



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

Izquierdo, Sebastián

Lugduni, 1659

Quæst. 4. Quid, & qualiter censendum sit de methodis sciendi hactenus
vulgò traditis.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95620](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95620)

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 Unde etiam amplius constabit, legitimam, & unicam 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 Gemmæ; & 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 intermediæ, 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, unde 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 unde 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 Porphyrii, 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 Assccla 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 hætenus Arist.
Logica. In qua etiam alia ex instrumentis sciendi
tradendis, aut absolute aut quoad debitam perfe-
ctionem desiderantur.

De Rhetorica

²⁷ 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 Autoribus, 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 præcipuè 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 hætenus apud Rhetoricos.

²⁸ 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 ferè 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 præcipuè 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 præcipuè 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 mirificè 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,
Imaginatiuam, Fidem, & Acediam.

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

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

I. Significat, Veritatem, Aequalitatem, Vbi, Ele-
mentatiuam, Patientiam, & Mendaciam.

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 tercio 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 haec 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 tercio 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 possibilem. 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 possibilebus 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, & quaestiones 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.

Haec 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. Tertiò 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 haec 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 consergere. Atque ita ad deprehendendas specialiores vniuersalesque scientias, specialiores vniuersalesque scientiae terminos debere combinari. Quintò denique videtur Ars deficere, aut certe eius expoliores, quòd non aduertunt, combinationum ex datis terminis possibilem 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 siue discuti possit. 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 principijs & 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 ratiocinatur 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, Gucua, 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 vitur. 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.	Assabilitas.	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, Cæsa-

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, Cypressus, 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, Tabor, 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*, *Pernitentia*, *Confidentia*, *Spes*, *Fortitudo*, *Columna*, *Constantia*, *Patientia*, *Reliquiæ Sanctorum*, *Prohibitio alienandi*, *Memoria*, *Immobile*, *Terra*, *Centrum*, *Conseruatio*, *Vilus*, *Prescriptio*, *Prosapia*, *Annales*, *Alimentum*, *Torpedo*, *Mora*; *Repugnant continuationi* *Intermitto*, *Interpono*, *Interumpo*, *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*, *Becultas*, *Calcei*, *Carbasa*, *Alæ*, *Capra*, *Cervus*, *Cito*, *Curro*, *Ignis*, *Diligentia*, *Euoluo*, *Expedio*, *Pluma*, *Pondus*, *Amor*, *Precurro*, *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. Sat 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*, multa 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 Lounanensis 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, & obscurare potius quam explicare, & patefacere videtur. Expedit tamen quæ scripta in eo sunt summam vtrumque referre, quo possit aliquale de ipso ferri iudicium.

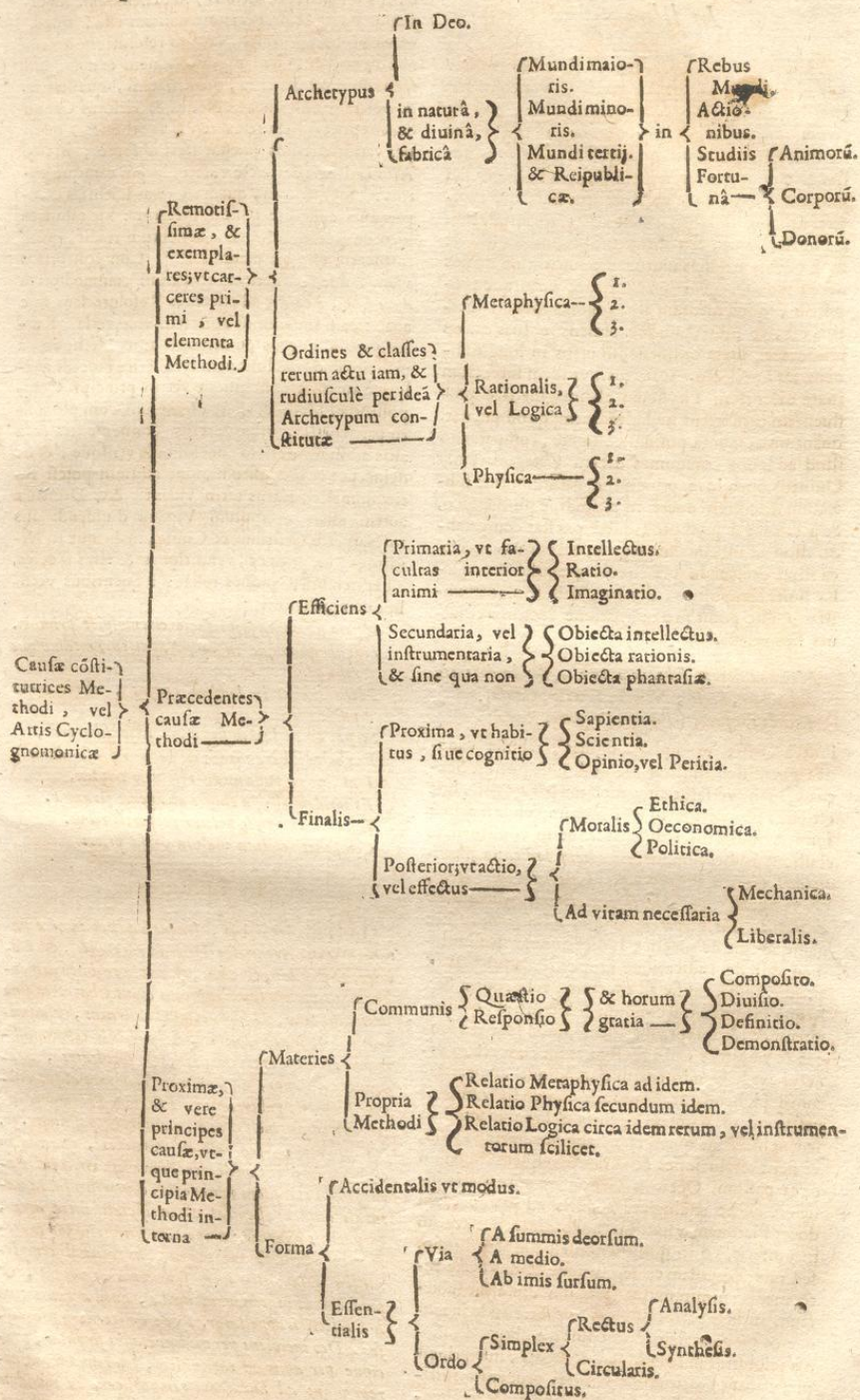
In Libro 1.

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; Peripheria 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 practicâ 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 vbi que; (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 despectu videtur loqui, eamque potius ad sophisticam, quam ad veras scientias comparandas deferre posse suspicatur: hic tabulam locorum communium Dialecticorum tradit, quam suspicatur esse artificium Lullij. Compositoriam viam, siue syntheticam traditioni commodiorem dicit esse, à causis ad effecta: Resolutionem siue analyticam inuentioni aptiorem vice versa. Rursusque addit agens de demonstratione Methodo, à principiis ad conclusionem syntheticè procedi, analyticè autem à conclusione versus principia Compositoriæ. Methodi affert exemplum, cum proportio particulari, vique 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 feruientes, 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 ferantur.

Ex medio extremis petitur proportio rerum.

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 unitate perpetua gubernetur. 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 Paranympsi 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 modis 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 absolutus. 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 aliquis operis anatome detegi videtur confusane & 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 habeat 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 nancupauit. 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 affectionis, 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-

Pharos 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: patrimonium, & 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 demonstraret 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 praebeat 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 una 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 ſc. et abstractarum, ex eiſque naſcentium ſyllogiſmorum. De obſtaculis, 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 aliſſque multis ad hæc ſpectantibus. Poſt quæ libro ſecundo, accedens iam ad proponendam Artem ipſam interpretandi naturam, eam in duas partes partit, 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. Quænam verò huiusmodi Hiſtoria varia eſt, & ſparſa, vt 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 inqueſtitio, E. g. Pro inqueſtione formæ calidi, inſtantiæ in tabula hiſtoricè proponendæ ſunt. Primò. Radij ſolis. Secundo. Meteora ignita. Tertiò. Fulmina comburentia. Quartò. Eruſtationes 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 inqueſtitio 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 *comparentiarum Instantiarum* ad intellectum appellat. [In opere, inquit, Aphor. 15. ponendæ eſt ipſa inductio. Inueniendæ eſt enim ſuper comparentiam omnium & ſingularum *instantiarum* natura talis, qua cum natura data perpetuo adſit, abſit; atque creſcat, & decreſcat; ſitque limitatio natura 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, Reieſtione ſiue excluſiua naturarum ſingularum, quæ non inueniuntur in aliqua inſtantiâ, ubi natura data adeſt, aut inueniuntur in aliqua inſtantiâ, ubi natura data abeſt. Aut inueniuntur in aliqua inſtantiâ creſcere, cum natura data decreſcat, aut decreſcere, cum natura data creſcat. Tum vero per Reieſtione debitis modis ſaltim ſecundo loco, tanquam in fundo manebit (abeſtibus in ſumum opinionibus volatilibus) forma affirmatiua ſolida & vera & bene terminata.] Iam Aphoriſm. vigefimo primo, dicit poſt prædictas tabulas *Comparentia prima*, & reieſtione, ſiue excluſiuam; pergendum 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 adminiculis Inductionis. Tertiò de Rectificatione Inductionis. Quarto de variatione Inqueſtitionis pro natura ſubiecti. Quinto de prærogatiuis naturarum, quatenus ad inqueſtitionem, ſiue adeo quod inqueſtendum eſt prius, & poſterius. Sexto de terminis Inqueſtitionis, ſiue de ſynopſi omnium naturarum in vniuerſo. Septimo de deductione ad praxim, ſiue de eo, quod eſt in ordine ad hominem. Octauo de Paraſcena ad Inqueſtitionem. Poſtremo autem de ſcala aſcenſoria 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, & ſufficiat Hiſtoria naturalis, & experimentalis pro baſi & fundamento huius Artis, & Philoſophiæ comparandæ per illam; ſubiungens catalogum omnium Hiſtoriarum particularium, quæ conſciendæ 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 vehemente deceptum fuiſſe, quod putauerit, & ſuppoſuerit omnes ſcientias humanas in vniuerſum ab experientia dependere, neque aliter quàm 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 experientia; vtpote quarum principia experimentalia non ſunt, nec per experientiam noteſcunt; ſed per ſolam vim intellectus iudicatiuam ex ipſis terminis vniuerſalibus, ex quibus conſtant, apprehenſis deprehenduntur. Vnde maniſeſtè 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, vt 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 vniuerſe (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 eas nos curabimus tradere *disputatione vigesima 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.

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

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 notare, & 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, seu negatio, & Observationem respondentem discursui illationum obiectuarum, hoc est connexionum, aut oppositionum propositionum 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.

Dvo 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