



**R. P. Sebast. Izqvierdo Alcarazensis Soc. Iesv, svpremis
Inqvisitionis Senatvs Censoris, Et Olim Complvti SS.
Theologiæ Professoris. Pharvs Scientiarvm**

Izquierdo, Sebastián

Lugduni, 1659

Dispvt. XXIII. De natura, siue essentia, existentiaque, & accidentibus Artis
vniuersalis sciendi.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95620](#)

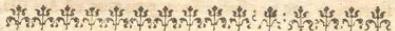
TRACTATVS VI.

DE INSTRUMENTIS,

REGVLISQVE SCIENDI.

Atque adeo de Arte mirabili quamlibet scientiam compendiariā viā addiscendi, tractandi, docendi, ac sine fine propagandi: tum de re quauis pariter sine fine dicendi, seu differendi.

Decem capita reduci possunt omnia instrumenta sciendi, ea sunt Observatio, Compositio, Diuisio, Definitio, Locatio, Combinatio, Argumentatio, Translatio, Memoratio, Traditio. Quae totidem disputationibus in hoc tractatu sunt exponenda; adiunctis in singulis regulis ad usum uniuscuiusque instrumentorum idoneis. Quomodo autem Ars uniuersalis sciendi ex hisce omnino instrumentis, & regulis, prout à nobis fuerint exposita, constare debeat; & qualis demum ea natura & efficacia sit, in sequente disp. præmittendum est.



DISPVVTATIO XXIII.

De natura sive scientia, existentiaque, & accidentibus Artis uniuersalis sciendi.

Traditvri in sequentibus Arten sciendi vniuersalem de naturā, possibilitate, & existentia deque accidentibus contingenibus, tum necessariis eius, nonnulla in præsenti disputatione præmittere operas pretium duximus.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid sit Ars uniuersalis sciendi.

Artem vniuersalem sciendi dicimus in præsentis eam facultatem quā instrutus quilibet intellectus humanus in qualibet omnī scientiā comparandā, tractandā, augendā, tradendā, que ita iuvari possit, ut cū illa aut absolute, aut longe facilis, certius, & brevius præstante valeat id, quod sine illā aut absolute non valeret, aut si valret, difficilis rāmen, & tardius, aut etiam à casu, & fortuitō. Scientiam autem hic usurpamus rarissimē, ut & in præcedentibus, pro quolibet omnino iudicio humano humanitū pro præsente statu acquisibili, pro quolibetque aggregato huiusmodi iudiciorum aliquatenus subordinarorum vñā cum simplicibus apprehensionibus ipsiis iudiciis subseruentibus.

Etenim, ut cetera ferme Artes hominem iuvant modo ad faciendū absolute, quod sine illis nō posset, Pharsus Scientiarum, Tom. II.

modo ad faciendum longē facilis, & expeditius; vt in Mechanicā certi potest, cuīs machinis interdum homo subleuat pondus, quod sine illis subleuare non posset: interdum quod sine illis posset, facilis subleuat, & expeditius. Ita Ars hæc, de quā tractamus, hominē adiuuare valet quandoque ad præstandū, quod sine illā absolute nō posset præstante in acquisitione, tractatione, atque traditione sc̄ientiarum, plerumque autem ad id præstandū facilis expeditiusque. Et sicut per alias artes certā viā inuenitur id, quod sine illis casū dumtaxat, fortuitōque obuenire solet, ut in Venatoriā, Bellicā, Nauticā, Architecturā, Picturā, & aliis huiusmodi licet videre; ita similiter per Arten istam intellectus humanus certis determinati que viis aliequi valet ea, in quæ alias nōnisi casu, & fortuitō solet incidere. Denique ut per alias Artes breui compendiariā viā aliequantur homines ea, quæ sine illis nō nisi longissimā, subindeque, & laboriosā valde aliequerentur, vt in Typographiā, Fusoriā, Chymicā, & similibus cernere est. Ita per hanc Arten breui, & compendiariā via aliequiritur intellectus humanus, quod alias longissimā. Quippe inter addiscere, docerēque cum Arte istā, & sine illā, id interest, quod inter scripta compingere typis, & calamis; aut inter statuas fabricare fusione, & sculpirā.

Dicitur autē Ars hæc sciendi vniuersalis. Quia talis est ex suo conceptu, & naturā tum ex parte subiecti, cui prodest, tum ex parte formæ quam præscribit, tum ex parte materiæ propria, quam præbet, & alienæ ad quam extenditur, tum ex parte scopi, seu finis, in quē ordinatur. Ex parte quidem subiecti: quia nullus est intellectus humanus, qui in suis functionibus per hanc Arten nequeat iuvari, siue ille sit tardus, siue velox, siue sit hebes, siue acutus, siue confusus, siue perspicax. Vnusquisq; enim illā fieri p̄t, minūs.

minusve iuxta capacitatem propriā proficiet, semper tamen longē amplius quam sine illa, sapere fieri, ut tardus, siue hebes intellectus cum illa maiores in scientiis progressus faciat, quam velox acutusque sine illa: iuxta vulgare illud proloquium. *Claudius in viā antevertit eus forem extraviam.* Ex parte vero formae: quia quā praescibit hæc Ars vniuersalissima est pro omni materiae scientiarum. Ex parte autem materiae propriæ: quia quam præberet ob suam vniuersalitatem in omnibus scientiis locum habet. Et ex parte materiae alienæ: quia nulla est in scientiis humanis, vbi non exercet suam formam. Denique ex parte scopi, seu finis: quia ad rectè cognoscendum & sciendum omnia omnino cognoscibilis, seu scibilia, quæ humanus tam practicè, quam speculatiuè scibilia sunt, primarij ordinatur, atque adeo etiam secundarij ad rectè faciendum quo cùmque medià cognitione, seu scientiâ ab hominibus fieri possunt. Vnde patet per huiusmodi Artem, non solum omnes scientias, sed etiam omnes Artes liberales, cum illiberales vniuersaliter perficiendas, atque promouendas venire; tanta eius vniuersalitas est, miraque virtus, & potentia. Quæ omnia ex dicendis hinc conspicua.

Dicitur etiam Ars hæc mirabilis ars sciendi præcisè, eo quod finis eius potissimum sciencie cunctæ scibilia est. Cum hoc tamen stat esse quoque illam artem rectè præstandi omnia, tum quæ ad cunctæ scienda possunt conducere, tum quæ ex cunctorū scientiâ possunt enasci. Quo circa Ars est rectè addiscendi scientias omnes, et que rectè ordinandi, disponendi, tractandi, in dies augendi, ac sine fine propagandi. Ars est quamvis notitiam rectè aliis communicandi, siue docendo siue dicendo siue alterius quoquomodo manifestando; aut etiam persuadendo. Ars item est rectè faciendi, seu operandi tum physice, tum etiam moraliter, quatenus Ars est perficiendi semper, & promouendi omnem omnino arrem, disciplinam, atque doctrinam; vnde opera humana rectè, & ordinata aut etiam affabre facta proficiuntur. Atque ita demum ars quoque est, scipiam, suamque proximam semper, ac semper perficiendi. Quo mira eius vniuersalitas enitet amplius.

QVÆSTIO II.

An sit possibilis, aut etiam de facto detur Ars vniuersalis sciendi, qualis in precedenti questione exposita est?

Propositio I.

Censo non solum possibilem esse, sed etiam ad proximam sic reducibilem, ut effectus, quos promittit, re vera sortiatur.

Quod sit possibilis; primò demonstratur ceteræ omnes Artes humanæ, quibus ad sua opera molienda exequendaque artificiosè iuvantur homines; si enim cetera potentia hominis naturales cum suis operationibus Arte perfectibilis sunt; multæ subinde pro perficiendis illis sunt Artes possibilis, siquidem de facto dantur: ut constat. Quidni potentia inesse ciuita cum suis operationibus Arte paciter perfectibilis erit, Arsque subinde pro ea patiter erit possibilis, nimisrum Ars vniuersalis scientiæ, de qua tractamus?

Secundo probatur id ipsum. Quia omnis Ars in ipsa natura sedatur, quatenus obseruat sedulò operationibus naturæ cum modis, quibus illæ exercentur, in promptu est animaduertere, quibus instrumentis, & regulis natura ipsa in eiusmodi operationibus adiuvari possit, & perfici. Sed non minus, imò magis

possibile est obseruare operationes intellectus humani cum modis, quibus illæ exercentur, animaduertere que quibus instrumentis, & regulis in illis possit ipse intellectus iuvari, & perfici, quam est possibile id ipsum prætare circa potestas ceteras naturales, quas ceteræ de facto perficiunt Artes. Ergo non minus imò magis possibilis est. Ars vniuersalis sciendi pro intellectu inuando, & perficiendo, quæ sunt possibilis pro ceteris potestis ceteræ Artes, quæ esse possibilis, cum de facto dentur, est certum.

Tertiò probatur, quia ceteræ ferme Artes humanæ, de quarum existentia, atque adeo possibilitate constat, normæ quædam sunt loquendo vniuerst, coniungendi coniungibilia, & sciungendi sciungibilia, quatenus opus est ut resulteret artificios effectus, prout explicatiū trademus g. 3. sed manifestè est possibilis norma coniungendi coniungibilia, & sciungendi sciungibilia, quatenus opus est ut resulteret scientia artificios comparata, prout constat it ex ibidem dicendis: ergo possibilis est Ars vniuersalis sciendi. Demum de facto talis Ars datur, prout apparebit ex dicendis: ergo est possibilis.

Quod autem ea sic sit ad proximam reducibilis, ut effectus, quos promittit, sortiatur; tum ex dictis constat, quatenus probant talen artem sciendi esse possibilem, quæ practicè talium effectuum produxit, tum ex dicendis in seqq. amplius constabit.

Propositio 2.

Ars vniuersalis sciendi, de quâ in presenti fimo est, de facto iam datur re ipsa, in libraria scripta circumfertur: minus tamē perfecta, minusq; exposta demonstrat quā nos eam damus in isto opere.

Maiorem quippe partem huiusmodi Artis continet Organum Aris, siue Logica cui Rhetorica eiusdem Aris. Cic. Quintil. & aliorum affinis est. Perfectissima vero, ac præstantissima pars eius est Ars illa, quam dicunt mirabilem, Raymundi Lullij, cuius explicationes quædam sunt Syntaxes Artis mirabilis Petri Tolofani; Digestum sapientia Yuonis Parisiini, & alia huiusmodi. Pars etiam quædam non continentia Ars vniuersalis sciendi in Arte Cyclonomonicâ Cornelij Gemme cōtentâ est. Aliaque pars quodammodo diuersa à prædictis est, quam Francil. de Verulamio in opere cuius titulus est, *Inflauraria magna*, præsentum in secundâ parte eius quā appellat Organum nostrum, videtur prætendisse. Ex quibus summe partibus tota ars vniuersalis sciendi coalecit. Ut ex dicendis in seqq. compertum fiet.

QVÆSTIONES III.

In quo unicè constat, ex quibus instrumentis, & regulis unicè constat Ars vniuersalis sciendi.

Pro resolutione huius quest. suppono primo. Omne artem humanam pro scopo habere effectum aliquem à se oriundum, tanquam à norma dirigenterat quem effectum producendum cōmuniter vitat ars aliqua artificiosa, siue à se ordinata prescripta vel cōiunctione coniungibilium, vel sciungione sciungibilium. Aliæ quippe Artes effectus, quos patiendunt, potissimum causant applicando actiua passiva, utrque ita efficiēdo, ut cauæ naturales siue adiunctiones, siue mixtione inuicem applicatae, & coniunctæ naturaliter progignant effectus prætentos. Ita se gerunt Medicina, Magia, Agricultura, Coquinaria, Pharmacopeia, Plastica, Fullonica, Curativa brutorum, & ceteræ huiusmodi. Aliæ vero effectus, quos patiendunt, potissimum causant, vel miscendo, vel aliis coniungendo

Disp.XXIII. De nat.artis vniu. &c. Q.III. 279.

- Gendo aliquaj ex quibus per modum compositionis citra naturalem generationem ipsi effectus resolutar. ve certe est in Architecturā, Picturā, Typographiā, Fabrili, Textoriā, Sartoriā, Tutoriā, & simili bus. Alij per seūctionē potissimum, ad quā reduci potest extensio, & motio, in effectus praetinentos veniunt: vi Statica, Bellica, Nautica, Gymnastica, Sculptricia, Musica & cetera adsimiles. Alij aequaliter fētē gerunt utroque modo, iam cōūctiōne aliqua utendo, iam seūctione, seu motione.
- 13 Suppono 2. præter potissimum artis operationem, ex quā proximē resultat effectus artificiosus, quem ars habet pro scopo plerumque alias operations ad eandem artem pertinentes præcedere, per quas ipsa parat, præparatque sive disponit quæcumq; ad ipsū effectum obtinendum prærequisita sint. Sic præparat Architectura lapides, lateres, ligna, & cetera pertinentia ad materiam, ex quā construendum est ædificium. Sic præparat Pictura colores, quibus pingenda Imago est, sic Fabrilis instrumenta, cū quibus est Faber operatur &c. Soler etiam artis interdū prescribere quonodo effectus artificiosus in quē, ut in scopum, collimat, postquā est obtenuus, est conservandus, aut etiam ornandus, & per poliendus, vel alio vectandus &c. que operations artis sunt ad potissimum subsequitæ.
- 13 His statutis, suppono 3. Attempū vniuersalem sciēdi pro scopo habere scientiam humanitatis ab hominibus, pro statu præsente acquisibile de quois omnino obiecto scibilibus: atque adeo iuxta dicta disp. 12, iudicium humanitatis ab hominibus pro statu præsente cōparabile de quauis omnino propositione obiectuā. Vnde ea ex huiusmodi Artis operatio potissima, ex qua proximē iudicium huiusmodi de quauis omnino propositione obiectuā veniat oriundū. Venit autē proximē oriundum iudicium humanū de propositione obiectuā ex cōparatione terminorū eius, si sit per se ex ipsius terminis noscibilis. Ex cōparatione autē aliarum propositionū cum ipsā, si sit noscibilis per alias. Per huiusmodi quippe cōparationes sese intellectui humano produnt connexiones, & conuenientiæ, oppositionesq; & disconvenientiæ, cum terminorū propositionū per se scibilibus; in quibus fundatur, nitunturq; iudicia de ipsis affirmatiua, & negatiua; tū propositionū antecedentium cū consequentibus per illas scibilibus; in quibus fundantur, nitunturq; illationes per quas haec ex illis affirmatiuē atq; negatiuē inferuntur: prout ex doctrina tradita *supr. disp. 19.q.8* & sapè alijs repetita l̄iquidum est. Itaq; cū primū intellectus humanus cōparando terminos, hoc est apprehendendo alias, vt subiecta, & alios ut prædicata, siveq; varias propositiones obiectuas ex illis cōponendo, in aliquam incidit per se noscibilem affirmatiuē, vi cōexionis immediatæ subiecti cū prædicato, statim per huiusmodi apprehensiones cōparatiuas terminorū talis propositionis ad illā affirmandā, seu affirmatiuē iudicandā inducit. Cū primū vero idē præstante, incidit in propositionē per se noscibilem negatiuē, vi oppositionis immediatæ subiecti cū prædicato negabili, seu quod in idem recipit vi connexionis immediatæ subiecti cū negatione talis prædicati, statim per huiusmodi apprehensiones cōparatiuas terminorū talis propositionis, inducit ad illā negandā, seu negatiuē iudicandā. Cū primū itē intellectus per aliquā experientiā excitatus propositionem obiectuā ex subiecto pariter & prædicato compositā, & ex vi talis experientiā per se noscibilem apprehendit, statim per tales apprehensiones mouetur ad illā iudicandā aut affirmatiuē, si sit positio ex vi experientiē positiua per se affirmabili.

Pharos Scientiarum, Tom. II.

lis, aut negatim, si sit propositione ex vi experientiē negativa per se negabili; idque inde pendenter ab omni cōexione, aut oppositione subiecti talis propositionis cum prædicato. Quæ omnia ex doctrina tradita q. *disp. 8. cōtracta* cōperta sunt. Cū primū denique intellectus humanus cōparando propositiones obiectuas, hoc est concipiendō alias cū aliis cōnexas, sive alias aliis oppositas, in aliquas incidit, quarum prima cum secunda cōnexa est, cōexione ab ipso intellectu deprehēsibili; si prima est per se noscibilis, aut aliunde iā ipsi nota, statim mouetur ad iudicandum illā prout cōnexa cum secunda, indeque pergit ad inferendum sive illatiuē affirmandū secundū ex prima. Quod si deprehēdit primā lecū, esse oppositā, sive (quod in idem recidit) cōnexā cum negatione eius, ex prima ut sic iudicata mouetur ad illatiuē negatā secundā. Ex quibus apparet quomodo, per cōparationem terminorum atq; propositionum, proximē incidat intellectus humanus in omnia iudicia, atque adeo in omnē scientiā, quam pro præsente statu acquirit, de quibusvis obiectis, sive de quibusvis propositionibus obiectuī sum per se, tum per aliud scibilibus ab intellectu ipso.

Quæ cum ita sint, manifeste sequitur primo Potissimum instrumentū sciendi, sive acquirendi scientiam humanā vnicē esse combinationē, quæ docet facere omnes cōnectiones, atque adeo omnes cōparationes possibiles ex quibusvis terminis, ex quibusvisq; propositionibus datis. Cū enim per huiusmodi cōparationes proximē cadat intellectus, ut vidimus, in omnē scientiā, quam naturaliter acquirit, neque aliter quā per illas in vilius obiecti: à se scibilibus scientiā possit cōnaturaliter cadere: o quod aliter quā per illas in nullius propositionis obiectuā seu per se, seu per aliud scibilibus iudicium potest incidere, ut constat ex dictis. Necesse naturaliter est, ut quō plures intellectus humani cū modi cōparationes fecerit, eō plutius propositionū ex eis resultantū, sub easque quoquonodo cadētū scientiā acquirat. Vnde, si fecerit omnes cōparationes ex quibusvis terminis datis possibiles, prout præscribit artis cōbinandi, omnī vniq; propositionū ex talibus terminis componibiliū, & per se scibilium ab ipso scientiam acquirit; si autē fecerit omnes cōparationes ex quibusvis propositionibus datis possibiles, omnī etiā earum per alias ex ipsis dictis à se scibilium acquires scientiā. Et consequenter si faceret omnes cōparationes ex omnibus excogitabilibus terminis, ex omnibusque excogitabilibus propositionibus possibiles, omnium similiē propositionum tum per se, tū per alios scibilium scientiā aſsequetur. Quia tamen primū est impossibile, ob terminorum propositionumque excogitabilium infinititudinem; & secundū impossibile est. Per hæc ramenū constat, quod dicebamus: Potissimum scilicet instrumentū sciendi, sive acquirendi scientiam humanā vnicē esse combinationē, seu artem combinandi, per quam scientia humana mirificè venit in dies augenda, eximiis profectiō accrementis & nonquam finiendis. Nam licet per adēquatam combinationem alicuius dati numeri terminorum, atque ex his nascentium propositionum, possit exhausti scientia earum, quæ ex illis per fundamenta intrinseca, hoc est intra numerum ipsarum combinationum reperta, scibiles sunt; ut ex dictis colligere est. Semper tamen fortasse restabunt inter illas plurimæ ignotæ, & successu temporis scientiæ: eō quod per fundamenta successiue querenda extrinsecus scibiles sunt. Ipsi que termini & propositiones cum aliis & aliis sine fine combinabiles erunt; atque adeo compotes

A a 2 præte

præbere materiam scientiæ in infinitum augibilis, nec undeque vñquam exhaurienda.

Ex quibus sequitur secundū. Cetera instrumenta sub initium huius tractatus commemorata, ex quibus integra Ars vniuersalis sciendi, sive acquirendi scientiam coalescit, vni *Combinationi*, quæ huiusmodi Artis est pars porissima, quadammodo subordinata esse. *Observatio* enī in aduentis terminis, quæstionibus, propositionibus, & illationibus obiectius, quæ sunt materia combinationis, distinta est. *Compositio* autem, & *Divisio* adunando dispersa, & distinguendo confusa eandem materiam ad combinationem adaptat. Quam insuper perficit. *Definitio* omnino modam eius explicacionem exhibens. *Locatio* & illam, vt ad manum sit, suis in locis reponit; & loca item vbi inuenienda sit designat. *Argumentatio*, præterquam quod quidam est combinationis comes, seu potius immediatus effectus, sicut & iudicatio seu scientia ipsa, speciales insuper formas præscribit necessario inferendi, arque adeo infallibiliter per illas iudicandi de inueniis per combinationem. *Translatio* in quadam analogorum comparatione, quæ non sine combinatione fit, præcipue constitit; specialisque quoddam argumentationis genus pro effectu haberet. *Memoratio* scientiam per combinationem comparatam doceret repetrere, & retinere. *Traditio* autem docet eandem aliis communicare: omniaque ferme instrumenta ista insuper combinatio ipsa transcendit; quatenus nullum ferme eorum absque vñ combinationis ritè, & scientificè venit in vñsum. Nulla quippe ferme operatio intellectus humani ritè ab ipso peragi potest sive combinatione; hoc ipso quod modus, quem habet operandi, intelligendive, sive sciendi pro statu praesenti comparatiuus est. Que omnia ex dicendis latius in sequentibus *disputationibus* magis conspicua fient.

¹⁷ Vnde etiam amplius constabit, legitimam, & vnicam Arctem vniuersalem sciendi, sive acquirendi scientiam humanam, imprimis ex *Combinatione*, deinde ex ceteris instrumentis recensitis, prout à nobis exponentur, constare.

QVÆSTIO IV.

*Quid & qualiter censendum sit de Artibus
sive Methodis sciendi hactenus traditis
& euulgatis, quæ in scholis
circumferuntur.*

¹⁸ Quod vas ego vidi sunt. Organum Aristotelis, siue Logica, à multis post ipsius expiatoribus explicata, sed parum aucta. Rhethorica tum ab eodem, & Cicerone, & Quintiliano, & aliis antiquioribus composita, tum à Modernioribus illustrata. Ars, quam mirabilis appellant Raymundi Lullij. Syntaxes Artis mirabilis Petri Gregorij Tolosani. Digestum sapientie Yuonis Parisini Capucini. Ars Cyclognomica Cornelij Gemmae; & Instauratio magna inchoata à Francisco de Verulamio. De quibus singulis sigillatim meum fero iudicium, vt sequitur.

De Logica, siue Dialectica.

¹⁹ Aristoteles à libro Categoriarum, siue Prædicamentorum incepit suam Logicam. In quo post præmissam explicationem Vniuersorum, & Equinocitorum, Denominati-

onem, & eorum quæ in subiecto sunt, ab non sunt, de subiecto quæ dicuntur, aut non dicuntur, ad decem genera vniuersalia, ad decem terminos genericos reducit cuncta ab intellectu humano scibili, collocando sub singulis suo ordine quæcumque sub singulis subordinatæ continentur, vel tangentia minus vniuersalia, seu species intermedia, vel tanquam insimæ species, vel tanquam individua. Decem autem genera sunt. Substantia, Quantitas, Relatio, Qualitas, Actio, Passe, Quando, Vbi, Situs, Habere. Quotum vniuersumque natura, & paliore, & parrelque in quas dividitur breuerit explicat. Subiungit, & exponit quædam prædicta multis prædicamentis communia, que Postprædicamenta appellantur. Ut est opposita, & eius prius, vel posterius, vel simili, & moueri aliquæ specie moros.

Sequuntur libri Perihermenias, siue de interpretatione, vbi agit Aristoteles de significatione vocis, de Nomine & Verbo, de Oratione, de Enuntiatione, siue Propositione, & eius speciebus; Deque propositione oppositionibus.

Post hæc scripsit Arist. Priora Analytica, seu libri de Priore resolutione: vbi laetè tractat de argumentationis speciebus; potissimum vero de syllogismis, quod attinet ad eorum formam præficiendum à materia. In Posterioribus vero Analyticis, seu libris de Posteriori resolutione, postmodum agit Arist. de Demonstratione, siue de Syllogismo demonstrativo. Qui quidem, supposita legitima somma, de quâ egerat Arist. in præcedentibus libris, à sola evidentiâ materia evadit demonstrativus, seu demonstratio.

Sequuntur libri Logisticorum in quibus tractat Arist. de Argumentatione, arque adeo de syllogismo probabili, qui Dialecticus dici solet, recensitis per otium locis, vnde argumenta probabilitatis peti possunt, ad disserendum circa quævis questionem. Qui loci propterea dialectici dici etiam solent.

Postremò in libris Elenchorum Arist. agit de argumentationibus, arque adeo de syllogismis sophisticis, sive fallacibus, deinceps locis vnde sophistæ argumenta sumere possunt, aut etiam solent ad decipiendum.

Hæc Arist. in sua Logica. Quibus addidit Porphyrius tractatum de Prædicabilibus, vt Prædicamentis Aristot. lucem adferret. Ex ceteris vero Interpretibus tum Arist. tum Porphyrius quidam doctrinam eorum paulo vberius explicant. Quidam vero præsertim Moderniores implicant potius, multis metaphysicis disputationibus in Logicam longè ab ipsa alienis inferunt.

Legitima quippe Logica ea scientia practica est, qua intellectum humanum in suis operationibus dirigit, arque ita eò renderet, ad idque proficia esse debent, quemque tractantur in Logica, vt præbeant instrumenta, sive regula practica, quibus iuuet ac dirigatur intellectus humanus ad simplicitatem apprehendendum, iudicandum, & discutendum, prope oportet, vt veritates, falsitatemque inveniat in omni materia scientiarum: illarumque subinde scientiam acquirat, & in dies augeat. Ad quem finem conducunt tractatus de terminis respondentibus simplici apprehensioni, tractatus de propositionibus respondentibus iudicio, & tractatus de argumentationibus correspondentibus discursu: quæ sunt tria genera operationum intellectus humani, iuxta latius dicta supra dicitur. 2.

Porro ad tractatum de terminis pertinent Prædicamenta Arist., quatenus ordinaciones quedam locique quidam sunt terminorum, arque adeo ad id instrumen-

instrumentum sciendi spectant, quod nos locatio-
nem vocamus. De quo latè infra. Pertinent etiam
ad tractatum de terminis yniuersalia, sive prædic-
abilia Porphyrij, de quibus nos egimus disp. 17.
nec non cetera, quæ de terminis addunt Logici,
tradita à nobis disp. 18. quæ quidem vel confe-
runt, vel spectant ad aliud sciendi instrumentum.
Quod obseruationem appellamus: de quo etiam in-
fra. Pertinent etiam ad tractatum de terminis Defi-
nitio, & maiori ex parte Compositio, & Divisio:
De quibus etiam logici Aristotelici agunt: sunt
que tria alia instrumenta sciendi explicatiū à no-
bis, quā ab illis inferius tradenda. Ad tractatum
autem de propositionibus pertinent tradita ab
Aristo, in libris Perihermen, & à nobis disp. 19.
quæ ad aliqua ex instrumentis sciendi commemo-
ratis, & fuisus inferius exhibendis multum condu-
cunt. Denique ad tractatum de Argumentationi-
bus pertinent, quæ tradita sunt ab Arist. in li-
bris Priorum & Posteriorum, atque etiam Topicorum,
& Elenchorum, & à nobis copiosius supra disputatione vigesima, conducentrum ad
alia instrumenta sciendi, tum maxime ad argumen-
tationem, quod unum est nūmero eorum.
Quamquam autem, quæ de locis argumentorum
Arist. in libris Topicorum tradidit, quodammodo
videantur spectare ad potissimum sciendi instru-
mentum, quod est Combinatio, sive ipsum concer-
nere. Tamen neque Arist. neque eius Ascleiae mi-
rabilem talis instrumenti vim, & energiam viden-
tur agnouisse. Quandoquidem ne mentionem qui-
dem exp̄l̄am̄ de illo fecerunt. Absque quo per-
spicue exposito, propt̄ nos illud dabitur infra, val-
de imperfecta proculdubio extitit haec tenus Arist.
Logica. In qua etiam alia ex instrumentis sciendi
tradendis, aut absolute aut quoad debitam per-
fectionem desiderantur.

De Rhetorica

²⁷ Rhetorica quam aliqui, ut alias terimus, dum-
taxat discriminant à Logica, velut manum extensā
à compresā pro fine habet persuasionem, motio-
nemq; animorum, vnde ea in perficiendā dictione,
quā homines alias hominibus suos manifestant con-
ceptus, in ordine ad eos persuadendos, atque mouē-
dos, distent est. Quoad hanc autem partem satis
perfecta videtur circumferri in Auctōribus, qui de
ea scripsérunt: Tametsi his temporibus minus quam
olim, quamquam oportere astimata, ad proximique
reducta sit. Habet tamen Rhetorica alteram partem
præiunam, in qua præcipue modo dicto Logica affi-
nilitatur, cuius munus est quartare, & inuenire ea
quæ alias in ordine ad eorum persuasionem, motio-
nemque dicenda sunt. Et in hac quidem parte Com-
binatio perspicue exposita, qualiter yniuersalissimum,
ac præstantissimum est inveniētiō instrumentum,
etiam desideratur haec tenus apud Rhetoricos.

²⁸ Itaque Rhetorica in quinque omnino partes so-
let distribui. Prima est Inuentio, quæ docet apta ar-
gumenta ad persuadendum, & mouendū quare-
re, & inuenire per comparationem materia, de quā
tractatur, ad quædam loca communia, quæ designat,
recensētque; & sunt ferme eadem, quæ Logica ad
iūueniendum pariter argumenta pro suo fine ido-
nea designat in libris Topicorum. De quibus nos
infra. Et ab hac quidem parte, ut diximus, combi-
natio exacte exposita deest. Secunda pars est Dispo-
sitione, id est rerum iam inueniendarum ordinata distri-
butio respectuē ad dictiōnem. A quā profecto di-

Pharsa Scientiarum, Tom. II.

spositione, sive ordinatā compositione præcipue de-
pendet vis, & efficacia orationis, atque etiam oīna-
mētū & decor. Distribuitur autem oratio in Exor-
diū, que leuiter auditorum animi ad dictiōnem re-
liquam præparantur. In Narrationem, quæ explicati-
ō quædam est dicendā rerum, & quasi funda-
mentū, & sedes constitutandæ fidei, seu persuasionis,
& motionis. In Confirmationem præcipua oratio-
nis partē, quæ assumptum propositum rationibus, &
argumentis stabilitur, oppositūque refutatur: & in
Epilogum, que brevis quædam est omniū dictōrum
recapitulatio, sive Perorationem, quæ nouas insuper
ponderationes amplificationesve rationum addit, ad
animos tandem excitados, seu pernōcedos. Terra pars
Rhetorica est Elegans: eloqui autē est, ea, quæ pru-
denter inuenieris & disfueris, idoneis verbis, ac sē-
tentis perpolire, & exornare. Is vero loquendo po-
tens est, qui oratione suā fidem facit, & animos fle-
dit, & id quidem delectando. Circa hanc Rhetorica
partē fūse tractat Rhetores de omnibus, quæ ad elo-
quitionē conferunt, qualia sunt ornatus, & splen-
dor verborū, corū collocatio, & iunctura, Tropi om-
nes, atque Figura, stylus varius pro varietate materie
&c. Quarta Rhetorica pars est Memoria, quam elo-
quentia thesaurū merito appellant, cuius mala fides
summis nonnūquam viris magno rubori, & detrimē-
to fuit, vt Ciceron, Demothenē, Theophrasto, Her-
odio Attico, Heradiō, Lyco, Bartholomaeo, Sotino, &
aliis. Cum tamen est contra multi ea facultate ab arte
proculdubio confirmata mirabiles extiterunt, vt Mi-
thridates, Themistocles, Crassus, Cineas, Theode-
ctes, Portius Latio, Seneca, Corofus quidā adolescēs,
teste Mureto, & alijs. Esse quippe artem memorandi,
quā memoria naturalis mirificē innari possit, ex di-
cendis disp. 32. constabit, vbi Arten istam exhibe-
bimus. Quinta deniq; pars Rhetorica est Pronūtia-
tio, quæ & vocis modos, & manū, & torus corporis
motus ad aures astantiū, oculosq; alliciēdos regit: pro
quo multæ, variaeque regulæ tradūtur à Rhetoribus.

De Arte Raymundi Lullij.

Raymundus Lullius, quem Doctorē Illuminatum
appellant, secularis cum esset & conjugatus in ere-
mum p̄sidenti, causa sc̄cessitib⁹que Arten quā-
dam sciendi composuit, non sine supernaturali ali-
quā, vt fertur, speciali que inspiratione, quam primo
late scriptam Artem magnam, deinde vero ad sum-
mam redactam Artem breuem vocavit. Adeoque ad
omnes scientias comparandas proficia, & efficax ip-
sam exercentibus vita est, vt Artis mirabilis nomen
sibi arrogauerit. Diuinit autem illam Raymundus
in tredecim partes sequentes.

Prima pars est de Alphabeto, vbi per. 9. litteras § 4.
termini significatur circa quos Ars versatur: nimis.

B. Significat Bonitatem, Differentiam, verum,
Deum, Iustitiam, & Auaritiam.

C. Significat Magnitudinem, Concordiam,
Quid, Angelum, Prudentiam, & Gulam.

D. Significat Durationem, Concretatem, De
quo, Calum, Fortitudinem, & Luxuriam.

E. Significat Potestarem, Principium, Quare, Ho-
minem Temperantiam, & Superbiā.

F. Significat Sapientiam, Medium, Quantum,
Imaginatiam, Fidem, & Acediam,

G. Significat Voluntatem, Finem, Quale, Sensi-
tuum, Ipsem, & Inuidiam.

H. Significat Virtutem, Majoritatem, Quando,
Vegetatiam, Charitatem, & Iteram.

I. Significat Veritatem, Aequalitatem, Vbi, Ele-
mentinam, Patientiam, & Mendacium.

A a 3

K. Si

R. Significat, Gloriam, Minoritatem, Quomodo, Instrumentatuam, Pictarem, & Inconstantiam;

Ex quibus terminis nouem, qui primo loco per dictas nouem litteras significantur, & transcendentes sunt, Principia absoluta dicuntur. Nouem vero, qui significantur secundo loco, & valde sunt universales, Principia respectiva appellantur; Nouem autem qui tertio loco, questiones quædam sunt, ut appareat, dicitur tamen in Arte Regula. Reliqui vero termini qui tres residuos nouenarios componunt, subiecta vocantur, & sunt. In quibus terminis sub litteris dictis combinandis, & variè combinandis totam profecto suam operam impendit hæc Ars.

Secunda enim pars eius est de Figuris. Quæ quatuor ponuntur. Prima est composita ex tribus circulis concentricis, in quorum centro ponitur A. Sunt autem Circuli diuersi in nouem partes, iuxta numerum litterarum Alphabeti, & in primocirculo ipsæ litteræ sunt distributæ. In secundo nouem principia absoluta in concreto, ut Bonum, Magnū, Durans &c. Vnumquodque sub ea litera per quam significatur. In tertio autem circulo eadem principia in abstracto pariter distributa sunt, ut Bonitas, Magnitudo, Duratio &c. Secunda figura constat ex duobus circulis concentricis, in quorum centro est T. & in primo Litera Alphabeti sunt distributæ, in secundo autem sub illis varij alij termini, inter quos consideranda veniunt principia respectiva Differencia, Concordancia, Contrarietas &c. Quæ sub ipsis terminis in nouem angulis trium triangulorum intra arcam circuli interni decussatorum collocata sunt. Tertia figura est tabella omnium binariorum ex dictis nouem litteris possibilium. Quarta figura componitur ex tribus circulis primo fixo, & duabus internis volubilibus seorsim circa centrum. In quorum singulis eadem litteræ Alphabeti sunt distributæ.

Tertia pars Artis est de Definitionibus, nempe principiorum absolutorum & respectivorum, quæ sunt in Alphabeto primo, & secundo loco posita. Hi namque 18 termini dumtaxat definuntur.

Quarta pars est, de Regulis, sive questionib; in Alphabeto positis: circa quas aliud non sit quam singulas diuidere in varias species, sive membra, quæ sub se continent.

Quinta pars est, de Tabula quadam generali habente septem columnas, & in singulis viginti quadra claudentia in se rotidem quaternarios, compitos ex tribus litteris Alphabeti & littera T. variè interpolata, quæ significat litteras Alphabeti, quæ sunt ante ipsam, pertinere ad primam figuram, quæ vero post ipsam ad secundam.

Sexta pars est, de Enactuione tercia figuræ, quæ fit comparando omnes sex terminos uniuicue litteræ correspondentes, tum inter se, tum cum terminis alterius litteræ, cum illa componentis binarium aliquem ex pertinentibus ad tertiam figuram.

Septima pars est, de Multiplicatione quartæ figuræ: quæ fit circumvolvendo illius circulos, & comparando eorum litteras omnibus modis possibilibus per ternarios.

Octava pars est, de Mixtione Principiorum, & Regularium sive questionum Alphabeti, quæ fit comparando cuncta ista inter se omni comparatione, atque adeo omni combinatione possibili.

Nona pars est, de nouem subiectis, quæ quarto loco significantur per nouem litteras Alphabeti, ubi eorum conditions assignantur, & quomodo illis alij Artis termini conueniant explicatur.

Decima pars est, de Applicatione nimis minorum Artis quæ triplex distinguitur, scilicet Impliciti ad explicitum, Abstracti ad concretum, & questionis ad loca Artis.

Vndecima pars est, de centum formis, quæ sunt 39 centum quidam termini universales, agiturque de questionibus, quæ iuxta alias partes seu loca Artis circa unumquemque huiusmodi centum terminorum, necnon circa alios Artis offici possunt.

Duodecima pars est, de Habituatione, ubi do- 40 cetur, quomodo intellectus habituandus est ad hanc Artes per exercitium eius.

Decima tertia pars est, de modo docendi hanc 41 Artes, qui breuiter exponitur

Hac somma Artis Lullianæ, ex quâ patet, tam eam in tradendis variis modis combinandi, atque adeo comparandi terminos propositi distinctam esse, proindeque artem quandam combinandi unice esse; unicumque in instrumentum combinationis: (quod inter omnia instrumenta sciendi potissimum est, ut supra notauimus) in se continere, minus tamen perfectè propositum (nisi ego fal- lor) quam nos illud dabitum infra disp. 29.

Primo enim videtur Ars ista deficere, quod non demonstrat quot sint combinationes, sive collectiones possibilis ex terminis datis, & quomodo illæ ad æquatè confici, sive percurri possint. Secundò quod selum videtur agere de binaris & ternariis; non item de quaternariis, quinariis, & aliis collectionibus, seu aggregatis ex datis terminis factilibus. Tertiò quod per multas regulas variè formatas (quasi varietas sommarum mysteriū continet) non sine aliqua confusione, & praxis difficultate tradit id, quod per unicum appetit, & absque mysterio tradi potest: ut videbimus disp. citata. Nimirum adequata datorum terminorum combinatio, quam solum hæc Ars potest praetendere; nec tamen per omnes suas regulas videtur allequi. Quartò quod non aduertit, regulas suas non solum circa terminos universaliſſimos, quos p̄ se fert, sed insuper circa specialiores singularium scientiarum debere exerceri, ut harum veritates speciales per Artes hanc inveniri queant. Vnde factum est, ut multi Lullista decepti per solam combinationem terminorum huius Artis omnes scientias, etiam quod earum speciales veritates acquiri posse putent, & fructa tenent. Cum sit certissimum ex terminis universaliſſimis huius Artis, qui omnes scientias transcendunt, solas universaliſſimas veritates, in quibus omnes conspiciunt, posse conſurgere. Atque ita ad deprehensiones specialiores universi usq; scientias, specialiores universi usq; scientias terminos debere combinari. Quinto denique videtur Ars deficit, aut certè eius expolitores, quod non aduertunt, combinationem ex datis terminis possibilium multas debere reliqui, tanquam inutiles in ordine ad faciendam scientiam ipso quarum extrema neque connexionem inter se neque oppositionem, neq; aliud necessitudinis genus habent ad scientiam faciendam requisitum iuxta doctrinam in precedentibus traditam præferim disp. 19. q. 8. & disp. 22. q. 2. Quo fit ut multi Lullista, dum ex omnibus omnino combinationibus terminorum Artis argumenta teneantur, depromere ad comprehendendum id, quod intendunt, multa argumenta lepe producunt non solum debilia, nulliusque roboris ad propositum, sed contemptibilia penitus arque ridicula. Quo & ipsi Arti contemptum, inuidiamque conciliant,

Disp. XXIII. De nat.artis sciendi, &c. Q. IV. 283.

De Syntaxibus Artis mirabilis Petri Gregorij Tolosani.

44 Hic Auctor in opere isto aliud non praestitit, quam Artem Raymundi Lullij sub aliâ formâ, seu potius sub nullâ speciali, quoad materiam vero non-nihil auctam tradere. Proponit enim syllabum sive tabulam terminorum, (quam Speculum vocat) continentem imprimis eos fere omnes, quos ponit Raymundus in suo Alphabeto, insuperque decem genera prædicamentorum Aristotelis, & alios quosdam. Deindeque prætermis figuris & regulis Lullianis, nullaque speciali methodo sive regula combinandi exhibita generatim supponit, per comparationem, aut etiam reductionem reliquorum omnium terminorum ad istos vniuersaliores sui Speculi. Perque istorum item comparationem inter se in materia omnium scientiarum sine fine discutiri posse. Præterea ipsos speculi terminos latè explicat, variaque dat vniuersalia sciendi præcepta, quæ eadem fere sunt quæ dantur in Logica Arift. & in Arte Raymundi. Ac tandem ut in omnibus discurrendi, seu disserendi materiam præbeat, discurrens ipse per omnes scientias, vniuersalioribus singularium principiis & conclusionibus propositis, vniuersalem quandam singularium præbet notitiam. Vnde ex pertinentibus ad veram vniuersalem Artem sciendi contenta in Logica Aristotelis, & in Arte Raymundi tangit. Sed minus explicate, minus disserit, & minus presertim, quam opus est. Quo neque Logicam Aristotelis, neque Artem Raymundi aut multum promovet, aut à defectibus absolvit.

De Typo omnium scientiarum Ægidij Moncurtij.

45 Hic Auctor Ordinis Minimorum S. Francisci de Paulâ est, & ipse Lullista. Qui in praescripto

opere aliud non facit, quam explicare per modum dialogi inter concupiscentiam, & veritatem terminos Artis Lullianæ, vtenque illis ratiocinatur in materia præfertim Theologica. Vnde eius scopus esse videtur Artem Raymundi circa Theologiam prædicare, breuiter accommodans ad hanc terminos illius, id quod etiam præstat DD. Petrus Sanchez de Lizarazo in suâ Lulliana Artis expositione, vbi illam eximè commendat, sicut & alij Lullistæ interpres eius Lupetus, Lauineta, Henricus Cornelius Agrippa, Guevara, Delgadillo, & ceteri. Quorum tamen plerique communiter eius expositione, aut praxi deficere videntur defectibus semper commemoratis n. 43.

De praxi Artis Lullianæ pro concionatoribus à P. Delga- dillo Carmelitano conscripta.

Fuit hic Egregius Concionator Hispanus à 46 me bene notus, & ipse Lullista. Qui præter Commentarios quos edidit Artis Raymundi, separatim in quadam Charta pro Concionatoribus speciatim propositi: prius 20. quæsitiones, secundo 100. terminos, tertio 8. utilitates, quæ ex eorum Combinatione capi possunt. Omnia Hispano Sermone, quæ in Latinum versa sunt huiusmodi.

Quæsitiones 20.

Si dispositus. Si assequitur. Si auger. Si conseruat. Si extendit. Si magnificat. Si faciliter. Si fructificet. Sieleuat. Si promouet. Si inclinat. Si vtitur. Si meliorat. Si communicat. Si reparat. Si debetur. Si correspondet. Si ordinat. Si requirit. Si metitur.

Termini

20.

1 --- Fides.	Spes.	Auxilium.	Vocatio.	Lux.
2 --- Amor.	Fidelitas.	Spiritus.	Nuditas.	Perfectio.
3 --- Bonitas.	Liberalitas.	Misericordia.	Beneficium.	Æstimatio.
4 --- Obedientia.	Timor.	Humilitas.	Resignatio.	Paupertas.
5 --- Oratio.	Secessus.	Vnio.	Altitudo.	Cupido.
6 --- Sanctitas.	Perseuerantia.	Propositum.	Renouatio.	Calcaris.
7 --- Fortitudo.	Valor.	Expugnatio.	Resistentia.	Victoria.
8 --- Gubernatio.	Capacitas.	Prudentia.	Consilium.	Iustitia.
9 --- Pax.	Suauitas.	Prouidentia.	Præuentio.	Rectitudo.
10 --- Fælicitas.	Summitas.	Apperitus.	Satisfactio.	Centrum.
11 --- Recognitio.	Conuersio.	Contritus.	Penitentia.	Iustificatio.
12 --- Puritas.	Superioritas.	Affabilitas.	Pulchritudo.	Splendor.
13 --- Gratitudo.	Imitatio.	Auxilium.	Gratia.	Redemptio.
14 --- Deificatio.	Religio.	Exemplum.	Patientia.	Mortificatio.
15 --- Deuotio.	Conscientia.	Limpitudo.	Quies.	Securitas.
16 --- Sollicitudo.	Exercitium.	Ædificatio.	Dedicatio.	Sacrificium.
17 --- Libertas.	Triumphus.	Celebratio.	Refutatio.	Lucrum.
18 --- Reformatio.	Lex.	Proprio.	Examen.	Constantia.
19 --- Distributio.	Protectio.	Correctio.	Premium.	Vigilantia.
20 --- Plenitudo.	Abundantia.	Beneplacitum	Veritas.	Potentia.

Vtilitates. 8. ex predictorum Combinatione.

1. Inuenire duo mille quæsitiones circa quodvis punctum.

2. Probare vnamquamque quæsitionem centum rationibus.
3. Explicare vnumquaque terminum centum descriptionibus.
4. Elicere ad tria, vel quatuor millia Maximum, seu Principiorum.

Pharus Scientiarum

284

5. Illustrare quemvis scripturæ locum per singula verba in infinitum.
6. Statutis aliquibus Maximis , sive Principiis per centurias discurrere ad probandum quodvis assumptum.

7. Examinare statum animæ propriae.
8. Materiam Orationis mentalis inuenire distributis terminis per dies hebdotadæ.

Denique duo nota. Primum terminos non debere sumi abstractos, sed inter se contractos: secundum ex vnâ centuriâ multas fieri posse considerando illam, secundum omnia latera. Hæc ex illo summatim.

47 Circa quæ nota. Benè hunc Auctorem aduersisse, Combinacionem, quæ est scopus Artis Lullianæ , non solùm circa terminos vniuersalissimos ipsius Artis, sed circa quosvis alios esse exercendam. Elegit autem ipse pro concionibus prædictos , quod sibi aptiores ad illas, & in numero proportionato ad praxiin combinandi vii fuerint: posset tamen alios eligere, pluresque, vel pauciores. Quos autem ipse quæstiones nuncupat, termini etiam sunt verbales apti ad quæstiones atque propositiones, que sine verbis stare non possunt: cum tamen alij sint nominales. Quare centum etiam ex illis , potioreque iure quam ex his debuissent ponere: sicut & iustè recentis combinationibus ex eis possibilibus, exactius quæstiones, rationes, descriptiones, principia, &c. ex eis oriunda numerare. Tametsi hæc iuxta superius dicta totidem , quot combinationes esse non debeat.

De Digesto Sapientia Yuonis Parisini Capucini.

48 In hoc opere Lutetia Parisiorum impresso anno 1648. Nexus omnium scientiarum, veramque Encyclopediam omnes scientias humanas comprehendentem diu quidem quæsitam, & eo usque nondum inuentam, putat se tradere Auctor iste, existimans eam habeti per unicam combinationem terminorum transcendentium Artis Raymundi Lullij, quæ principia appellantur tum absoluta: ut sunt Bonitas, Magnitudo, Duratio, Potestas, Cognitio, Voluntas, Virtus, Veritas, Gloria. Tum relativa: ut sunt Differentia, Concordantia, Contrarietas, Principium, Medium, Finis, Majoritas, Aequalitas, Minoritas. Ad hæc enim 18. principia omnino omnes humanas scientias reduci: quibus propteræ assumptis cæteros Artis Lullianæ terminos feicit.

49 Dividit autem Artem suam, quam nouam reputat, in tres partes iuxta tres humanæ mentis operationes: Apprehensionem videlicet, Iudicium, & Discursum. Et in priuâ pro Apprehensione, quæ terminos simplices attingit, per totidem tabulas quæ sunt principia commemorata, innumerous alios terminos cuiilibet eorum subiungit, qui vel eum concernunt, vel ei opponuntur quoquomodo, speciatimque ex repetitis in Biblis sacris (quo quidem pacto omnes termini Calcepi ad dicta 18. principia reduci possunt.) E.g. sub Bonitate ponit imprimis Communicationem, Auxilium, Utilitatem, Pulchritudinem, &c. Reducens subinde ad horum singulos ordine Alphabetico concerentes, aut contrariantes quovis modo. Nempe ad Pulchritudinem reducit hos: Adorno, Amonus, Amethystus, Apparatus, Barba, Capillus, Cas-

ries, Compono, Comptus, Concinno, Docet, Decor & alios multos; multoque plures discurrente per terminos Calcepi posset eodem pacto redire. Quod dicit se facere, ut habeatur magna copia terminorum ad discursus faciendo, quibus & principia ipsa, ad quæ pertinent, possint reculati. Similiter sub principio Magnitudo ponit velut titulos Profundum, Continens, Numerus. Et sub unoquoque rursus terminos plurimos: & speciatim ex Biblis Altum, Altitudo, Aaron id est mons, Abias, Æther, Agag id est teedium, Acerius, Ager, Altare, Aquila, Arbor, Arduus, Arx, Ascendo, Astra, Cacumen, Cœlum, Caput, Cedrus, Cete, Circuitus, Collis, Conscendo, Cypressus, Desuper, Desursum, Effero, Elevatus, Eleuuo, Enectio, Exalto, Excelsum, Exhalo, Extollo, Fastigium, Firmamentum, Gigas, Immensus, Infinitus, Ingens, Libanus, Machina, Mons, Palma, Pinnaculum, Pinus, Pyramis, Scala, Solium, Statua, Sublimis, Surgo, Surfum, Sycomorus, Tabor, Thronus, Transcendo, Tribunal, Turris, Vapor, Vertex, & alios. Simili modo sub principio Duratio ponit ut titulos, Conservatio, Mora, Duratio mala, Continuatio; & Repugnatio. Et sub unoquoque plurimos terminos, praeter eos, qui ex Biblis. V. g. sub Conservatio, Permanentia, Confidentialia, Spes, Fortitudo, Columna, Constantia, Patientia, Reliquiae Sanctorum, Prohibitione alienandi, Memoria, Immobile, Terra, Centrum, Consuetudo, Vetus, Prescriptio, Prospicio, Annales, Alimentum, Torpedo, Mora; Repugnare continuationi Intermittio, Interpono, Interrumpro, Luna, Lunaticus, Mare, Momentum, Nunc, Oblivio, Pinnula, Conuero, Plebs, Corrumpro, Renascor, Renouo, Respiro, & calia plurima. Repugnare Mora Celeritas, sub quæ ponit Abortus, Accelero, Accola, Alelia, Breuitas, Calcei, Carbeta, Alæ, Capra, Cervus, Cito, Curro, Ignis, Diligentia, Euoluo, Expeditio, Pluma, Pondus, Amor, Precurvo, Repente, Rhelda, Equi, & alia. Pariterque discutit per cetera principia, & eorum contraria.

Iam in secunda parte Artis, pro secundâ mentis operatione docet prædicta principia combinare, & consequenter etiam cæteros terminos ad illa reducibilis, quia ad unitos, inquit, ipsos, & combinatorios terminos uniuersales, quod est mirabile, & longo meo experimento probatum, reducuntur omnes propositiones affirmativa, & negativa, quæcumque fieri possunt. Combinationes autem principiorum facit, ponendo unumquodque in recto, & cetera in genituio; quo pacto sub quoquis resultant 17. Combinationes, & sub omnibus 306. quarum ponit Tabulas sic.

Bonitas.

Magnitudo bonitatis,
Duratio bonitatis,
Potestas bonitatis, &c.

Duratio.

Bonitas durationis,
Magnitudo durationis,
Potestas durationis, &c.

Magnitudo

Bonitas magnitudinis
Duratio magnitudinis
Potestas magnitudinis &c.

Potestas.

Bonitas potestatis,
Magnitudo potestatis,
Duratio potestatis, &c.

Ostendit subinde quomodo cæteri termini Artis Lullianæ ad has combinationes reducantur. Nempe Deus reducitur ad omnes, Angelus ad Magnitudinem

gnitudinem cognitionis, Cælum ad principium potestatis, &c. Quid autem continetur sub quavis harum combinationum ex specialioribus materia habet in tabula sub finem operis.

5¹ Denique in tertia parte Artis pro tertia mentis operatione docer, protoppositum quodius thema reduci debere ad suum principium combinatum, ut intellectus de particulari fiat uniuersalis; deinde percutenda est singula combinata principia, ut ex illis ad proposita conclusionem probandam possint eti diversa media propriis suis inductionibus illustranda. Exemplum ponit in hoc themate. *Religio est bonum convenienter.* Quod nouem rationibus probat, ex nouem principiis absolute coniunctis cum relativis; quas currente calamo dicit se scriptisse, ex leuiter apprehensis ipsis principiis. Deinde exemplum ponit in hoc themate. *Melius est regere prudentia, quam vi.* Qued probat, discutendo per 306. combinationes principiorum commemoratas, totidem rationibus, licet interdum valde succinctis, tanquam rationum feminis, ut ipse ait, ubi ut plurimum non vtitur principiis ipsis, sed aliis terminis, aut æquivalentibus, aut concernentibus, aut quoquomodo ad ipsa principia reducibilius, iuxta tabulas huiusmodi terminorum supra datas ab eo, à nobisque indicatas. Ne autem fastidiosum sit, omnes dictas combinationes percutere ad quodius thema probandum; dat aliam methodum, scilicet reducere thema ad sua principia, & ea combinare per circumvolutionem rotarum tertiarum figuræ Lullianæ, quam hinc apponit, & commendat. Aut per tabulam generalē eiusdem Lullij, quam hinc etiam depingit constantem septem columnis, quatum vnaquæque coalescit ex viginti collectionibus ternariorū interposita littera T. significante, quæ ipsam sequuntur literas esse principiorum relatiuum; Hucusque præmium operis in quo, ut vidimus, exposuit Arrem.

5² Deinde vero discutendo per singulas combinationes principiorum supra commemoratas, tanquam per quædam capita vnamquamque earum latè illustrat, multa adducta eruditione vndequeaque ac demum aliquo themate demonstrato ferme in hunc modum.

MAGNITUDO BONITATIS Miscellanea.

5³ Dicit magnam bonitatem esse effusam largitionem, & bonam; cuius amplæ & effusa largitionis plurima adducit exempla ex naturalibus, ex moribus, ex politicis, ex historiis; adiunctis etiam sententiis eam laudantes.

Ex Iure Ciuiti.

Congerit multa ex Iure Ciuiti, citatis legibus de largâ, & magnificâ largitione seu plena beneficentia, deque spectantibus ad ipsam.

Ex Iure Canonico.

Idem præstat ex Iure Canonico.

Ex Theologia.

Idem ex Theologia citatis Sancti Thom. August. & aliis apud quos ea sint.

Ex Bibliis.

Pariter decerpit, quæ huc spectant ex scripturis Sacris.

Demonstratio.

Magnum & integrum beneficium conferendum.
Hanc propositionem, sive hoc thema probat percurrente i⁸. principia per totidem rationes ex eis defumbras; quo finit hoc quasi caput, venitque ad secundum, sive ad combinationem secundam.

Duratio bonitatis.

Quam dicit significare continuationem, vel ⁵⁴ moram in beneficio. Primumque circa continuationem multa affert exempla sententiasque cōspectantes & concernentes sicut in præcedente. 1. Miscellanea. 2. ex Iure Ciuiti. 3. ex Canonico. 4. ex Theologia. 5. ex Bibliis. 6. ex Patribus. 7. Demonstrationem affert, ut in præcedente, per 18. principia, totidem rationibus huius thematis Beneficium est continuandum. Pariter se gerit circa Moram afferendo Miscellanea, ex Iure Ciuiti, ex Canonico, ex Theologia, ex Bibliis, ex Patribus, demonstrationemque similem huius: *Beneficium sensim, & cum mora dandum.* Petgit, & similia suo ordine congerit circa Celeritatem in dando, quæ repugnat moræ: multa addit circa hunc nouum titulum; *vbi malum, simul rascitur antidorum.* Ex circumsumentem Communionem sub alio titulo; tandemque demonstrat hoc thema, sicut & alia, *Frequens Communio bonis optima.*

Potestas bonitas.

Seu potens bonitas, & quantum possit. Procedit ⁵⁵ suo ordine afferens multa. 1. Miscellanea. 2. ex utroque Iure. 3. ex Bibliis. Demonstratque ut supra: *Beneficia sunt potencia ad conciliando animos.*

Cognitio bonitatis.

Primò affert Miscellanea circa, *Beneficium par-* ⁵⁶ *lam conferre;* & mox circa repugnans, *Latens be-*
neficium. Ponit Miscellanea, ex Theologia, & demon-

Voluntas bonitatis.

Seu *Appetitus boni.* Circa quod ponit Miscel- ⁵⁷ lanea. Et mox circa *Amor sui bonus,* multa Mi-
scellanea, ex Iure Ciuiti, Canonico, Theologia,
Bibliis, Patribus, Philosophis, & demonstratio-
nem huius; *Bonum quare appetitur.* Rursusque huius, *Oportet prius sibi quam alteri bonum velle.* Adiungit insuper Miscellanea circa hoc opposi-
tum, *Respicere beneficia;* & demonstrationem hu-
ius, *Beneficium facile non accipendum.* Iterumque Mi-
scellanea, *Sub nocere.* &, *Peccans sibi no-
cer;* & demonstrationem huius, *Quando quisque
sibi nocet.* Addit Miscellanea circa, *Malus & in-
ordinatus sui amor.* Tam ex iure, Bibliis, Patri-
bus; & demonstrationem huius, *Caendum ab in-
ordinato sui amore.*

Sic prosequitur cæteras omnes combinationes ⁵⁸ vsque ad finem tomii, qui valde ingens est. Sat tamen fuerit hæc pauca indicassi, ut methodus di-
currendi in hac materia huius Auctoris cognoscatur ab iis, quibus sibi eius copia non fuerit. Qui
quidem subtilis, sive combinationibus, *Ma-
gnitudo cognitionis.* &, *Maioritas cognitionis,* mul-
tæ eruditiones præterea contendit probare dari

vnam

vnam scientiam vniuersalem, cuius principiis omnes particulares compendio addisci possunt, & per quam omnia sciantur, qualem putat esse suam à se in isto opere traditam, sicut retulimus.

59 Ceterum per nullam scientiam de principiis, aliisque veritatis vniuersalibus, communibusque cunctis rebus scibilibus, omnes scientias particulares de singulis illis agentes, quoad proprias earum veritates addisci posse, sicut Auctor iste prætendit, tum ex dictis in precedentibus, tum ex se est manifestum. Siquidem manifestum est, scientiam de genere neque esse per scientiam de specie includente tale genus; neque ipsam inferre. Ex quo patet illum quoad hoc aperte falli; sicut & alios multos Lullistas putantes per solam Combinationem terminorum suarum Artis, in omnium scibilium notitiam, sive scientiam veniti posse, propterea *suprà num.* 42. notatum est. Nec referat ad terminos tum Artis Raymundi, tum huius Artis Yuonis (qua quidquid ipse dissimulet, pars quedam illius est) ceteros omnium scientiarum terminos eaturens dici posse reduci, quatenus illi utrumque transcendentis in his omnibus reperiuntur, sive eis conuenient. Quoniam ex hoc dumtaxat sequitur vniuersalissimas veritates ex illis terminis pullulantibus, & per illorum combinationem ab intellectu reperiendas in omnibus pariter scientiis, quibus illae sunt communes habere locum; quin tamen per earum notitiam specialiorum veritatum, quae singularum scientiarum propria sunt, de veniri possit. Quid si terminis specialioribus singularum scientiarum ad illos 18. transcendentis huius, & Lullianae Artis, quod illos aliquo modo participant, semel reductis, vires in hac sua Arte reducit Yno; adhibitaque subinde combinatione eorum, multæ resulant, deprehendunturque veritates ad scientias speciales spectantes; id quidem non inde nascitur, quod tales termini specialiores ad tales terminos transcendentis reduti, & sub eis combinati sunt. Sed quod combinatio absolute, atque adeo non tantum quoad illas communes, sed insuper quoad proprias specialesque rationes inter se comparati, tales speciales veritates progignunt, & exhibent, quales profecto pariter progignent, & exhibent, etiam nequaque prius ad illos transcendentis reducti; sed alias, & aliter collecti & spectati similiter combinarentur. Vnde tandem concludit in ordine ad acquirendum notitiam specialium veritatum singularum scientiarum invilevit esse laborem, quem exhibet Yno, in redundis omnibus terminis earum ad illas 18. transcendentis. In qua reductione potissimum stat specialitas, seu portius specialis exposicio, sive illustratio, si quam habet Ars eius, Artis Lullianæ. Ad id utique deseruit eiusmodi terminorum specialiorum ad illos transcendentis reductio, ut scatur, & appareat, quomodo illi ob summam suam vniuersalitatem, seu transcendentiam in ceteris omnibus aliquomodo reperiantur. Et consequenter veritates ex eis comparatis oriundæ pariter omnibus scientiis communes sint.

De Arte Cyclognomicâ. Cornelij Gemma.

60 Cuius inscriptio ita habet [Cornelij Gemma Louaniensis Medicinae professoris de Arte Cyclo-

monica libri tres. Doctrinam Ordinum vniuersam, vñaque Philosophiam Hippocratis, Platonis, Galeni, & Aristotelis in vnius communissima, ac circularis methodi speciem referentes, que per animorum triplices Orbes ad spherae Cœlestis similitudinem fabricatos, non Medicine tantum arcanam pandit mysteria, sed & innuendis, confringendisque Artibus, ac scientiis ceteris viam compendiariam patefacit. Antwerpia ex officina Christophori Plantini. 1569.] Ex inscriptione autem colligitur scopus operis. Quod sane valde obscurè ac veluti mysteriose procedit, propositis passim figuris variis, typis, schematibusque quibus ea, quæ docet velare, & obleure potius quam explicare, & patefacere videtur. Expeditramen quæ scripta in eo sunt summatim vñcumque referre, quo possit aliquale de ipso ferri iudicium.

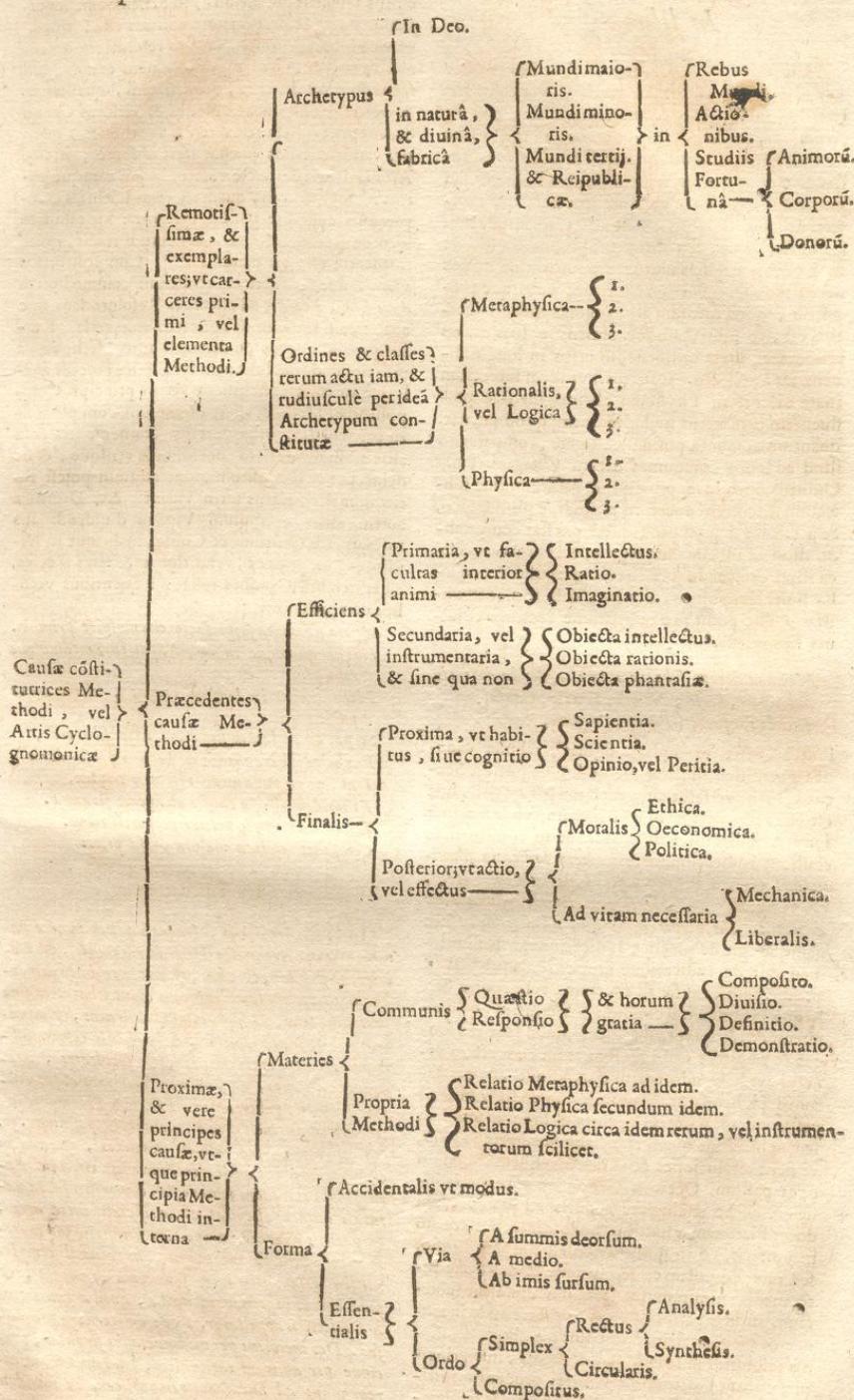
In Libro 1.

Cap. 1. diuidit Artes, seu Methodos iuxta divisionem finium, efficientium, materialium & formarum earum; Artemque artium methodum solidam, Catholicam, & absolutum vocat, omnem methodum reducit ad Analysis, Synthesis, & Peripheriam. Vocans Analysis divisionem superioris in inferiora, synthesis vero abstractionem, sive adumbrationem inferiorum in unum conceptum superius; Peripheria autem methodus circularis est. Et Analysis quidem inuentioni est aptior, Synthesis traditioni. *Cap. 2.* modum procedendi intellectus circa subiecta scientiarum describit, scilicet prius magis communia per Analysis discutiendo, deinde minus communia. *Cap. 3.* usque ad 6. omnia ad ternarium revocat, & unitatem; & ita scientiam diuidit in Metaphysicam, quam reducit ad intellectum, & Physicam quam reducit ad imaginationem, & Logicam medianam, quam reducit ad rationem; vocatque ob id rationalem. Circa quod varias figuras, classes, ideasque depingit ex analogia ad mundos, quos ponit tres. Maiorem, qui est hoc vniuersum; minutem, qui est Homo; & tertium medium, qui est Republica. In his cuncta esse per Analogiam dicit: iuxta illud Platonicorum, aliquamque celestissimum axioma, *Quidlibet est in qualibet, quod vñ ostendat, multa congerit pronunciata, quæ & Iurisprudentia, & Theologia practica & Medicina communia sunt.* De quibus nos *infra suo loco.* *A cap. 6. usque ad finem libri*, de circuione, seu conversione methodi exemplaris per quatuor genera causarum agit. Vbi etiam de amore lare, quem vniuersi clauigerum cum Orpheo vocat, & vniuersas causas complecti in se dicit. Eximè etiam extollit ternarium numerum tum verbis, tum praxi totius operis; in quo cuncta reducit ad ternarium, ducitque iterum ad unitatem, at enim Deum, qui trinus, & unus est, sibi similia cuncta creasse.

In Libro 2.

Latè in primis agit de causis in vniuersitate de 6; causis methodi exemplari, efficienti, finali, materiali, & formali; quarum schema proponit, quod totius methodi, totiusve Artis Cyclognomicæ veluti parigma est in hunc modum.

Causæ



63 Ad primum artis accedit. Definit Methodum
*Quae est inuestigandi veri via compendiarium; cuius vis
 omnis potissimum tum in instrumentorum, tum in
 rerum ijsarum ordinibus collocatur, potius variis
 Methodi divisionibus, quae in schemate supra po-
 sito fere continentur, nouem Canones assignat ad
 primum. Primus est, ut conceptus finis qui se of-
 ferte simplex in alios particulas quantum fieri
 possit dividatur, seu ditigatur. Secundus est, ut
 mox obiecti triplici mutua proponatur ob oculos
 necessitudo, sc. agentis, patientis, & virtutique pro-
 portio, quod medium paragon apellat. Ter-
 tius est, ut subiectum seu patiens in suas causas
 resoluator, iuxta ordinem discursus in longitudi-
 nem ab intellectu. Quartus, ut idem subiectum
 iuxta discursum Physicum ab imaginatrice pro-
 fluentem exploret in latitudinem (quod praefat,
 quantum ex tabula possum colligere, comparando
 illud ad locos communes decem Categoriarum.) Quintus, circa idem principium passuum, sive sub-
 jectum discurrere docet in altitudine philosophico,
 & a ratione deproprio; quod praefat comparando
 illud ad instrumenta logica, vel potius eam cir-
 ea illud exercenda per circulos, tabulas &c qualia
 sunt compositio, divisione, definitio, demon-
 stratio. Hic ponit pro ordinatione doctrina cuius-
 uis hos verius.*

*Membra decem subeant animo tradenda docentis,
 Subiectum, Series, Nomen, Finis, Causa,
 Effectus, Species, Partes, Cognata, Remota.*

Potest variis exemplis, figuris, tabulis cano-
 nes praemissos illustrat, seu offundit potius. Sex-
 tus Canon, versatur circa medium paragon, hoc
 est circa proportionem extremorum, vnde maxime
 sumitur indicatio: distineturque in construendis
 classibus Indicationum: est autem Indicatio simili-
 tudinis quedam vel dissimilitudinis notio inter agens,
 & passuum, viva nobis futura actionis insinuans ex
 analogia, sine proportione unius ad alterum, (huc
 namque agit de practica Indicatione) passim tam-
 men agit de Indicatione proportionis subiecti ad
 praedicatum, cause ad effectum, vel è contra &c.
 Atque id quidem secundum substantiam, quanti-
 tatem, & reliqua praedicamenta, quod sane per longas &
 obscuras ambages figuratum co-spectare vi-
 detur, ut habitudo rerum quarumque comparata-
 rum deprehendatur. Septimus Canon instruit ad
 vestigandam naturam agentis (breuius quidem
 sed non clarius quam alia) ubi praecipere videtur,
 ut hanc resolutione & discursu quemadmodum
 circa passum. Octauus Canon, ex ante dictis in-
 uenire docet analogiam agentis ad passum, ubi
 docet Platonem usum Methodo dividendi (quam
 magnificit), quae quidem non est simplex divisione,
 sed mixta quedam ex resolutione & divisione in-
 ter media: nimirum quia primum dividitur subie-
 ctum in suas partes Logicas, ut beatitudo in ani-
 ma & corporis, deinde quodvis membrum divisionis
 resolutorum in suas causas & media, sive princi-
 piis; ut sunt beatitudinis virtutes prudentia, iustitia
 &c. quae causa rursus dividenda, & ita deinceps donec prima elementa pertingantur, quod quidem est, divisionem miscere cum comparatione ad
 locos omnes. In quo sane stat omnis ars, quam
 sub ratione divisionis comprehendit Plato. Con-
 cludit autem vim omnem ubique: hoc est in qui-

busius scientiis, & artibus) in extremum prae-
 pie analogia & proportione positam esse, quod
 variis probat exemplis, vendo resolutione haec
 nus dicta, vt inveniat proportionem extremorum
 secundum substantiam, quantitatem, qualitatem
 & cetera praedicamenta. Nonus & ultimus Canon
 docet cuncta dicta retexere via synthetica, quod
 per varios circulos praeferat satis obscure; hic de
 Arte Lulliana despece videtur loqui, canque potius
 ad sophistam, quam ad veras scientias com-
 parandas deferuisse posse suspicatur: hic tabu-
 locorum communium Dialecticorum tradit, quam
 suspicatur esse artificium Lullij. Compositionem
 viam, sive syntheticam traditioni commodiorē
 dicit esse, à causis ad effecta: Resolutioram sive
 analyticam inventioni aptiorem vice versa. Rufusque
 addit agens de demonstratione Methodo, à
 principiis ad conclusionem synthetice procedi, ana-
 lyticè autem à conclusione versus principia Com-
 positionar. Methodi affert exemplum, cum proposi-
 to particulari, visaque eius conuenientia cum aliis, abstractior ratio conclusionis utrisque, & sic
 deinceps: vt proposito homine abstracta potest ra-
 tio animalis, rursus ratio viventis &c. Divisione
 autem affert exemplum Vlpiani dividendi us
 in Naturale, Gentium, & Ciuite, rufusque in ser-
 uitutes, emptiones, venditiones & alias species,
 ad extremum Canones relatios sequentibus versi-
 bus comprehendit.

*Quam sit multa scopi facies circumspice primi.
 Harum quamque in agens, patiens, mediumque
 resolute.*

*Mens irahat in longum causas, elementaque
 passi.*

*Serpat & in latum signorum à sensibus ordo,
 P rincipies sphæra mediæ ex ratione profundum:
 Fiat, ut in passo medijs resolutio triplex,
 Et totidem effusa classes ab agente ferantur.
 E medio extremis petitur proportio rebus.
 Componere resoluta via via versa priori*

In Epilogi.

Inter alia ita habet, Itaque à primo motore na-
 turarumque Architecto Deo ad res omnes, & mo-
 biles, & stabiles, & unas, & triplices obiter demon-
 strauit, ut puncta suum opificem cuius Characteris-
 sunt insignita, &ndique colant, obseruant, & admi-
 rentur: ut iuxta actionis, & passionis communis-
 man rationem artes omnes, & facultates, que-
 stiones, actiones, & studia ex Trinitate aque uni-
 tate perpetua gubernantur. Est enim hec omnis in-
 ter extrema principia duo, actuum & passionum, sc.
 seu res naturæ, seu rationis examines, qua ratus
 extrema in unius medij, seu Prosenethi viri del Pa-
 ranymphi cuiusdam ratione sunt comprehensa, In na-
 turali quidem essentia, & artificiali inter agens
 & patiens querenda proportio: vix virisque extre-
 morum affinitate vel pugna, in rationali comple-
 xu seu Diarioitico inter subiectum ut vocat, &
 praedicatum in communii medio, quod argumentant
 à Dialecticis appellatur. Vnde ei usitare progres-
 sus à Deo incipiens per medianas classes singulari, pra-
 cipue per animam rationalem, seu mundum mino-
 rem vixque ad humanam rem publicam, seu mundum
 uxoritatorum propagatur, usque ad scientie, vel artis
 cuiuscumque inventionem, vel compositionem simi-
 lem tribus iis moribus analysi, synthesis, & virisque
 plena conversione perficiendam. Ut enim in Deo est
 Pater, Verbum, & nexus virisque spiritus san-
 cti,

Disp. XXIII. De natura Artis, &c. Q. IV. 289

Eius, ita & res mundi intelligibiles, atque sensibiles omnes catena quadam aurea in continuum sunt distribuita; ita & in anima rationali vigem he partes precipue illius superior se, & virtus inferior sine imaginatrix. Extrema haec denique copulans ratio eademque ex parte confusa definiens absolute. Ad normam omnium digesta est sphaera Methodica ratio, vel artis Cyclogonica nostra in orbis potissimum tres, & rursum in singulis discursionum involvit orbitas tordidem, velut in longitudinem, latitudinem, & altitudinem exponit. Longitudinis quidem metaphysicam ab intellectu ex relatione rerum ad idem principium. Latitudinis à Phantasia, seu Physicam viam ex relatione secundum idem potissimum. Altitudinem denique Logicam, vel rationalem à ratione possibili oriundam cum relatione potissimum orbis rotantis circa idem velut centrum.] Hac ille quibus aliqualis operis anatomie detegi videtur confusa & vniuersaliter.

65 In hac Arte pauca video ad praxim utilia praeter instrumenta Logicæ nota, quæ tangit: de quibus nos in sequentibus latius agemus, tametū nonnullas habeat notatu dignas observationes. Quorum potissima ea est, quam præ se fert ferre per totam de Analogia rerum, cuius profecto singularis obliteratur, acque estimator est ipsius Auctor tum in ipsa, tum in alia Arte, quam compoluit & Cosmocriticam nuncupauit. Et quidem merito propere, quia de huiusmodi Analogia de quo nouo instrumento sciendi pro illa addito inferius nos disput. 31 dicimus.

De Instauratione magna, deque novo Organo Scientiarum Francisci Baconis de Verulamio.

66 Hic Auctor Anglia Cancellarius hæreticus a quadeo damnatus est, sed istud ipsum opus cum expurgatione permisum. Quod quidem ut ex eiusdem Nouo Organo, Lugduni impresso anno 1545, constat, & *Instauratio magna* inscribitur, & in sex partes distribuitur, quas tamen omnes non videunt Auctor absoluisse, atque adeo neque euulgasse. Prima pars continet *Partitiones scientiarum*. Secunda pars est ipsum *Nouum Organum*, quod etiam vocat *Interpretationem naturæ*. Tertia est de *Poenenis Vniuersi*, sive de *Historia naturali*, & experimentali ad condendam Philosophiam. Quarta pars appellatur *Scala intellectus*. Quinta Prodomi, sive *Anticipations Philosophia secunda*. Sexta *Philosophia secunda*, sive *Scientia ultima*.

67 Et in prima quidem parte, quæ scotissim circumferunt impressa sub inscriptione de dignitate, & augmentis scientiarum. Imprimis ipsius lib. 1. post longan litterarum commendationem vindicationemque à caluminis, tres intemperies doctrinarum notat atque ponderat Auctor. Scilicet alia est doctrina phantastica, sive vanæ imaginationis: alia irrigiola, sive vanæ altercationis: alia mollis, sive vanæ affectionis, quantum postrema, & omnium pessima aut imposturæ aut nimia credulitati subnititur, valdeque subinde est obnoxia falsitatis, & mendacio. Deinde quoddam alios morbos scientiis humanis valde aduersos recenser. Primo, Immodicum studium duorum extremorum Antiquitatis, aut Noutitatis. Secundo, Suspicio, quædam & diffidentia, que nihil nunc posse in-

Pharsa Scientiarum Tom. I I.

ueniri autumat, quo Mundus tandem carere potuit. Tertio, Exitimario, quod ex omnibus & ceteris veteribus optima semper fuit electa. Quartò, Præmatura atque proterua deducatio doctrinæ in artes, & Methodos. Quintò, Renunciatio vniuersalitatem doctrinæ, & prima Philosophia post peculiares scientias paratas. Sexto, Eximia reverentia intellectus humani, qua se subdueunt homines à contemplatione naturæ & ab experimentis. Septima, Intrusio propriarum meditationum, & artium in quanvis doctrinam. Octauo, Impatientia dubitandi, & cœca festinatio decernendi. Nonad, Imperiosa tradendi methodus: neque omnia interpidè affirmanda cum Epicuro, neque omnia sibi dubio linquenda cum Socrate, & Academia. Decimo, Auctio à præcipuo scopo scientiarum, qui in eo est ut Arri quam quis profiteretur aliquid præclarum adiiciat. Non in eo præcipue, ut subtilis interpretis, vehementis antagonista, aut methodici abbreviatoris, aut iniurialis transmutatoris munus obeatur, quo vœgalia scientiarum augeri quidem poterunt: patrimonium, & fundus minimè. Undecimo denique pessimus morbus, sive error est, Deuiciatio à proprio scientiacom fine, qui est gloria Dei & humana vita subsidium. Præterea libro secundo, lustrationem generalem aggreditur omnium scientiarum seu doctrinarum in earumque deinceps diuisionem, & singularium explicacionem incumbit per omnes libros sequentes, usque ad finem voluminis. Interim sedulo & accurate adnotans, quænam earum partes negliguntur, in cultaque facientes, quænam omnino desiderantur, ut tandem demonstrer posteris viam eas redintegrandi; nimur per novum methodum, quam molitus in hoc integro suo opere Instauracionis magnæ.

In cuius secunda parte de *Novo, Organo*, sive 68 de *Interpretatione naturæ* nouam suam Arctem. Scienti tradit; quæ tota in eo posita est ut documenta præbeat ad veritatem querendam, non intra intellectum mediis notionibus abstractis atque atque adeo confusis, quod præstat Logica vulgaris, sed intra res ipsas mediis experimentis ex eis sumendis. Quo circa ars imprimis est experiendi vrgendique naturam rerum, ut se se prodar per manifesta experimenta, ex quibus intellectus humanus itinere certo possit ascendere ad axioma non tantum vniuersalissima, & remota; sed etiam minus vniuersalia, & proxima; eaque non mere notionalia, sed bene terminata ipsisque rerum medullis hærentia: per quæ non iam ad probabilem tantum, & contentiosam, sed ad certam stabilemque scientiam, eamque ut plurimum actuum atque adeo generi humano valde utilem veniri posset; idque non per viam syllogismorum, quam docet Logica vulgaris, sed per viam numquam hæc tenus tritam inductionum legitimarum exquisitorumque, quam monstrat hæc ars. Syllogismus quippe ex propositionibus constat, propositiones ex verbis, verba notionum testaræ sunt. atque ita si notiones confusæ sunt, & temere à rebus abstractæ nihil in iis quæ superstruuntur est firmitudinis. Itaque spes una est in inductione vera certis experimentis submixa.

Igitur in libro primo, *Noui Organu*. Per 130. 69 Aphorismos multa sententiosè pronuntiat de natura & proprietatibus, atque defectibus tum scientiarum tum humani intellectus. De erroribus, & deceptionibus, quibus humanus intellectus, ut putari pse, aut plenus, aut obno-

xius incessit hactenus per viam visitatam discendi, quam prescribit vulgaris Logica, notionum scilicet abstractarum, ex eisque nascientium syllogismorum. De obstaculis, ac detrimentis scientiarum oriundis indidem, & ex neglegitu experiendi, necnon ex defectu, aut etiara inscrita veræ inductionis, quam ipse per hanc suam Artem nouiter satagit introduce: de aliisque multis ad hæc spectantibus. Post quæ libro secundū, accedens iam ad proponendam Artem ipsam interpretandi naturam, eam in duas partes partiri, altera est de educendis axiomatisbus ab experientia, altera de ducentis experimentis nouis ab axiomatisbus. Statuit autem debere imprimis preparationem fieri Historia naturalis, & experimentalis, quæ fundamentum, & basis huius totius Methodi est. Quoniam vero huiusmodi Historia varia est, & sparsa, ut intellectu circa confusione compareat, intra ordinem idoneum siti debet. Itaque formanda sunt Tabulæ, & coordinationes Instantiarum, id est rerum, seu subiectorum convenientium in natura sive forma, de qua suscipitur contemplatio, ratiocinatio, aut inquisitio, E. g. Pro inquisitione formæ calidi, instantia in tabula historicè proponendæ sunt. Primiò Radj solis. Secundiò Meteora ignita. Tertiò Fulmina comburentia. Quartò Eructationes flammam. Quinto. Flamma omnis. Sexto. Ignita solida. Septimò. Balnea calida. Octauo. Vapores, & fumiferentes, & cetera huiusmodi. Secundo, facienda est tabula Instantiarum, quæ priuantur natura data de qua agitur. Earum videlicet tantum, quæ magis cognata sunt præcedentibus, ne abeatur in infinitum. Tertiò, facienda est tabula Instantiarum, in quibus natura de qua sit inquisitio inest secundum magis, & minus, siue secundum gradus diuersos, quales sunt gradus caloris in diuersis subiectis, aut in eodem pro diuersis temporibus. Propositis autem, & latè, non tamen adeo expositisclare his tribus tabulis, quas comparentiarum Instantiarum ad intellectum appellat. [In opere, inquit, Aphor. 15. ponenda est ipsa induitio. Inuenienda est enim super comparentiam omnium & singularium instantiarum natura talis, quæ cum natura data perpetuo adsit, absit; atque crescat, & decrescat; fitque limitatio nature magis communis. Vnde affirmative occurrent opinabilia, & notionalia, male terminata, & axiomatica quotidie emendanda. Facienda tamen est, ait Aphor. 16. natura solutio, & separatio. Est enim inductionis vera opus primum ad inuenendas formas, Reiectione sine exclusione naturalium singularium, que non inueniuntur in aliqua instantia, ubi natura data adest, aut inueniuntur in aliqua instantia, ubi natura data absit. Aut inueniuntur in aliqua instantia crescere, cum natura data decrecat, aut decrescere, cum natura data crescat. Tum vero per Reiectionem debitissimodis factam secundo loco, tanquam in fundo manebit (aberrantibus in fumum opinionibus volatilibus) forma affirmativa solida & vera & bene terminata.] Iam Aphorismus vigesimo primo, dicit post prædictas tabulas Comparentia prima, & reiectionem, siue exclusiunem; perpendendum esse ad reliqua auxilia intellectus circa interpretationem naturæ, & inductionem veram & perfectam; quæ quidem auxilia numerat, dicens [Dicimus itaque primo loco de

Prerogativis Instantiarum. Secundo de adminiculis Inductionis. Tertio de Rectificatione Inductionis. Quarto de variatione Inquisitionis pro natura subiecti. Quinto de prerogativis naturalium, quatenus ad inquisitionem, siue adeo quod inquirendum est prius, & posterior. Sexto de terminis Inquisitionis, siue de synopsi omnium naturalium in uniuerso. Septimo de deductione ad proximam, siue de eo, quod est in ordine ad hominem. Octavo de Parafraze ad Inquisitionem. Postremo autem de scula auctorioria axiomatum.] Quæ quidem totidem sunt partes in quas hic subdividit Artem. Ex illis vero dumtaxat agit usque ad Aphorismum quinquagesimum secundum, & finem huius libri secundi, de prima, scilicet de Prerogativis Instantiarum; hoc est de differentiis, seu de diversis proprietatibus eorum: quas 27, recenset & late explicat. De ceteris vero nusquam videtur scriptisse. Nam in hoc volume solum habet præter dicta, opusculum breve, in quo describit qualis debeat esse, & sufficiat Historia naturalis, & experimentalis pro bali & fundamento huius Artis, & Philosophia comparandæ per illam; subiungens catalogum omnium Historiarum particularium, quæ conficienda sunt. Alia vero duo, vel tria parva volumina huius Auctoris, quæ solum extate videntur (quorum præcipuum postulum est) de quibusdam partibus Historia naturalis, & experimentalis sunt ab ipso composita. Ex quibus appareat eum Artem, seu Methodum sciendi, quam molitus fuerat, inchoatam tantum reliquise.

Verum enim vero circa illam nonnulla 70 mihi certa videtur. Primum, eius Auctorem vehementer deceptum fuille, quid putauerit, & supposuerit omnes scientias humanas in uniuersum ab experientia dependere, neque aliter quam mediis experimentis venire acquirendas. Constat enim ex dictis in præcedentibus, atque etiam ex se Geometriam, Arithmeticas, Primam Philosophiam, & alias huiusmodi scientias Metaphysicas independentes esse ab experimentis; utrumque quarum principia experimentalia non sunt, nec per experientiam notescunt; sed per solam vim intellectus iudicatiuum ex ipsis terminis uniuersalibus, ex quibus constant, apprehensis deprehenduntur. Vnde manifestè etiam fallitur dictus Auctor, dum alienit scientiam subinxam notionibus uniuersalibus, & abstractis, nec terminatis in ipsis experimentalibus, atque adeo singularibus rebus, ea ipso esse opinabilem, & incertam, erroribusque valde obnoxiam. Cum potius, quo sunt uniuersiores, & abstractiores termini scientiarum, atque adeo à singularibus experimentalibus remotiores, eo evidenter, & certius & minus erroribus exposita scientia sit. Ut patet in Geometria, Arithmetica, & Philosophia prima; quarum certitudo, & evidenter maior adhuc est, ut implurimum, quam quæ per experientiam capitur in scientiis Physicis. Ex quo tandem appetit, in coetiam dictum Auctorem deceptum esse, quod assertit; defectus atque detrimenta scientiarum omnium uniuersae (quæ certe, nec tot nec tanta sunt, quantum ipse exaggerat) ex neglectu aut

aut etiam inscrita experiendi profecta esse, id
namque, ut tuum est, est verum de defectibus, &
detrimentis scientiarum physicarum; Metaphy-
sicarum vero non item.

71 Secundum enim certum est, si omnes, & solas
scientias Physicas ab experientia dependere, val-
de quod proinde ad illas acquitendas conferre docu-
menta regulasque experiendi, quales praetendit
praedictus Auctor in sua Arte. Quæ quidem
utiliores forent, si & minus multæ, & minus
implexæ, & minus nouis, atque exquisitis ter-
minis obscurata ab eo suffit tradita, prout
eas nos curabimus tradere *disputatione vigesima
quarta sequente.*

Ex dictis autem in tota hac quæst. colligitur id,
quod dicebamus *soprò questione secunda*, omnia
ferme instrumenta sciendi commemorata *questio-
ne tercia*, ex quibus legitima Ars vniuersalis
sciedi coalescit, aut tradita iam ab Autoribus,
aut ræta aliquatenus esse; tametsi ab eis non tamen
perspicue, & exactè, quam opus est, fuerint
exposita quamque nos, annuente Deo, in *sequen-
tibus disputationibus* exposita dabitur. Ut se-
quitur.



DISPUTATIO XXIV.

De Observatione.

PRIMVM ex instrumentis sciendi
Observatio est. De caue proinde
est à nobis in hac *disputatione* agendum:
atque adeo etiam de Arte ex-
periendi, quæ potissimum Observa-
tionis, qualis est experimentalis, regulas tradit.
Deque ipsius administris, sive annexis Attributis
ficiendi, seu percipiendi sensationes tum exter-
norum sensuum, tum internorum.

QVÆSTIO PRIMA.

*Quid sit Observatio, &
Quotuplex.*

Observatio præparatio quædam est materia
scientiarum; atque adeo illa in attenta ani-
maduersione, seu notatione, securaque assertione,
aut etiam sedula inquisitione terminorum,
questionum, propositionum, atque etiam illa-
tionum consistit. Termini quippe, questiones,
propositiones, & illationes materia scientiarum
sunt circa quam, vel ex quâ, prout ex dictis in
superioribus constat. Et is dicitur observare
quodam coram quatuor, qui cùm in illud aut
media inquisitione, aut alter incidit, & atten-
tè adserere ac notat; & vel memoria affixum,
vel scriptum ad usum futurum texendi aliquatenus
scientiam, tenet & assertat. Ex quo patet
quanti momenti sit Observatio ad scientiam com-
parandam: tanti quippe ea interest ad scientia
acquisitionem, quanti ad cuiusvis operis con-
structionem præparatio materia, ex quâ illud est
construendum. Præterquam quod ipsa Observa-

Pharsus Scientiarum, Tom. II.

tio, ut plurimum scientia insuper quædam
est.

Dividi autem potest imprimis Observatio ex
parte materie in Observationem terminorum re-
spondentem simplici apprehensioni, & Observa-
tionem questionum apprehensioni etiam simpli-
ci respondentem (quatenus questionis obiectiva
propositio est simpliciter tantum, ac dubitativè
apprehensa citra affirmationem, aut negationem,
iuxta dicta *soprò disputatione decima no-
na, questione septima*,) & Observationem pro-
positionum respondentem iudicio, seu affirmati-
vo, seu negativo, & Observationem respondentem
dilectioni illationum obiectivarum, hoc est
connexionem, aut oppositionum propositionium
obiectivarum, quibus nituntur illationes
formales; prout in *superioribus* sape explicata
est. Et observationem alicuius ex mixtionibus
seu collectionibus, qua ex quatuor praedictis ob-
servabilibus coalescere possunt.

Alier tamen potest Observatio diuidi, ex parte modi, in Observationem experimentalem, id est dependentem ab experientia proximè, vel remore: & Observationem idealē, id est oriundam citra experientiam à sola contemplatione, seu consideratione propriâ obseruantis, & Observacionem doctrinalē, id est nascentem ex aliorum doctrina aut scripta, aut ore prolatā. Ex quibus prima, nimirum experimentalis, aut potest esse casualis, id est facta mediis experi-
mentis casu, fortuitoque obuenientibus; aut potest esse industriosā, id est facta mediis experi-
mentis ex industria quæstis. Industriosā au-
tem rursus, aut naturalis esse potest, id est facta
mediis experimentis quæstis à causis naturalibus,
prout operantibus de suo citra omne artificium;
aut artificiosā, id est facta mediis experimentis
quæstis à causis naturalibus; aut etiam aliunde
alicuius artificij interventu. Similiter Observa-
tio doctrinalis, aut casualis potest esse, id est fa-
cta mediā doctrinā fortuitō obueniente; aut potest
esse industriosā, id est facta mediā doctrinā ex in-
dustria quæstis. Quilibet autem harum aut ter-
minorum, aut questionum, aut propositionum,
aut illationum, aut alicuius ex eis mixtionis
potest esse Observatio, iuxta priorem diuisio-
nem.

QVÆSTIO II.

*Qualiter generatim loquendo
Observatio facienda sit.*

DVO sunt Observationis munera; ut ex de-
scriptione eius tradita constat. Primum
attente inspicere, aduterere, sive notare id,
quod est obserandum. Secundum assertare
illud ad aliquem usum futurum. Quæ quidem
assertorio, ut secura sit, per illius descrip-
tionem in aliquo ad id parato codice fieri debet.
Nam quidquid obseruatione dignum occurrat
sui soli memoria credatur, certo periculo
pereundi committitur. Ob id vtque Plinius
nihil legisse fertur, quod non exciperit.
Itaque omnis scientiarum studiosus
paratum sibi codicem habere debet, in quem
statim referat quæcumque obseruatione digna

B b 2 percepe