindeque neminem inexcusabilem in Dei conspectu fore censent. Si satis agamur, durâque revolutâ manu omnia certo, & inevitabili tramite vadunt, quis culpa, poenarumque sit locus, illi equidem non assequuntur. Quis huic nodo adhiberi possit cuneus, perquam ardua res dictu est. Tu quid opis hanc in rem suppeditare posses, scire & discere pœvelim.

Ad sententiam illam tuam, quam de tribus capitibus, à me notatis, aperire mihi dignaris, hæc inquirenda subeunt. Primo, quoniam sensu *Miracula*, & *Ignorantiam* pro Synonymis, & equipollentibus habeas, ut in Novissimis tuis sentire videris; cum Lazari à mortuis resuscitatio, & Jesu Christi à morte resurrectio omnem Naturæ creatæ vim superare, & soli potentæ divinæ competere videatur; neque id ignorantiam culpabilem arguat, quod intelligentiæ finitæ, certèque repagulis constructæ limites excedat necessum est. An non convenire censetis creatæ Menti & scientiæ, increatæ Mentis, ac superni Numinis talem scientiam.

L 11 2

potent-

potentiamque agnoscere, quæ penetrare, ac præstare ea possit, quorum ratio, ac modus à nobis hominibus reddi, & explicari nequeat? Homines sumus, humani nihil à Nobis alienum ducendum videtur. Deinde, cum capere te nequire fatearis, Deum reverè naturam humanam assumpsisse, querere ex te fas sit, quomodo illa Evangelii nostri, & Epistolæ ad Hebræos scriptæ locos intelligas, quorum prior affirmat, *verbum carnem factum esse*; posterior, *Filium Dei non Angelos, sed semen Abrahæ assumpsisse*. Et totius Evangelii tenorem id inferre putem Filium Dei unigenitum *ἀγαπῶν*, (qui & Deus, & apud Deum erat) in naturâ humanâ se ostendisse, & pro nobis peccatoribus *ἀντιπαρῶν*, redemptionis precium, passionem, & mortem suâ exsolvisse. Quid de his, & similibus dicendum, ut sua consistet Evangelio, & Christianæ Religioni, cui te favere opinor, veritas, lubens edoceri vellem.

Plura scribere statueram, sed interpellant amici invisentes, quibus negare humanitatis officia nefas duco. Sed & hæc, quæ congesti hæc Epistolâ, suffecerint, & fortasse tardum tibi Philosophanti creaverint. Vale igitur, & me jugem Eruditionis & Scientiæ tuæ cultorem crede.

Dab. Londini die 16. Decemb. 1671.

EPISTOLÆ XXIII.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo

HENR. OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad Præcedentem.

Nobilissime Domine,

Vldeo tandem, quid id fuerit, quod à me postulabas ne evulgarem; sed quia id ipsum præcipuum est fundamentum eorum omnium, quæ in Tractatu, quem edere destinaveram, habentur,

tur, volo hic paucis explicare, quâ ratione ego fatalem omnium rerum, & actionum necessitatem statuam. Nam Deum nullo modo fato subjicio, sed omnia inevitabili necessitate ex Dei naturâ sequi concipio eodem modo, ac omnes concipiunt, ex ipsius Dei naturâ sequi, ut Deus seipsum intelligat; quod sanè nemo negat ex divinâ naturâ necessariò sequi, & tamen nemo concipit, Deum fato aliquo coactum, sed omninò liberè, tamen necessariò se ipsum intelligere.

Deinde hæc inevitabilis rerum necessitas nec jura divina, nec humana tollit. Nam ipsa moralia documenta, sive formam legis, seu juris ab ipso Deo accipiunt, sive non, divina tamen sunt, & salutaria, & si bonum, quod ex virtute, & amore divino sequitur, à Deo tanquam Judice accipiamus, vel ex necessitate Divinæ naturæ emanet, non erit propterea magis, aut minus optabile, ut nec contraria mala, quæ ex pravis actionibus, & affectibus sequuntur, ideo, quia necessariò ex ipsis sequuntur, minus timenda sunt, & denique sive ea, quæ agimus, necessariò, vel contingenter agamus, spe tamen, & metu ducimur.

Porro homines coram Deo nullâ aliâ de causâ sunt inexcusabiles, quàm quia in ipsius Dei potestate sunt, ut lutum in potestate figuli, qui ex eadem massâ vasa facit, alia ad decus, alia ad dedecus. Ad hæc pauca si attendere velis aliquantulum, non dubito, quin facili negotio ad omnia argumenta, quæ in hac sententiam objici solent, respondere possis, ut multi jam mecum experti sunt.

Miracula, & ignorantiam pro æquipollentibus sumpsi, quia ii, qui Dei existentiam, & Religionem miraculis adstruere conantur, rem obscuram per aliam magis obscuram, & quam maximè ignorant, ostendere volunt, atque ita novum argumentandi genus adserunt, redigendo scilicet non ad impossibile, ut ajunt, sed ignorantiam. Ceterum meam de miraculis sententiam satis, ni fallor, explicui in Tractatu Theologico-Politico. Hoc tantum hic addo, quòd si ad hæc attendas, quòd scilicet Christus non Senatui, nec Pilato, nec cuiquam infidelium; sed sanctis tantummodo apparuerit, & quòd Deus neque dextram, neque sinistram habeat, nec in loco; sed ubique secundum essen-

tiam sit, & quòd materia ubique sit eadem, & quòd Deus extra Mundum in spatio, quòd fingunt, in imaginario, sese non manifestet, & quòd denique Corporis humani compages intra debitos limites solo aeris pondere coerceatur, facile videbis, hanc Christi apparitionem non abimilem esse illi, quæ Deus Abrahamo apparuit, quando hic vidit homines, quos ad secum prendendum invitavit. At dices, Apostolos omnes omnino credidisse, quòd Christus à morte resurrexerit, & ad cælum reverà ascenderit: quòd ego non nego. Nam ipse etiam Abrahamus credidit, quòd Deus apud ipsum pransus fuerit, & omnes Israëlitar, quòd Deus è cœlo igne circumdatus ad montem Sinai descendit, & cum iis immediatè locutus fuerit, cum tamen hæc, & plura alia hujusmodi apparitiones, seu revelationes fuerint, capti, & opinionibus eorum hominum accommodata, quibus Deus mentem suam insclem revelare voluit. Concludo itaque Christi à mortuis resurrectionem reverà spiritualementem, & solis fidelibus ad eorum captum revelatam fuisse, nempe quòd Christus æternitate donatus fuit, & à mortuis, (mortuos hic intelligo eo sensu, quo Christus dixit: *Finite mortuos mortuos suos sepelire*) surrexit, simulatque vitæ & morte singularis sanctitatis exemplum dedit, & eatenus discipulos suos à mortuis suscitavit, quatenus ipsi hoc vitæ ejus, & mortis exemplum sequuntur. Nec difficile esset totam Evangelii doctrinam secundum hanc hypothosin explicare. Imò Caput 15. Ep. 1. ad Corinthios ex solâ hac hypothesi explicari potest, & Pauli argumenta intelligi, cum aliâs communem hypothosin sequendo inaniâ appareant, & facili negotio refelli possint, ut jam tacem, quòd Christiani omnia, quæ Judæi carnaliter, spiritualiter interpretati sunt. Humanam imbecillitatem tecum agnosco. Sed te contra rogare mihi liceat, an nos homunciones tantam Naturæ cognitionem habeamus, ut determinare possimus, quousque ejus vis, & potentia se extendit, & quid ejus vim superat? quòd quia nemo sine arrogantia præsumere potest, licet ergo absque iactantia miracula per causas naturales, quantum fieri potest, explicare, & quæ explicare non possunt, nec etiam demonstrare, quòd absurda sint, satis erit iudicium de iis suspendere, & Religionem, uti dixi, solâ

Doctri-

Doctrinæ sapientiâ adstruere. Loca denique Evangelii Johannis & Epistolæ ad Hebræos iis, quæ dixi, repugnare credis, quia Linguarum orientalium phrasæ Europæis loquendi modis metiris, & quamvis Johannes suum Evangelium Græcè scripserit, hebraizat tamen. Quicquid sit, an credis, quando Scriptura ait, quòd Deus in Nube sese manifestaverit, aut quòd in Tabernaculo, & in Templo habitaverit, quòd ipse Deus naturam Nubis, Tabernaculi, & templi assumpserit? atqui hoc innumum est, quòd Christus de se ipso dixit, se scilicet templum Dei esse, nimirum quia, ut in meis præcedentibus dixi, Deus sese maximè in Christo manifestavit, quòd Johannes ut efficacius exprimeret, dixit verbum factum esse carnem. Sed de his fati.

EPISTOLA XXIV.

Viro Clarissimo

B. D. S.

HENRICUS OLDENBURGIUS

*In præfatione.**Responsio ad præcedentem.*

Rem acu tetigisti, dum percipis causam, quare fatalem illam rerum omnium necessitatem vulgari nollem, ne scilicet virtutis exercitium inde sufflaminaretur, nec præmia, ac poenæ viderentur. Quæ in eam rem novissimæ tuæ litteræ suggerunt, necdum conficere hoc negotium, Mentemque humanam tranquillare videntur. Etenim si nos homines in omnibus actionibus nostris, moralibus æquè, ac naturalibus, irâ in potestate Dei sumus, ut lutum in manu figuli, quâ fronte quæso accusari ullus nostrum potest, quòd hoc, vel illo modo egerit, cum secus agere ipsi omnino fuerit impossibile? An non ad unum omnes regerere Deo po-

tati-

terimus, inflexibile fatum tuum, ac irrefutabilem tuam potestatem nos eò adiecit, ut sic operaremur, nec operari aliter potuimus; cur igitur, & quo jure nos dirisimis poenis mancipabis, quas nullatenus evitare potuimus, te omnia per supremam necessitatem pro arbitrio, & beneplacito tuo operante, & dirigente? Cùm tu dicis, Homines coram Deo nullà alià de causa esse inexcutabiles, quàm quia sunt in potestate Dei; Ego argumentum illud planè inverterem, diceremque majori, ut videtur, ratione; Homines ideo planè esse excusabiles, quia in potestate Dei sunt. In promptu enim est omnibus objicere; Ineluctabilis est potestas tua, ò Deus; Quare merito, quod aliter non egi, excusandus videor.

Deinde, quod Miracula, & Ignorantiam pro æquipollentibus etiamnum capis, videris potentiam Dei, & Hominum, etiam acutissimorum, scientiam iisdem finibus concludere; quasi nihil agere, vel producere Deus queat, cujus rationem reddere homines non possint; si omnes ingenii vires intendant. Adhac Historia illa de Christi Passione, Morte, Sepulturâ, Resurrectione visis adeò coloribus, genuinisque descripta videtur, ut vel appellare conscientiam tuam auserim, credasne illa Allegoricè potius, quàm literaliter esse accipienda, dummodò de Historiæ veritate fueris persuasus? Circumstantiæ illæ, quæ ab Evangelistis eâ de re adeò dilucide sunt consignatæ, urgere penitus videntur, historiam illam ad literam esse capiendam. Hæc paucis ad argumentum illud notare porrò volui, quibus ut ignoscas, & pro candore tuo amicè respondeas, enixè rogo. Dom. Boylius te officiosè resalutat. Quid Regia Societas nunc agat alià vice exponam. Vale & me amare perge.

Londoni, 14. Januarii. 1676.

EPISTOLÆ

EPISTOLA XXV.

Viro Nobilissimo, ac Doctissimo,

HENRICO OLDENBURGIO

B. D. S.

Responsio ad præcedentem.

Nobilissime Domine,

Quòd in præcedentibus meis dixi, nos ideo esse inexcutabiles, quia in Dei potestate sumus, ut lutum in manu figuli, hoc sensu intelligi volui, videlicet quòd nemo Deum redarguere potest, quòd ipsi naturam infirmam, seu animum impotentem dederit. Sicut enim absurde circulus conquereretur, quòd Deus ipsi globi proprietates, vel infans, qui calculo cruciatur, quòd ei corpus sanum non dederit, sic etiam homo animo impotens queri posset, quòd Deus ipsi fortitudinem, veramque ipsius Dei cognitionem, & amorem negaverit, quòdque ipsi naturam adeò infirmam dederit, ut cupiditates suas nec coercere, nec moderari possit. Nam naturæ cuiuscunque rei nihil aliud competit, quàm id, quòd ex datâ ipsius causâ necessariò sequitur. Quòd autem naturæ uniuscujusque hominis non competat, ut animo forti sit, & quòd in nostrâ potestate non magis sit Corpus sanum, quàm Mentem sanam habere, negare nemo potest, nisi qui tam experientiam, quàm rationem negare velit. At infans, si homines ex naturæ necessitate peccant, sunt ergo excusabiles, nec quòd inde concludere velis, explicas, an scilicet quòd Deus in eos irasci nequeat, an verò quòd beatitudine, hoc est, Dei cognitione & amore digni sint. Sed, si primum putas, omnià concedo, Deum non irasci, sed omnia ex ipsius sententiâ fieri; at nego, quòd propterea omnes beati esse debeant: possunt quippe homines excusabiles esse, & nihilominus beatitudine carere, & multis modis

M m m

cru-

cruciari. Est enim equus excusabilis, quod equus, & non homo sit; at nihilominus equus, & non homo esse debet. Qui ex mortu canis furit, excusandus quidem est, & tamen jure suffocatur, & qui denique cupiditates suas regere, & metu legum easdem coercere nequit, quamvis etiam ob infirmitatem excusandus sit, non potest tamen animi acquiescentiâ, Deiq; cognitione, & amore frui; sed necessario perit. Neque hic necesse esse puto monere, quod Scriptura, quando ait, Deum in peccatores irasit, eumque judicem esse, qui de hominum actionibus cognoscit, statuit, & judicat, more humano, & secundum receptas vulgi opiniones loquatur, quia ipsius intentum non est Philosophiam docere, nec homines doctos, sed obtemperantes reddere.

Quo præterea pacto videar, ex eo, quod miracula, & ignorantiam pro æquipollentibus sumpserim, potentiam Dei, & hominum scientiam iisdem finibus concludere, non video.

Cæterum Christi passionem, mortem, & sepulturam tecum literaliter accipio, ejus autem resurrectionem allegoricè. Fateor quidem hanc etiam ab Evangelistis iis narrari circumstantiis, ut negare non possimus, ipsos Evangelistas credidisse, Christi corpus resurrexisse, & ad cœlum ascendisse, ut ad Dei dextram sederet; & quod ab infidelibus etiam potuisset videri, si unâ in iis locis adfuissent, in quibus ipse Christus discipulis apparuit; in quo tamen, salvâ Evangelii doctrinâ, poterunt decipi, ut aliis etiam Prophetis contigit, cujus rei exempla in præcedentibus dedi. At Paulus, cui etiam Christus postea apparuit, gloriatur, quod Christum non secundum carnem; sed secundum spiritum noverit. Vale, Vir amplissime, & me omni studio, atque affectu tuo esse crede.

EPISTO-

EPISTOLA XXVI

Clarissimo Viro

B. D. S.

SIMON de VRIES.

Amice Integerrime,

Jamdudum exoptavi tibi adesse; sed tempus, asperaquæ hiems non satis mihi fuerunt propitia. Quamvis autem corpore abs te tam longè sim remotus, animo tamen sapissimè es præters meo, præsertim in tuis scriptis eum verbor, eaque manibus tracto. Sed quum non omnia, circa Definitiones, mihi sint clara, tui memor ad hæc literas scribendas animum applici. Consului subtilis ingenii Mathematicum, Borellum, qui de his rebus sic scribit. *Definitiones*, inquit, *adhibentur in Demonstratione, ut præmissa. Quare necesse est, ut sint evidenter cognita, aliis cognitio scientifica, seu evidentissima ex iis acquiri non potest.* Et alibi. *Non temerè, sed maximi cautione eligi debet ratio structura, aut essentialis passio prima, & notissima alienius subjecti. Nam si Constructio, & passio nominata sit impossibilis, tunc non efficietur Definitio scientifica, ut si quis diceret: Duae rectæ lineæ, spatium comprehendentes, vocentur Figurales, essent Definitiones non Entium, & impossibiles; & propterea potius ignorantia, quàm Scientia ex eis deduceretur. Deinde si Constructio, aut passio nominata sit quidem possibilis, & vera, sed vobis ignota, aut dubia, tunc bona Definitio non erit. Nam conclusiones ab ignoto, & dubio ortæ, incertæ quoque, & dubiæ erunt; & ideo suspicionem, aut opinionem, non autem scientiam certam afferent.* A cujus opinione dissentire videtur Tacquet, qui autumat ex falso pronuntiato directè ad veram Conclusionem procedi posse, uti tibi notum. Clavius verò, cujus etiam sententiam introducit, sic sentit. *Definitiones (inquit) sunt artis vocabula, neque opus est,*

M m m 2