



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**R. P. Sebast. Izquierdo Alcarazensis Soc. Iesv, svpremis  
Inquisitionis 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](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95620)





# TRACTATUS VI. DE INSTRUMENTIS, REGVLISQVE SCIENDI.

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

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

## DISPUTATIO XXIII.

De natura sue scientiæ, existentiaque, & accidentibus Artis vniuersalis sciendi.

**R**ADITVR in sequentibus Artem sciendi vniuersalem de naturâ, possibilitate, & existentia deque accidentibus tum contingentibus tum necessariis eius, nonnulla in præfati disputatione præmittere opera pretium duximus.

### QVÆSTIO PRIMA.

Quid sit Ars vniuersalis sciendi.

**A**Rtem vniuersalem sciendi dicimus in præfati eam facultatem quâ instructus quilibet intellectus humanus in qualibet omnino scientiâ comparandâ, tractandâ, augendâ, tradendâque ita iuari possit, ut eû illa aut absolute, aut longè facilius, certius, & breuius præstare valeat id, quod sine illâ aut absolute non valeret, aut si valeret, difficilius ramen, & tardius, aut etiam à casu, & fortuito. Scientiam autem hic vsurpamus latissimè, uti & in præcedentibus, pro quolibet omnino iudicio humano humanitè pro præfati statu acquisibili, pro quolibetque aggregato huiusmodi iudiciorum aliquatenus subordinatorum vnâ cum simplicibus apprehensionibus ipsius iudicii subseruientibus.

Etenim, ut cæteræ ferè Artes hominem iuvant modo ad faciendû absolute, quod sine illis non posset.

Phorus Scientiarum, Tom. I. I.

modo ad faciendum longè facilius, & expeditius; uti in Mechanicâ cerni potest, cuius machinis interdum homo subleuat pondus, quod sine illis subleuare non posset: interdum quod sine illis posset, facilius subleuat, & expeditius. Ita Ars hæc, de quâ tractamus, hominè adiuuare valet quandoque ad præstandû, quod sine illâ absolute nō posset præstare in acquisitione, tractatione, atque traditione sciendarum, plerumque autem ad id præstandum facilius expeditiusque. Et sicut per alias artes certâ viâ inuenitur id, quod sine illis casu dumtaxat, fortuitoque obuenire solet: ut in Venatoriâ, Bellicâ, Nauticâ, Architecturâ, Picturâ, & aliis huiusmodi licet videre; ita similiter per Artem istam intellectus humanus certis determinatisque viis assequi valet ea, in quæ alias nō nisi casu, & fortuito solet incidere. Denique ut per alias Artes breui compendiariâ viâ assequuntur homines ea, quæ sine illis nō nisi longissimâ, subindeque, & laboriosâ valde assequerentur, ut in Typographiâ, Fusoriâ, Chymicâ, & similibus cernere est. Ita per hanc Artem breui, & compendiariâ viâ assequitur intellectus humanus, quod alias longissimâ. Quippe inter addiscere, docereque cum Arte istâ, & sine illâ, id interest, quod inter scripta compingere typis, & calamis; aut inter statuas fabricare fusione, & sculpsurâ.

Dicitur autem Ars hæc sciendi vniuersalis. Quia talis est ex suo conceptu, & naturâ tum ex parte subiecti, cui prodest; tum ex parte formæ quam præscribit; tum ex parte materiæ propriæ, quam præbet, & alienæ ad quam extenditur; tum ex parte scopi, seu finis, in quæ ordinatur. Ex parte quidem subiecti: quia nullus est intellectus humanus, qui in suis functionibus per hanc Artem nequeat iuari, siue ille sit tardus, siue velox, siue sit hebes, siue acutus, siue confusus, siue perspicax. Vnusquisque enim illâ factus plus minusque.

A a



minuſve iuxta capacitatem propriā proficiet, ſemper tamen longē ampliùs quam ſine illā. ſapeque fiet, vt tardus, ſive hebes intellectus cum illa maiores in ſcientiis progreſſus faciat, quam velox acutoſque ſine illā iuxta vulgare illud proloquium. *Claudus in viā auertit curſorem extraviā.* Ex parte vero formæ: quia quā præſcribit hæc Ars vniuerſaliſſima eſt pro omni materia ſcientiarum. Ex parte autem materiæ propriæ: quia quam præbet ob ſuam vniuerſalitatem in omnibus ſcientiis locum habet. Et ex parte materiæ alienæ: quia nulla eſt in ſciētiis humanis, vbi non exerceat ſuam formam. Denique ex parte ſcopi, ſeu finis; quia ad rectē cognoscendum & ſciendum omnia omnino cognoscibilia, ſeu ſcibilia, quæ humanitūs tam practicæ, quàm ſpeculatiuæ ſcibilia ſunt, primariò ordinatur, atque adeo etiam ſecundariò ad rectē faciendum quæcumque mediā cognitione, ſeu ſcientiā ab hominibus fieri poſſunt. Vnde patet per huiusmodi Artem, non ſolum omnes ſcientias, ſed etiam omnes Artes tum liberales, tum illiberales vniuerſaliter perficiendas, atque promouendas venire; tanta eius vniuerſalitas eſt, miraque virtus, & potentia. Quæ omnia ex dicendis ſient conſpicua.

Dicitur etiam Ars hæc mirabilis ars ſciendi præciſe, eo quod finis eius poſſimus ſciē cuncta ſcibilia eſt. Cum hoc tamen ſtat eſſe quoque illam artem rectē præſtandi omnia, tum quæ ad cuncta ſcienda poſſunt conducere, tum quæ ex cunctorum ſcientiā poſſunt enaſci. Quo circa Ars eſt rectē addiſcendi ſcientias omnes, eaſque rectē ordinandi, diſponendi, tractandi, in dies augendi, ac ſine fine propagandi. Ars eſt quamuis notitiam rectē aliis communicandi, ſive docendo ſive dicendo ſive aliter quoquomodo maniſtando; aut etiam perſuadendo. Ars item eſt rectē faciendi, ſeu operandi tum phyſicè, tum etiam moraliter, quatenus Ars eſt perficiendi ſemper, & promouendi omnem omnino artem, diſciplinam, atque doctriinam; vnde opera humana rectē, & ordinatè aut etiam aſſabrè facta proficiſcuntur. Atque ita demum ars quoque eſt, ſciſpam, ſuamque praxim ſemper, ac ſemper perficiendi. Quo mira eius vniuerſalitas enitet ampliùs.

## QVÆSTIO II.

*An ſit poſſibilis, aut etiam de facto detur Ars vniuerſalis ſciendi, qualis in præcedenti quæſtione expoſita eſt.*

### Propoſitio I.

**C**Enſeo non ſolum poſſibilem eſſe, ſed etiam ad praxim ſic reducibilem, vt effectus, quos promittit, re vera ſortiatur.

Quod ſit poſſibilis; primò demonstratur cæteræ omnes Artes humanæ, quibus ad ſua opera molienda exequendaque artiſcioſe iuuantur homines; ſi enim cæteræ potentia hominis naturales cum ſuis operationibus Arte perfectibiles ſunt; mæte ſubinde pro perficiendis illis ſunt Artes poſſibiles, ſiquidem de facto dantur: vt conſtat. Quidni potentia intellectiua cum ſuis operationibus Arte patiter perfectibilis erit, Arſque ſubinde pro ea patiter erit poſſibilis, nimirum Ars vniuerſalis ſciendi, de qua tractamus?

**S**ecundò probatur id ipſum. Quia omnis Ars in ipſa naturā ſuadatur, quatenus obſeruatis ſedulò operationibus naturæ cum modis, quibus illæ exercentur in promptu eſt animaduertere, quibus inſtrumentis, & regulis natura ipſa in eiufmodi operationibus adimari poſſit, & perfici. Sed non minùs, imò magis

poſſibile eſt obſeruare operationes intellectus humani cum modis, quibus illæ exercentur, animaduertereque quibus inſtrumentis, & regulis in illis poſſit ipſe intellectus iuuari, & perfici, quam eſt poſſibile id ipſum præſtare circa potētiās cæteras naturales, quas cæteræ de facto perficiūt Artes. Ergo non minùs imò magis poſſibilis eſt. Ars vniuerſalis ſciendi pro intellectu iuuando, & perficiendo, quæ ſunt poſſibiles pro cæteris potentis cætera Artes, quas eſſe poſſibiles, cum de facto dantur, eſt certum.

Tertiò probatur, quia cæteræ ſerme Artes humanæ, de quarum exiſtentiā, atque adeo poſſibilitate conſtat, normæ quædam ſunt loquendo vniuerſe, coniungendi coniungibilia, & ſeiuigendi ſeiuigibilia, quatenus opus eſt vt reſultent artiſcioſi effectus, prout explicatiùs trademus q. 3. ſed manifeſtè eſt poſſibilis norma coniungendi coniungibilia, & ſeiuigendi ſeiuigibilia, quatenus opus eſt vt reſulter ſcientia artiſcioſe 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.

Quodd autem ea ſic ſit ad praxim reducibilis, vt effectus, quos promittit, ſortiatur; tum ex dictis conſtat, quatenus probant talem artem ſciendi eſſe poſſibilem, quæ practicè talium effectuum productrix ſit, tum ex dicendis in ſeqq. ampliùs conſtat.

### Propoſitio 2.

Ars vniuerſalis ſciendi, de quā in præſenti ſeimo eſt, de facto iam datur re ipſa, in librisque ſcripta circumfertur: minùs tamē perfectè, minùsque expoſita demonſtratā quam nos eam damus in iſto opere.

Maiorem quippe partem huiusmodi Artis continet Organum Ariſt. ſive Logica cui Rhetorica eiufdem Ariſt. Cic. Quintil. & aliorum aſſinis eſt. Poſſiſſima verò, ac præſtantiſſima pars eius eſt Ars illa, quam dicunt mirabilem, Raymundi Lullij, cuius explicationes quædam ſunt ſyntaxes Artis mirabilis Petri Tolofani; Digeltum ſapientiæ Yuonis Parſini, & aliæ huiusmodi. Pars etiam quædam non contenta Artis vniuerſalis ſciendi in Arte Cyclogonomica Cornelij Gemmæ cõtenta eſt. Aliaque pars quodammodo diuerſa à prædictis eſt, quam Franciſc. de Verulamio in opere cuius titulus eſt, *Inſtitutio magna*, præſertim in ſecundā parte eius quam appellat *Organum nouum*, videtur prætenſiſſe. Ex quibus ſerme partibus tota ars vniuerſalis ſciendi coaleſcit. Vt ex dicendis in ſeqq. competum fiet.

## QVÆSTIONES III.

*In quo vnicè conſiſtat, ex quibusve inſtrumentis & regulis vnicè conſiſtēt Ars vniuerſalis ſciendi.*

**P**RO reſolutione huius quæſt. ſuppono primo. Omnē artem humanā pro ſcopo habere effectum aliquem à ſe oriundū, tanquam à norma dirigentē ad quem effectum producendum cōmuniter virtutis aliquæ artiſcioſa, ſive à ſe ordinatè præſcripta vel cōiunctione coniungibilium, vel ſeiuigione ſeiuigibilium. Aliæ quippe Artes effectus, quos præſtandunt, poſſiſſimum cauſant applicando actiua paſſiuisque ita efficiēdo, vt cauſæ naturales ſive admotione, ſive mixtione inuicè applicatæ, & cōiunctæ naturaliter progignant effectus præintentos. Ita ſe gerunt Medicina, Magia, Agricultura, Coquinaria, Pharmacopœia, Plastica, Fullonica, Curatiua brutorū, & cæteræ huiusmodi. Aliæ vero effectus, quos præſtandunt poſſiſſimum cauſant, vel miſcendo, vel aliter coniungendo



gendo aliqua ex quibus per modum compositionis intra naturalem generationem ipsi effectus resultat. ut cernere est in Architectura, Pictura, Typographia, Fabrica, Textoria, Sartoria, Sutoria, & similibus. Aliæ per se iunctione potissimum, ad quæ reduci potest extensio, & motio, in effectus præintents veniunt: ut Statica, Bellica, Nautica, Gymnastica, Sculptoria, Musica & cætera ad similes. Aliæ æqualiter ferè se gerunt utroque modo, iam cōiunctione aliqua vtendo, iam se iunctione, seu motione.

13 Suppono 2. præter potissimam artis operationem, ex qua proximè resultat effectus artificiosus, quem ars habet pro scopo, plerumque alias operationes ad eandem artem pertinentes præcedere, per quas ipsa parat, præparatque siue disponit quæcumq; ad ipsū effectum obtinendum præquisita sunt. Sic præparat Architectura lapides, lateas, ligna, & cætera pertinentia ad materiam, ex qua construendum est ædificium. Sic præparat Pictura colores, quibus pingenda Imago est, sic Fabrilis instrumenta, cū quibus est Faber operaturus &c. Soler etiam ars interdū præscribere quomodo effectus artificiosus in quæ, vt in scopum, collimat, postquā est obtentus, est conseruandus, aut etiam ornandus, & perpoliendus, vel alio vectandus &c. quæ operationes artis sunt ad potissimam subsequuta.

13 His statutis, suppono 3. Artem vniuersalem sciendi pro scopo habere scientiam humanitatis ab hominibus, pro statu præsentē acquiribile de quouis omnino obiecto scibili: atque adeo iuxta dicta disp. 12. iudiciū humanitatis ab hominibus pro statu præsentē cōparabile de quouis omnino propositione obiectiua. Vnde ea erit huiusmodi Artis operatio potissima, ex qua proximè iudiciū huiusmodi de quouis omnino propositione obiectiua veniat oriundū. Venit autē proximè oriundum iudiciū humanū de propositione obiectiua ex cōparatione terminorū eius, si sit per se ex ipsis terminis noscibilis. Ex cōparatione autē aliarum propositionū cū ipsā, si sit noscibilis per alias. Per huiusmodi quippe cōparationes sese intellectui humano produunt connexiones, & cōuenientia, oppositionesq; & disconuenientia: tum terminorū propositionū per se scibilium; in quibus fundatur, nitunturq; iudicia de ipsis affirmatiua, & negatiua; tū propositionū antecedentium cū consequentibus per illas scibilibus; in quibus fundatur, nitunturq; illationes per quas hæc ex illis affirmatiue atq; negatiue inferuntur: prout ex doctrina tradita *supr. disp. 19. q. 8* & sæpè alias repetita liquidum est. Itaq; cū primū intellectus humanus cōparando terminos, hoc est apprehendendo alios, vt subiecta, & alios vt prædicata, siq; varias propositiones obiectiuas ex illis cōponendo, in aliquam incidit per se noscibile affirmatiue, vi cōnexionis immediatæ subiecti cū prædicato, statim per huiusmodi apprehensiones cōparatiuas terminorū talis propositionis ad illā affirmandā, seu affirmatiue iudicandam inducitur. Cū primū verò idē præstando, incidit in propositionē per se noscibile negatiue, vi oppositionis immediatæ subiecti cū prædicato negabili, seu quod in idem recidit, vi connexionis immediatæ subiecti cū negatione talis prædicati, statim per huiusmodi apprehensiones cōparatiuas terminorū talis propositionis, inducitur ad illā negandam, seu negatiue iudicandam. Cū primū itē intellectus per aliquā experientia excitatus propositionem obiectiua ex subiecto pariter & prædicato compositā, & ex vi talis experientia per se noscibilem apprehendit, statim per tales apprehensiones mouetur ad illā iudicandā aut affirmatiue, si sit propositio ex vi experientia positiua per se affirmabi-

*Pharus Scientiarum, Tom. II.*

lis, aut negatiue, si sit propositio ex vi experientia negatiua per se negabilis; idque inde pendenter ab eam connexionē, aut oppositionē subiecti talis propositionis cum prædicato. Quæ omnia ex doctrina tradita *q. illa 8. citata* cōperta sunt. Cū primū denique intellectus humanus cōparando propositiones obiectiuas, hoc est concipiendo alias cū aliis connexionas, siue alias aliis oppositas, in aliquas incidit, quarum prima cum secunda connexa est, cōnexionē ab ipso intellectu deprehensibilis; si prima est per se noscibilis, aut aliunde iā ipsi nota; statim mouetur ad iudicandum illā prout connexa cum secunda, indeque pergit ad inferendum siue illatiue affirmandū secundā ex prima. Quod si deprehendit primā secundā esse oppositā, seu (quod in idem recidit) connexa cum negatione eius, ex prima vt sic iudicatā mouetur ad illatiue negandā secundā. Ex quibus apparet quomodo, per cōparationem terminorū atq; propositionū, proximè incidat intellectus humanus in omnia iudicia, atque adeo in omnē scientiā, quam pro præsentē statu acquirit, de quibusuis obiectis, siue de quibusuis propositionibus obiectiuis tum per se, tum per aliud scibilibus ab intellectu ipso.

Quæ cum ita sint, manifeste sequitur primo Potissimum instrumentū sciendi, siue acquirendi scientiam humanā vnicè esse combinationē, quæ docet facere omnes collectiones, atque adeo omnes cōparationes possibiles ex quibusuis terminis, ex quibusuisq; propositionibus datis. Cū enim per huiusmodi cōparationes proximè cadat intellectus, vt vidimus, in omnē scientiā, quam naturaliter acquirit, neque aliter quā per illas in vilius obiecti a se scibilis scientiā possit cōnaturaliter cadere: eo quod aliter quā per illas in nullius propositionis obiectiua seu per se, seu per aliud scibilis iudiciū potest incidere, vt constat ex dictis. Necesse naturaliter est, vt quod plures intellectus humanus eiusmodi cōparationes fecerit, eodē plurius propositionū ex eis resultantū, sub easque quoquomodo cadētū scientiā acquirat. Vnde, si fecerit omnes cōparationes ex quibusuis terminis datis possibiles, prout præscribit ars cōbinandi, omnium vtriq; propositionū ex talibus terminis componibilū & per se scibilium ab ipso scientiam acquirat; si autē fecerit omnes cōparationes ex quibusuis propositionibus datis possibiles, omnium etiā earum per alias ex ipsis dictis a se scibilium acquirat scientiā. Et consequenter si faceret omnes cōparationes ex omnibus excogitabilibus terminis, ex omnibusque excogitabilibus propositionibus possibiles, omnium similiter propositionum tum per se, tū per alios scibilium scientiā assequeretur. Quia tamen primum est impossibile, ob terminorū propositionumque excogitabilium infinitudinem; & secundum impossibile est. Per hæc tamen constat, quod dicebamus: Potissimum scilicet instrumentum sciendi, siue acquirendi scientiam humanam vnicè esse combinationem, seu artem combinandā, per quam scientia humana mirificè venit in dies augenda, eximīs profectō accrementis & nunquam finientis. Nam licet per adæquatam combinationem alicuius dati numeri terminorū, atque ex his nascentium propositionum, possit exhauriri scientia earum, quæ ex illis per fundamenta intrinseca, hoc est intra numerum ipsarum combinationum reperta, scibiles sunt; vt ex dictis colligere est. Semper tamen fortasse restabunt inter illas plurimæ ignotæ, & successu temporis sciendæ: eodē quod per fundamenta successiue querenda extrinsecus scibiles sunt. Ipsæque termini & propositiones cum aliis & aliis sine fine combinabiles erunt; atque adeo compotes



præbere materiam scientiæ in infinitum augibilis, nec undeque unquam exhaustiendæ.

Ex quibus sequitur tractatus commemorata, ex quibus integra Ars vniuersalis sciendi, siue acquirendi scientiam coalescit, vni *Combinationi*, quæ huiusmodi Artis est pars potissima, quadamtenus subordinata esse. *Observatio* enim in aduertendis, seu notandis, sciendis, aut etiam querendis terminis, quæstionibus, propositionibus, & illationibus obiectiuis, quæ sunt materia combinationis, distincta est. *Compositio* autem, & *Diuisio* adunando dispersa, & distinguendo confusa eandem materiam ad combinationem adaptat. Quam insuper perficit. *Definitio* omnimodam eius explicationem exhibendo. *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, atque adeo infallibiliter per illas iudicandi de inuentis per combinationem. *Translatio* in quadam analogorum comparatione, quæ non sine combinatione sit, præcipue consistit; specialitque quoddam argumentationis genus pro effectu habet. *Memoratio* scientiam per combinationem comparatam docet repetere, & retinere. *Traditio* autem docet eandem aliis communicare: omniaque ferè instrumenta ista insuper combinatio ipsa transcendit; quatenus nullum ferè eorum absque vsu combinationis ritè, & scientificè venit in vsum. Nulla quippè ferè operatio intellectus humani ritè ab ipso peragi potest siue combinatione; hoc ipso quod modus, quem habet operandi, intelligendive, siue sciendi pro statu præsentis comparatiuis est. Quæ omnia ex dicendis latius in sequentibus disputationibus magis conspicua fient.

17 Vnde etiam amplius constabit, legitimam, & vnicam Artem vniuersalem sciendi, siue acquirendi scientiam humanam; imprimis ex *Combinatione*, deinde ex cæteris instrumentis recensitis, prout à nobis exponuntur, constare.

#### QVÆSTIO IV.

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

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

#### De Logica siue Dialecticâ.

19 Aristoteles à libro Categoriarum, siue Prædicamentorū incepit suam Logicam. In quo post præmissam explicationem Vniuersorū, Equivocorū, Denominati-

uorum, & eorum quæ in subiecto sunt, abt non sunt, de subiecto quæ dicuntur, aut non dicuntur, ad decem genera vniuersalia, ad decemve terminos genericos reducit cuncta ab intellectu humano scibilia, collocando sub singulis suo ordine quæcunque sub singulis subordinatè continentur, vel tanquam genera minus vniuersalia, seu species intermediae, vel tanquam infimæ species, vel tanquam indiuidua. Decem autem genera sunt. Substantia, Quantitas, Relatio, Qualitas, Actio, Passio, Quando, Vbi, Situs, Habere. Quorum vniuscuiusque naturæ, & passionis, partelque in quas diuiditur breuiter explicat. Subiungit, & exponit quadam prædicata multis prædicamentis communia, quæ Postprædicamenta appellantur. Vt esse opposita, esse prius, vel posterius, vel simul, & moueri aliquâ specie motus.

Sequuntur libri Perihemenias, siue de interpretatione; vbi agit Aristoteles de significatione vocū, de Nomine & Verbo, de Oratione, de Enutiatione, siue Propositione, & eius speciebus; deque propositionum oppositionibus.

Post hæc scripsit Arist. Priora Analytica, seu libros de Priore resolutione: vbi scilicet tractat de argumentationis speciebus; potissimum verò de syllogismis, quod attinet ad eorum formam præciscendo à materia. In Posterioribus verò Analyticis, seu libris de Posteriori resolutione; postmodum agit Arist. de Demonstratione, siue de Syllogismo demonstratiuo. Qui quidem, suppositâ legitimâ formâ, de quâ egerat Arist. in præcedentibus libris, à solâ euidentiâ materiæ euadit demonstratiuus, seu demonstratio.

Sequuntur libri Logicorum in quibus tractat Arist. de Argumentatione, atque adeo de syllogismo probabili, qui Dialecticus dici solet, recensitis per otium locis, vnde argumenta probabilia peti possunt, ad differendum circa quamvis quæstionem. Qui loci propterea dialectici dici etiam solent.

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

Hæc Arist. in sua Logica. Quibus addidit Porphyrius tractatum de Prædicabilibus, vt Prædicamentis Arist. lucem adferret. Ex cæteris vero Interpretibus tum Arist. tum Porphyz. quidam doctrinam eorum paulo vberius explicant. Quidam vero præsertim Moderniores implicunt potius, multis metaphysicis disputationibus in Logicam longè ab ipsâ alienis inseritis.

Legitima quippè Logica ea scientia practica est, quæ intellectum humanum in suis operationibus dirigat, atque ita eò tendere, ad idque proficua esse debent quæcumque tractantur in Logica, vt præbeantur instrumenta, siue regulæ practicae, quibus iuuetur ac dirigatur intellectus humanus ad simpliciter apprehendendum, iudicandum, & discurrendum, prout oportet, vt veritates, falsitatesque inueniat 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 discursui: quæ sunt tria genera operationum intellectus humani, iuxta latius dicta supra disputatione 2.

Porro ad tractatum de terminis pertinent Prædicamenta Arist. quatenus ordinationes quædam locique quidam sunt terminorum, atque adeo ad id instrumentum



instrumentum sciendi spectant, quod nos locatio-  
nem vocamus. De quo *latè infra*. Pertinent etiam  
ad tractatum de terminis vniuersalia, siue prædica-  
bilia Porphyrij, de quibus nos egimus *disp.* 17.  
nec non cetera, quæ de terminis addunt Logici,  
tradita à nobis *disp.* 18. quæ quidem vel conse-  
runt, vel spectant ad aliud sciendi instrumentum.  
Quod *observationem* appellamus: de quo etiam *in-  
fra*. Pertinent etiam ad tractatum de terminis *De-  
finitio*, & maiori ex parte *Compositio*, & *Diuisio*.  
De quibus etiam logici Aristotelici agunt: sunt-  
que tria alia instrumenta sciendi explicatiùs à no-  
bis, quam ab illis *inferius* tradenda. Ad tractatum  
autem de propositionibus pertinent tradita ab  
Aristot. in libris Perihermen. & à nobis *disp.* 19.  
quæ ad aliqua ex instrumentis sciendi commemo-  
ratis, & fusius *inferius* exhibendis multum condu-  
cunt. Denique ad tractatum de Argumentationi-  
bus pertinent, quæ tradita sunt ab Arist. in li-  
bris Priorum & Posteriorum, atque etiam To-  
picorum, & Elenchorum, & à nobis copiosius  
*supra disputatione vigesima*, conducuntque tum ad  
alia instrumenta sciendi, tum maxime ad *argu-  
mentationem*, quod vnum est è numero eorum.  
Quamquam autem, quæ de locis argumentorum  
Arist. in libris Topicorum tradidit, quodammo-  
do videantur spectare ad potissimum sciendi instru-  
mentum, quod est *Combinatio*, siue ipsum concer-  
nere. Tamen neque Arist. neque eius Assclæ mi-  
rabilem talis instrumenti vim, & energiam viden-  
tur agnouisse. Quandoquidem ne mentionem qui-  
dem expressam de illo fecerunt. Absque quo per-  
spicue exposito, propterea nos illud dabimus *infra*, val-  
de imperfecta proculdubio extitit hactenus Arist.  
Logica. In qua etiam alia ex instrumentis sciendi  
tradendis, aut absolute aut quoad debitam perfe-  
ctionem desiderantur.

### De Rhetorica

<sup>27</sup> Rhetorica (quam aliqui, vt *alias* terigimus, dum-  
taxat discriminant à Logica, velut manum extensâ  
à comprehensâ) pro fine habet persuasionem, motio-  
nemque animorum, vnde ea in perficiendâ dictione,  
quâ homines aliis hominibus suos manifestant conce-  
ptus, in ordine ad eos persuadendos, atque mouen-  
dos, distenta est. Quoad hanc autem partem satis  
perfecta videtur circumferri in Authoribus, qui de  
ea scripserunt: Tamen his temporibus minus quam  
olim, quamque oportere æstimata, ad praximque  
reducta sit. Habet tamen Rhetorica alteram partem  
præuiam (in qua præcipue modo dicto Logica affi-  
milatur,) cuius munus est quærere, & inuenire ea  
quæ aliis in ordine ad eorum persuasionem, motio-  
nemque dicenda sunt. Et in hac quidem parte *Com-  
binatio* perspicue exposita, qualiter vniuersalissimū,  
ac præstantissimum est inuentionis instrumentum,  
etiam desideratur hactenus apud Rhetoricos.

<sup>28</sup> Itaque Rhetorica in quinque omnino partes so-  
let distribui. Prima est *Inuentio*, quæ docet apta ar-  
gumenta ad persuadendum, & mouendum quære-  
re, & inuenire per comparationem materiæ, de quâ  
tractatur, ad quadam loca communia, quæ designat,  
recensetque; & sunt ferme eadem, quæ Logica ad  
inueniendum pariter argumenta pro suo fine ido-  
nea designat in libris Topicorum. De quibus nos  
*infra*. Et ab hac quidem parte, vt diximus, combi-  
natio exactè exposita deest. Secunda pars est *Dispo-  
sicio*, id est rerum iam inuentarum ordinata distri-  
butio respectu ad dictionem. A qua profecto di-  
Pharus Scientiarum, Tom. II.

spositione, siue ordinatâ compositione præcipue de-  
pendet vis, & efficacia orationis, atque etiam orna-  
mentum & decor. Distribuitur autem oratio in Exor-  
diū, quo leuiter auditorum animi ad dictionem re-  
liquam præparantur. In Narrationem, quæ explica-  
tio quadam est dicendum rerum, & quasi funda-  
mentū, & sedes constituendæ fidei, seu persuasionis,  
& motionis. In Confirmationem præcipuâ oratio-  
nis partē, quæ assumptum propositum rationibus, &  
argumentis stabilitur, oppositūque refutatur: & in  
Epilogum, quæ brevis quadam est omnium dictorum  
recapitulatio, siue Perorationem, quæ nouas in super-  
ponderationes amplificationesve rationum addit, ad  
animos tandem excitandos, seu permouendos. Tertia pars  
Rhetoricæ est *Eloquentia*: eloqui autē est, ea, quæ pruden-  
ter inueneris & disposueris, idoneis verbis, ac sen-  
tentis perpolire, & exornare. Is vero loquendo po-  
tens est, qui oratione suâ fidem facit, & animos fle-  
ctit, & id quidem delectando. Circa hanc Rhetoricæ  
partē fusè tractat Rhetores de omnibus, quæ ad elo-  
quutionē conferunt, qualia sunt ornatus, & splen-  
dor verborum, eorum collocatio, & iunctura, Tropi om-  
nes, atque Figura, stylus varius pro varietate materiæ  
&c. Quarta Rhetoricæ pars est *Memoria*, quam elo-  
quentiæ thesaurū merito appellant, cuius mala fides  
summis nonnūquam viris magno rubori, & detrimē-  
to fuit, vt Ciceroni, Demostheni, Theophrasto, He-  
rodi Attico, Heradio, Lyceo, Bartholomæo, Sotino, &  
aliis. Cum tamen è contra multi ea facultate ab arte  
proculdubio confirmata mirabiles extiterunt, vt Mi-  
thridates, Themistocles, Crassus, Cincas, Theode-  
ctes, Porcius Latro, Seneca, Corofus quidā adolescēs,  
teste Mureto, & alij. Esse quippè artem memorandi,  
quā memoria naturalis mirifice iuuari possit, ex di-  
cendis *disp.* 32. constabit vbi Artem istam exhibe-  
bimus. Quinta deniq; pars Rhetoricæ est *Pronuntiatio*,  
quæ & vocis modos, & manū, & totius corporis  
motus ad aures altantū, oculosq; alliciedos regit: pro  
quo multa, variæque regulæ traduntur à Rhetoribus.

### De Arte Raymundi Lullij.

Raymundus Lullius, quem Doctorē Illuminatum  
appellant, secularis cum esset & coniugatus in ere-  
mum penitentiæ causâ secessit: ibique Artem quā-  
dam sciendi composuit, non sine supernaturali ali-  
quâ, vt fertur, speciali que inspiratione, quam primo  
latè scriptam Artem magnam, deinde vero ad sum-  
mam redactam Artem breuem vocauit. Adeoque ad  
omnes scientias comparandas proficua, & efficax ip-  
sam exercitibus visa est, vt Artis mirabilis nomen  
sibi arrogauerit. Diuisit autem illam Raymundus  
in tredecim partes sequentes.

Prima pars est de Alphabeto. vbi per. 9. litteras & 4.  
termini significatur circa quos Ars versatur: nimirū.

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

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

D. Significat Durationem, Contrarietatem, De  
quo, Cælum, Fortitudinem, & Luxuriam.

E. Significat Potestatem, Principium, Quare, Ho-  
minem Temperantiam, & Superbiam.

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

G. Significat Voluntatem, Finem, Quale, Sen-  
tium, Ipem, & Inuidiam.

H. Significat Virtutem, Maioritatem, Quando,  
Vegetatium, Charitatem, & Iram.

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



R. Significat, Gloriam, Minoritatem, Quomodo, Instrumentariam, Pietatem, & Inconstantiam,

Ex quibus terminis nouem, qui primo loco per dictas nouem litteras significantur, & transcendentur sunt, Principia absoluta dicuntur. Nouem uero, qui significantur secundo loco, & valde sunt vniuersales, Principia respectiua appellantur; Nouem autem qui tertio loco, quaestiones quaedam sunt, ut apparet, dicuntur tamen in Arte Regulari. Reliqui uero termini qui tres residuos nouenarios componunt, subiecta vocantur, & sunt. In quibus terminis sub litteris dictis combinandis, & variè comparandis totam profecto suam operam impendit hac Ars.

30 Secunda enim pars eius est de Figuris. Quae quatuor ponuntur. Prima est composita ex tribus circulis concentricis, in quorum centro ponitur A. Sunt autem Circuli diuisi in nouem partes, iuxta numerum litterarum Alphabeti, & in primocirculo ipsae litterae sunt distributae. In secundo nouem principia absoluta in concreto, ut Bonum, Magnū, Durans &c. Vnumquodque sub ea littera perquam significatur. In tertio autem circulo eadem principia in abstracto pariter distributa sunt, ut Bonitas, Maguitudo, Duratio &c. Secunda figura constat ex duobus circulis concentricis, in quorum centro est T. & in primo litterae Alphabeti sunt distributae, in secundo autem sub illis varij alij termini, inter quos consideranda veniunt principia respectiua Differentia, Concordantia, Contrarietas &c. Quae sub ipsis terminis in nouem angulis trium triangulorum intra aream circuli interni decussatorum collocata sunt. Tertia figura est tabella omnium binariorum ex dictis nouem litteris possibilium. Quarta figura componitur ex tribus circulis primo fixo, & duobus interioris volubilibus foris circa centrum. In quorum singulis eadem litterae Alphabeti sunt distributae.

31 Tertia pars Artis est de Definitionibus, nempe principiorum absolutorum & respectiuorum, quae sunt in Alphabeto primo, & secundo loco posita. Hi namque 18 termini dumtaxat definiuntur.

32 Quarta pars est, de Regulis, siue quaestionibus in Alphabeto positis: circa quas aliud non fit quam singulas diuidere in varias species, siue membra quae sub se continent.

33 Quinta pars est, de Tabula quadam generali habente septem columnas, & in singulis viginti quadrata claudencia in se totidem quaternarios, compositos ex tribus litteris Alphabeti & littera T. variè interposita, quae significat litteras Alphabeti, quae sunt ante ipsam, pertinere ad primam figuram, quae uero post ipsam ad secundam.

34 Sexta pars est, de Enacuatione tertiae figurae, quae fit comparando omnes sex terminos vnicuique litterae correspondentes, tum inter se, tum cum terminis alterius litterae, cum illa componentis binarium aliquem ex pertinentibus ad tertiam figuram.

35 Septima pars, est de Multiplicatione quartae figurae: quae fit circumuoluendo illius circulos, & comparando eorum litteras omnibus modis possibilibus per ternarios.

36 Octaua pars est, de Mixtione Principiorum, & Regularum siue quaestionum Alphabeti, quae fit comparando cuncta ista inter se omni comparatione, atque adeo omni combinatione possibili.

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

Decima pars est, de Applicatione nimirum minorum Artis quae triplex distinguitur, scilicet Impliciti ad explicitum, Abstracti ad concretum, & quaestionis ad loca Artis.

Vndecima pars est, de centum formis, quae sunt centum quidam termini vniuersales, agiturque de quaestionibus, quae iuxta alias partes seu loca Artis circa vnumquemque huiusmodi centum terminorum, necnon circa alios Artis effici possunt.

Duodecima pars est, de Habituazione, ubi docetur, quomodo intellectus habituandus est ad hanc Artem per exercitium eius.

Decima tertia pars est, de modo docendi hanc Artem, qui breuiter exponitur.

Hac summa Artis Lullianae, ex qua patet, totam eam in tradendis variis modis combinandi, atque adeo comparandi terminos propositos distentam esse, proindeque artem quandam combinandi vnicè esse; vnicumque instrumentum combinationis: (quod inter omnia instrumenta sciendi potissimum est, ut supra notauimus) in se continere, minus tamen perfectè propositum (nisi ego fallor) quam nos illud dabimus infra disp. 29.

Primo enim videtur Ars ista deficere, quod non demonstrat quot sint combinationes, siue collectiones possibiles ex terminis datis, & quomodo illae adaequatè confici, siue percurrì possint. Secundo quòd solum videtur agere de binariis & ternariis; non item de quaternariis, quinariis, & aliis collectionibus, seu aggregatis ex datis terminis factibilibus. Tertio quòd per multas regulas variè formatas (quasi varietas formarum mysteriorum contineat) non sine aliqua confusione, & praxi difficultate tradit id, quod per vnicam apertè, & absque mysterio tradi potest: ut videbimus disp. citat. Nimirum adequata datorum terminorum combinatio, quam solum hac Ars potest praetendere; nec tamen per omnes suas regulas videtur allequi. Quarto quòd non aduertit, regulas suas non solum circa terminos vniuersalissimos, quos pra se fert, sed insuper circa specialiores singularum scientiarum debere exerceri, ut harum veritates speciales per Artem hanc inueniri queant. Vnde factum est, ut multi Lullistae decepti per solam combinationem terminorum huius Artis omnes scientias, etiam quoad earum speciales veritates acquiri posse putent, & frustra tenent. Cum sit certissimum ex terminis vniuersalissimis huius Artis, qui omnes scientias transcendunt, solas vniuersalissimas veritates, in quibus omnes conspiciant, posse confluere. Atque ita ad deprehendendas specialiores vniuersalesque scientias, specialiores vniuersalesque scientiae terminos debere combinari. Quinto denique videtur Ars deficere, aut certe eius expoliores, quòd non aduertunt, combinationum ex datis terminis possibilium multas debere reici, tanquam inutiles in ordine ad faciendam scientiam vixit quorum extrema neque connexionem inter se neque oppositionem, neque aliud necessitudinis genus habent ad scientiam faciendam requisitum iuxta doctrinam in praecedentibus traditam praesertim disp. 19. q. 8. & disp. 22. q. 2. Quo fit ut multi Lullistae, dum ex omnibus omnino combinationibus terminorum Artis argumenta teneantur, depromere ad comprobandum id, quod intendunt, multa argumenta saepe producant non solum debilia, nulliusque roboris ad propositum, sed contemptibilia penitus atque ridicula. Quo & ipsi Arti contemptum, inuidiamque conciliant.



*De Syntaxibus Artis mirabilis  
Petri Gregorij Tolosani.*

44 Hic Auctor in opere isto aliud non præstitit, quam Artem Raymundi Lullij sub aliâ formâ, seu potius sub nullâ speciali, quoad materiam vero non-nihil auctam tradere. Proponit enim syllabum siue tabulam terminorum, (quam Speculum vocat) continentem imprimis eos fere omnes, quos ponit Raymundus in suo Alphabeto, insuperque decem genera prædicamentorum Aristotelis, & alios quosdam. Deindeque prætermisiss figuris & regulis Lullianis, nullaque speciali methodo siue 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 siue sine discurtu posse. Præterea ipsos *speculi* terminos latè explicat, variaque dat vniuersalia sciendi præcepta, quæ eadem fere sunt quæ dantur in Logica Arist. & in Arte Raymundi. Ac tandem vt in omnibus discurrendi, seu disserendi materiam præbeat, discurrens ipse per omnes scientias, vniuersalioribus singularum principiis & conclusionibus propositis, vniuersalem quandam singularum præbet notitiam. Vnde ex pertinentibus ad veram vniuersalem Artem sciendi contenta in Logica Aristotelis, & in Arte Raymundi rangit. Sed minus explicat, minus discretè, & minus pressè, quam opus est. Quo neque Logicam Aristotelis, neque Artem Raymundi aut multum promouet, aut à defectibus absoluit.

*De Typo omnium scientiarum  
Ægidij Moncurtij.*

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

opere aliud non facit, quam explicare per modum dialogi inter concupiscentiam, & veritatem terminos Artis Lullianæ, vtensque illis ratiocinetur in materia præsertim Theologicâ. Vnde eius scopus esse videtur Artem Raymundi circa Theologiam praticare, breuiter accomodans ad hanc terminos illius, id quod etiam præstat DD. Petrus Sanchez de Lizarazo in sua Lullianæ Artis expositione; vbi illam eximè commendat, sicut & alij Lullistæ interpretes eius Lupetus, Lauineta, Henricus Cornelius Agrippa, Gucuaia, Delgadillo, & ceteri. Quorum tamen plerique communiter eius expositione, aut praxi deficere videntur defectibus fere commemoratis 2. 43.

*De praxi Artis Lullianæ pro  
concionatoribus à P. Delgadillo 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 proposuit: primo 20. quæstiones, secundo 100. terminos, tertio 8. vtilitates, quæ ex eorum Combinatione capi possunt. Omnia Hispano Sermone, quæ in Latinum versa sunt huiusmodi.

*Quæstiones 20.*

Si disposuit. Si assequitur. Si auger. Si conseruat. Si extendit. Si magnificat. Si faciliat. Si fructificet. Si eleuat. Si promouet. Si inclinat. Si vitut. 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.	Secellus.	Vnio.	Altitudo.	Cupido.
6 --- Sanctitas.	Perseuerantia.	Propositum.	Renouatio.	Castitas.
7 --- Fortitudo.	Valor.	Expugnatio.	Resistentia.	Victoria.
8 --- Gubernatio.	Capacitas.	Prudentia.	Consilium.	Iusticia.
9 --- Pax.	Suauitas.	Providentia.	Præuentio.	Rectitudo.
10 --- Felicitas.	Summitas.	Appetitus.	Satisfactio.	Centrum.
11 --- Recognitio.	Conuersio.	Contritio.	Pœnitentia.	Iustificatio.
12 --- Puritas.	Superioritas.	Affabilitas.	Pulchritudo.	Splendor.
13 --- Gratitude.	Imitatio.	Auxilium.	Gratia.	Redemptio.
14 --- Dedicatio.	Religio.	Exemplum.	Patientia.	Mortificatio.
15 --- Deuotio.	Confidentia.	Limpitudo.	Quies.	Securitas.
16 --- Sollicitudo.	Exercitium.	Ædificatio.	Dedicatio.	Sacrificium.
17 --- Libertas.	Triumphus.	Celebratio.	Restitutio.	Lucrum.
18 --- Reformatio.	Lex.	Propotio.	Examen.	Constantia.
19 --- Distributio.	Profectio.	Correctio.	Premium.	Vigilantia.
20 --- Plenitudo.	Abundantia.	Beneplacitum.	Veritas.	Potentia.

*Vtilitates. 8. ex predictorum  
Combinatione.*

1. Inuenire duo mille quæstiones circa quoduis punctum.

2. Probare vnamquamque quæstionem centum rationibus.
3. Explicare vnumquemque terminum centum descriptionibus.
4. Elicere ad tria, vel quatuor millia Maximarum, seu Principiorum.

Aa 4

5. Illu



5. Illustrare quemvis scripturæ locum per singula verba in infinitum.
6. Statutis aliquibus Maximis, siue Principiis per centurias discurrendæ ad probandum quodvis assumptum.
7. Examinare statum animæ propriæ.
8. Materiam Orationis mentalis inuenire distributis terminis per dies hebdomadæ.

Denique duo notat. 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 noto. Benè hunc Auctorem aduertisse, Combinationem, quæ est scopus Artis Lullianæ, non solum 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 praxim combinandi visi fuerint: posset tamen alios eligere, pluresque, vel pauciores. Quos autem ipse quæstiones nuncupat, termini etiam sunt verbales apti ad quæstiones atque propositiones, quæ sine verbis stare non possunt: cum tamen alij sint nominales. Quare centum etiam ex illis, potioreque iure, quam ex his debuisset ponere: sicut & iuste recensitis combinationibus ex eis possibilibus, exactius quæstiones, rationes, descriptiones, principia, &c. ex eis oriunda numerare. Tametsi hæc iuxta *superius* dicta totidem, quot combinationes esse non debeant.

### De Digesto Sapientiæ Tuonis Parisini Capucini.

48. In hoc opere Lutetiæ Parisiorum impresso anno 1648. Nexum omnium scientiarum, veramque Encyclopædiam omnes scientias humanas comprehendentem diu quidem quæsitam, & eo vsque nondum inuentam, putat se tradere Auctor iste, existimans eam haberi per vnicam combinationem terminorum transcendentium Artis Raymundi Lullij, quæ principia appellantur tum absoluta; vt sunt *Bonitas, Magnitudo, Duratio, Potestas, Cognitio, Voluntas, Virtus, Veritas, Gloria*. Tum relativa; vt sunt *Differentia, Concordantia, Contrarietas, Principium, Medium, Finis, Maioritas, Aequalitas, Minoritas*. Ad hæc enim 18. principia omnino omnes humanas scientias reduci: quibus propterea assumptis cæteros Artis Lullianæ terminos fecit.

49. Diuidit autem Artem suam, quam nouam reputat, in tres partes iuxta tres humanæ mentis operationes: Apprehensionem videlicet, Iudicium, & Discursum. Et in primâ pro Apprehensione, quæ terminos simplices attingit, per totidem tabulas quot sunt principia commemorata, innumeros alios terminos cuiuslibet eorum subiungit, qui vel eum concernunt, vel ei opponuntur quoquomodo, speciatimque ex repositis in Bibliis sacris (quo quidem pacto omnes termini Calepini ad dicta 18. principia reduci possunt.) E. g. sub *Bonitate* ponit imprimis Communicationem, Auxilium, Vtilitatem, Pulchritudinem, &c. Reducens subinde ad horum singulos ordine Alphabetico concernentes, aut contrariantes quouis modo. Nempe ad Pulchritudinem reducit hos: Adorno, Amœnus, Amethystus, Apparatus, Barba, Capillus, Casa-

ries, Compono, Comptus, Concinno, Docet, Decor & alios multos; multoque plures discurrendo per terminos Calepini posset eodem pacto reducere. Quod dicit se facere, vt habeatur magna copia terminorum ad discursus faciendos, quibus & principia ipsa, ad quæ pertinent, possint occultari. Similiter sub principio *Magnitudo* ponit velut titulos *Profundum, Continens, Numerus*. Et sub vnoquoque rursus terminos plurimos: & speciatim ex Bibliis Altum, Altitudo, Aaron idest mons, Abias, Æther, Agag id est rectum, Aceruus, Ager, Altare, Aquila, Arbor, Arduus, Arx, Ascendo, Altra, Cacumen, Cælum, Caput, Cedrus, Cete, Circuitus, Collis, Consendo, Cyprèsus, Desuper, Defursum, Effero, Elatus, Eleuo, Euectio, Exalto, Excelsus, Exhalo, Extollo, Fastigium, Firmamentum, Gigas, Immensus, Infinitus, Ingens, Libanus, Machina, Mons, Palma, Pinnaculum, Pinus, Pyramis, Scala, Solium, Statua, Sublimis, Surgo, Sursum, Sycomorus, Tabar, Thronus, Transcendo, Tribunal, Turris, Vapor, Vertex, & alios. Simili modo sub principio *Duratio* ponit vt titulos, *Conseruatio, Mora, Duratio mala, Continuatio*; & Repugnantia iis. Et sub vnoquoque plurimos terminos, præter eos, qui ex Bibliis V. g. sub *Conseruatio*, Perennitas, Confidentia, Spes, Fortitudo, Columna, Constantia, Patientia, Reliquiæ Sanctorum, Prohibitio alienandi Memoria, Immobile, Terra, Centrum, Conseruatio, Vltus, Prescriptio, Prosapia, Annales, Alimentum, Torpedo, Mora; *Repugnant continuationi* Intermitto, Interpono, Interrumpo, Luna, Lunaticus, Mare, Momentum, Nunc, Oblitio, Pinnula, Conueto, Plebs, Corruptio, Renascor, Renouo, Respiro, & alia plurima. *Repugnat Mora Celeritas*, sub quâ ponit Abortus, Accelero, Accola, Altilia, Bcutitas, Calcei, Carbasa, Alæ, Capra, Cernus, Ciro, Curro, Ignis, Diligentia, Euoluo, Expedio, Pluma, Pondus, Amor, Preguro, Repente, Rheda, Equi, & alia. Pariterque discurret per cætera principia, & eorum contraria.

Iam in secunda parte Artis, pro secunda mentis operatione docet prædicta principia combinare, & consequenter etiam cæteros terminos ad illa reducibiles, quia ad vnitos, inquit, ipsos, & combinatos terminos vniuersales, quod est mirabile, & longo meo experimento probatum, reducuntur omnes propositiones affirmatiuæ, & negatiuæ, quacunque fieri possunt. Combinationes autem principiorum facit, ponendo vnumquodque in recto, & cætera in genitiuo; quo pacto sub quouis resultant 17. Combinationes, & sub omnibus 306. quarum proponit Tabulas sic.

<i>Bonitas.</i>	<i>Duratio.</i>
Magnitudo bonitatis,	Bonitas Durationis,
Duratio bonitatis,	Magnitudo durationis,
Potestas bonitatis, &c.	Potestas durationis, &c.
<i>Magnitudo</i>	<i>Potestas.</i>
Bonitas magnitudinis	Bonitas potestatis,
Duratio magnitudinis	Magnitudo potestatis,
Potestas magnitudinis &c.	Duratio potestatis, &c.

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



gnitudinem cognitionis, Caelum ad principium potestatis, &c. Quid autem contineatur sub quavis harum combinationum ex specialioribus materiis habet in tabula sub finem operis.

- 5 1 Denique in tertiâ parte Artis pro tertiâ mentis operatione docet, propositum quoduis thema reduci debere ad suum principium combinatum, vt intellectus de particulari fiat vniuersalis; deinde percurrere esse singula combinata principia, vt ex illis ad propositam conclusionem probandam possint erui diuersa media propriis suis inductionibus illustranda. Exemplum ponit in hoc themate. *Religio est homini conueniens*. Quod nouem rationibus probat, ex nouem principiis absolutis coniunctis cum reatiuis; quas currente calamo dicit se scriptisse, ex leuiter apprehensis ipsis principiis. Deinde exemplum ponit in hoc themate. *Melius est regere prudentia, quam vi*. Quod probat, discurrendo per 306. combinationes principiorum commemoratas, totidem rationibus, licet interdum valde succinctis, tanquam rationum feminibus, vt ipse ait, vbi vt plurimum non vitur principiis ipsis, sed aliis terminis, aut æquivalentibus, aut conuenientibus, aut quoquomodo ad ipsa principia reducibilibus, iuxta tabulas huiusmodi terminorum supra datas ab eo, à nobisque indicatas. Ne autem fastidiosum sit, omnes dictas combinationes percurrere ad quoduis thema probandum; dat aliam methodum, scilicet reducere thema ad sua principia, & ea combinare per circumuolutionem rotarum tertiæ figuræ Lullianæ, quam hic apponit, & commendat. Aut per tabulam generalem eiusdem Lullij, quam hic etiam depingit constantem septem columnis, quarum vnaquæque coalescit ex viginti collectionibus ternariorum interpositâ literâ T. significante, quæ ipsam sequuntur literas esse principiorum reatiuorum: Hucusque præmium operis in quo, vt vidimus, exponit Artem.

- 5 2 Deinde verò discurrendo per singulas combinationes principiorum supra commemoratas; tanquam per quædam capita vnamquamque earum late illustrat, multa adductâ eruditione vndequeque ac demum aliquo themate demonstrato ferme in hunc modum.

## MAGNITUDO BONITATIS

### Miscellanea.

- 5 3 Dicit magnam bonitatem esse effusam largitionem, & bonam; cuius amplæ & effusæ largitionis plurima adducit exempla ex naturalibus, ex moralibus, ex politicis, ex historiis; adiunctis etiam sententiis eam laudantes.

#### Ex Iure Ciuili.

Congerit multa ex Iure Ciuili, 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 Thomæ Augustini & aliis apud quos ea sint.

#### Ex Bibliis.

Pariter decerpit, quæ huc spectant ex scripturis Sacris.

## Demonstratio.

*Magnum & integrum beneficium conferendum.* Hanc propositionem, siue hoc thema probat percurrendo 18. principia per totidem rationes ex eis desumptas; quo finit hoc quasi caput, venitque ad secundum, siue ad combinationem secundam.

## Duratio bonitatis.

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

## Potestas bonitas.

Seu potens bonitas, & quantum possit. Procedit 5 5 suo ordine afferens multa. 1. Miscellanea. 2. ex vtroque Iure. 3. ex Bibliis. Demonstratque vt supra *Beneficia sunt potentia ad conciliandos animos*.

## Cognitio bonitatis.

Primo affert Miscellanea circa, *Beneficium pa-* 5 6 *lam conferre*: & mox circa repugnans, *Latens beneficium*. Ponit Miscellanea, ex Theologia, & demonstrationem huius, *Latens debet esse beneficium*.

## Voluntas bonitatis.

Seu Appetitus boni. Circa quod ponit Miscel- 5 7 lanea. Et mox circa *Amor sui bonus*, multa Miscellanea, ex Iure Ciuili, Canonico, Theologia, Bibliis, Patribus, Philosophis, & demonstrationem huius; *Bonum quare appetitur*. Rursusque huius, *Oportet prius sibi quam alteri bonum velle*. Adiungit insuper Miscellanea circa hoc oppositum, *Respicere beneficia*; & demonstrationem huius, *Beneficium facile non accipiendum*. Iterumque Miscellanea, *Sub nocere*. & *Peccans sibi nocet*; & demonstrationem huius, *Quando quisque sibi nocet*. Addit Miscellanea circa, *Malus & inordinatus sui amor*. Tam ex iure, Bibliis, Patribus; & demonstrationem huius, *Cauendum ab inordinato sui amore*.

Sic prosequitur cæteras omnes combinationes 5 8 vsque ad finem toni, qui valde ingens est. Satis tamen fuerit hæc pauca indicasse, vt methodus discurrendi in hac materiâ huius Auctoris cognoscatur ab iis, quibus sibi eius copia non fuerit. Qui quidem sub titulis, siue combinationibus, *Magnitudo cognitionis*. & *Maiores cognitionis*, multâ eruditione præterea contendit probare dari vnam



nam scientiam vniuersalem, cuius principis omnes particulares compendio addisci possunt, & perquam omnia sciuntur, qualem putat esse suam à se in isto opere traditam, sicut retulimus.

59 Caterum per nullam scientiam de principis, aliisque veritatibus vniuersalibus, communibusque cunctis rebus scribilibus, 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 se 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 suæ Artis, in omnium scibilium notitiam, siue scientiam veniri posse, propterea supra num. 42. notatum est. Nec refert ad terminos tum Artis Raymundi, tum huius Artis Yuonis (quæ quidquid ipse dissimulet, pars quadam illius est) ceteros omnium scientiarum terminos eatenus dici posse reduci, quatenus illi vtpotè transcendentes in his omnibus reperiuntur, siue eis conueniunt. Quoniam ex hoc dumtaxat sequitur vniuersalissimas veritates ex illis terminis pullulantes, & per illorum combinationem ab intellectu reperiendas in omnibus pariter scientiis, quibus illæ sunt communes habere locum; quin tamen per earum notitiam specialiorum veritatum, quæ singularum scientiarum propriæ sunt, de veniri possit. Quod si terminis specialioribus singularum scientiarum ad illos 18. transcendentes huius, & Lullianæ Artis, quod illos aliquo modo participant, semel reductis, vti eos in hac suâ Arte reducit Yno; adhibitaque subinde combinatione eorum, multæ resultant, deprehendunturque veritates ad scientias speciales spectantes; id quidem non inde nascitur, quod tales termini specialiores ad tales terminos transcendentes reducti, & sub eis combinati sunt. Sed quod combinati absolute, atque adeo non tantum quoad illas communes, sed insuper quoad proprias specialesque rationes inter sed comparati, tales speciales veritates progignunt, & exhibent, quales profecto pariter progignerent, & exhiberent, etiam si nequaquam prius ad illos transcendentes reducti; sed aliàs, & aliter collecti & spectati similiter combinarentur. Vnde tandem concluditur in ordine ad acquirendam notitiam specialium veritatum singularum scientiarum inutilem esse laborem, quem exhibet Yuo, in reducendis omnibus terminis earum ad illas 18. transcendentes. In qua reductione potissimum stat specialitas, seu potius specialis expositio, siue illustratio, si quam habet Ars eius, Artis Lullianæ. Ad id vtrique deseruit eiusmodi terminorum specialiorum ad illos transcendentes reductio, ut sciat, & appareat, quomodo illi ob summam suam vniuersalitatem, seu transcendentiam in cæteris omnium aliquomodo reperiuntur. Et consequenter veritates ex eis comparatis oriundæ pariter omnibus scientiis communes sint.

### De Arte Cyclognomica.

Cornelij Gemma.

60 Cuius inscriptio ita habet [Cornelij Gemma Lounaniensis Medicina professoris de Arte Cyclogno-

monica libri tres. Doctrinam Ordinum vniuersam, vnaque Philosophiam Hippocratis, Platonis, Galeni, & Aristotelis in vnum communissima, ac circularis methodi speciem referentes, quæ per animarum triplices Orbes ad Sphæra Cælestis similitudinem fabricatos, non Medicina tantum arcana pandit mysteria, sed & inueniendis, construendisque Artibus, ac scientiis cæteris viam compendiarum patefacit. Antuerpiæ ex officina Christophori Plantini. 1569.] Ex inscriptione autem colligitur scopus operis. Quod sane valde obscure ac vultu mysteriosè procedit, propositis passim figuris variis, typis, schematicisque quibus ea, quæ docet velare, & obcurare potius quam explicare, & patefacere videtur. Expedit tamen quæ scripta in eo sunt summam vtrumque referre, quo possit aliquale de ipso ferri iudicium.

### In Libro 1.

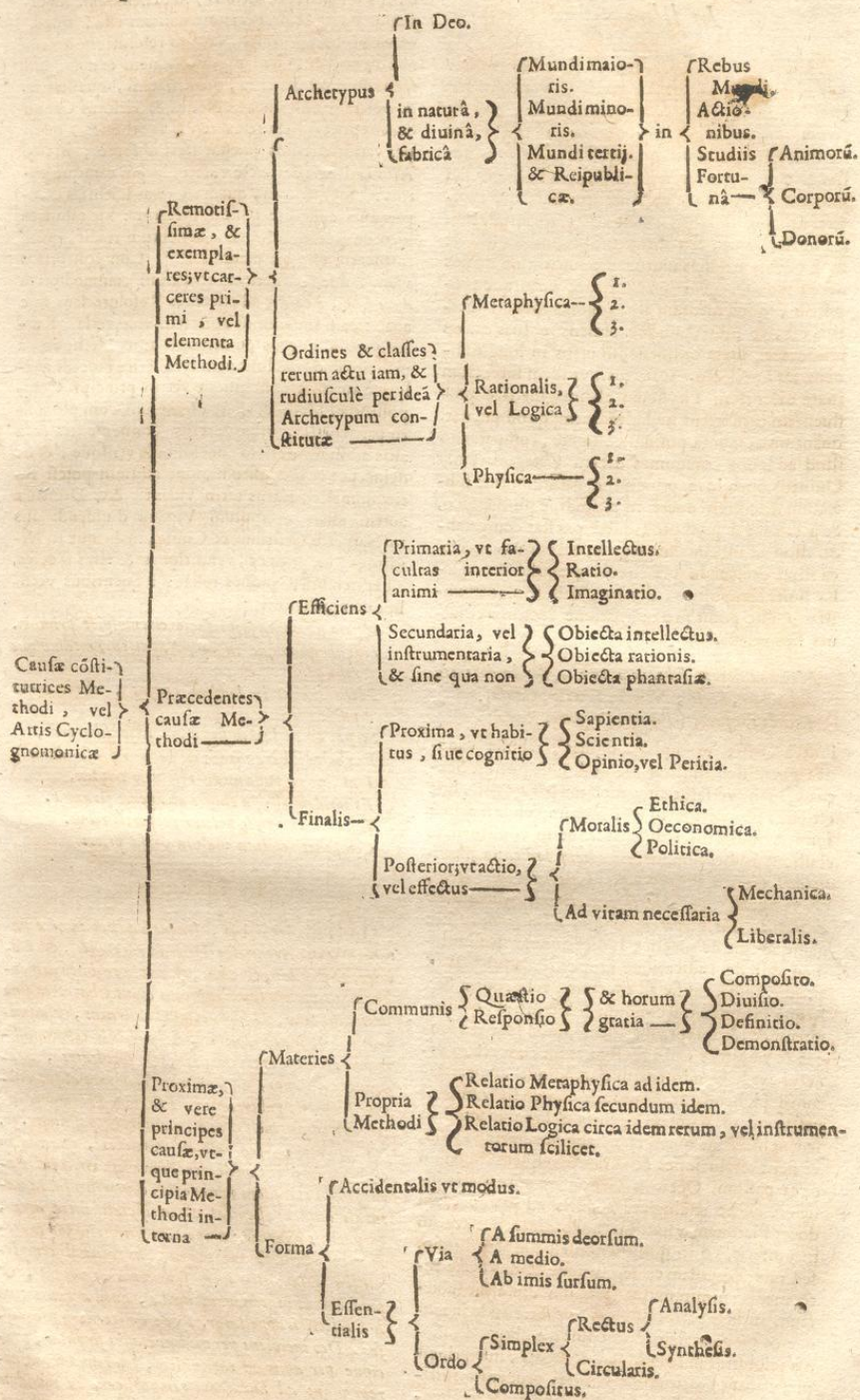
Cap. 1. diuidit Artes, seu Methodos iuxta diuisionem finium, efficientium, materiarum & formarum earum; Artemque artium methodum solidam, Catholicam, & absolutam vocat, omnemque methodum reducit ad Analysim, Synthesim, & Peripheriam. Vocans Analysim diuisionem superioris in inferiora, synthesim vero abstractionem, siue adunationem inferiorum in vnum conceptum superius; Peripheriam autem methodus circularis est. Et Analysim quidem inuentioni est aptior, Synthesis traditioni. Cap. 2. modum procedendi intellectus circa subiecta scientiarum describit, scilicet prius magis communia per Analysim discutendo, deinde minus communia. A cap. 3. usque ad 6. omnia ad ternarium reuocat, & vnitatem; & ita scientiam diuidit in Metaphysicam, quam reducit ad intellectum, & Physicam quam reducit ad imaginationem, & Logicam mediam, quam reducit ad rationem; vocatque ob id rationalem. Circa quod varias figuras, classes, idealque depingit ex analogia ad mundos, quos ponit tres. Maiorem, qui est hoc vniuersum; minorem, qui est Homo; & tertium medium, qui est Respublica. In his cuncta esse per Analogiam dicit: iuxta illud Platoniorum, *Quidlibet est in qualibet*, quod ut ostendat, multa congerit pronuntiata, quæ & Iurisprudentiæ, & Theologiæ practicæ & Medicinæ communia sunt. De quibus nos infra suo loco. A cap. 6. usque ad finem libri, de circulatione, seu conuersione methodi exemplaris per quatuor genera causarum agit. Vbi etiam de amore laræ, quem vniuersi clauigerum cum Orpheo vocat, & vniuersas causas complecti in se dicit. Eximie etiam extollit ternarium numerum tum verbis, tum praxi totius operis; in quo cuncta reducit ad ternarium, ducitque iterum ad vnitatem, ait enim Deum, qui trinus, & vnus est, sibi similia cuncta creasse.

### In Libro 2.

Latè in primis agit de causis in vniuersum deinde de causis methodi exemplari, efficienti, finali, materiali, & formali; quarum Schema proponit, quod totius methodi, totiusve Artis Cyclognomicæ veluti paradigma est in hunc modum.

Causæ







## In libro 3.

63 Ad praxim artis accedit. Definit Methodum *Quæ est intelligendi vera via compendiarie: cuius vis omnis potissimum tum in instrumentorum, tum in rerum ipsarum ordinibus collocatur, positus variis Methodi diuisionibus, quæ in schemate supra posito ferè continentur, nouem Canones assignat ad praxim. Primus est, vt conceptus finis qui se offert simplex in alios particulares quantum fieri possit diuidatur, seu dirigatur. Secundus est, vt mox obiecti triplicis mutua proponatur ob oculos necessitudo. sc. agentis, patientis, & vtriusque proportio, quod medium paragonem appellat. Tertius est, vt subiectum seu pateriens in suas causas resoluitur, iuxta ordinem discursus in longitudinem ab intellectu. Quartus, vt idem subiectum iuxta discursum Physicum ab imaginatrice profluentem exploretur in latitudinem (quod præstat, quantum ex tabulâ possum colligere, comparando illud ad locos communes decem Categoriarum.) Quintus, circa idem principium passuum, siue subiectum discurrere docet in altitudinē philologico, & à ratione de prompto; quod præstat comparando illud ad instrumenta logica, vel potius eam circa illud exercendo per circulos, tabulas &c. qualia sunt compositio, diuisio, definitio, demonstratio. Hic ponit pro ordinatione doctrinæ cuiusvis hos verlus.*

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

Postea variis exemplis, figuris, tabulis canones premittit illustrat, seu offundit potius. Sextus Canon, versatur circa medium paragonem, hoc est circa proportionem extremorum, vnde maximè sumitur indicatio: distineturque in construendis classibus Indicationum: est autem Indicatio similitudinis quadam vel dissimilitudinis notio inter agens, & passum, vim nobis futura actionis insinuans ex analogia, siue proportionem vnius ad alterum, (hic namque agit de practica Indicatione) passim tamen agit de Indicatione proportionis subiecti ad prædicatum. cause ad effectum, vel è contra &c. Atque id quidem secundum substantiam, quantitatem, & reliqua prædicamenta, quod sanè per longas & obscuras ambages figuratum eo spectare videtur, vt habitudo rerum quarumque comparatarum deprehendatur. Septimus Canon instruitur ad vestigandam naturam agentis (breuius quidem sed non clarius quam alia) vbi præcipere videtur, vt fiant resolutiones & discursus quemadmodum circa passum. Octauus Canon, ex ante dictis inuenire docet analogiam agentis ad passum, vbi docet Platonem vsum Methodo diuidendi (quam magnificat,) quæ quidem non est simplex diuisio, sed mixta quadam ex resolutione & diuisione inter media: nimirum quia primum diuiditur subiectum in suas partes Logicas, vt beatitudo in animæ & corporis, deinde quoduis membrum diuisionis resoluitur in suas causas & media, siue principia; vt sunt beatitudinis virtutes prudentia, iustitia &c. quæ causæ rursus diuidendæ, & ita deinceps, donec prima elementa percingantur, quod quidem est, diuisionem miscere cum comparatione ad locos omnes. In quo sanè stat omnis ars, quam sub ratione diuisionis comprehendit Plato. Concludit autem vim omnem ubique; (hoc est in qui-

buis scientiis, & artibus) in extremorum præcipue analogia & proportionem positam esse, quod variis probat exemplis, vtendo resolutione hæcenus dictâ, vt inueniat proportionem extremorum secundum substantiam, quantitatem, qualitatem & cetera prædicamenta. Nonus & vltimus Canon docet cuncta dicta retexere via synthetica, quod per varios circulos præstat satis obscure; hic de Arte Lulliana despectè videtur loqui, eamque potius ad sophisticam, quam ad veras scientias comparandas deferuire posse suspicatur: hic tabulam locorum communium Dialecticorum tradit, quam suspicatur esse artificium Lullij. Compositioriam viam, siue syntheticam traditioni commodiorem dicit esse, à causis ad effecta: Resolutionariam siue analyticam inuentioni aptiorem vice versa. Rursusque addit agens de demonstratione Methodo, à principiis ad conclusionem syntheticè procedi, analyticè autem à conclusione versus principia Compositoria. Methodi affert exemplum, cum proportio particulari, vnaque eius conuenientia cum aliis abstrahitur ratio conclusionis vtriusque, & sic deinceps: vt proposito homine abstrahi potest ratio animalis, rursus ratio videntis &c. Diuisionem autem affert exemplum Vlpiani diuidendi ius in Naturale, Gentium, & Civile, rursusque in seruientes, emptiones, venditiones & alias species, ad extremum Canones relatos sequentibus verbis comprehendit.

*Quam sit multa scopi facies circumspecte primam.*

*Harum quamque in agens, patientem, mediumque resolue.*

*Mens trahat in longum causas, elementaque passi.*

*Serpas & in latum signorum à sensibus ordo.*

*Per facies sphaera media ex ratione profundum.*

*Fiat, vt in passu medijs resolutio triplex.*

*Et totidem effusa classes ab agente seruantur.*

*Ex medio extremis petitur proportio rebus.*

*Componet resoluta via via versa priori.*

## In Epilogo.

Inter alia ita habet, Itaque à primo motore naturarumque Architecto Deo ad res omnes, & mobiles, & stabiles, & vnas, & triplices obiter demonstrant, vt puncta sum episcopus cuius Characteristica sunt insignita, vndeque colant, obseruent & admitterentur: vt iuxta actionis, & passionis communissimam rationem artes omnes, & facultates, quaestiones, actiones, & studia ex Trinitate atque vnitatem perpetua gubernentur. Est enim hæc omnis inter extrema principia duo, actiuum & passiuum, seu res natura, seu rationis examines, quæ tam extrema in vnius medijs, seu Proxenetæ terij vel Paranymphæ cuiusdam ratione sunt comprehensa. In naturalis quidem essentia, & artificiali inter agens, & patientem quaerenda proportio: vti vtriusque extremorum affinitate vel pugna, in rationali complexu seu Diaristico inter subiectum vt vocant, & prædicatum in comuni medio, quod argumentum à Dialecticis appellatur. Vnde eiuſternari progressus à Deo incipiens per medias classes singulas, præcipue per animam rationalem, seu mundum mundum usque ad humanam rempublicam, seu mundum vniuersitatis propagatur, usque ad scientiam, vel artificiumque inuentionem, vel compositionem similem tribus iis motibus analyſi, synthesi, & vtriusque plena conuersione perficiendam. Vt enim in Deo est Pater, Verbum, & nexus vtriusque Spiritus sanctus.



Etus, ita & res mundi intelligibiles, atque sensibiles omnes carena quadam aurea in continuum sunt distributae; ita & in anima rationali vigent haec partes praecipue illius superioris se. & virtus inferioris suae imaginatrix. Extrema hac denique copulans ratio eademque ex parte confusa definiens absoluit. Ad normam omnium digesta est sphaera Methodica ratio, vel artis Cyclognomica nostra in orbes potissimos tres, & rursus in singulis descursuum involuit orbitas totidem, velut in longitudinem, latitudinem, & altitudinem exportata. Longitudinis quidem methaphysicam ab intellectu ex relatione rerum ad idem principium. Latitudinis à Phantasia, seu Physicam viam ex relatione secundum idem potissimum. Altitudinis denique Logicam, vel rationalem à ratione possibili oriundam cum relatione potissimum orbis totius circa idem velut centrum. ] Hac ille quibus aliqualis operis anatome detegi videtur consulan- nec & vniuersaliter.

- 65 In hac Arte pauca video ad praxim vitia praeter instrumenta Logicae nota, quae tangit: de quibus nos in sequentibus latius agemus, tamen nonnullas habere notatu dignas observationes. Quarum potissima ea est, quam praeter se fert ferre per totam de Analogia rerum, cuius profecto singularis observator, atque estimator est ipsius Auctor tum in ipsa, tum in alia Arte, quam composuit & Cosmocraticam nuncupauit. Et quidem merito propterea, quae de huiusmodi Analogia deque nouo instrumento sciendi pro illa addito inferius nos disp. 31 dicemus.

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

- 66 Hic Auctor Angliae Cancellarius haereticus atque adeo damnatus est, sed istud ipsius opus cum expurgatione permissum. Quod quidem ut ex eiusdem Nouo Organo. Lugduni impresso anno 1545. constat, & Instauratione magna inscribitur, & in sex partes distribuitur, quas tamen omnes non videtur Auctor absoluisse, atque adeo neque euulgasse. Prima pars continet Partitiones scientiarum. Secunda pars est ipsi Nouum Organum, quod etiam vocat Interpretationem naturae. Tertia est de Phenomenis Vniuersi, siue de Historia naturali, & experimentalis ad condendam Philosophiam. Quarta pars appellatur Scala intellectus. Quinta Prodomi, siue Anticipationes Philosophiae secundae. Sexta Philosophia secunda, siue Scientia aeterna.

- 67 Et in prima quidem parte, quae seorsim circumferretur impressa sub inscriptione de dignitate, & augmentis scientiarum. Imprimis ipsius lib. 1. post longam literarum commendationem vindicationemque à calumniis, tres intemperies doctrinarum notat atque ponderat Auctor. Scilicet alia est doctrina phantastica, siue vanae imaginationis: alia litigiosa, siue vanae altercationis: alia mollis, siue vanae affectionationis, quatum postrema, & omnium pessima aut impostura aut nimia credulitati subnititur, valdeque subinde est obnoxia falsitati, & mendacio. Deinde quosdam alios morbos scientiis humanis valde aduersos recenset. Primum, Immodicum studium duorum extremorum Antiquitatis, aut Nouitatis. Secundo, Suspicio, quaedam & diffidentia, quae nihil nunc posse in-

Pharmas Scientiarum Tom. I I.

ueniri autumat, quo Mundus tandiu carere potuit. Tertiò, Exultimatio, quod ex omnibus scientiis veteribus optima semper fuit electa. Quartò, Præmatura atque proterua deductio doctrinarum in artes, & Methodos. Quintò, Renunciatio vniuersalis doctrinae, & primae Philosophiae post peculiare scientias paratas. Sextò, Eximia reuerentia intellectus humani, quae se subducunt homines à contemplatione naturae & ab experimentis. Septima, Intrusio propriarum meditationum, & artium in quamvis doctrinam. Octauò, Impatentia dubitandi, & caeca festinatio decernendi. Nondò, Imperiosa tradendi methodus: neque omnia interepide affirmanda cum Epicuro, neque omnia sub dubio linquenda cum Socrate, & Academia. Decimò, Aversio à praecipuo scopo scientiarum, qui in eo est ut Arri quam quis proficeretur aliquid praclarum adiciat. Non in eo praecipue, ut subtilis interpretis, vehementis antagonistae, aut methodici abbreviatoris, aut inutilis transmutatoris munus obeatur, quo veltigalia scientiarum augeri quidem poterunt: patrimonio, & fundus minime. Undecimò denique pessimus morbus, siue error est, Deviatio à proprio scientiarum fine, qui est gloria Dei & humanae vitae subsidium. Praeterea libro secundo, Illustrationem generalem aggreditur omnium scientiarum seu doctrinarum in earumque deinceps diuisionem, & singularum explicationem incumbit per omnes libros sequentes, usque ad finem voluminis. Interim sedulo & accuratè adnotans, quanam earum partes neglectae, inculcaeque iaceant, quanam omnino desiderentur, ut tandem demonstret posteris viam eas redintegrandi; nimirum per novam methodum, quam molitur in hoc integro suo opere Instaurationis magnae.

In cuius secunda parte de Nouo Organo, siue de Interpretatione naturae novam suam Artem. Sciendi tradit; quae tota in eo posita est ut documenta praebet ad veritatem quaerendam, non intra intellectum mediis notionibus abstractis atque atque adeo confusis, quod praestat Logica vulgaris, sed intra res ipsas mediis experimentis ex eis sumendis. Quo circa ars imprimis est expetendi vigendique naturam rerum, ut se se prodar per manifesta experimenta, ex quibus intellectus humanus itinere certo possit ascendere ad axiomata non tantum vniuersalissima, & remota; sed etiam minus vniuersalia, & proxima; eaque non mere notionalia, sed bene terminata ipsisque rerum medullis haerentia: per quae non iam ad probabilem tantum, & contentiosam, sed ad certam stabilemque scientiam, eamque ut plurimum actiuam atque adeo generi humano valde utilem venire possit; idque non per viam syllogismorum, quam docet Logica vulgaris, sed per viam nunquam hactenus citam inductionum legitimarum exquisitarumque, quam monstrat haec ars. Syllogismus quippe ex propositionibus constat, propositiones ex verbis, verba notionum tesserae sunt. atque ita si notiones confusae sunt, & temere à rebus abstractae, nihil in iis quae superstruuntur est firmitudinis. Itaque spes vna est in inductione vera certis experimentis subnixae.

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

B b xius



xius incesse hactenus per viam vsitatam discendi, quam præscribit vulgaris Logica, notionum scilicet abstractarum, ex eisque nascentium syllogismorum. De oblectaculis, ac detrimentis scientiarum oriundis indidem, & ex neglectu experiendi, necnon ex defectu, aut etiam inscitia veræ inductionis, quam ipse per hanc suam Artem nouiter satagit introducere: de aliisque multis ad hæc spectantibus. Post quæ libro secundo, accedens iam ad proponendam Artem ipsam interpretandi naturam, eam in duas partes partitur, altera est de educendis axiomatibus ab experientia, altera de ducendis experimentis nouis ab axiomatibus. Statuit autem debere imprimis præparationem fieri Historiæ naturalis, & experimentalis, quæ fundamentum, & basis huius totius Methodi est. Quoniam verò huiusmodi Historia varia est, & sparsa, ut intellectui citra confusionem compareat, intra ordinem idoneum sisti debere. Itaque formandæ sunt Tabulæ, & coordinationes Instantiarum, id est rerum, seu subiectorum convenientium in natura siue forma, de qua suscipitur contemplatio, ratiocinatio, aut inquisitio, E. g. Pro inquisitione formæ calidi, instantiæ in tabula historice proponendæ sunt. Primò. Radij solis. Secundo. Meteora ignita. Tertiò. Fulmina comburentia. Quartò. Eruptiones flammarum. Quintò. Flamma omnis. Sextò. Ignita solida. Septimò. Balnea calida. Octauò. Vapores, & fumi feruentes, & cæteræ huiusmodi. Secundo, faciendæ est tabula Instantiarum, quæ priuantur natura data de qua agitur. Earum videlicet tantum, quæ magis cognatæ sunt præcedentibus, ne abeat in infinitum. Tertiò, faciendæ est tabula Instantiarum, in quibus natura de qua fit 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 expositis clare his tribus tabulis, quas comparantur Instantiarum ad intellectum appellat. [In opere, inquit, Aphor. 15. ponenda est ipsa inductio. Inuenienda est enim super comparantiam omnium & singularum instantiarum natura talis, quæ cum natura data perpetuo adsit, absit, atque crescat, & decreseat, sitque limitatio naturæ magis communis. Vnde affirmatiue occurrent opinabilia, & notionalia, male terminata, & axiomata quotidie emendanda. Faciendæ tamen est, ait Aphor. 16. natura solutio, & separatio. Est enim inductionis veræ opus primum ad inueniendas formas, Reiectio siue exclusiua naturarum singularum, quæ non inueniuntur in aliqua instantia, ubi natura data adest, aut inueniuntur in aliqua instantia, ubi natura data abest. Aut inueniuntur in aliqua instantia crescere, cum natura data decreseat, aut decrescere, cum natura data crescat. Tum vero per Reiectionem debitæ modis saltim secundo loco, tanquam in fundo manebit (absentibus in fumum opinionibus volatilibus) forma affirmatiua solida & veræ & bene terminata.] Iam Aphorism. vigesimo primo, dicit post prædictas tabulas Comparantiam primam, & reiectionem, siue exclusiuam, peragendum esse ad reliqua auxilia intellectus circa interpretationem naturæ, & inductionem veram & perfectam; quæ quidem auxilia numerat, dicens [Dicemus itaque primo loco de

Prærogatiuis Instantiarum. Secundo de administrandis Inductionibus. Tertiò de Rectificatione Inductionis. Quarto de variatione Inquisitionis pro natura subiecti. Quinto de prærogatiuis naturarum, quatenus ad inquisitionem, siue adeo quod inquirendum est prius, & posterius. Sexto de terminis Inquisitionis, siue de synopsi omnium naturarum in vniuerso. Septimo de deductione ad praxim, siue de eo, quod est in ordine ad hominem. Octauo de Paralene ad Inquisitionem. Postremo autem de scala asensoria axiomatum.] Quæ quidem totidem sunt partes in quas hic subdiuidit Artem. Ex illis verò dumtaxat agit vsque ad Aphorism. quinquagesimum secundum, & finem huius libri secundi, de prima, scilicet de Prærogatiuis Instantiarum; hoc est de differentiis, seu de diuersis proprietatibus earum: quas 27. recenset & latè explicat. De cæteris vero nunquam videtur scripsisse. Nam in hoc volumine solum habet præter dicta, opusculum breue, in quo describit qualis debeat esse, & sufficit Historiæ naturalis, & experimentalis pro basi & fundamento huius Artis, & Philosophiæ comparandæ per illam; subiungens catalogum omnium Historiarum particularium, quæ conficiendæ sunt. Alia verò duo, vel tria parua volumina huius Auctoris, quæ solum extare videntur (quorum præcipuum posthumum est) de quibusdam partibus Historiæ naturalis, & experimentalis sunt ab ipso composita. Ex quibus apparet eum Artem seu Methodum sciendi, quam molitus fuerat, inchoatam tantum reliquisse.

Verum enim verò circa illam nonnulla mihi certa videtur. Primum, eius Auctorem vehementer deceptum fuisse, quod putauerit, & supposuerit omnes scientias humanas in vniuersum ab experientia dependere, neque aliter quam mediis experimentis venire acquirendas. Constat enim ex dictis in præcedentibus, atque etiam ex se Geometriam, Arithmetica, Primam Philosophiam, & alias huiusmodi scientias Metaphysicas independentes esse ab experimentis; vtpote quarum principia experimentalia non sunt, nec per experientiam notescunt; sed per solam vim intellectus iudicantiam ex ipsis terminis vniuersalibus, ex quibus constant, apprehensis deprehenduntur. Vnde manifestè etiam fallitur dictus Auctor, dum asserit scientiam subnixam notionibus vniuersalibus, & abstractis, nec terminatis in ipsis experimentalibus, atque adeo singularibus rebus, eo ipso esse opinabilem, & incertam, erroribusque valde obnoxiam. Cum potius, quo sunt vniuersaliores, & abstractiores termini scientiæ, atque adeo à singularibus experimentalibus remotiores, eò euidentior, & certior & minus erroribus exposita scientia sit. Vt patet in Geometria, Arithmetica, & Philosophia prima; quarum certitudo, & euidentia maior adhuc est, ut implurimum, quam quæ per experientiam capitur in scientiis Physicis. Ex quo tandem apparet, in eo etiam dictum Auctorem deceptum esse, quod asserit; defectus atque detrimenta scientiarum omnium vniuersæ (quæ certè, nec tot nec tanta sunt, quantum ipse exaggerat) ex neglectu, aut



aut etiam incerta experiendi profecta esse, id namque, ut tutum est, verum de defectibus, & detrimentis scientiarum physicarum, Metaphysicarum vero non item.

71 Secundum enim certum est, si omnes, & solas scientias Physicas ab experientia dependere, valdeque proinde ad illas acquirendas conferre documenta regulasque experiendi, quales præcedit prædictus Auctor in sua Arte. Quæ quidem utiliores forent, si & minus multa, & minus implexæ, & minus nouis, atque exquisitis terminis obscuratæ ab eo fuissent traditæ, propterea nos curabimus tradere *disputatione vicesima quarta sequente*.

Ex dictis autem in tota hac *quæst.* colligitur id, quod dicebamus *suprà quæstione secunda*, omnia ferme instrumenta sciendi commemorata *quæstione tertia*, ex quibus legitima Ars vniuersalis sciendi coalescit, aut tradita iam ab Auctoribus, aut tacta aliquantulum esse, tamen ab eis non tamen perspicue, & exacte, quam opus est, fuerint expolita, quamque nos, annuente Deo, in *sequentibus disputationibus* expolita dabimus. Ut sequitur.

## DISPUTATIO XXIV.

### De Observatione.

**O**BSERVATIO ex instrumentis sciendi Observatio est. De eaque proinde est à nobis in hac *disputatione* agendum: atque adeo etiam de Arte experiendi, quæ potissima Observacionis, qualis est experimentalis, regulas tradit. Deque ipsius administris, siue annexis Artibus sciendi, seu perficiendi sensationes tum exter-  
norum sensuum, tum internorum.

### QVÆSTIO PRIMA.

#### Quid sit Observatio, & Quotuplex.

1 **O**bservatio præparatio quædam est materiæ scientiarum, atque adeo illa in attempta animadversione, seu notatione, secutaque asseruatione, aut etiam sedula inquisitione terminorum, quæstionum, propositionum, atque etiam illationum consistit. Termini quippe, quæstiones, propositiones, & illationes materiæ scientiarum sunt circa quam, vel ex quâ, propterea dictis in *superioribus* constat. Et is dicitur observare quodvis eorum quatuor, qui cum in illud aut media inquisitione, aut aliter incidit, & attendit aduertere ac notat, & vel memoriæ affixum, vel scriptum ad usum futurum texendi aliquatenus scientiam, retinet & asseruat. Ex quo patet quanti momenti sit Observatio ad scientiam comparandam: tanti quippe ea interest ad scientiæ acquisitionem, quanti ad cuiusvis operis constructionem præparatio materiæ, ex quâ illud est construendum. Præterquam quod ipsa Observa-

*Pharus Scientiarum, Tom. II.*

tio, ut plurimum scientia insuper quædam est.

Diuidi autem potest imprimis Observatio ex parte materiæ in Observationem terminorum respondentem simplici apprehensioni, & Observationem quæstionum apprehensioni etiam simplici respondentem (quatenus quæstio obiectiua propositio est simpliciter tantum, ac dubitativè apprehensa citra affirmationem, aut negationem, iuxta dicta *suprà disputatione decima nona, quæstione septima*,) & Observationem propositionum respondentem iudicio, seu affirmatio-  
ui, seu negatio, & Observationem respondentem discursui illationum obiectuarum, hoc est connexionum, aut oppositionum propopositionum obiectuarum, quibus nituntur illationes formales; propterea in *superioribus* saepe explicatum est. Et observationem alicuius ex mixtionibus seu collectionibus, quæ ex quatuor prædictis observabilibus coalescere possunt.

Aliter tamen potest Observatio diuidi, ex parte modi, in Observationem experimentalem, id est dependentem ab experientia proximè, vel remotè: & Observationem idealem, id est oriundam citra experientiam à sola contemplatione, seu consideratione propriâ observantis, & Observationem doctrinalem, id est nascentem ex aliorum doctrina aut scripta, aut ore prolata. Ex quibus prima, nimirum experimentalis, aut potest esse casualis, id est facta mediis experimentis casu, fortuitoque obuenientibus; aut potest esse industriosa, id est facta mediis experimentis ex industria quæsitis. Industriosa autem rursus, aut naturalis esse potest, id est facta mediis experimentis quæsitis à causis naturalibus, propterea operantibus de suo citra omne artificium; aut artificiosa, id est facta mediis experimentis quæsitis à causis naturalibus; aut etiam aliunde alicuius artificij interuentu. Similiter Observatio doctrinalis, aut casualis potest esse, id est facta mediâ doctrinâ fortuito obueniente; aut potest esse industriosa, id est facta mediâ doctrinâ ex industria quæsitâ. Quælibet autem harum aut terminorum, aut quæstionum, aut propositionum, aut illationum, aut alicuius ex eis mixtionis potest esse Observatio, iuxta priorem diuisionem.

### QVÆSTIO II.

#### Qualiter generatim loquendo Observatio facienda sit.

**D**vo sunt Observationis munera; ut ex descriptione eius tradita constat. Primum attentè inspicere, aduertere, siue notare id, quod est observandum. Secundum asseruare illud ad aliquem usum futurum. Quæ quidem asseruatio, ut secuta sit, per illius scripturam in aliquo ad id parato codice fieri debet. Nam quidquid observatione dignum occurrit si soli memoriæ credatur, cito periculo pereundi committitur. Ob id uterque Plinius nihil legisse fertur, quod non exscripserit. Itaque omnis scientiarum studiosus paratum sibi codicem habere debet, in quem statim referat quæcumque observatione digna perceperit.

Bb 2