

deinceps per Manus tradita int; Aut de industriâ quæ sita: Quæ autem intentionaliter inventa int; Illa aut per Causarum, & Axiomatum lucem eruta sunt; At per Extensionem quandam, vel translationem, vel compositionem Inventorum priorum deprehensa; quæ magis Ingeniosa quædam re est, & sagax, quam Philosophica. Hanc vero Partem, quam nequam contemnimus, non multò post, cum de Experienciam Literatam interlogica tractabimus, cursim perstringemus. Enimvero Mechanicam, de qua nunc agimus, tractavit Aristoteles promiscue; Heto in Spiritualibus, cuam Georgius Agricola, Scriptor recens, diligentè admodum in Mineralibus; Aliique quamplurimi in subjectis particularibus; adeò ut non habeam quod dicam de omnibus in hac parte; nisi quod Mechanicæ promiscua, secundum Exemplum Aristotelis, diligentius debuisse continuari, per labores recentiorum; præsertim cum delectu eorum Mechanicorum, quoniam aut Causæ magis obscuræ, aut Effectus magis nobiles. Verum quin hisce insitunt, quasi Oras tantum maritimas perreptant,

— Premendo litteris iniquum.

Meo siquidem judicio, vix possit aliquid in Naturâ radicitus verti, ut innovari, vel per Casus aliquos fortuitos, vel per Tentamenta Experimentorum, vel ex luce Causarum Physicarum; sed solummodo per inventionem Formarum. Si igitur desiderari eam partem Metaphysicæ, quæ de Formis agit, posuimus, sequitur ut Naturalis etiam Magia, quæ ad eam est Relativa, similiter desideretur. Verum hoc loco solulandum videtur, ut Vocabulum istud *Magia* in deteriori parte jam pridem acceptum, Antiquo & Honorifice Sensui restituatur. Etenim *Magia* apud Persas, pro Sapientia Sublimi, & Scientia consensuum rerum Universalium, accipiebatur; atque etiam tres illi Reges, qui ab Oriente ad Christum adorandum venerunt, *Magorum* nomine vocabantur. Nos vero eam, illo in sensu intelligimus, ut sit Scientia, quæ cognitionem Formarum Abditarum ad Opera admiranda deducat; atque, quod dici solet, *Atrivacum Passivis conjungendo*, Magnalia Naturæ manifestet. Nam quantum ad Naturalem Magiam (quæ in Libris plurimorum volitat) credulas quasdam & superstitiones Traditiones, & observationes, de Sympathis & Antipathis rerum, atque de Occulis & specificis proprietatibus complectentem, cum frivolis ut plurimum Experimentis, potius occultandi artificio, & larvâ, quam seipsâ admirandis: non erraverit sane, qui eam dixerit, à Scientiâ quam querimus, tantum distare, quoad Veritatem Naturæ, quantum Liberum gestarum Arthuri ex Britanniâ, aut Hugonis Burdegalensis, & hujusmodi Herorum umbratilium, differunt à Cæsar's Commentariis, quoad Veritatem Historicam. Manifestum enim est, Cæsarem majora reverâ perpetrasse, quam illi de Heroibus suis configere ausi sunt; sed Modis faciendi minimè fabulosis. Hujusmodi Doctrinas bene adumbravit *Fabula de Ixione*; Qui cum Junonis, Potentiæ Deæ, Concubitum animo sibi designaret, cum evanidâ nube rem habuit; et quâ Centauros & Chimæras progenuit. Sic qui insanâ & impotenti cupiditate feruntur, ad ea, quæ per imaginationis tantum Fumos, & Nebulas cernere se putant, loco Operum, nil aliud quam Specinanes,

De Augmentis Scientiarum

inanes, & deformia quædam ac Monstro Spectra, suscipient. Hujus autem *Magie Naturalis*, levis & dñeneris, Operatio super Homines, similis est soporiferis quibusdan Medicamentis ; quæ Somnum conciliant, atque insupèr inter dñniendum, læta & placentia Somnia immittunt. Primò enim Inlectum humanum in Soporem conjicit ; canendo Proprietates specificas, & Virtutes occultas, & tanquam cœlitùs demissas, & p Traditionum susurros solummodo perdiscendas ; unde Homine ad veras Caussas eruendas, & indagandas, non amplius excitare, & evigilant ; sed in hujusmodi otiosis, & credulis opinionibus acquiescunt : Deinde verò innumeræ Commenta grata, & qualia quis optaret maximè, instar somniorum, insinuat. Atque Operæ-pctium est notare, in illis Scientiis, quæ nimium trahunt ex Phantasiâ & Fide, (quales sunt, *Magia* ista levis, de quâ nunc loquimur, *Alchymia*, *Astrologia*, & aliæ consimiles) Media sua, & Theoriam, olere esse magis monstrosa, quam Finis ipse est, & Actio quò tradunt. Versio Argenti, aut Argenti vivi, aut alicujus alterius metalli in Aurum, Res creditu dura : Attamen longè verisimilius est, ab Homine, qui *Ponderis*, *Coloris* flavi, *Malleabilitatis* & *Extensibilitatis*, *Fixi* etiàm & *Volatilis*, Naturas cognitas & perspectas habuit ; quique similitè prima Mineralium Semina & Mestrura diligenter introspexerit ; posse Aurum multa & sagaci molitione rāndem produci ; quam quod pauca *Elixiris* Grana, paucis momentis, alia Metalla in Aurum vertere valeant, per Activitatem ejusdem *Elixiris*, quæ Naturam scilicet perficere, & omni impedimento liberari possit. Similitè, Senectutis retardatio, aut Gradus alicujus Juventutis instauratio, non facile fidem reperiat : Attamen longè verisimilius est, ab Homine, qui Naturam *Arefactionis*, & *Spirituum super solidâ corporis deprædationes*, benè nōrit ; quique Naturam *Affimationis*, atque *Alimentationis*, vel perfectioris, vel pravioris, perspexerit ; Naturam etiàm *Spirituum*, & quasi *Flammæ Corporis*, alias ad consumendum appositæ, alias ad reparandum, notarit ; posse per Diætas, Balnea, Unctiones, Medicinas proprias, accommodata etiam Exercitia, & similia, Vitam prolongari, aut Vigorem Juventutis, aliquâ ex parte, renovari : quam quod hoc fieri possit, per Guttas punctulas, aut Scrupulos alicujus *Pretiosi Liquoris*, aut *Quintessentia*. Rursus, ex Astris Fata elici posse, non statim aut facile Homines consenserint ; Illa verò ; Quod Hora Nativitatis, (quæ expissimè ex pluribus Accidentibus Naturalibus, vel acceleratur, vel differtur,) Vitæ totius Fortunam regat ; Aut quod Hora Quæstionis, sit cum Re ipsâ, quæ queritur, confatalis ; meras nugas dixeris. Attamen tanta exerceat Humanum Genus Impotentia & Intemperies, ut non solum, quæ fieri non possunt, sibi spondeant, sed etiàm maximè ardus, sine molestiâ aut sudore, tanquam feriantes, se adipisci posse confidunt. Verum de *Magia* haec tenus ; cuius & Vocabulum ipsum, ab infamâ vindicavimus ; & Speciem veram à falsâ, & ignobili, segregavimus. Hujus verò Partis, Operativæ scilicet de *Naturâ*, duæ sunt Appendices, magni utraque Pretii. Prima est, ut fiat *Inventarium Opum Humanorum*, quo excipiuntur & breviter enumerentur omnia Hominum Bonæ,

& Fortunæ (sive sint ex fructibus & Proventibus Naturæ, sive Artis) quæ jam habentur, & quibus Homines fruuntur ; adjectis iis, quæ olim innotuisse constat, nunc autem perierunt ; ad hunc finem, ut qui ad nova Inventa accingitur, de jam Inventis, & extantibus, negotium sibi non faceat. Hoc verò *Inventarium* magis erit artificiosum, magisque etiā utile ; si quæ communi Hominum opinione *Impossibilia* reputantur, in unoquoque genere adjunxeris ; atque unā *Proxima Impossibilis*, quæ tamen habentur, copules ; ut alterum Humanam Inventionem acuat ; alterum quadammodo dirigat ; utque ex his *Optativis & Potentialibus*, *Activa* promptius deducantur. Secunda est, ut fiat *Kalendarium eorum Experimentorum*, quæ maximè *Polychresta* sunt, & ad aliorum Inventionem faciunt, & ducunt. Exempli gratiâ, *Experimentum Artificialis Conglaciacionis Aquæ*, per Glaciem cum Sale nigro, ad infinita pertinet : Hoc enim modum Condensationis secretum revelat, quo Homini nihil est fructuosius. Præstò enim est Ignis ad Rarefactiones ; verū in Condensationibus laboratur. Plurimum autem facit, ad inveniendi Compendium, si hujusmodi *Polychresta* proprio Catalogo excipientur.

CAPUT VI.

De Magnâ Philosophiâ Naturalis, tam Speculativæ quam Operativæ, Appendice Mathematicâ : quodque inter Appendices potius ponî debet, quam inter Scientias Substantivas. Partitio Mathematicæ, in Puram ; & Mixtam.

 Ptimè Aristoteles, *Physicam & Mathematicam generare Practicam sive Mechanicam*. Quare, cùm jam, tam *Speculativam*, quam *Operativam* Partem *Doctrinæ de Naturâ*, tractaverimus, locus est, ut de *Mathematicâ* dicamus, quæ ad utramque est Scientia Auxiliaris. Hæc siquidem in Philosophiâ receptâ, *Physicæ & Metaphysicæ* pars tertia adjungit ; At nobis ista retractantibus & recolentibus, si eam ut *Scientiam Substantivam*, & principalem, designare in Animo esset, magis consentaneum videretur, & Rei ipsius Naturæ, & Ordinis perspicuitati, ut constitueretur tanquam Portio *Metaphysicæ*. *Quantitas* enim (quæ subiectum est *Mathematicæ*) Materiæ applicata, veluti Dosis Naturæ est ; & plurimorum Effectuum in Rebus Naturalibus caussativa : ideoque inter *Formas Essentiales* numeranda est. *Figure* autem & *Numerorum Potentia*, in tantum apud Antiquos valere visa est, ut Democritus *principia Varietatis Rerum*, in *Figuris Atomorum* præcipue collocaverit : At Pythagoras *Naturam rerum ex numeris* constitui assertuerit. Illud interim verum est, Quantitatem inter *Formas Naturales*, (quales nos eas intelligimus) omnium maximè esse Abstractam, & à Materiâ Separabilem : Quod ipsum in Causâ fuit, cur & diligentius

De Augmentis Scientiarum,

diligentius exulta, & acrius inquisita ab Hominibus fuerit, quam Aliæ quæcunque *Formæ*, quæ omnes in Materiâ magis sunt immersæ. Cùm enim id Hominum Animis planè insitum sit (plurimo certè cum Scientiarum detimento) ut *Generalium* quasi *Campis liberis*, magis quam *Particularium Sylvis & Septis* delectentur, nil repertum est *Mathematicis* gratius, & jucundius, quo Appetitus iste expatiandi & Meditandi expleretur. Etsi autem hæc vera sint, nobis tamen, qui non tantum Veritati & Ordini, verum etiam Uſui & Commodity Hominiū consulimus, satius demùm visum est, *Mathematicas*, cùm & in *Physicis*, & in *Metaphysicis*, & in *Mechanicis*, & in *Magicis*, plurimum polleant, ut omnium *Appendices*, & Copias auxiliares designare. Quod etiā quodammodo facere compellimur, propter delicias & Fastum Mathematicorum, qui hanc Scientiam *Physicæ* ferè imperare discupiant. Nescio enim quo Fato fiat, ut *Mathematica & Logica*, quæ Ancillarum loco erga *Physicam* se gerere debeant, nihilominus Certitudinem suam p̄r̄ eā jactantes, Dominatum contrā exercere p̄fūmant. Verū de Loco, & Dignitate hujus Scientiæ minus curandum, de Re ipsâ videamus.

Mathematica aut *Pura* est, aut *Mixta*. Ad *Puram* referuntur Scientiæ, quæ circa Quantitatem occupatae sunt, à Materiâ & Axiomatis *Physicis* penitus *Abstractam*. Ex duæ sunt, *Geometria & Arithmetica*: Quantitatem altera *Continuum*, altera *Discretum* tractans. Quæ duæ Artes, magno, certè cum acumine & industriâ, inquisitæ & tractatæ sunt: veruntamen & *Euclidis Laboribus*, in *Geometricis*, nihil additum est à sequentibus, quod intervallo tot Seculorum dignum sit; & *Dærina de Solidis*, nec à Veteribus, nec à Modernis, pro Rei Uſu & Excellentia, instructa & aucta est. In *Arithmetica* autem, nec satis varia & commoda inventa sunt *Supputationum Compendia*, p̄fertim circa *Progressiones*, quarum in *Physicis* Uſus est non Mediocris: nec *Algebra* bene consummata est; atque *Arithmetica* illa *Pythagorica & Mystica*, quæ ex Proclo, & reliquiis quibusdam Euclidis cœpit instaurari, expatiatio quædam Speculationis est. Hoc enim habet ingenium humanum, ut cùm ad Solida non sufficiat, in Supervacaneis se atterat. *Mixta* habet pro Subjecto *Axiomata & Portiones Physicæ*: Quantitatem autem considerat, quatenus est ad ea elucidanda, & demonstranda, & actuanda, Auxiliaris. Multæ siquidem Naturæ Partes, nec satis subtiliter comprehendi, nec satis perspicue demonstrari, nec satis dextrè & certò ad Uſum accommodari possint, sine ope & interventu *Mathematicæ*. Cujus generis sunt *Perspectiva, Musica, Astronomia Cosmographia, Architectura, Machinaria*, & nonnullæ Aliæ. Ceterum in *Mathematicis Mixtis* integras aliquas Portiones *Desideratas* jam non reperio, sed multas in posterum p̄dico, si Homines non seruerur. Prout enim *Physica*, majora indies Incrementa capiet, & nova *Axiomata* educet; eò *Mathematicæ* operâ novâ, in multis indigebit, & plures demum fient *Mathematicæ Mixtae*.

Jam autem *Dærinam de Naturâ* pertransivimus, & *Desiderata* in ipsâ notavimus. Quâ in re, si à priscis, & receptis Opinionibus discessimus, eoque nomine contradicendi ansam cuiquam p̄buerimus; quod

LIBER TERTIUS.

107

quod ad nos attinet, ut Dissentiendi Studium longè à nobis abest, ita
etiam & Contendendi Consilium. Si hæc vera sunt;

Non Canimus surdis, respondent omnia sylva;

Vox Naturæ ingeminabit, et si Vox Hominum reclamet. Quemadmodum autem Alexander Borgia dicere solebat, de Expeditione Gallorum Neapolitanâ, *Eos venisse cum Cretâ in Manibus, quæ Diversoria sua notarent, non cum Armis, ut perrumperent;* Sic nobis magis Cordi est, Pacificus Veritatis ingressus; ubi quasi Cretâ consignentur Animi, qui tantum Hospitem excipere possint; quam qui pugnax est,
viamque sibi per Contentiones, & Lites Sternat. Ab-

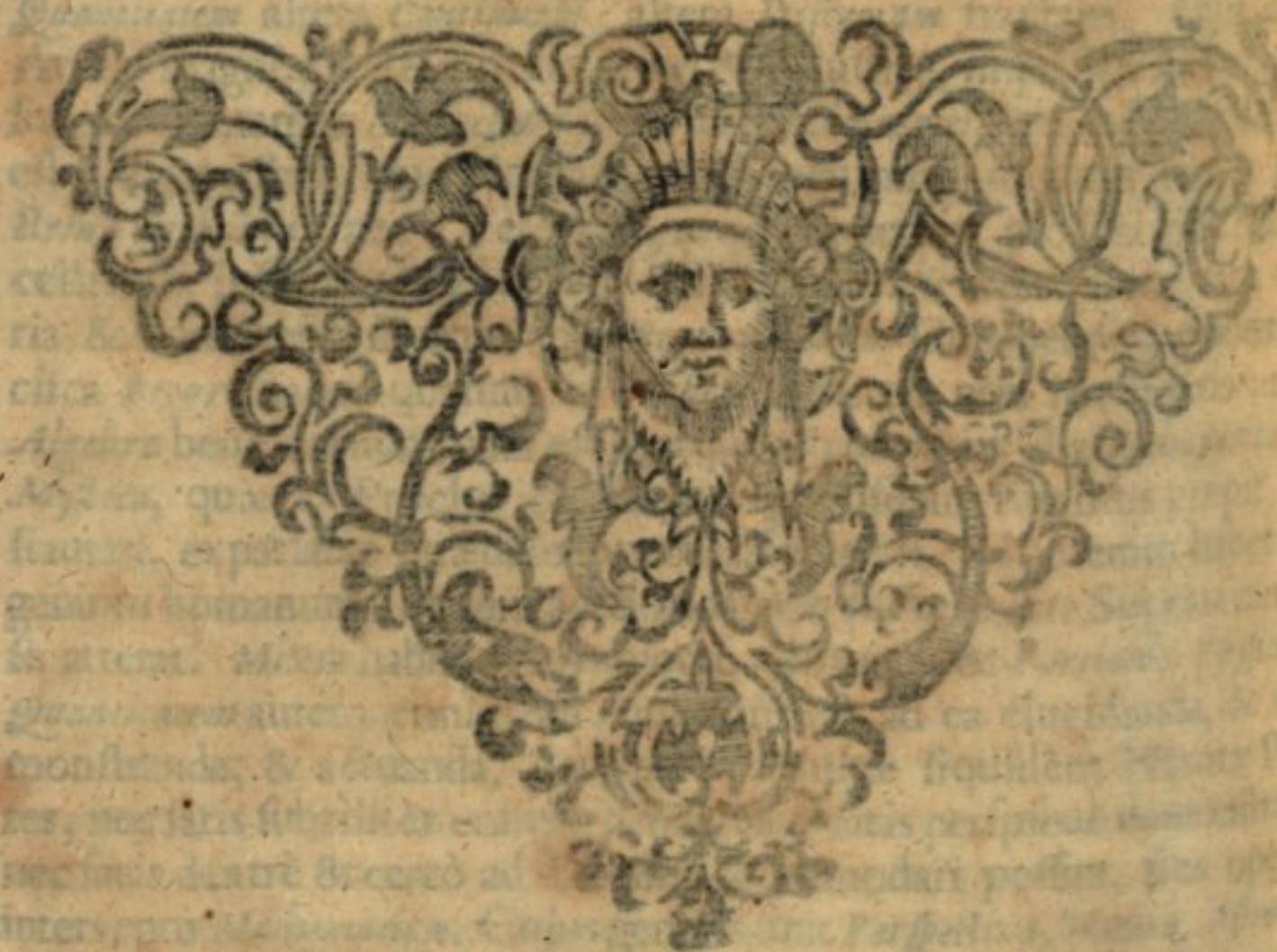
solutis igitur duabus Partibus Philosophiae,

de Numinis, & de Naturâ, restat

tertia de Homine.



quibus non sitius in Diuinitate summa longe: nonis pectus
 animi. Concupiscentiae concupiscentia. Si pectus vultus tunc
 summa. Non enim lumen est in corpore sed in anima. Non enim
 lumen in corpore sed in anima. Vox hominum resuscitans. Quicquid
 hominem fecerit. Vox hominis difficile loquuntur de Expositione Cae-
 puli Metropolitanae. Etiamque etiam. Quod in Manu. Quod in Dicitur
 de Propterea. Ut illius intelligatur; uti dicitur. Cetera coniunctio. Aut
 utrūmque Hoc huius ex parte possit; dum dicitur. Et
 ambe triplex Coniunctiones. Et triplex Structura. Ap-
 polinarum quibus Petrus apostolus pugnabat.
 Quod enim est de Mammis. Etiamque de Mammis. Etiamque
 dicitur. Non enim per hoc. Etiamque ut adhuc
 Ancrum levatum. Prosternit se. Debet. Oculorum
 non sunt proclivitatis. Domum coniunctio
 quae. Utrum de Loco. Scilicet in loco. Etiamque
 de Re. Etiamque.





FRANCISCI BACONI
B A R O N I S
 DE
V E R U L A M I O,
V I C E - C O M I T I S
 SANCTI ALBANI,
 DE
Dignitate & Augmentis Scientiarum
 LIBER QUARTUS.

AD REGEM SUUM.

CAPUT I.

Partitio Doctrinæ de Homine, in Philosophiam Humanitatis, & Civilem. Partitio Philosophiæ Humanitatis, in Doctrinam circa Corpus Hominis, & Doctrinam circa Animam Hominis. Constitutio unius Doctrinæ generalis de Naturâ, sive de Statu Hominis. Partitio Doctrinæ de Statu Hominis, in Doctrinam de Personâ Hominis, & de Fœdere Animi & Corporis. Partitio Doctrinæ de Personâ Hominis, in Doctrinam de Misériis Hominis, & de Prærogativis. Partitio Doctrinæ de Fœdere, in Doctrinam de Indicationibus, & de Impressionibus. Assignatio Physiognomiae, & Interpretationis Somniorum Naturalium, Doctrinæ de Indicationibus.

De Augmentis Scientiarum,



I quis me (Rex optime) ob aliquid eorum, quæ proposui, aut deinceps proponam, impetet aut vulneret, (præterquam quod intra Præsidia Majestatis tuæ tutus esse debeam,) sciat is, se contra Morem & Disciplinam Militiæ facere. Ego enim Buccinator tantum, pugnam non ineo; Unus fortassis ex iis, de quibus Homerus;

Xειρε την πυκος, Διος αγγελοι ηδε χειρον:

Hi enim inter Hostes, etiā infensissimos & acerbissimos, ultrò citrōque inviolati ubique commeabant. Neque vero nostra Buccina Homines advocat & excitat, ut se mutuò Contradictionibus proscindant, aut secum ipsi prælientur & digradientur; sed potius ut pace inter ipsos facta conjunctis viribus, se adversus Naturam Rerum comparent, ejusque Edita & Munita capiant & expugnant; atq; Fines Imperii Humanī (quantū Deus Opt. Max. pro Bonitate suâ indulserit) proferant.

Veniamus nunc ad eam *Scientiam*, ad quam nos dicit Oraculum Antiquum; Nempe ad *Scientiam nostram*. Cui, quò magis nostrâ intersit, eò incumbendū est diligenter. Hæc *Scientia Homini profane* est *Scientiarum*; at *Naturæ ipsius Portio* tantum. Atque hoc pro Regulâ ponatur Generali; Quod omnes Scientiarum Partitiones ita intelligentur, & adhibentur, ut Scientias potius signent, aut distinguant, quam fecent & divellant; ut perpetuò evitetur *Solutio Continuitatis in Scientiis*. Hujus etenim Contrarium Particulares Scientias steriles reddidit, inanes, & erroneas, dum à Fonte, & Fomite communī non aluntur, sustentantur, & refificantur. Sic videmus Ciceronem Oratorem, de Socrate, & ejus Scholā conquerentem, quod hic primus *Philosophiam à Rhetorica* disjunxerit; unde facta sit *Rhetorica*, Ars loquax & inanis. Cōstat similitè Sententia Copernici de *Rotatione Terræ* (quæ nunc quoque invaluit) quia Phænomenis non repugnat, ab *Astronomicis Principiis* non posse revinci; à *Naturali* tamen *Philosophiae Principiis*, rectè positis, posse. *Artem* denique *Medicam* videmus, si à *Naturali Philosophiâ* destituatur, Empyricorum Praxi haud multum præstare. Hoc igitur posito, accedamus ad *Doctrinam de Homine*. Ea duplex est. Aut enim contemplatur *Hominem segregatum*; aut *Congregatum*, atque in *Societate*. Alteram harum *Philosophiam Humanitatis*; Alteram *Civilem* vocamus. *Philosophia Humanitatis* sive *Humana*, ex partibus similibus illis, ex quibus homo ipse, consistit; Nempe ex *Scientiis* quæ *circa Corpus*; & ex *Scientiis* quæ *circa Animam* versantur. Verum priusquam Distributiones Particulares persequamur; constituamus *Scientiam unam Generalem*, de *Naturâ & Statu Homini*: Digna enim certè Res est, ut emancipetur hæc *Scientia*, & in *Scientiam* seorsum redigatur. Conficitur autem illa ex iis rebus, quæ sunt tam *Cupperi* quam *Animæ* communes. Rursus, hæc *Scientia de Naturâ & Statu Hominis*, distribui potest in duas Partes; Attribuendo alteri *Naturâ Hominis* indivisam; alteri *Vinculum ipsum Animæ & Corporis*: Quarū primam, *Doctrinam de Persona Homini*; Secundam, *Doctrinam de Fædere* vocabimus. Liquebat autem hæc omnia, cùm sint *Communia & Mixta*, primæ illi *Divisioni Scientiarum* circa *Corpus*, & *Scientiarū* circa *Animam* versantium, assignari non potuisse.

Doctrina

Doctrina de Personâ Hominis duas res præcipue complectitur; Contemplationes scilicet de *Miseriis Humanî Generis*; & de ejusdem *Prærogativis, sive Excellentiis*. Atque Deploratio Humanarū Ærumparum, elegantè & copiosè, à compluribus adornata est, tam in Scriptis Philosophicis, quam Theologicis. Estque Res, & dulcis simul, & salubris.

At illa altera de *Prærogativis*, digna visa res nobis, quæ inter *Desiderata* proponatur. Elegantissimè certè Pindarus (ut plerunque solet) inter laudandum Hieronē ait, *Eum decerpere summitates ex omnibus virtutibus*. Evidem plurimum ad Magnanimitatem, & Humanū Decus conferre posse putarem; si *Vltimates* (ut loquuntur Scholastici) sive *Summitates* (ut Pindarus) Humanæ Naturæ colligerentur; præcipue ex Historiæ fide; illud est, quid *Vltimum, & Supremum* fuerit, quò unquam Humana Natura per se ascenderit, in singulis & Corporis & Animi Dotibus. Quanta Res, quæ de Cæsare narratur, quod Amanuensibus quinque simul dñe suffecerit? Quin & Exercitationes illæ antiquorum Rethorū, Protagoræ, Gorgiæ; Etiam Philosophorū, Callisthenis, Posidonii, Carneadis; ut de quovis Themate, in utramque partem ex tempore differere elegantè & copiosè potuerint, *Ingenii Humani Vires* haud parùm nobilitant. Res autem Usu minor, at Ostentatione & Facultate fortasse major; quam de Archia Magistro suo memorat Cicero; *Eum magnum numerum optimorum Versuum, de iis rebus quæ tū agerentur, potuisse dicere ex tempore*. Tot Millib⁹ Hominum, Nomina reddere potuisse Cyrum aut Scipionem, magnū Memoriæ Decus. At *Virtutum Moralium Palmæ* non minùs celebres, quam *Intellectuallum*. Quantam rem, in Exercitio Patientiæ, exhibet Historia illa vulgata de Anaxarcho, qui Qæstioni & Tormentis subjectus, Linguam (indicii spem,) dentibus præscidit, & in Tyranni expuit? Neque Tolerantiā cedir, (licet dignitate plurimū,) quod seculo nostro accidit in Burgundo quodam, Principis Aurasio-nensis Interfectore; Is Virgis Ferreis flagellatus, & Forcipibus Ignitis laceratus, nullum prorsus gemitū edidit: Quinetiam cum fortè fractum aliquid desuper in Caput Astantis cujuspīam incideret, ustulatus iam Nebulo, & in mediis tormentis, risit; Qui tamen paulò antè, cum Cincinnati Capilliti, quos gestabar, tonderentur, fleverat. *Animi quoque mira Serenitas, & Securitas, sub ipsum Tempus Mortu⁹*, in pluribus enituit; qualis fuit illa Centurionis apud Tacitum; Is, cum à Mitite, qui eum ex Imperato occisurus esset, jaberetur, ut Cervices porrigeret fortiter, *Vtinam* (inquit ille) tutam fortiter ferias. At Joannes Dux Saxoniæ, cum inter Ludum Scacchorū, Diplōma, quo Nex ejus in posterum diem mandabatur, allatum esset, Astantem quendam ad se vocavit, & subridens; *Spēta, inquit, num non possores partes Ludibrij teneam*. Iste enim (ad Collusorem innuens) me mortuo, jactabit suas possores partes fuisse. Noster vero Morus, Angliæ Cancellarius, cum pridiè quo moriturus esset, Tōsor adeum veniret (missus scilicet ad hoc, ne fortè Capillito promisso esset apud Populum in spectaculo miserabilior,) eumque interrogaret, nūm tonderi placeret; renuit; atq; ad Tonsorē versus, *Mibi, inquit, cum Rege de capite meo cōtroversia est*; Antequām verò illa terminata fuerit, sup̄ tu in illud non faciam. Quin & idē, sub ipsum Mortis Articulū, postquam jam caput in Truncū fatale reclinasset, rursus se paululum erexit, & Barbā, quæ ei

De Augmentis Scientiarum,

erat promissior, leniter amotâ; At certè hæc (inquit) non offendit Regem. Verum, ne hoc loco longiores simus, satis patet quid velutus; nempe ut *Miracula Naturæ Humanae*, Viresque ejus & Virtutes ultimæ, tam animi quam Corporis, in Volumen aliquod colliganur; quod fuerit instar Fastorū de Humanis Triumphis. Quâ in re, institutū Valerii Maximi, & C. Plinii probamus, diligentiam & judicium eorum r. quirimus.

Quantum ad *Doctrinam de Fœdere*, sive de *Communi Vinculo Animæ & Corporis*; Ea in duas partes tribui possit. Quemadmodum enim, inter Fœderatos intercedunt, & mutua Reatum suarum Communatio, & mutua Officia; sic Fœdus istud Animæ & Corporis, duabus similitè rebus continetur; Nimirum ut describatur, quomodo hæc duo (*Anima* scilicet & *Corpus*) se invicem detegant; & quomodo invicem in se agant; *Notitiâ* sive *Indicatione*; & *Impressione*. Harum prior, (*Descriptione* scilicet, qualis possit haberi *Notitia de Animâ*, ex *Habitu Corporis*; Aut de *Corpo*, ex *Accidentibus Animi*) duas nōn nobis peperit *Artes*; utramque *Prædictionis*; Inquisitionibus alteram Aristotelis, alteram Hippocratis decoratam. Quanquam autem Tempora recentiora, has Artes, superstitionis & phantasticis mixturi, polluerint; repurgata tamen, ac in integrum restitutæ, & Fundamentum habent in Naturâ solidum, & Fructum edunt, ad Vitam communem, utilem. Prima est *Physiognomia*; quæ per Corporis Lineamenta, Animi indicat Propensiones: Altera *Somniorum Naturalium Interpretatio*; quæ Corporis Statum, & Dispositionem, ex Animi Agitationibus detegit. In harum priore, Partem nonnullam desiderari perspicio. Siquidem Aristoteles ingeniosè & solerter, Corporis Fabricam, dum quiescit, tractavit; eandem in Motu, (nimis Gestus Corporis,) omisit; qui tamen non minus Artis observationibus subjiciuntur, & majoris sunt usus. Etenim Lineamenta Corporis, Animi Inclinationes & Propensiones generales, ostendunt; Oris autem, & Partium Motus & Gestus, insuper Aditus, & Tempora, & præsentis Dispositionis & Voluntatis Signa declarant. Ut enim aptissimis atque elegantissimis Majestatis tuæ Verbis utar, *Lingua Aures ferit, Gestus vero oculos alloquitur*. Hocverò bene nōrunt Veteratores complures, & astuti Homines, quo: um Oculi in aliorum Vultu & Gestibus habitant; idque in commodum suum trahunt; utpote in quo Facultatis, & Prudentiæ suæ Pars maxima vertatur. Nec sanè negari potest, hoc ipsum, Simulationis in altero, Indicem esse mirificum, & monere Homines optimè, de Electionibus Temporum & opportunitatum, adeundi Personas; quæ Civilis Prudentiæ pars est non parva. Nemo autem putet, hujusmodi Solertiam, aliquid quidem valere, circa Homines Individuos; Sub Regulâ autem non cadere: Nam ad unum ferè modum omnes ridemus, & ploramus, & erubescimus, & Frontem contrahimus; & sic (ut plurimum) de Motibus subtilioribus. Si quis autem hic *Chiromantia* meminit; sciat Rem esse proorsùs vanam; & in hujusmodi Sermonibus, quos tractamus, nec dignam quidem quæ nominetur. Quod verò ad *Somniorum Naturalium Interpretationem* attinet; Res est quorundam Laboribus pertractata, sed plurimis Ineptiis

Ineptiis scatens. Illud tantum in praesentiâ innuo, Basim illam huic Rei, quæ maximè est solida, non subterni. Ea hujusmodi est; ubi idem sit ab internâ Causâ, quod fieri quoque solet ab externâ, Actus ille externus transit in somnium. Similis est Stomachi oppressio, ex crasso Vapore, atque incubitu ponderis externi: Itaque qui Incubo laborant, pondus sibi superimponi, magno cum Apparatu Circumstantiarum, somniant. Similis viscerum Pensilitas, ex Fluctuum agitatione in Mari, & ex Flatu circa Praecordia collecto: Itaque Hypocondriaci saepius Navigationes, & Agitationes super Aquas somniant: Sunt & innumera id genus.

Posterior Pars *Doctrinæ Fœderis*, (quam *Impressionem* nominavimus) in Artem nondum redacta est; sed obitè tantum, & carptim, inter alios Tractatus, aliquandò intervenit. Illa eadem Antistrophen cum priori habet. Quippe duo considerat: *Aut quomodo, & quousq; Humores & Temperamentum Corporis immutent Animam, in eamque agant;* *Aut rursus, quomodo & quousque, Animæ Passiones, vel Apprehensiones, immutent Corpus, & in illud agant?* Horum prius, in re Medicâ, interdùm tractari videmus; at id ipsum se miris modis Religionibus inseruit. Pharmacæ enim præscribunt Medici, quæ *Morbis Animæ* persanandis inserviat, ut in Curationibus Maniæ, & Melancholiæ; quinetiam Medicinas porrigunt, ad Animum exhilarandum, ad Cor muniendum, atque inde Fortitudinem augendam, ad Ingenium acuendum, ad Memoriam roborandam, & similia. At Diætæ, & delectus Ciborum & Potuum, & Ablutiones, & aliæ circa Corpus Observantiæ, in Sectâ Pythagoræorum, & in Hæresi Manichæorū, & in Lege Mahometi, omnem modum superant. Ordinationes quoque Legis Cærimonialis, *Sanguinis & Adipis* esum prohibentes, ac *Animalia Munda* ab *Immundis* distinguentes, (quatenus ad Cibi usum) & plurimæ sunt, & præcise. Imò Christiana Fides ipsa, (quævis à Cæmoniarum Nube libera & serena) usum tamen retinet Iejuniorum, Abstinentiarū, & aliarum rerum, quæ ad Corporis Macerationem & Humiliationem spectant, tanquam Rerum non merè Ritualium, sed etiàm Fructuosarum. Atqui Radix omniū hujusmodi Præceptionum (præter ipsam Cæmoniam, & exercitum Obedientiæ) in hac re consistit, de quâ loquimur; Nimirū quod *Animæ* compatatur Corpori. Si quis autem judicio infirmior existimet, istas Corporis in Animam Impressiones, aut Immortalitatem *Animæ* in dubiū revocare, aut Imperio *Animæ* in Corpus derogare, levi dubitationi leve Responsum sufficerit. Exempla petat, vel ab Infante in Utero Matris; qui simul cum Matris Affectibus compatitur, & tamen è corpore Matris suo tempore excluditur: vel à Monarchis, qui licet potentes, à servorum impetu quandoque flectuntur, salvâ interim Majestate suâ Regiâ.

Jam quod ad Partem reciprocam, (de *Animâ*, & *Affedibus* ejus in *Corpus agentibus*) illa quoque in Medicinâ locum invenit. Nemo enim Medicus est paulò prudentior, quin *Accidentia Animi*, ut rem maximi ad Sanationes suas momenti, quæque omnia alia Remedia plurimū vel adjuvet, vel impediatur, consideret & tractet. At aliud quippiam, quod huc pertinet, parcè admodum, nec pro Rei vel subtilitate, vel utilitate, inquisitum est; quatenus scilicet (missis Affectibus)

De Augmentis Scientiarum,

bus) ipsa *Imaginatio Animæ*, vel *cogitatio perquam fixa*, & veluti in *Fidem quandam exaltata*, valeat ad *immutandum corpus Imaginantis*? Quamvis enim vim habeat ad Nocendum manifestari; haud tamen inde sequitur pari potentiâ præditum esse ad Subveniendum. Non magis hercule, quam si quis concluserit, quoniam reperitur aliquis Aer ita pestilens, ut subito interimat; debere quoque esse aliquem Aerem ita salubrem, ut Decumbentem subito restituat. Atque hæc Inquisitio nobilis profecto esset usus; verum (ut ait Socrates) *Natatore Delio* indiget, quia mergitur in Profundo. Rursus inter has *Doctrinas de Fædere*, sive *Consensibus Animæ & Corporis*, non alia fuerit magis necessaria, quam illa *Disquisitio de Sedibus propriis & Domiciliis*, quæ singulæ *Animæ Facultates* habent in *Corpore*, ejusque *Organis*. Quod genus *Scientiae*, qui sectati fuerint, non desunt; sed quæ habentur in plerisque, aut controversa sunt, aut leviter inquisita; ut majori Diligentiâ & Acumine opus sit. Nam *Sententia* introducta à Platone; quâ *Intellectus in Cerebro*, tanquam in Arce collocatus est; *Animositas* (quam ille satis imperitè *Iracundiam* vocavit, cum *Tumori & Superbiæ* sit propior) in *Corde*; *Concupiscentia autem & sensualitas in jecinore*; neque proorsùs contemnenda est, neque cupidè recipienda. Rursus nec *Collocatio Facultatum illarum intellectualium* (*Phantasie, Rationis, Memoriae*) secundum *Ventriculos Cerebri, Erroris expers* est. Atque *Doctrinam de Naturâ Hominis indivisâ, ac etiam de Fædere Animi & Corporis*, explicavimus.

CAPUT II.

Partitio Doctrinæ circa Corpus Hominis, in Medicinam; Cosmeticam; Athleticam; & Voluptariam. Partitio Medicinæ in Officia tria, viz. in Conservationem Sanitatis; Curationem Morborum; & Prolongationem Vitæ: Quodque Pars postrema de Prolongatione Vitæ disjungi debeat à duabus reliquis.

Doctrina circa Corpus Hominis eandem recipit Divisionem, quam *Bona Corporis* ipsius, quibus inservit. *Bona Corporis Humanæ* quatuor sunt: *Sanitas*; *Forma* sive *Pulchritudo*; *Vires*; *Voluptas*. Totidem igitur *Scientie*: *Medicina*; *Cosmetica*; *Athletica*; & *Voluptaria*, quam Tacitus appellat *Eruditum luxum*.

Medicina Ars in primis nobilis, & ex generosissimâ Prosapiâ secundum Poetas. Illi enim introduxerunt Apollinem primarium Medicinæ Deum; cui Filium dederunt Æsculapium, Deum itidem, & Medicinæ Professorem: Quippe cum Sol in Naturalibus sit Vitæ Author, & Fons; Medicus ejusdem Conservator, & tanquam Scaturigo altera. At *Decus* longè illustrius accedit Medicinæ, ex Operibus Servatoris,

vatoris, qui & Animæ & Corporis Medicus fuit; Et sicut Animam Doctrinæ suæ Cœlestis, ita Corpus Miraculorum suorum, Objectum veluti proprium constituit. Nusquam enim legimus Miraculum aliquod ab eo patratum, circa Honores, aut Pecunias (præter vicum, quò Tributum redderetur Cæsari) sed tantum circa Corpus Humanum, aut conservandum, aut sustentandum, aut persanandum.

Subjectum istud Medicinæ (*Corpus nimirum Humanum*) ex omnibus, quæ Natura procreavit, maximè est capax Remedi; sed vicissim illud Remedium, maximè est obnoxium Errori. Eadem namque subjecti subtilitas & Varietas, ut magnam Medendi Facultatem præbet, sic magnam etiam Aberrandi Facilitatem. Quocircà quemadmodum Ars ista (præsertim quo nunc habetur modo) inter præcipue Conjecturales; ita Inquisitio ejus reponenda est inter summè arduas, & accuratas. Neque propterea, cum Paracelso & Alchymistis ita desipimos, ut putemus inveniri in Corpore humano, quæ singulis Universitatis Rerum Speciebus (*Stellis, Mineralibus, & aliis*) respondeant, sicut illi fabulantur, leviter & crassâ Minervâ traducentes, Emblema illud Veterum (quod Homo esset *Microcosmus*, sive Epitome totius Mundi) ad hoc Commentum suum. Verùm nihilominus huc res redit, ut (quod occēpimus dicere) non inveniatur inter Corpora Naturæ, aliquid tam multipliciter compositum, quam *Corpus Humanum*. Videmus enim Herbas & Plantas ex Terrâ & Aquâ nutriti; Animalia ex Herbis & Fruetibus: Hominem verò ex Carnibus ipsorum Animalium, (Quadrupedum, Avium, Piscium;) Etiā ex Herbis, Grains, Fruetibus, Succis & Liquoribus variis; non sine multiplici commixtione, conditurā, & præparatione horum Corporum, priusquam Homini sint in Cibum. Adde quod Animalibus vivendi Modus sit simplicior, Affectusque, qui in Corpus agant, pauciores, & ad unum ferè modum operantes; ubi Homo, locis Habitationum, Exercitationibus, Affectibus, Somno & Vigiliis, vices propè infinitas variarum Mutationum subit. Usque adeò verum est, unam, inter res cæteras, *Corporis Humani* Massam, maximè fermentatam, & ex plurimis coagmentata esse. At *Anima* contrà Substantiarum est simplicissima, ut non malè cecinerit ille;

— Purumq; reliquit

Ethereum sensum, atque Aurai simplicis ignem.

Unde minimè est mirandum, *Animam* sic collocatam, Requiem non invenire, juxta Axiôma illud, *Motum rerum extra Locum esse rapidum, placidum in Loco.* Verùm ut ad rem redeamus. Varia ista & subtilis *Corporis Humani* Compositio & Fabrica effecit, ut sit instar Organis Musici operosi & exquisiti, quod Harmonia suâ facile excidit. Quare spud Poetas, summa ratione, Musica cum Medicinâ in Apolline conjungitur; quia similis ferè sit utriusque Artis Genius; Atque in eo consistat planè Medici officium, ut sciat Humanæ *Corporis Lyram* ita tendere & pulsare, ut reddatur Concentus minimè discors, & insuavis. Ergò demum ista Subjecti Inconstantia & varietas, Artem reddit magis Conjecturalem: Ars autem tam Conjecturalis cum sit, locum

De Augmentis Scientiarum,

cum ampliorem dedit non solum Errori, verum etiam Impostorar. Siquidem omnes aliae propemodum Artes, & Scientiae, Virtute sua & Functione, non Successu aut Opere, judicantur. Advocatum ipsa Agendi & Dicendi Facultas, non Exitus Caussæ commendat; Gubernator Navis, Clavi tenendi peritiâ, non Expeditionis Fortunâ, se probat. At *Medicus*, & fortassis Politicus, vix habent Actiones aliquas proprias, quibus Specimen Artis, & Virtutis suæ, liquidò exhibeant; sed ab Eventu præcipue Honorem aut Dedecus reportant, iniquissimo prorsùs Iudicio. Quotus enim quisque novit, Ægroto mortuo aut restituto, item Rep. stante vel labante, utrum sit Res Causa, an Consilii? Fit itaque sæpiissimè, ut Impostor Palmam, Virtus Censuram referat. Quin ea est Hominum infirmitas, & credulitas, ut sæpenumerò Agytam, aut Sagam, docto Medico præponant: Quare Poetæ oculati planè & perspicaces fuisse videntur; cum Æsculapio Circem Sororem dederunt, utrumque è Sole prognatum; sicut habetur in Versibus; De Æsculapio Phœbigenâ,

Ille repertorem Medicinæ talis, & Artis,

Fulmine Phœbigenam Stygias detrusit ad undas.

Et similitè de Circe Solis Filiâ,

Dives inaccessis ubi Solis Filia lucis

Vrit odoratam nocturna in Lumina cedrum.

Omnibus enim Temporibus, Famâ & Opinionem vulgi, Sagæ, & Animaliæ, & Impostores, Medicorum quodammodo Rivaless fuere; & de Curationum celebritate cum iisdem ferè certarunt. Ex hoc dic sodes quid sequitur? Nempe ut Medici ita secum, quemadmodum Salomon in re graviori; *Si unus & stulti & mens eventus erit, quid mihi prædest quod majorem Sapientiæ dedi operam?* Evidem Medicis minùs succentur, si sæpenumerò vacent alicui alteri studio, quod adamant, magis quam Arti suæ propriæ. Invenies etenim inter eos, Poetas, Antiquarios, Criticos, Rhetores, Politicos, Theologos, atque in iis Artibus magis quam in professione propriâ eruditos. Neque hoc sit, ut arbitror, quia (ut quidam Declamator contra Scientias Medicis objicit) habeant quæ sibi obversentur Objecta tam fœda & tristia, ut Animum ad alia abducere iis omnino sit opus; (Nam qui Homines sint, *Nihil humani à se alienum putent;*) Sed ob hoc ipsum, de quo nunc agimus; Nempe quod arbitrentur parùm ipsis interesse, vel ad Existimationem, vel ad Lucrum, utrum Artis suæ Medicocritatem, an Perfectionem in eâ majorem assequantur. Morbi enim tædia, Vitæ dulcedo, Spei fallacia, & Amicorum commendatio, efficiunt, ut Homines facilè in Medicis qualibuscunque fiduciam collocent: Verùm si quis hæc attentiùs perpendat, ea potius ad culpam Medicorum, quam ad culpæ excusationem spectant. Neque enim spem abjicere, sed vires potius intendere debuerant. Nam si cui placet observationem expergefacere suam, & paulatim circumspicere, etiā ex Exemplis obviis, & familiaribus, facile deprehendet, quantum obtineat imperii, Intellectus Subtilitas & Acumen, in Varietatem sive Materiæ, sive Formæ rerum. Nil magis varium, quam Hominum Facies & Vultus; Eorum tamen Discrimina infinita retinet Memoria:

Memoria : Imò Pictor ex pauculis Colorum testis, acie Oculi usus, & vi Phantasiæ, & Manūs constantiâ, omnium Facies, qui sunt, fuerint, atque etiā (si coram repræsentarentur) qui futuri sunt, penicillo imitari ac describere posset. Humanâ Voce nil magis varium ; Hujus tamē discrimina in singulis Personis facile intornoſcimus : Quintam non desunt Moriones & Pantomimi quidam, qui, quotquo libuerit, reddere sciunt, & ad vivum exprimere. Nil magis varium quam Soni Articulati, Verba scilicet ; Via tamen inita est, ea reducendi ad pauas Literas Alphabeti. Atque illud verissimum est, non ex eo, quod Mens humana sit minus subtilis aut capax, Perplexitates & Acaralepsias in Scientiis plerunque provenire ; sed ex eo potius, quod objectum nostrum in remoto collocatum sit. Sicut enim Sensus, procul ab Objecto diffitus, plurimum fallitur ; debitè appropinquatus, non multum errat ; ita sic in Intellectu. Soleat autē Homines Naturam, tanquam ex præaltâ Turri, & à longè despicer, & circa Generalia nimium occupari ; quādo si descendere placuerit, & ad Particularia accedere, Resque ipsas attentius & diligentius inspicere, magis vera & utilis fieret Comprehensio. Itaque hujus Incommodi Remedium, non in eo solùm est, ut Organum ipsum vel acuant, vel roborent, sed simul ut ad Objectum propius accedant. Ideoque dubitandum non est, quin si Medici, missis paulispèr istis Generalibus, Naturæ obviam ire veulent, compotes ejus fierent, de quo ait Poeta,

Et quoniam variant Morbi, variabimus Artes ;

Mille Mali Species, mille Salutis erunt.

Quod eò magis facere debent, quia Philosophiæ ipsæ, quibus innituntur Medici, sive Methodici, sive Chymici, (Medicina autem in Philosophiâ non fundata, Res infirma est ;) parvi reverâ sunt. Quare si nimis Generalia (licet vera forent) hoc virtutem habeant, quod non bene Homines ad Actionem deducant, certè majus est periculum ab illis Generalibus, quæ in se falsa sunt ; atque, loco deducendi, seducunt.

Medicina igitur (uti perspeximus) adhuc taliter comparata est, ut fuerit magis Ostentata, quam Elaborata ; etiā magis Elaborata, quam Amplificata ; cum labores in eam insumpti, potius in Circulo, quam in Progressu se exercuerint. Plurima enim in eâ video à Scriptoribus iterata, addita pauca. Eam in tres Partes dividemus, quæ tria ejus Officia nominabimus. Primum est *Conservatio Sanitatis* ; secundum *Curatio Morborum* ; tertium *Prolongatio Vitæ*. At istud postremum, non videntur Medici, tanquam Partem Principalē Artis suæ agnoscere, verū idem reliquias duobus satis imperite immiscuisse. Putant enim, si propulsentur Morbi antequā ingruant, & curētur postquā invaserint ; Prolongationem Vitæ ultrò sequi. Quod licet minimè dubium sit, tamen patim acutè prospiciunt, horum utrumque ad Morbos tantum pertinere, & ad eam tolimmodò *Vitæ Prolongationem*, quæ à Morbis abbreviatur & intercipitur : Atqui Filum ipsum Vitæ producere, ac Mortem, per Resolutionem Simplicem, & Atrophiam Senilem, sensim obrepētem, ad tempus summovere ; Argumentum est, quod nemo ex Medicis prodigitate tractavit. Neque verò subeat animos Hominum ille Scropulus, ac si hæc Res Fato & Divinæ Providentiae commissa, in Artis Officium

&

De Augmentis Scientiarum;

& Manus jam primū à nobis revocaretur : Providentia enim procudubio Mortes quascunque, sive ex violentiā, sive ex Morbis, sive ex Decursu ætatis, pariter regit; Neque tamen ideò Præventiones & Remedia excludit. Ars autem & industria Humana, Naturæ & Faro, non imperant, sed subministrant. Verum de hæc Parte, paulò post dicemus; hæc tantum interea præfati; ne quis tertium istud Officium Medicinæ, cum duobus prioribus, (quod ferè adhuc factum est,) imperite confundat.

Quod ad Officium *tuenda Sanitatis* attinet, (ex Officiis prædictis Medicinæ primum) multi de eo scripserunt, cùm in aliis rebus satis imperite, tūm nimium (ut arbitramur) Delectui Ciborum, minus quam par est, Quantitati eorum tribuentes. Quin & in Quantitate ipsa, tanquam Philosophi Morales, Mediocritatem nimis laudarunt. Cùm & Jejunia in consuetudinem versa, & Victus liberalis, cui quis assueverit, melius Sanitatem tueantur, quam istæ Mediocritates, quæ Naturam ignavā ferè reddūt, neque Excessus neque Indigentia, cùm opus fuerit, patientem. Exercitationū autem Species, quæ in Sanitate tuendâ plurimum pollent, nemo ex Medicis bene distinxit, aut annotavit; cùm vix inveniatur aliqua Inclinatio in Morbū, quæ non Exercitatione quædam propriâ corrigi possit. Morbis Renum Globorum Lusus convenit, Pulmonum Sagittatio, Stomachi Deambulatio & Gestatio, atque aliis aliæ. Verum cùm hæc Pars, de *Valetudinis Conservatione*, secundum totum tractata sit, Defectus minores perh. qui non est nostri Instituti.

Quod verò ad *Curationem Morborum* attinet, Illa demum pars est Medicinæ, in quâ plurimum Laboris insumptum est, licet Fructu satis tenui. Continet autem *Doctrinam de Morbis*, quibus Corpus humanum subjicitur; ut à cum eorundem *Causis*, *Symptomatisbus*, & *Medelis*. In hoc secundo Officio Medicinæ, multa sunt quæ desiderantur; Ex his paucæ, sed maximè insignia, proponemus, quæ enumerasse satis duxerimus, absque aliquâ Ordinis, aut Methodi lege.

Primum est, *Intermissione Diligentiae* illius *Hippocratis*, utilis admodum & accurata; cui moris erat Narrativam componere, Casuum circa Ægrotos specialium, referendo qualis fuisset Morbi Natura, qualis Medicatio, qualis Eventus. Atque hujus rei nactis nobis jam Exemplum, tam proprium atque insigne, in eo scilicet viro, qui tanquam Parens Artis habitus est; minimè opus erit Exemplum aliquod forinsecum, ab alienis Artibus petere; Veluti à Prudentiâ Iurisconsultorum, quibus nihil antiquius, quam illustiores Casus, & novas Decisiones, scriptis mandare; quò melius se ad futuros Casus muniant, & instruant. Istam proinde *Continuationem Medicinalium Narrationum* desiderari video; præsentim in unum Corpus cum diligentia & iudicio digestam; Quam tamen non intelligo ita fieri debere ampliā, ut plane Vulgata, & quæ quotidiè obviant, excipiat, (Id enim infinitum quiddam esset, neque ad rem;) Nec rursus tam angustam, ut solummodo Mirabilia & Stupenda (Id quod à nonnullis factum est) complestetur. Multa enim in Modo rei, & Circumstantiis ejus, nova sunt, quæ in Genere ipso, nova non sunt: Qui autem ad observandum adjicit Animū, etiam in rebus quæ vulgares videntur, multa observatu digna occurrunt.

Item in *Disquisitionibus Anatomicis* fieri solet, ut quæ *Corpori Humano* in *universum* competant, ea diligentissime, usque ad curiositatem, & in minimis quibusque, notentur: At circa *varietatem*, quæ in *diversis Corporibus* reperitur, Medicorū diligentia fatiscit. Ideoque *Anatomiam Simplicem* luculentissimè tractari afferro; *Anatomiam Comparatam* desiderari statuo. *Partes* enim singulas rectè perscrutantur Homines, earumq; *Consistentias*, *Figuras*, *Situs*; sed illarum *Partium diversam* in *diversis Hominibus* *Figurem* & *Conditionem*, minus observant. Atque hujus *Omissio*nis caussam, non aliam esse arbitramur, quam quod ad primam *Inquisitionem*, *inspectio unius* aut *alterius Anatomie* sufficere possit; ad posteriorē verò, (quæ *Comparativa* est, & casum recipit,) necesse est, ut plurimarum *Dissectionum* attenta & perspicax *Observatio* adhibeatur; Prior etiā res est, in quâ Homines docti, in *prælectionibus suis*, & in *cœtu Astantium*, se jactare possunt: at secunda ea est, quæ tacitâ & diuinâ *Experienciam* tantum, acquiri potest. Illud interea minimè dubium est, quod *internarum Partium Figura* & *Structura*, parùm admodum *Externorum Membrorum Varietati* & *Lineamentis* cedat; Quodque *Corda*, aut *Iecinora*, aut *Ventriculi*, tam dissimilia sint in *Hominibus*, quam aut *Frontes*, aut *Nasi*, aut *Aures*. Atque in his ipsis differentijs *Partium Internarum*, reperiuntur sèpius *Causæ continentes* multorum Morborum; quod non attendentes Medici, *Humores* interdùm minime delinquentes criminantur; cùm ipsa Mechanica Partis alicujus Fabrica in culpâ sit. In quorum Morborum Curâ, opera luditur, si adhibeantur Medicinæ alterantes, (quia Res Alterationem non recipit) sed emendanda Res est, & accommodanda, seu pallianda, per *Victus Regimen*, & Medicinas familiares. Similiter, ad *Anatomiam comparatam* pertinent, accuratæ Observations, tam *Humorum omnigenum*, quam *Vestigiorum* & *Impressionum Morborum*, in *Corporibus variis* dissectis; Etenim *Humores* in *Anatomis*, tanquam Purgamenta & Fastidia ferè prætermitti solent, cùm tamen in primis necessarium sit notare, quales & quam multiplices sint *Humorum differentium Species* (non nimium in hac re tribuendo Divisionibus eorum receptis) qui in *Corpo Humano* aliquando inveniuntur; Et in quibus *Cavitatibus*, & *Receptaculis*, quilibet ipsorum, *Sedes* & *Nidulos* suos figere potissimum soleat; quoque juvamento aut damno, atque his similia. Itidem *Vestigia*, & *Impressiones morbarum*, & *Interiorum Partium* ab iis *Lesiones* & *Devastationes*, in *diversis Anatomiis* cum diligentia notanda; Nempe, *Apostemata*, *Ulcera*, *Solutiones*, *Contumatis*, *Putrefactiones*, *Exesiones*, *Consumptiones*; *Rursus Contractions*, *Extensiones*, *Gonvulsiones*, *Luxationes*, *Dislocationes*, *Obstructiones*, *Repletiones*, *Tumores*; unà cum omnibus Materiis Præter-Naturalibus, quæ in *Corpo Humano* inveniuntur, (veluti *Calculis*, *Carnositatibus*, *Tuberibus*, *vermibus*, & huiusmodi;) Hæc (inquam) omnia, & his similia, per eam, quam diximus, *Anatomiam comparatam*, & multorum Medicorum Experimenta in unum collata, magnâ cum curâ perquiri & componi debent. At *Varietas ista Accidentium* in *Anatomicis* aut *perfunictoriè* tractatur, aut silentio præteritur.

•De Augmentis Scientiarum,

De illo verò altero Defectu circa *Anatomiam*, (nempe quod non fieri consueverit in *Corporibus Vivis*) quid attinet dicere? Res enim hæc Odiosa, & Barbara, & à Celsō rectè Damnata. Neque tamen illud minus verum est, (quod annotatum fuit à Priscis) Poros complures, & Meatus, & Pertusiones, quæ sunt ex Subtilioribus, in Anatomicis Dissectionibus non comparere; quippe quæ in Cadaveribus occluduntur & latent; cùm in Viventibus dilatentur, & possint esse conspicui. Itaque, ut & Usui consulatur simul & Humanitati, non est omnino rejicienda *Anatomia Viverum*, neque ad fortuitas Chirurgorum Inspectiones (quod Celsus fecit) remittenda; cùm hoc ipsum bene expediri possit, per Dissectionem Brutorum Viverum, quæ, non obstante suarum Partium dissimilitudine ab Humanis, huic Inquisitioni, adhibito judicio, satisfacere possint.

Item in Inquisitione illorum de *Morbis*, inveniunt *Morbos* complures, quos *Insanabiles* decernunt, alios jam inde à Principio Morborum, alios post talem quamquam Periodum. Ita ut L. Syllæ & Triumvirorum Proscriptiones, Res nihil fuerint, præ Medicorum Proscriptiōnibus, per quas tot Homines iniquissimis Edictis Morti dedunt; Quorum tamen plurimi minore cum difficultate evadunt, quām illi olim inter Proscriptiones Romanas. Neque igitur dubitabo inter *Desiderata* reponere Opus aliquod de *Curationibus Morborum*, qui habeatur pro *Insanabilibus*; ut evocentur & excitentur Medici aliqui egregii, & magnanimi, qui huic Operi (quantum largitur Natura rerum) incumbant; quando hoc ipsum, *Istos morbos pronunciare insanabiles, Neglectum & Incuriam veluti Lege sanciat; & Ignorantiam ab Infamia eximat.*

Item ut paulò ulterius infistam: Etiām planè censeo ad officium Medici pertinere, non tantum ut *Sanitatem restituat*; verū etiam ut *Dolores & Cruciatum Morborum* mitiget: Neque id ipsum solummodo, cùm illa Mitigatio Doloris, veluti Symptomatis periculosi, ad convalescentiam faciat & conducat; imò verò cùm abjectā prorsus omni Sanitatis spe, Excessum tantum præbeat è *Vitâ* magis *lenem & placidum*. Siquidem non parva est Fœlicitatis pars, (quam sibi tantopere precari solebat Augustus Cæsar) illa *Euthanasia*; Quæ etiām observata est in Excessu Antonini Pii, quandò non tam Mori videretur, quām dulci & alto Sopore excipi. Scribitur etiām de Epicuro quod hoc ipsum sibi procuraverit; cùm enim *Morbus ejus* haberetur pro desperato, Ventriculum & Sensus Meri largiore haustu, & ingurgitatione obruit; unde illud in Epigrammate,

——— *Hinc Stygias ebrium haust aquas.*

Vino scilicet Stygii Laticis Amaritudinem sustulit. At nostris Temporibus, Medicis quasi Religio est, Ægrotis, postquam deplorati sint, assidere; ubi meo iudicio, si Officio suo, atque adeò Humanitati ipsi deesse nolint, & Artem ediscere, & diligentiam præstare deberent, quā Animam agentes, facilius & mihius è *Vitâ* demigrent. Hanc autem Partem, Inquisitionem de *Euthanasia exteriori* (ad differentiam ejus *Euthanasiae* quæ Animæ præparationem respicit) appellamus, canque inter *Desiderata* reponimus.

Item in *Curationibus Morborum* illud generaliter desiderari reperio; Quod Medici hujusce Ætatis, licet *generales Intentiones Curationum* non male persequantur, *particulares* tamen *Medicinas*, quæ ad *Curationes Morborum singulorum*, proprietate quādam spectant, aut non benē nōrunt, aut non religiosè observant. Nam Medici Traditionum & Experienciarum probatæ Fructum, Magistralitatibus suis destruxerunt, & fustulerunt; Addendo, & demendo, & mutando circa Medicinas, prout iis libitum fuerit; & ferè Pharmacopœorum more, *Quid pro Quo* substituendo; ita superbè imperantes Medicinæ, ut Medicina non amplius imperet Morbo. Demptis enim Theriacâ, & Mithridatio, & fortassis Diaſcordio, & Confectione Alkermes, & paucis aliis Medicinis, ad nulla ferè certa Pharmacæ se religiosè & severè astringunt. Nam Medicamenta illa quæ in Officiniſ prostant venalia, potius in promptu ſunt ad *Intentiones Generales*, quām accommodata & propria ad *Curationes Particulares*; ſiquidem ſpeciatim nullum Morbum magnoperè respiciunt, verū generatim ad Obſtructiones aperiendas, Concoctiones confortandas, Intempēries alterandas pertinent. Arque hinc p̄cipuè fit, ut Empyrici & Vetulæ ſæpenumerò in curandis Morbis fœliciùs operentur, quām Medici eruditæ: quia Medicinarum Probatarum Confectionem & Compositionem fideliter & ſcrupulosè retinent. Evidem memini Medicum quendam apud nos in Angliâ, Practicâ celebrem, Religione propè Judæum, Librorum lectione tanquam Arabem, ſolitum dicere; *Medici vestri Europæi ſunt quidem viri docti; sed non nōrunt particulares curationes morborum.* Quinetiam idem ludere solebat, parūm decorè, dicendo, *Medicos noſtris ſimiles eſſe Episcopis; ligandi & ſolvendi claves habere, & nihil amplius.* Sed ut ſerio quod res eſt dicamus; Plurimum referre censemus, fi Medici aliqui, & eruditione & practicâ insigniores, Opus aliquod confiant, de Medicinis probatis & experimentalibus, ad Morbos Particulares. Nam quod ſpeciosâ quis ratione nixus, existimet dēcere Medicum doctum, (habitâ ratione Complexionis Ægrorum, Ætatis, Tempeſtatis anni, Consuetudinum, & hujusmodi) potius Medicinas ex tempore aptare, quām certis aliquibus p̄scriptis infiſtere; id fallax Res eſt, & Experienciarum non ſatis attribuit, Judicio plus nimis. Sanè quemadmodum in Rep. Romanâ, Cives erant utiliſſimi, & optimè compositi, qui aut Consules Populo favebant, aut Tribuni in Partes Senatus inclinabant: ita in hâc Materiâ, de quâ agimus, Medicos eos probamus, qui aut in magnâ Eruditione, traditiones Experienciarum plurimum faciunt; aut in Practicâ insigni, Methodos & Generalia Artis non aspernantur. Modificationes verò Medicinarum (ſi quando ſit opus eas adhibere) potius in Vehiculis earum exercendæ ſunt, quām in ipſo Corpore Medicinarum; in quo nil novandum, abſque evidenti necessitate. Hanc igitur Partem, quæ de Medicinis *Authenticis*, & *Positivis* trahet, desiderari ſtatuumus. Res autem eſt, quæ tentari non debet, abſque acti & ſevero Judicio, & tanquam in Synodo Medicorum ſelectorum.

Item, inter Præparationes Medicinarum, mirari ſubit (præfertim cum Medicina ex Mineralibus à Chymicis in tantum evectæ & M m m celebratæ

De Augmentis Scientiarum,

celebratæ sint ; cùmque tales Medicinæ tutiū adhibeantur ad Extiora, quam int̄ro sumantur) neminem adhuc inventum, qui per Artem, *Thermas Naturales, & Fontes Medicinales* imitari annixus fuerit ; cùm tamen in confessio sit, *Thermas illas & Fontes, Virtutes suas, ex Venis Mineralium, per quas permeant, nancisci* : Quinetiā in manifestum hujus rei documentum, benè nōrit *Humana Industria*, discernere & distinguere per Separationes quasdam, ex quo genere Mineralium, hujusmodi Aquæ inficiantur ; veluti an ex Sulphure, Vi-trio, Chalybe, aut aliquo simili ? Quæ naturalis Aquarum tintura, si ad Artificiosas compositiones reduci posset ; fuerit in potestate Hominis, & plura genera earum (prout usus postulat) efficere ; & temperamentum ipsarum pro arbitrio regere. Hanc igitur Partem, de *Imitatione Naturæ in Balneis Artificialibus* (re proculdubio & utili, & in promptu) desiderari censemus.

Ne verò singula scrupulosius exequamur, quam vel Instituto nostro, vel hujusc Tractatus Naturæ convenit, claudemus hanc Partem, Defectus alterius cuiusdam enumeratione, qui maximi nobis videtur momenti ; Nimirūm, quod *Medendi ratio*, quæ obtainuit, sit *nimio plus compendiosa*, quam ut Insigne aliquid aut Arduum præstare possit. Etenim judicio nostro, opinio fuerit magis blanda, quam vera, si quis existimet Medicamentum aliquod tam potens aut felix fieri posse, ut Uſus ejus simplex, Curationi alicui grandiori sufficiat. Mirabilis profecto fōret Oratio, quæ pronunciata, aut etiā sēpius repetita, Vitium aliquod Animo penitus insitum aut inveteratum, corrigere aut tollere possit. Longe certè abest. Verūm quæ in Naturā eximiè possunt & pollut, sunt Ordo, Prosecutio, Series, Vicissitudo **Artificiosa**. Quæ, licet majus quoddam in præcipiendo judicium, majoremque in parendo constantiam, requirant ; tamen Effectuum magnitudine abundè rem compensant. Etsi autem ex Opera Medicorum quotidiana, quam, invisendo, assidendo, præscribendo, Egreditur præstant, putaret quispiam haud segnitè ipsos Curationem persequi ; atque in eādem, certâ quādem viâ, insistere : Tamèn si quis ea, quæ præscribere & ministrare soleant Medici, acutiūs introspiciat, inveniet pleraque vacillationis & Inconstantiae plena, & quæ extempore excogitentur, & in Mentem illis veniant, absque certo aliquo, aut præviso Curationis tramite. Debuerant autem etiā ab initio, post Morbum bene perspectum & cognitum, Seriem curandi ordinatam meditari, neque ab eā, absque gravi Causā, discedere. Atque scient pro certo Medici, posse (exempli gratia) tria fortassè, aut quatuor Medicamenta, ad Morbum aliquem gravem curandum rectè præscribi, quæ debito ordine, & debito intervallo sumpta, Curationem præstent : quorum singula, si per se tantum sumerentur, aut si ordo interteretur, aut intervallum non servaretur, fuerint prorsus nocitura. Neq; tamen id volumus, ut omnis scrupulosa & superstytiosa curandi Ratio in pretio sit tanquam optima, (non magis quam omnis *Via arcta, via sit ad Cœlum :*) verūm ut æquè recta sit Via, ac arcta & difficultis. Hanc autem Partem, quam *Filum medicinale vocabimus*, desiderari ponimus. Atque hæc illa sunt, quæ in *Doctrinā Medicinae, de Curatione*

Curatione Morborum, desideramus; nisi quod restet Unicum, quod pluris est quam illa omnia. Desideratur nimirum Philosophia Naturalis Vera & Activa, cui Medicina Scientia inaedificetur. Ceterum illa non est hujusce Tractatus.

Tertiam Partem Medicinæ, posuimus illam de *Prolongatione Vitæ*; quæ nova est, & desideratur; Estque omnium Nobilissima. Si enim tale aliquid inveniri possit, non versabitur tantum Medicina in *Curatione sordibus*, nec Medici ipsi propter *Necessitatem* solummodo hominibus; sed utique propter Donum Mortalibus, ex terrenis, quasi maximum; cujus poterint esse, secundum Deum, Dispensatores & Administrari. Licet enim *Mundus Homini Christiano, ad Terram professionis* contendenti, tanquam *Eremus* sit; tamen in *Eremo* ipso proficisciuntibus, Calceos & Vestes (Corpus scilicet nostrum, quod Animæ loco Tegminis est) minus atteri, Gratiæ Divinæ Munus quoddam estimandum. Hac de re, quia est ex optimis, eamque inter *Desiderata* posuimus, ex more nostro, & Monita dabimus, & Indicia, & Praecepta.

Primo monemus, ex Scriptoribus, circa hoc Argumentum, neminem esse, qui aliquid Magni, nedicamus aliquid Sani, repererit. Aristoteles certe Commentarium de hoc edidit perpusillum, in quo nonnihil ineat Acuti; quod Ipse Omnia esse vult, ut solet. At Recentiores tam oscitantur, & superstitione, de hoc scripsierunt, ut Argumentum ipsum ob eorum vanitatem, tanquam vanum & vecors haberi coepit.

Secundo monemus, ipsas Intentiones, quæ huc spectant, Medicorum, Res nihil esse; & Cogitationes Hominum à re potius abducere, quam versus eam dirigere. Sermocinantur enim, Mortem in Destitutione Calidi & Humidi consistere: Deberi itaque Calorem Naturalem confortari, Humorem autem Radicalem foveri; Perinde ac si haec res Jusculis, aut Lactucis & Malvis, aut Amydo, aut Jujubis, aut rarus Aromatibus, aut Vino generoso, aut etiam Spiritu Vini, & Oleis Chymicis, confici possit; Quæ omnia obsunt potius quam profundunt.

Tertiò monemus, ut Homines nugari desinant, nec tam faciles sint, ut credant, grande illud opus, quale est Naturæ Cursus remorari & retrovertere, posse Haustu aliquo Matutino, aut Usu alicujus Preiustæ Medicinæ, ad exitum perduci; Non Auro potabili, non Margaritarum Essentiis, & similibus Nugis; sed ut pro certo habeant, *Prolongationem Vitæ* esse rem operosam, & quæ ex compluribus Remediis, atque eorum inter se Connexione idoneâ, constet: Neque enim quisquam ita stupidus esse debet, ut credat, quod nunquam factum est adhuc, id fieri jam posse, nisi per modos etiam nunquam tentatos.

Quartò monemus, ut Homines ritè animadvertant & distinguant, circa ea, quæ ad *Vitam sanam*, & ea, quæ ad *Vitam longam*, conferre possunt. Sunt enim nonnulla, quæ ad Spirituum Alacritatem, & Functionum Robur, & Morbos arcendos, profundunt; quæ tamen de summa Vitæ detrahunt, & Atrophiam senilem absque Morbis accelerant: Sunt & alia, quæ ad Prolongationem Vitæ, & Atrophiam senilem longius summovendam juvant; sed tamen non usurpantur absque periculo Valetudinis; Adeò ut qui iis utentur ad Prolongationem Vitæ, debeant simul Incommodis occurrere, quæ alioquin

ex eorum usu supervenire possint. Atque *Monita* haec tenus dedimus.

Quod ad *Indicia* attinet; Tale hujus rei (quam Animo metimur) *Plasma* est. Conservantur res & durant duobus Modis: Aut in *Identitate suâ*; Aut per *Reparationem*. In *Identitate suâ*; ut *Musca*, aut *Formica in Succino*; *Flos*, aut *Pomum*, aut *Lignum in Conservatoris Nivalibus*; *Cadaver inter Balsama*. Per *Reparationem*; ut in *Flamma*; & in *Mechanicis*. Operanti ad *Prolongationem Vitæ*, utroque genere utendum est; (disjuncta minus possunt) Corpusque Humanum conservandum, quemadmodum *Inanimata* conservantur: Ac rursus quemadmodum *Flamma* conservatur; Ac denique quadamtenus ut *Mechanica* conservantur. Tres igitur sunt ad prolongandam *Vitam Intentiones*: *Retardatio Consumptionis*; *Probitas Reparationis*; & *Renovatio* ejus quod cœpit veterascere. *Consumptio* fit à duabus *Deprædationibus*; *Deprædatione Spiritus Innati*; & *Deprædatione Aeris Ambientis*. *Prohibitio* utriusque duplex; Aut si *Agentia* illa fiant minus *Prædatoria*; aut si *Parietia* (*Sacra* scilicet *Corporis*) reddantur minus *Deprædabilia*. *Spiritus* fit minus *Prædatorius*, si aut substantia densetur, ut in usu *Opiatorum* & *Nitratorum*, & in *Coniunctionibus*; Aut *Quantitate minatur*, ut in *Dieris Pythagoricis* & *Monasticis*; Aut *Motu leniatur*, ut in *Otio* & *Tranquillitate*. *Aer ambiens* fit minus *Prædatorius*, si aut minus incalescat à *Radius Solis*, ut in *Regionibus frigidioribus*; in *Speluncis*; in *Montibus*; & in *Columnis Anacoretarum*. Aut summoveatur à *Corpo*, ut in *Cute densâ*; & in *plumis Avium*, & in *usu Olei* & *Vnguentorum* absque *Aromatibus*. *Succi Corporis* redunduntur minus depreiabiles, si aut *Duri facti* sint; aut *Roscidi* sive *oleosi*. *Duri*, ut in *Vita aspera*; *vita in Frigido*; *Exercitationibus robustis*; *Balneis* quibusdam *Mineralibus*. *Roscidi*, ut in *usu Dulcium*, & *abstinentiam à Salis & Acidis*, & maximè omnium, in tali *Missione Potus*, quæ sit partium valde *tenuium* & *subtilium*, absque tamen omni *Acrimoniam* aut *Acedine*. *Reparatio* fit per *Alimenta*; *Alimentatio* autem promovetur quatuor Modis: Per *Concoctionem Viscerum* ad *Exirusionem Alimenti*, ut in *comfortantibus Viscera principalia*; Per *Excitationem Partium Exteriorum* ad *Attractionem Alimenii*, ut in *Exercitationibus & Fricationibus* debitibus, atque *Vnctionibus* quibusdam & *Balneis* propriatis; Per *Preparationem Alimenti ipsius*, ut facilius se insinuet, & *Digestiones* ipsas quadamtenus anticipet, ut in variis & artificiosis Modis *Cibi condendi*, *Potus miscendi*, *Panis fermentandi*, & horum trium *Virutes in unum redigendi*; Per *Confortationem* ipsius ultimi *Actus Assimilationis*, ut in *Somno tempestivo*, & *Applicationibus* quibusdam exterioribus. *Renovatio* ejus quod cœpit veterascere, fit duobus Modis; vel per *Intenerationem Habitus Corporis* ipsius, ut in *usu Malacificationum* ex *Balneis*, *Emplastris*, & *Vnctionibus*; quæ talia sint ut *imprimant*, non *exirahant*: Vel per *Expurgationem Succi ventris*, & *Substitutionem Succi novi*, ut in *tempestivis & repetitis Purgationibus*, *Sanguinis Missionibus*, & *Dieris attenuantibus*, quæ Florem Corporis restituunt. Atque de *Indiciis* haec tenus.

Præcepta quamquam ex ipsis *Indiciis* plurima possint deduci; tria tamen veluti *præcipua* subjungere visum est. *Præcipimus* primò, ut

Prolongatio

Prolongatio Vitæ expectetur potius à Diætis Statis, quām à Regimine aliquo Victus familiari; aut etiā à Medicamentorum Particularium Excellentia. Etenim, quæ tantâ Virtute pollent, ut Naturam retrovertere valeant; fortiora plerūq; sunt, & potentiora ad alterandum, quām ut simul in aliquâ Medicinâ componi, multò minùs in Victu familiari interspergi possint. Supereft itaque ut seriatim, & regulariter, & ad Tempora certa, & vicibus certis recurrentia, adhibeantur.

Secundò præcipimus, ut Prolongatio Vitæ, expectetur potius ab Operatione in Spiritus, & à Malacissatione Partium, quām à Modis Alimentandi. Etenim cùm Corpus humanum, ejusque Fabrica (missis extemis) à tribus patiatur; Spiritibus scilicet; Partibus; & Alimentis; Via Prolongationis Vitæ per Alimentandi Modos longa est; atq; per multis ambages & circuitus; At viæ per Operationes super Spiritus, & super Partes, multò breviores sunt, & quibus citius ad Finem desideratum pervenitur; Eò quod Spiritus subitò patientur, & à Vaporibus, & ab Affectibus, quæ miris modis in eos possunt, Partes item, per Balnea, aut Unguenta, aut Emplastra, quæ subitas etiām Impressiones faciunt.

Tertiò præcipimus, quod Malacissatio Partium per Exterius, fieri debet, per Consumentia, Imprimentia, & Occludentia. Consumentia enim benevolo Partium amplexu libenter excipiuntur, & propriè malacissant. Imprimentia autem, & Virtutem Malacissantium, tanquam Vehicula, facilius & altius deducunt, atque ipsa Partes nonnihil expandunt. Occludentia autem, Virtutem utrorumque retinent, & paulisper figunt, & Perspirationem, quæ est res Malacissationi opposita, (quia Humidum emittit,) cohibent. Itaque per hæc tria; (sed potius ordine disposita, & succendentia, quām commixta;) Res absolvitur. Interim in hæc Parte monemus, non eam esse Intentionem Malacissationis, ut nutriat, Partes per Exterius; sed tantum ut eas reddat magis idoneas ad Nutrendum. Quicquid enim magis Aridum est, minùs est Activum ad Assimilandum. Atque de Prolongatione Vitæ, quæ est Parstertia Medicinæ noviter ascripta, hæc dicta sint.

Veniamus ad Cosmeticam, quæ certè Partes habet Civiles, Partes rursus Effœminatas. Corporis enim Munditia, & Decor honestus, rectè existimatur promanare à Modestia quādam Morum, & à Reverentia; in primis erga Deum, cuius Creaturæ sumus; tum erga Societatem, in quā degimus; tum etiam erga nosmetipsos, quos non minùs, imò magis quam alios revereri debemus. Verùm Adulterina illa Decoratio, quæ Fucos & Pigmenta adhibet, digna certè est illis Defectibus, qui eam semper comitantur; eum non sit, aut ad fallendum satis ingeniosa, aut ad utendum satis commoda, aut ad Salubritatem satis tuta & innocua. Miramur autem pravam hanc consuetudinem Fucandi, Leges Censorias, tam Ecclesiasticas quam Civiles (quæ alias in Luxuriis circa Vestes, aut Cultus Capillorum effœminatos, admodum fuit severæ) ita diu fugisse. Legimus certè de Iezabelē, quod Pigmentis faciem obliterit; verùm de Estherā, & Judithā, nil tale perhibetur.

Pergamus ad Athleticam; Eam sensu intelligimus paulò largiori, quam accipi consuevit. Huc enim referimus, quicquid versatur circa conciliandam qualemcumq; (quam Corpus humanum suscipit) Habi-

litteram; sive sit *Agilitas*, sive *Tolerantia*. Quarum *Agilitas* duas habet Partes, *Ruber* & *Velocitatem*: Ac *Tolerantia* itidem duas, vel *Indigentiarum Naturalium patientiam*; vel in *Cruciatibus Fortitudinem*. Quorum omnium, videmus sæpenumerò Exempla insignia, in Præticâ Funambulorum; in duro vietu Hominum quorundam Barbarorum; in Si pendis viribus Maniacorum; & in constantiâ nonnullorum inter exquisita Tormenta. Imò si aliqua alia reperiatur Facultas, quæ in priorem Partitionem non cadit (qualis in *Vrinatoribus* sæpè conspicitur, qui mitifice Anhelitum cohibere possunt) ad hanc ipsam Ar tem aggregari volumus. Atque quod talia fieri quandoque possint, manifestissimum est; At Philosophia & inquisitio Caussarum circa eadem ferè neglecta jacet; Hanc arbitramur ob Caussam, quod Hominibus persuasum sit hujusmodi Magisteria Naturæ, solummodo vel ex peculiari certorum Hominum indole, (quæ sub Disciplinam non cadit,) vel à diutinâ, ab Annis usque Puerilibus, consuetudine, (quæ potius imperari quam doceri solet) obtinere. Quod et si verum proptius non sit; tamen *Defectus* hujusmodi Rerum quid attinet notare? Certamina enim Olympica jam diù cessarunt; Tum etiàm in ejusmodi rebus Mediocritas sufficit ad usum; Excellentia autem Mercenariæ cuidam Ostentationi ferè inseruit.

Postremò accedimus ad *Artes Voluptariæ*. Eæ secundum sensus ipsos dispergitæ sunt: Oculos oblectat præcipue *Pictoria*, cum aliis Artibus innumeris, (quæ ad Magnificentiam spectant) circa Ædificia, Hortos, Vestes, Vasa, Calices, Gemmas, & similia. Aures demulcet *Musica*, quæ tantâ Vocum, Spirituâ, Chordarum, Varietate, & apparatu, instructa est. Olim etiam *Hydraulica*, pro *Coryphæis* quibusdam Artis ejus habita sunt, quæ nunc propè obsoleverunt. Atque Artes, quæ ad *Visum*, aut *Auditum* spectant, præ aliis præcipue *Liberales* habitæ sunt: Sensus hi duo magis casti; Scientiæ magis eruditæ; quippe qui etiam *Mathematicam*, veluti *Ancillam*, in Familiis suis habeant: Etiam Altera ad Memoriam & Demonstrationes; Altera ad Mores & Affectus Animi nonnihil respicit. Reliquorum Sensuum Oblectationes, atque Artes circa ipsos, minus in honore sunt; veluti Luxuriæ quam Magnificentiae propiores. Unguenta, Odoramenta, Deliciæ & Cupeditæ Mensarum, maximè autem Incitamenta Libidinis, rectius Censore quam Doctore indigent. Optimè sanè à quibusdam annotatum est, nasecentibus & crescentibus Rebus pub. Artes Militares florere; in statu & culmine positis Liberales; at ad declinationem & decasum vergentibus Voluptariæ. Hæc verò Ætas nostra, vereor ne tanquam in decasu felicitatis, in Artes voluptariæ inclinet. Quare ista missa faciamus. Cum *Artibus Voluptariis* *Iocularres* copulo. Deceptiones siquidem Sensuum, inter Delectationes Sensuum reponendæ sunt.

Jam verò transcurvis Doctrinis illis, circa *Corpus Humanum*, (*Medicina*, *Cosmetica*, *Aibletica*, *Voluptaria*) illud obiter monemus; Cùm in *Corpo Humano* tot Res in considerationem veniant, *Partes*, *Humores*, *Functiones*, *Facultates*, *Accidentia*; Cùmque, (si nobis integrum esset) constitui oportuisset *Corpus unicum Doctrina de Corpo Humano*, quæ ista

isti omnia complectetur (simile illi *Doctrinæ de Anima*, de quâ mox dicemus) tamen ne Artes nimis multiplicentur, neve Veteres Artium Limites (plusquam necesse fuerit) transponantur ; *Doctrinam de Partibus Corporis Humani*, de *Functionibus*, de *Humoribus*, de *Respiratione*, de *Somno*, de *Generatione*, de *Fœtu & Gestatione in Utero*, de *Augmentis*, de *Pubertate*, de *Canicie*, de *Impinguatione*, & similibus, in *Corpus Medicinae* recipimus ; licet ad Officia illa tria non propriè pertineant ; Sed quia *Corpus ipsum Hominis*, sit per omnia *Medicinae* Subiectum. *Motum autem Voluntarium, & Sensum*, ad *Doctrinam de Anima* rejicimus ; siquidem *Animæ* Partes in his duobus sunt potiores. Atque sic *Doctrinam*, quæ circa *Corpus Hominis* versatur (quod *Animæ* pro Tabernaculo duntaxat est) claudimus.

CAPUT III.

Partitio Philosophiæ Humanæ circa Animam, in *Doctrinam de Spiraculo*; & *Doctrinam de Animâ Sensibili* sive *Productâ*. *Partitio secunda ejusdem Philosophiæ*, in *Doctrinam de Substantiâ & Facultatibus Animæ*; & *Doctrinam de Uso, & Objectis Facultatum*. *Appendices* duæ *Doctrinæ de Facultatibus Animæ*; *Doctrina de Divinatione Naturali*; & *Doctrina de Fascinatione*. *Distributio Facultatum Animæ Sensibilis*, in *Motum, & Sensum*.

Veniamus ad *Doctrinam de Animâ Humanâ*; è cuius Theſtauris, omnes cæteræ *Doctrinæ* depromptæ sunt. Ejus duæ sunt Partes ; Altera tractat de *Animâ Rationali*, quæ Divina est ; Altera de *Irrationali*, quæ communis est cum Brutis. Notavimus autem paulò superiùs (ubi de *Formis* loquebamur) differentes illas duas *Animarum Emanationes*, quæ in primâ utriusque Creatione, sed tantum conspiciendas ; Nimirū, quod altera Ortum habuerit à *Spiraculo Dei*; Altera è *Matricibus Elementorum*. Nam de *Animæ Rationalis Generatione Primitivâ*, ita ait Scriptura, *Formavit Hominem de limo Terra, & spiravit in Faciem ejus Spiraculum Vitæ*. At *Generatio Animæ Irrationalis*, sive *Brutorum*, facta est per Verba illa, *Producat Aqua, Producat Terra*; Hæc autem *Animæ* (qualis est in Homine) *Animæ Rationali Organum tantum est*, atque Originem habet, & ipsa quoque, quemadmodum in Brutis, è *Limo Terræ*. Neque enim dictum est, *Formavit Corpus Hominis de Limo Terra*; sed *Formavit Hominem*, integrum scilicet *Hominem*, excepto illo *Spiraculo*. Quamobrem Partem primam *Doctrinæ Generalis* circa *Animam Humanam*, *Doctrinam de Spiraculo* appellabimus ; Secundam vero, *Doctrinam de Animâ Sensibili* sive *Productâ*. Neque tamen, cum hancenius *Philosophiam* solam tractemus (quippe *Sacram Theologiam* in Fine

De Augmentis Scientiarum,

Fine Operis collocavimus) Partitionem istam à *Theologiâ* mutuaremus; nisi etiā cum principiis *Philosophiae* conveniret. Plurimæ enī & maximæ sunt *Animæ Humanæ* præcellentia supra *Animas Brutorum*, etiā Philosophantibus secundum Sensem manifesta. Ubicunque autem tot & tantarum invenitur Excellentiarum Symbolum, ibi meritò semper constitui debet Differentia specifica. Itaque nobis non nimium placet, Confusa illa & promiscua Philosophorum de *Animæ Functionibus* Tractatio; ac si *Animæ Humana*, Gradu potius quam Speciei, discriminata esset ab *Animâ Brutorum*; Non aliter quam Sol inter Astra, aut Aurum inter Metalla.

Subjungenda est etiā Partitio alia *Doctrinæ Generalis* circa *Animam Humanam*, antequam de Speciebus fusiū loquamur. Etenim, quæ de Speciebus postea dicemus, utramque Partitionem, tum illam quam jam modò posuimus, tum istam quam nunc proponemus, simul tractabunt. Secunda igitur Partitio sit, in *Doctrinam de Substantiâ & Facultatibus Animæ*; & *Doctrinam de Vsi & Objectis Facilitatum*.

Præmissis itaque his Partitionibus geminis, ad Species accedamus. *Doctrina de Spiraculo*, eademque de *Substantiâ Animæ Rationalis*, complectitur Inquisitiones illas de Naturâ ejus; Utrum Nativâ illa, an *Adventitia*; Separabilis an Inseparabilis; Mortalis, an Immortalis; quatenus Legibus Materiæ alligata, quatenus minime; & similia? Quæverò hujus sunt Generis, licet etiā in Philosophiâ, & diligentiore & altiore Inquisitionem subire possint, quam adhuc habetur; ut cunque tamen in fine, Religioni determinanda & diffinienda rectius transmitti censemus: Aliter enim, Erroribus haud paucis, & Sensu Illusionibus omnino exponentur. Etenim, cum *Substantia Animæ*, in Creatione suâ, non fuerit extracta aut deducta, ex Massâ Cœli & Terræ, sed immediatè inspirata à Deo; Cūque Leges Cœli & Terræ, sint propria Subjecta Philosophiæ; quomodo possit Cogere *Substantiâ Animæ Rationalis* ex Philosophiâ peti & haberi? Quin imò ab eâdem Inspiratione Divinâ hauriatur, à quâ *Substantia Animæ* primò emanavit.

Doctrinaverò de Animâ Sensibili sive *Productâ*, etiā quatenus ad *Substantiam* ejus, verè inquiritur: At ea Inquisitio nobis quasi defidari videtur. Quid enim ad *Doctrinam de Substantiâ Animæ* faciunt, *Ad ultimum*, & *Forma Corporis*, & hujusmodi Nugæ Logicæ? *Animæ* siquidem *Sensibilis* sive *Brutorum*, planè Substantia Corporea censenda est, à Calore attenuata, & facta Invisibilis; Aura (inquam) ex Naturâ Flammeâ & Aëreâ conflata, Aëris mollicie ad Impressionem recipiendam, Ignis vigore ad Actionem vibrandam dotata; partim ex Oleofis, partim ex Aqueis nutrita; Corpore obducta, atque in Animalibus perfectis in Capite præcipue locata, in Nervis percurrentes, & Sanguine spirituoso Arteriarum refecta & reparata; quemadmodum Bernardinus Telesius, & Discipulus ejus Augustinus Donius, aliquâ ex parte, non omnino inutiliter, asseruerunt. Itaque de hâc *Doctrinâ*, diligentior fiat Inquisitio: Eò magis, quod hâc Res non bene intellecta, Opiniones superstitiones, & planè contaminatas, & Dignitatem *Animæ Humanae* pessimè conculcantes, de *Meiempachōsi & Lustrationibus Animarum*

animarum per Periodos Annorum, denique de nimis propinquâ *Anima Humana* erga *Animas Brutorum* per omnia Cognitione, peperit. Est autem hæc *Anima* in Brutis *Anima principalis*, cuius Corpus Brutorum Organum; In Homine autem, Organum tantum & ipsa *Anima Rationalis*; & *Spiritus* potius Appellatione, quām *Anima* indigitari possit. Atque de *Substantia* *Anime* hactenus.

Facultates autem *Anime* notissimæ sunt; *Intellectus*, *Ratio*, *Phantasia*, *Memoria*, *Appetitus*, *Voluntas*, denique universæ illæ, circa quas versantur Scientiæ Logicæ, & Ethicæ: Sed in *Doctrinâ de Anima*, Origines ipsarum tractari debent, idque physicè, prout *Animæ* innatae sint, & adhæreant: *Vsus* tantum ipsarum, & *Objecta*, illis alteris *Artibus*, deputantur. Atque in hac parte, nihil egregii (ut nobis videtur) adhuc repertum est; quanquam desiderari eam haud sancè dixerimus. Habet etià Pars ista, *De Facultatibus Animate*, Appendices duas; quæ & ipsæ, quemadmodum tractantur, potius Fumos nobis exhibuerunt, quām Flammam aliquam lucidam Veritatis: Altera harum est *Doctrina de Divinatione Naturali*; Altera de *Fascinatione*.

Divinationem ab Antiquis, nec malè, in duas Partes divisam habemus; *Artificialem*, & *Naturalem*: *Artificialis* Ratiocinando, ex Indicatione Signorum, Prædictionem colligit; *Naturalis*, ex ipsâ Animi præsentione internâ, absque Signorum Adminiculis, præfagit. *Artificialis* duplex; Altera argumentare ex *Causis*; Altera ex *Experimentis* tantum, cœcâ quâdam Auctoritate: Quæ posterior, ut plurimum, superstitiosa est; quales erant Ethnicorum Disciplinae, circa *Inspectionem Extorum*, *Volutum Avium*, & similia. Etià Chaldæonam *Astrologiæ* solennior, non multò melior. At *Artificialis Divinatio utique*, inter diversas Scientias spargitur. Habet *Astrologus* Prædictiones suas, ex situ Astorum. Habet etià *Medicus* suas, *De Morte* ingruente; *De Convalescentiâ*; *De Symptomatibus Morborum* superventuris, ex Urinis, Pulsibus, Aspectu Ægorum, & similibus. Habet & *Politicus* suas; *O Vrbem Venalem*, & citò peritura, si Empirem invenerit: Cujus Vaticinii fides non diù morata est: impleta primùm in Syllâ, posteò in Cæsare. Hujusmodi igitur Prædictiones, præsentis non sunt Instituti, verum ad Artes proprias remitti debent. *Naturalis* autem *Divinatio*, ex vi scilicet internâ Animi Ortum habens, ea demùm est, de quâ nunc agitur. Hæc duplex est; Altera *Nativa*; Altera per *Influxum*. *Nativa* hoc nititur Suppositionis Fundamento; Quod *Anima* in se reducta, atque collecta, nee in Corporis Organa diffusa, habeat ex vi propriâ Essentiæ suæ, aliquam Prænotionem Rerum futurarum: Illa verò optimè cernitur, in Somnis, Ecstasibus, Confiniis Mortis; rariis inter Vigilandum, aut cum Corpus satum sit ac validum. Hujusmodi verò status Animi, procuratur ferè, aut adjuvatur, ex Abstinentiis, atque illis Rebus, quæ Animam à Muneribus Corporis exercendis maximè sevocant, ut suâ Naturâ absque Impeditionibus Exeriorum gaudere possit. *Divinatio* verò per *Influxum*, hoc altero suppositionis Fundamento nititur; Quod *Anima*, veluti Speculum, Illuminationem quandam secundariam, à Præscientia Dei, & Spirituum excipiat; Cui etià idem, qui priori,

Status

De Augmentis Scientiarum,

Status & Regimen Corporis confert. Eadem enim Animæ sevocatio efficit, ut & suâ Naturâ impensis utatur; & Divinorum Influxuum sit magis susceptiva: Nisi quod in *Divinationibus* per *Influxum*, Anima Fervore quodam, atque tanquam Numinis præsentis Impatientia (quæ apud Priscos *Sacri Furoris* nomine vocabatur) corripiatur; In *Divinatione* autem *Nativâ*, Quieti potius & Vacationi propior sit.

Fascinatio autem, est Vis & Actus *Imaginationis* intensivus, in *Corpus* alterius: (Vim enim *Imaginationis* super *Corpus* proprium ipsius *Imaginantis* superius perstrinximus.) In hoc genere Schola Paracelsi, & ementitæ *Naturalis Magie* Cultores, tam fuerunt immodi ci, ut *Imaginationis* Impetum & Apprehensionem, *Miracula parantia Fidei* tantum non exæ quarint. Alii ad Similitudinem Veri propius accedentes; cum occultas Rerum Energias & Impressiones, Sensus Irradiationes, Contagionum de Corpore in *Corpus* Transmissions, Virtutum Magneticarum Delationes, acutiùs intuerentur; in eam opinionem devenerunt, ut multò magis à Spiritu in Spiritum (cum Spiritus præ Rebus omnibus sit, & ad Agendum strenuus, & ad Patiendum tener & mollis) Impressiones, & Delationes, & Communicationes fieri poterint. Unde increbuerunt Opiniones factæ quasi Populares, De Genio superiori, De Hominibus quibusdam infaustis & ominosis, De Ictibus Ameris & Invidiæ; & aliæ his similes. Atque huic conjuncta est Disquisitio, quomodo *Imaginationis* intendi & fortificari possit? Quippe si *Imaginationis* fortis tantarum sit virium, operæ-premium fuerit nosse, quibus modis eam exaltari, & seipsâ majorem fieri detur? Atque hic obliquè, nec minus periculosè, se insinuat Pallatio quædam, & Defensio maximæ Partis *Magie Ceremonialis*. Speciosus enim fuerit Praetextus, Ceremonias, Characteres, Incantationes, Gesticulationes, Amuleta, & similia, non ex aliquo tacito, aut Sacramentali cum malis Spiritibus contractu, vires nancisci; sed eò pertinere tantum, ut *Imaginationis* illius, qui his utitur, roboretur & exaltetur: Quēadmodū etiā in Religione, usus Imaginū, ad Mentes Hominum in Rerum Contemplatione defigendas, & Devotionem Precantium excitandam, invaluit. Attamen mea talis est Sententia; Etiam si detur vim *imaginationis* esse utique potentem; atque insuper Cæmonias vim illam intendere & roborare; posito denique, quod adhibeantur Cæmoniæ ad hanc Intentionem sincerè, atque tanquam Remedium Physicum, absque aliquâ vel minimâ cogitatione, de invitandis per ipsas auxiliis Spirituum; haberi nihilominus debent pro illicitis, propterea quod Sententiæ illi Divinæ, adversus Hominem propter Peccatum latæ, repugnant & recalcitrent, *In sudore vulnus comedes panem tuum*. Siquidem Magia ejus generis, egregios illos Fruetus, quibus Deus Premium Laborem constituit, adipiscendos propo nit, per paucas, easque faciles, & minimè operosas Observantias.

Supersunt *Doctrinae* duæ, quæ ad *Facultates Animæ Inferioris* sive *Sensibilis*, præcipue spectant; utpote quæ cum Organis Corporeis maximè communicant. Altera de *Motu Voluntario*; Altera de *Sensu & Sensibili*. In priori harum, etiā aliæ satis jejunè inquisitæ, Unica Pars ferè integra defit. Etenim de *Officio*, & *Fabricâ* commodâ Nervorum

LIBER QUARTUS.

131.

vorum & Musculturum, & aliorum quæ ad hunc Motum requiruntur; Quæque Pars Corporis quiescat dum alia moveantur; Tum quod hujus Motus Rector & quasi Auriga sit Imaginatio, adeò ut dimissa Imagine ad quam Motus fertur, statim intercipiatur & fistatur Motus ipse, (ut cum deambulamus, si alia subeat Cogitatio acris & defixa, continuo consistimus;) et aliæ nonnullæ Subtilitates non malæ, in Observationem & Inquisitionem jam pridèm venerunt. Quomodo verò Compressiones, et Dilatationes, & Agitationes Spiritus, (qui proculdubio Motus Fons est) corpoream & crassam Partium Molem, tectat, excitet, aut pellat, adhuc diligenter inquisitum & tractatum non est. Neque mirum, cum *Anima ipsa Sensibilis*, hactenùs potius pro Entelechiâ & Functione quâdam habita sit, quam pro substantiâ. At quandojam innotuerit, ipsam esse Substantiam Corpoream & Materialam, necesse est etiàm, ut quibus nixibus, *Aura tam pusilla & tenera*, Corpora tam crassa & dura, in *Motu* ponere possit, inquiratur. De hac Parte igitur, cum desideretur, fiat Inquisitio.

At de *Sensu* & *Sensibili*, longè uberior & diligentior adhibita est Inquisitio, tam in Tractatibus circa ea generalibus, quam in Artibus specialibus, ut potè *Perspectivâ*, *Musicâ*: quam vere, nihil ad Institutum: quandoquidem illa tanquam *Desiderata* ponere non licet. Sunt tamen duæ Partes Nobiles & insignes, quas in hac Doctrinâ desiderari statuimus: Altera de *Differentiâ Perceptionis & Sensu*; Altera de *Formâ Lucis*.

Atque Differentiam inter *Perceptionem* et *Sensem*, bene enucleatam, debuerant Philosophi Tractatibus suis de *Sensu* & *Sensibili* præmittere, ut rem maximè fundamentalem. Videimus enim, quasi omnibus Corporibus Naturalibus, inesse vim manifestam *Percipiendi*; Etiam Electionem quandam Amica amplectendi, Inimica & Alienâ fugiendi. Neque nos de subtilioribus *Perceptionibus* tantum loquimur; veluti cum Magnes Ferrum allicit; Flamma ad Naphtham assilit; Bulla Bullæ approximata coit; Radiatio ab Objecto albo diffilit; Corpus Animalis utilia assimilat, inutilia excernit; Spongiæ Pars (etiam super Aquam elevata) Aquam attrahit, Aerem expellit; & hujusmodi; Etenim quid attinet talia enumetare? Nullum siquidem Corpus ad aliud admotum, illud immutat, aut ab illo immutatur, nisi Operationem præcedat *Perceptio Reciproca*. *Percipit* Corpus Meatus quibus se insinuat; *Percipit* Impetum alterius Corporis, cui cedit; *Percipit* Amotionem alterius Corporis, à quo detinebatur, cum se recipit; *Percipit* Divulsionem sui Continui, cui ad Tempus resistit; ubique denique est *Perceptio*. Aer verò Calidum & Frigidum tam acutè *percipit*, ut Ejus *Perceptio* sit longè subtilior quam Tactus Humanus; qui tamen pro Galidi & Frigidi Normâ habetur. Duplex igitur deprehenditur circa hanc Doctrinam Hominum Culpa; Alia, quod eam intactâ, & intrastatâ (cum tamē sit Res nobilissima) plerunq. reliquerūt: Alia, quod qui huic Contemplationi forte Animum adjecerunt, longius, quam par est, proiecti sunt, et *Sensem* Corporibus omnibus tribuerunt: ut piaculum ferè sit Ramum Arboris avellere, ne forte instar Polydori ingemiscat. At debuerant illi *Differentiam Perceptionis &*

Sen-

De Argumentis Scientiarum

Sensus, non tantum in Comparatione Sensibilium ad Insensibilia, secundum Corpus integrum, explorare, (veluti Plantarum & Animalium;) verum etiam in Corpore ipso Sensibili animadvertere, quid in Causa sit, cur tot Actiones expediantur, absque omni tamen *Sensu*? Cur Alimenta digerantur, egerantur; Humores & Succi, sursum, deorsum, ferantur; Cor & Pulsus vibrent; Viscera, sua quæque Opificia, sicut Officinæ, producant; & tamen hæc omnia, & complura alia, absq; *Sensu* fiant? Verum Homines non satis acutè, qualis sit Actio *Sensus*, viderunt; atque quod Genus Corporis, quæ Mora, quæ Conduplicatio Impressionis ad hoc requirantur, ut Dolor vel Voluptas sequatur? Denique Differentiam inter Perceptionem simplicem, & *Sensum*, nullo modo nosse videntur; nec quatentis fieri possit *Perceptionis* absq; *Sensu*. Neque enim hæc Verborum tantum Controversia est, sed de Re magni prorsus Momenti. De hâc igitur *Doctrinâ* (ut in primis utili, & ad plurima spectante) melius inquiratur. Quandoquidem etiam circa hanc Rem Inscitiae, tantum apud nonnullos ex Antiquis Philosophis potuerit, ut omnibus sine discrimine Corporibus Animam infundi putaverint: Neque enim videbant, quomodo *Mores* cum discretione fieri potuerit absq; *Sensu*; aut *Sensus* adesse absq; *Animam*.

De *Formâ Lucis*, quod debita non facta fuerit Inquisitio (præfertim cum in *Perspectivâ* strenue elaborarunt Homines) stupenda quedam negligentia censeri possit. Etenim, nec in *Perspectivâ*, nec alias, aliquid de Luce, quod valeat, inquisitum est. Radiationes ejus tractantur, Origines minimè. Sed Collocatio demum *Perspectivæ* inter *Mathematica*, hunc ipsum Defectum, & alios similes peperit; quia à *Physicis* præmature discessum est. Tractatio autem de *Luce*, & Causis ejus, in *Physicis* rursus superstitiona ferè est, tanquam de Re inter *Divina* & *Naturalia* mediâ; adeò ut quidam ex Platonicis, eam Materiâ ipsâ antiquiore introduxerint: Cum enim Spatium esset difflatum, id primum Lumine, postea verò Corpore impletum fuisse, vanissimo commento asseruerunt: Quando tamen Scripturæ Sacrae, Massam Cœli & Terræ, tenebrosam, ante Lucem creatam, dissentè posuerint. Quæ verò physicè, & secundum *Sensum* de eâ tractantur, exactè ad Radiationes descendunt, ut parum *Physicæ* Inquisitionis circa hanc rem extet. Debuerant autem Homines Contemplationes suas submittere paulisper, & quid sit *Corporibus* omnibus *Lucis* communè inquirere, tanquam de *Formâ Lucis*. Etenim quam immensa est corporis Differentia, (si ex dignitate considerentur) inter Solem & Lignum putridum, aut Squamas etiam Piscium putridas? Inquirere etiam debuerant, quid tandem in causâ sit, cur aliqua ignescant, & *Lucem* ex se jaciant calefacta, alia minimè? Ferrum, Metalla, Lrides, Vitrum, Ligna, Oleum, Sevum, ab Igne, vel Flammam vibrant, vel saltè rubescunt: At Aqua, Aer, acerrimo & tanquam furenti Calore servefacta, nihil tamen *Lucis* adipiscuntur, nec splendent. Quod si quis hoc eò fieri putet, quod proprium sit Ignis lucere, Aqua autem et Aer Igni omnino inimica sint; Is sanè nunquam per Obscurâ Noctis, in Aquâ falsâ, tempestate calida, remigavit; cum guttulas Aquæ ex Remorum Concussione subsilentes, micare & lucescere videre

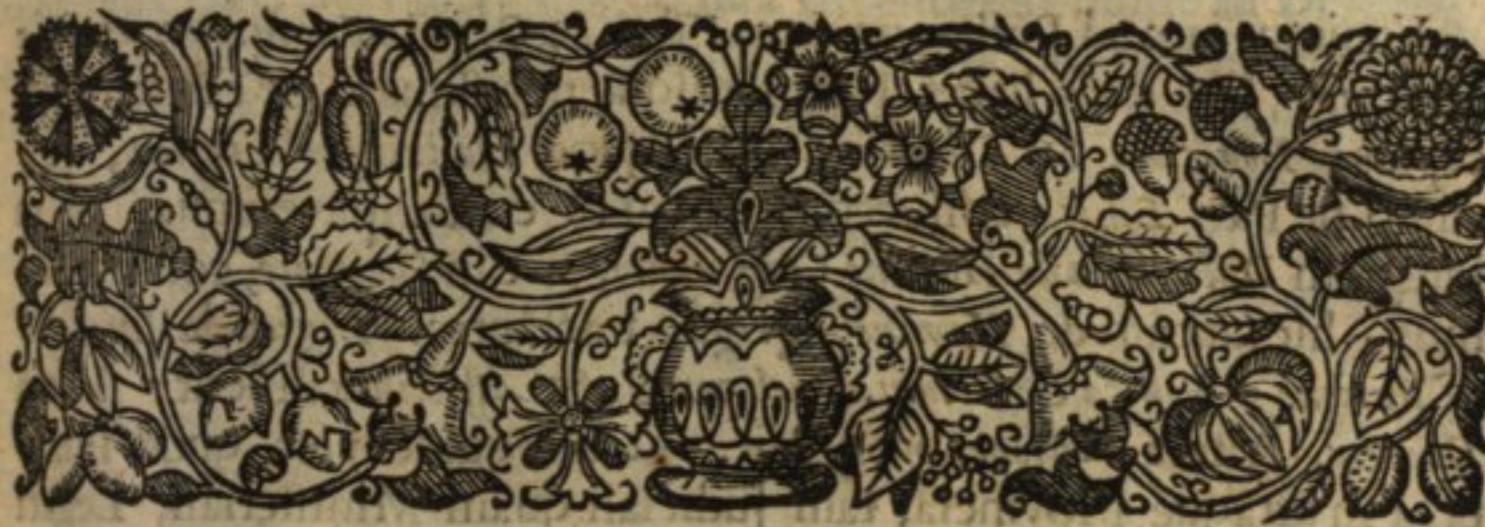
videre potuisset. Quod etiam fit in Spumâ Maris ferventiore, quam *Pulmonem Marinum* vocant. Quid denique habent commune cum Flam-mâ & Ignitis, Cicendulæ & Luciolæ; & Musca Indica, quæ Cameram totam illustrat; Et Oculi quorundam Animalium in Tenebris; & Saccharum inter radendum aut frangendum; & Sudor Equi nocte & stuosâ festinantis; & Alia nonnulla? Quin & Homines tam parùm in hâc re viderunt, ut plerique Scintillas è Silice, Aerem attritum putent. Attamen quando Aer Calore non ignescat, & *Lucem* manifestò concipiatur, quomodo tandem fit, ut Noctuæ, & Feles, & alia nonnulla Animalia, noctù cernant? Adeò ut ipsi Aeri, (quando Visio absque *Luce* non transigatur) necesse est inesse *Lucem* aliquam Nativam & genuinam, quamvis tenuem admodum & infirmam, quæ tam-sit Radiis Visivis hujusmodi Animalium proportionata, iisque advidendum sufficiat. Verùm hujusce Mali (ut plurimorum) Caussa est, quod Homines ex Instantiis particularibus, *Formas* Naturarum Communes non elicuerunt; Id quod nos tanquam Subiectum proprium *Metaphysicæ* posuimus; Quæ & ipsa *Physicæ*, sive *Doctrinæ de Naturâ* Pars est. Itaque de *Formâ* & *Originib[us] Lucis* fiat Inquisitio, eaque interim inter Desiderata ponatur. Atque de *Doctrinâ* circa substantiam Animæ, tam Rationalis quam *Sensibilis*, cum Facultatibus suis; atq[ue] de ejusdem *Doctrinæ Appendicibus*, hæc dicta sint.

Nnn FRAN-

Древнегреческое

издание. Составлено М. Смирновым. Год издания 1885. Составлено в виде комментария к тексту Овидия на греческом языке. Включает в себя комментарии к главам из «Метаморфоз» и «Энеиды». А также к книге Овидия «Атлантиды». Книга содержит множество цитат из античных писателей и поэтов. Включает в себя переводы с греческого языка на русский. А также комментарии к каждому главе. Книга предназначена для тех, кто интересуется античной литературой и историей.

Часть 1



FRANCISCI BACONI.
BARONIS
DE
VERULAMIO,
VICE-COMITIS
SANCTI ALBANI,
DE
Dignitate & Augmentis Scientiarum
LIBER QUINTUS.

AD REGEM SVVM.

CAPUT I.

Partitio Doctrinæ circa Usum & Objecta Facultatum Animæ Humanæ, in Logicam; & Ethicam. Partitio Logicæ, in Artes Inveniendi; Judicandi; Retinendi; & Tradendi.

Doctrina circa Intellectum, (Rex optime) atque illa altera circa Voluntatem Hominis, in Natalibus suis tanquam Gemellæ sunt. Etenim *Illuminationis Puritas & Arbitrii Libertas*, simul incooperunt, simul coiuerunt. Neque datur in Universitate Rerum, tam intima Sympathia, quam illa Veri & Boni. Quo magis rubori fuerit Viris doctis, si Scientia sint tanquam Angeli Alati, Cupiditatibus vero, tanquam Serpentes, qui humi reptant, circuferentes Animas, instar Speculi sanè, sed Menstruati.

De Augmentis Scientiarum,

Venimus jam ad *Doctrinam circa Usum & Objecta Facultatum Animae Humanae*. Illa duas habet Partes, easque notissimas, & consenseruptas, *Logicam*, & *Ethicam*: Nisi quod *Doctrinam Civilem*, quæ vulgo ut Pars *Ethicae* collocatur, jam antè emancipaverimus; & in integrum *Doctrinam de Homine Congregato*, sive in *Societate*, constituerimus; hic tantum de *Homine segregato* tractantes. *Logica de Intellectu & Ratione*; *Ethica de Voluntate, Asperitu, & Affectibus* differit: Altera *Decreta*, Altera *Actiones* proponit. Verum quidem est, quod *Phantasia* in utrāque Provincia, tam Judiciali quam Ministeriali, Legati cuiusdam, aut Internuncii, aut Procuratoris reciprocí, vices gerit. Nam *Sensus Idola omnigena Phantasiæ tradit*, de quibus postea Ratio judicat: At Ratio viciòm Idola electa, & probata Phantasiæ transmittit, priusquam fiat Executio Decreti. Siquidem Motum voluntarium perpetuò præcedit, eumque incitat *Phantasia*: adeò ut *Phantasia* sit utriusque tam Rationi quam Voluntati Instrumentum commune: nisi quod Janus iste Bifrons sit, & duas obvertat Facies: Facies enim Rationem aspiciens, Veritatis habet Effigiem. Facies autem Actionem aspiciens, Effigiem Bonitatis: Quæ tamen sint Facies,

Quales decebat esse sororum.

Neque verò merus & nudus Internuncius est *Phantasia*; sed Autoritatem non exiguam, vel accipit, vel usurpat, præter Delationem simplicem Mandati. Rectè enim Aristoteles; *Ia Imperii habet Animam in Corpus, quod Dominus in Mancipium: Ratio verò in phantasiam, quod in liberâ Civitatis Magistratus in Civem*; Ad quem possit suâ vice redire Dominatio. Videlicet enim quod in iis, quæ sunt Fidei & Religionis, *Phantasia* supra ipsam Rationem scandat & evanescatur: Non quod Illuminatio Divina locum habeat in *Phantasiâ*; (quin potius in ipsâ Arce Mentis & Intellectus:) verùm quemadmodum Gratia Divina in Virtutibus, utitur Motibus Voluntatis; ita simili-
tè Gratia Divina in Illuminationibus utitur Motibus Phantasiæ; unde fit ut Religio sempè Aditum sibi ac Viam ad Animum quesierit, per *Similiudines, Typos, Parabolas, Visiones, Insomnia*. Rursus haud humile est Regnum Phantasiæ in persuasionibus, à vi Eloquentiæ insinuatis. Nam ubi per Orationis Artificia Hominum Animi demulcentur, inflammantur, & in quamcunque Partem pertrahuntur; totum illud sit per Exuscitationem Phantasiæ, quæ impotens jam facta, non solum Rationi insultat, verùm eidem vim quodammodo facit, partim occidendo, partim extimulando. Neque tamen Causa videtur, cur à Partitione priore discedamus. Nam *Phantasia* Scientias ferè non parit: Siquidem Poësis (quæ à principio Phantasiæ attributa est) pro Lusu potius Ingenii, quam pro Scientiâ, habenda: Potestatem autem Phantasiæ in Naturalibus, Doctrinæ de Animâ paulò antè assignavimus. Eam verò quam habet cum Rhetoricâ cognitionem, illi ipsi Arti, (de quâ infra tractabimus) remitti par est.

Pars ista *Humanæ Philosophiæ*, quæ ad *Logicam* spectat, Ingeniorum plurimorum gustui ac palato minus grata est; & nihil aliud videtur quam spinosæ Subtilitatis Laqueus ac Tendicula. Nam sicut verè dicitur, *Scientiam esse Animi pabulum*; ita in hoc Pabulo appetendo, scilicet diligendo,

deligendo, plerique Palatum nocti sunt Israelitarum simile in Deserto; quos Cupido incessit redeundi ad Ollas Carnium, Manna autem fastidium cepit: Quæ licet Cibus fuerit cœlestis, minus tamen sentiebatur almus & sapidus. Eodem modo (ut plurimum) illæ Scientiæ placent, quæ habent Infusionem nonnullam Carnium magis esculentum; Quales sunt *Historia Civilis*, *Mores*, *Prudentia Politica*, circa quas Hominum Cupiditates, Laudes, Fortunæ vertuntur & occupantur sunt. At istud *Lumen siccum*, plurimorum mollia & madida Ingenia offendit, & torret. Cæterum unamquamque rena, propriâ si placet dignitate metiri, *Rationales Scientiæ reliquarum omnino Claves* sunt. Atque quemadmodum *Manus Instrumentum Instrumentorum*, *Anima Forma Formarum*, ita & illæ, *Artes Artium* ponendæ sunt. Neque solum dirigunt, sed & roboran; sicut Sagittandi Uſus & Habitus, non tantum facit ut melius quis collimet; sed ut Arcum tendat fortierem.

Artes Logicae quatuor numero sunt; divisæ ex Finibus suis, in quos tendunt. Id enim agit Homo in *Rationalibus*; Aut ut *inveniat quod quesiverit*; Aut *judicet quod invenerit*; Aut *retineat quod judicaverit*; Aut *tradat quod retinuerit*. Necesse igitur est, ut totidem sint *Artes Rationales*. *Ars Inquisitionis seu Inventionis*; *Ars Examinis seu Iudicii*; *Ars Custodiæ seu Memoriae*, & *Ars Elocutionis seu Traditionis*. De quibus jam sigillatim dicemus.

CAPUT II.

Partitio Inventivæ, in Inventivam Artium; & Argumentorum: Quodque prior harum (quæ eminet) desideretur. Partitio Inventivæ Artium, in Experientiam Literatam; & Organum Novum. Delineatio Experientiæ Literatæ.

Inventionis duæ sunt Species, valde profectò inter se discrepantes; Una *Artium & Scientiarum*; altera *Argumentorum & Sermonum*. Priorem harum desiderari prospicere pronuncio. Qui quidem talis mihi videtur esse Defectus; ac si quis in *Inventario* conficiendo Bonorum alicujus Defuncti ita referat; *Numeriæ pecuniae*. Ut enim cætera omnia Pecuniâ parantur; ita & per hanc *Artiem* reliquæ acquiruntur. Atque sicut India Occidentalis nunquam nobis inventa fuisset, nisi præcessisset Acus Nauticæ Inventio; licet Regiones illæ immensæ, Versoriæ Motus pusillus sit: Ita non est cur miretur quispiam, in *Artibus* perlustrandis & promovendis, ampliores Progressus factos non esse; quandoquidem *Ars ipsa Inveniendi & Perlustrandi Scientias* hactenus ignoretur.

Hanc Scientiæ desiderari Partem planè in confessu est. Primò enim *Dialectica* nihil profitetur, imò ne cogitat quidem, de *inveniendis Artibus*, sive *Mechanicis*, sive (quas vocant) *Liberalibus*; Aut etiàm de

Illarum *Operibus*, Harum verò *Axiomatibus* eliciendis ; sed quasi præteriens Homines alloquitur, & dimitit, edicens, ut *Cuique in suâ Arte credant*. Celsus vir prudens, non solum Medicus (licet moris sit omnibus in laudes Artis propriæ effundi) graviter & ingenuè, de Empyricis & Dogmaticis Medicorum Sectis loquens, fatetur ; *Medicamenta & remedia priùs fuisse inventa, de causis verò & rationibus posterius disceptatum*, non ordine converso, caussas ex naturâ rerum primò erutas fuisse, easque *Inventioni Remediorum præluxisse*. At Plato non semel innuit, *Particularia infinita esse* ; maxime rursus generalia minus certa documenta exhibere ; *Medullam iuuur Scientiarum, quā Artifex ab Imperio distinguitur, in mediis propositionibus consistere, quas per singulas Scientias tradidit & docuit experientia*. Quin & illi, qui de Primis Rerum Inventoribus, aut Scientiarum Originibus verba fecerunt, Casum potius quam Artem celebrarunt ; Atque Animalia Bruta, Quadrupedes, Aves, Pisces, Serpentes, magis quam Homines, tanquam Scientiarum Doctores, introduxerunt.

*Dictamnum Genitrix Dictæ carpit ab Idâ,
Puberibus caulem foliis, & flore comanicem
Purpureo, non illa feris incognita Capris
Gramina, cùm tergo volucres hædere sagittæ.*

Adeò ut minimè mirum sit (cùm in more apud Antiquos fuerit Rerum utilium Inventores consecrare) apud Ægyptios Gentem priscam, (cui plurimæ Artes initia sua debent,) Tempa plena fuisse Simulachris Brutorum, Hominum verò Simulachris propè vacua ; *Omnigenumque Deum monstra, & latrator Anubis,
Contra Neptunum, & Venerem, contraque Minervam, &c.*

Quod si malis, ex traditione Græcorum, Artes potius Hominibus ut Inventoribus tribuere ; haudquaquam tamen dixeris Prometheus ad Ignis Inventionem Contemplationes adhibuisse ; Aut cùm Silicem primò percuteret, Scintillas expectasse ; sed casu in illud incidisse, atq; (ut aiunt) *Furtum Iovi fecisse*. Ita ut ad Artium Inventionē quod attinet, Capræ Sylvestri pro Emplastris, Philomelæ pro Modulationibus Musicis, Ibidi pro Lavationibus Intestinorū, Operculo Ollæ quod diffiliit pro Re Tormentariâ, denique (ut verbo dicamus) Casui, aut cuvis alteriorei plus debeamus, quam Dialecticæ. Nec verò multò aliter se habet Modus ille Inveniendi, quem rectè describit Virgilius,

*Vt varias usus meditando extunderet Artes
Paulaum—*

Non enim alia hīc proponitur Inveniendi Methodus, quam cuius Bruta ipsa sunt capacia, & quam crebrò usurpant ; nimirum attentissima circa unam rem Sollicitudo, ejusque perpetua Exercitatio, quas sui conservandi necessitas hujusmodi Animantibus imponit. Cicero enim verè admodum ; *Vsus uni rei deditus, & Naturam, & Artem sapè vitat*. Quare si prædicetur de Hominibus,

— *Labor omnia vincit*

Improbus, & duris urgens in rebus Egestas :

Etiā de Brutis similitè quæritur,

ob Quis expedivit p̄ficiaco suum Xaipe?

Corvo

Corvo quis Auctor fuit, ut magnâ siccitate lapillos immitteret Arbori cavæ, ubi Aquam fortè conspexerit, ut surgentem Laticem rostro posset attingere? *Quis* viam monstravit Apibus, qui per Aerem, tanquam Vastum mare, Agros floridos, licet multum ab Alvearibus diffitos, solent petere, & Favos suos denuò repetere? *Quis* Formicam docuit, ut Grana in colliculo suo reponenda circumroderet priùs, ne deposita germinarent, & Spem suam illuderent? Quod si in Versu illo Virgiliano quis notet Verbum illud *Extundere*, quod Difficultatem Rei, & Verbum illud *Paulatim*, quod Tarditatem innuit, redibimus unde profecti sumus, ad Ægyptiorum illos Deos; cùm hæc tenis Homines modicè Rationis facultate, neutiq uàm verò Officio Artis usi sint, ad Inventa detegenda.

Secundò hoc ipsum quod asserimus, (si advertatur paulò diligenter) demonstrat *Inductionis* Forma, quam proponit *Dialectica*; quâ scilicet Scientiarum Principia inveniantur, & probentur; quæ vitiosa planè est, & incompetens, & Naturam, tantum abest, ut perficiat, ut etiàm eam pervertat & detorqueat. Qui enī Modum acutè introspexerit, quo Ros iste Æthereus Scientiarum, similis illi de quo loquitur Poeta,

Aerei mellis cœlestia Dona,

Colligatur; (Cùm & Scientiæ ipsæ ex Exemplis singulis, partim Naturalibus, partim Artificialibus, tanquam Prati floribus & Horti, extrahantur) reperiet profectò Animum suapte sponte, & nativâ Indole, *Inductionem*, solertiùs confidere, quam quæ describitur à Dialecticis: Siquidem ex nudâ Enumeratione Particularium (ut Dialectici solent) ubi non invenitur Instantia Contradictoria, vitiosè concluditur; neque aliquid aliud, hujusmodi *Inductio* producit, quam Conjecturam probabilem. *Quis* enim in se recipiet, cùm Particularia quæ quis novit, aut quorum meminit, ex unâ tantum parte compareant; non delitescere aliquod, quod omnino repugnet? Perinde ac si Samuel acquiesisset in illis Isai Filiis, quos coram adductos videbat in Domo, & minimè quæsivisset Davidem, qui in Agro aberat. Atque hæc *Inductionis* Forma, (si verum omnino dicendum sit) tam pinguis est & crassa, ut incredibile videatur, tam acuta & subtilia Ingenia (qualia in his Rebus Meditationes suas exercuerunt) potuisse eam Mundo obtrudere; Nisi illud in causa fuisse, quod Operâ festinatâ ad Theorias & Dogmata contendissent; Particularia autem, (præsertim morari in iis longiore) ex fastu quodam & elatione Animi, despexissent. Illi enim Exempla, sive Instantias Particulares, vice Lictorum aut Viatorum adhibuerunt ad summovendam Turbam, ut Dogmatibus suis viam aperirent; neutrā autem ea inde ab initio in consilium advocârunt, ut legitima fieret & matura de Rerum Veritate Deliberatio. Certe perculserit Animos pia & religiosa quædam Admiratio, cùm videamus eadem calcata vestigia, ad Errorem ducentia, in Divinis & Humanis. Quemadmodum enim in Divinâ Veritate percipiendâ, ægrè quis in animum inducat, ut fiat tanquam Parvulus; ita in Humanâ perdiscendâ, Proiectos utique, Puerorum more, prima Inductionum Elementa adhuc legere & retractare, res humili existimatur, & quasi contempnenda.

Tertio,

De Augmentis Scientiarum,

Tertiò, si concedatur Principia Scientiarum, ex *Inductione* quā utuntur, vel Sensu & Experienciā, rectè posse constitui; certissimum est tamen, Axiomata inferiora ab iis per Syllogismum non posse (in rebus Naturalibus, quae participant ex Materiā) rectè & tuto deduci. In *Syllogismo* enim fit Reductio Propositionum ad Principia per Propositiones medias. Hæc autem sive *Inveniendi* sive *Probandi* Forma, in *Scientiis Popularibus* (veluti *Ethicis*, *Politiciis*, *Legibus*, & hujusmodi) locum habet: Imò & in *Theologicis*; quandoquidem Deo pro Bonitate suā placuerit captui Humano se accommodare: At in *Physicis*, ubi Natura Opere, non Adversarius Argumento constringendus est; clabitur planè Veritas ex Manibus; propter longè majorem Naturalium Operationum, quām Verborum subtilitatem: Adeò ut succumbente *Syllogismo*, *Inductionis* (veræ scilicet & Emendatæ) officio ubique opus sit, tam ad Principia magis generalia, quam ad Propositiones inferiores. Nam *Syllogismi* ex Propositionibus consistunt; Propositiones ex Verbis; Verba Notionum Tesseræ sunt; Quare si Notiones ipsæ (quae Verborum Animæ sunt) male & variè, à rebus abstractantur, tota Fabrica corruit. Neque laboriosa vel consequentiarum Argumentorum, vel Veritatis Propositionum Examinatio, rem integrum unquam restituet; cum Error sit (ut loquuntur Medici) in *Digestione primâ*; quæ à functionibus sequentibus non rectificatur. Non igitur absque magnâ & evidenti causâ evenit, ut complures ex Philosophis (Aliqui autem eorum maximè insignes) Academicī fuerint & Sceptici, qui Scientiæ Humanæ, & Syllepsium certitudinem sustulerunt; ultra Verisimilitudinem aut Probabilitatem negantes eam pertingere. Inficias non iverim, visum esse nonnullis, Societatem, cum Scientiæ certitudinem à se amoveret, per Ironiam tantum hoc fecisse; & *Scienciam dissimulando simulasse*; Renunciando scilicet iis quæ manifestò sciebat, ut eo modo, etiàm quæ nesciebat, scire putaretur. Neque etiàm in Recentiore Academiâ, (quam amplexus est Cicero) illa Opinio *Acatalepsiam* admodum sincerè culta fuit. Etenim qui Eloquentiâ floruerunt, hanc ferè Sectam sibi desumperunt, ut in utramque Partem copiosè differendi Gloriam assequerentur: unde à viâ illâ rectâ, per quam ad Veritatem pergere debuissent, tanquam ad Deambulationes quasdam amœbas, Animi causâ institutas, deflexum est. Constat tamen, nonnullos sparsim in utrâque Academiâ, (veteri & Novâ) multò magis inter Scepticos, *Acatalepsiam* istam sim pliciter & integrè tenuisse. Verùm in hoc maximè ab illis peccatum est; quod Sensuum perceptiones calumniabantur; unde *Scientias* radicitus evellebant. Sensus vero, licet sæpenumerò Homines aut fallant, aut destituant, possint tamen multâ adjuti industriâ ad *Scientias* sufficere; Idque non tam ope Instrumentorum (licet & hæc quoque aliquâ ex parte profint) quam Experimentorum ejus generis, quæ Objecta subtiliora, quam pro Sensus Facultate, ad Objecta sensu comprehensibilia, producere queant. Debuerant autem potius, Defectum hâc in parte, imputasse Mentis tum Erroribus tum Contumaciam, (quæ Rebus ipsis morigera esse recusat) & pravis Demonstrationibus, & modis ratiocinandi, & concludendi, ex perceptione sensuum,

suum, perperam institutis. Hæc autem loquimur, non quo Intellectui detrahatur, aut Negotium totum deseratur; sed quo Intellectui Auxilia commoda comparentur & subministrantur, quibus Rerum Ardua, & Naturæ Obscuritatem vincere possunt. Nemo enim tantâ pollet Manus Constantiam, aut etiam Habitum, ut rectam lineam ducere, aut perfectum Circulum circumscribere, manu liberâ possit; quod tamen ope Regulæ, aut Circini, facere in promptu est. Hæc igitur Res ipsa est quam paramus, & ingenti conatu molimur; ut scilicet Mens per Artem fiat Rebus par: Utque inveniatur Ars quædam Indicij & Directionis, quæ cæteras Artes, earumque Axiomata, atque Opeta detectat, & in conspectum det. Hanc enim meritò desiderari posuimus.

Ars ista Indicij (ita enim eam appellabimus) duas habet Partes: Aut enim defertur Indicium ab Experimentis ad Experimenta; Aut ab Experimentis ad Axiomata, quæ & ipsa nostra Experimenta designent. Priorem harum Experientiam Literatam nominabimus, posteriorem verò Interpretationem naturæ, sive Novum Organum: Prior quidem (ut alibi attigimus) vix pro Arte habenda est, aut Parte Philosophicæ, sed pro Sagacitate quâdam; unde etiam eam Venationem Panis (hoc nomen ex Fabulâ mutuati) quandóque appellamus: Attamen quemadmodum possit quis, in viâ suâ, triplici modo progredi; Aut cùm palpât ipse in tenebris; Aut cùm alterius manu ducatur, ipse parvum videns; Aut denique cùm Vestigia Lumine adhibito regat: Similitèr cùm quis Experimenta omnigena, absque ullâ serie aut Methodo tentet, ea dectum mera est Palpatio: Cùm verò nonnullâ maturâ in experimentando direzione, & Ordine, perinde est ac si manu ducatur: Atque hoc illud est quod per Experientiam Literatam intelligimus. Nam Lumen ipsum, quod tertium fuit, ab Interpretatione Naturæ, sive Novo Organo, pendendum est.

Literata Experientia, sive Venatio Panis modos Experimentandi tractat: Eam (cùm desiderari posuerimus, neque Res sit planè perspicua) promore & Instituto nostro aliquatenus adumbrabimus. Modus Experimentandi præcipue procedit, Aut per Variationem Experimenti; Aut per Productionem Experimenti; Aut per Translationem Experimenti; Aut per Inversionem Experimenti; Aut per Computationem Experimenti; Aut per Applicationem Experimenti; Aut per Copulationem Experimenti; Aut denique per Sortes Experimenti. Universa verò ista cohibita sunt, citra Terminos Axiomatis alicujus inveniendi. Illa enim altera Pars de Novo Organo, omnem Transitionem Experimentorum in Axiomata; aut Axiomatum in Experimenta, sibi vindicat.

Variatio Experimenti fit primò in Materia; scilicet, quando Experimentum in iam cognitis, certæ Materiæ ferè adhæsit; nunc vero in illis, quæ similis sunt Speciei, tentetur: Veluti Confessio Papyri, in Pannis Linæis tantum probata est, in sericis minimè, (nisi forte apud Chinenses;) Neque rursùs in Filaceis, compositis ex Setis & Pilis, ex quibus conficitur (quod vocamus) Camelotum; Neque denique in Laneis, Gossipio, & Pellibus; quanquam hæc tria postrema magis esse videntur Heterogenea: Itaque admisceri possint potius, quam

De Augmentis Scientiarum,

quam per se utilia esse. Item *Insitio in Arboribus Fructiferis*, in usu est; In Arboribus Sylvestribus, raro tentata; licet perhibetur Ulmum in Ulmum insitam miras producere Foliorum Umbras. Insitio etiam in Floribus, rara admodum est; licet hoc jam coepit fieri in Rosis Muscatellis, quae Rosis Communibus felicitè inoculantur. Etiam *Variationem in Parte Rei*, inter *Variationes in Materiâ* ponimus. Videamus enim *Surculum in Trunco Arboribus insitum* felicissimis pullulare, quam si Terræ indatur. Cur non & Semen Cepæ, Capiti alterius Cepæ viridis inditum, felicius germinet, quam si nudæ Terræ conimissum fuerit? Atque hîc *Radix pro Trunco* variatur; ut hæc res *Insitio* quædam in Radice videri possit. *Variatio Experimenti* fit secundò in *Efficiente*: *Radii solis* per Specula comburentia, calore ita intenduntur, ut Materiam, quæ Ignem facile concipiatur, accendere possint: Num & Radii Lunæ, per eadem, ad lenissimum aliquem Gradum Teoris actuari possunt; ut videamus, utrum Corpora omnia Cœlestia sint potestate calida? Item *Calores Radioſi*, per Specula scilicet, intenduntur: Num etiam Calores Opaci (quales sunt Lapidum & Metalorum antequâm candeant) idem patiuntur, an potius sunt Luminis in hârre Partes nonnullæ? Item *Succinum & Gagates fricato* paleas trahunt. Num etiam & ad Ignem tepefacta? *Variatio Experimenti* fit tertio in *Quanto*: circa quod diligens admodum est adhibenda Curia, cum hoc multi circumstent Errores. Credunt enim Homines, auctâ aut multiplicatâ *Quantitate* pro ratâ augeri aut multiplicari Virtutem. Et hoc ferè postulant & supponunt, tanquam Res sit Mathematicæ cuiusdam certitudinis: Quod omnino falsissimum est. *Globus plumbens* unius Libræ à Turri demissus (puta) decem pulsuum spatio, ad Terram descendit; Num Globus duarum Librarum (in quo Impetus iste, Motus (quem vocant) Naturalis, duplicari debet) spatio quinque Pulsuum Terram feriet? At ille æquali ferè tempore descendet, neque accelerabitur juxta Rationem *Quanti*. Item *Sulphuris* (puta) *Drachma una*, Semilibræ Chalybis admista, eam fluere faciet & colliquari: Num igitur Uncia sulphuris, quatuor Libris Chalybis, ad Colliquationem sufficiet? At illud non sequitur. Cettum enim est, *Obstinatem Materiæ in Patiente*, per Quantitatem, augeri amplius; quam *Activitatem Virtutis in Agenie*. Porro Nimium æquè fallit, ac Parum. Etenim in *Excoctionibus, & Depurationibus Metallorum*, Error est familiaris; ut ad Excoctionem promovendam, aut Calorem Fornacis, aut additamenti, quod injiciunt, molem augeant. At illa supra Modum aucta Operationem impediunt; propterea quod vi & acrimoniâ suâ, multum ex Metallo puro in fumos vertant & asportent; ut & jactura fiat; & Massa, quæ remanet, magis sit obstinata & dura. Debent igitur Homines Ludibrium illud Mulieris Æsopi cogitare; quæ sperârat, ex duplicata Mensurâ Hordei Gallinam suam duo Ova quotidiè parituram. At illa impinguata nullum peperit. Prorsus non tutum fuerit alicui *Experimento Naturali* confidere, nisi facta fuerit *Probatio*, & in minore, & in majore *Quanto*. Atque de *Variatione Experimenti* hactenus.

Productio Experimenti duplex; Repetitio, & Extensio; Nimis, cum aut

aut Experimentum iteratur, aut ad subtilius quiddam urgetur. *Repetitionis* Exemplum tale sit. *Spiritus Vini* fit ex Vino per Distillationem unicam; estque Vino ipso multò acrior & fortior: Num etiam Spiritus Vini ipse destillatus, sive sublimatus, seipsum Fortitudine æquè superabit? At *Repetitio* quoque non absque Fallaciā est: Etenim, tum secunda Exaltatio, prioris excessum non æquat; tum etiam sæpumerò per *Iterationem Experimenti*, post Statum sive Acmen quandam Operationis, tantum abest ut progrediatur Natura, ut potius relabatur. Judicium igitur in hâr re adhibendum. Item *Argentum Vivum*, in Linteo, aut alias, in medio plumbi liquefacti, cum refrigerescere cœperit, insertum, stupefit; nec amplius fluit. Num & idem Argentum Vivum, si sæpius immissum fuerit, ita figetur, ut fiat Malleabile? *Extensionis* exemplum tale sit: *Aqua in summo posita*, & pensilis facta, & per rostrum vitri oblongum, in Vinum dilutum immersa, separabit Aquam à Vino; Vino in summum se paulatim recipiente, Aquâ in imo subsidente: Num etiam, quemadmodum Vinum & Aqua, (Corpora scilicet diversa) hoc ingenio separantur; possint quoque Partes Vini, (Corporis nimirum integri,) subtiliores à crassioribus separari; ut fiat tanquam Destillatio per pondus; & in summo reperiatur aliquid Spiritui Vini proximum, sed fortè delicatius? Item *Magnes Ferrum integrum* trahit: Num etiam Frustum Magnetis, in Dissolutione Ferri immersum, Ferrum ad se allicit, & se Ferro obducet? Item, *Versorium Acus Nauticæ* se ad Polos Mundi applicat: Num etiam eadem viâ & consecutione quam Cœlestia? Videlicet, ut si quis Acum in contrario situ, hoc est, in puncto Australi, ponat & paulisper teneat, ac deinde vim omitat: Num fortè Acus, ad Septentriones se conferet, eligendo potius rotare per Occidentem in Situm desideratum, quam per Orientem? Item, *Aurum Argentum Vivum*, juxta possum, imbibit: Num verò Aurum recipit illud Argentum Vivum intra se, sine Extensione Molis suæ, ut fiat Massa quædam ipso Auro ponderosior? Item, *Homines Memoriæ serviant collocando Imagines Personarum in Locis*. Num etiam idem assequuntur (missis Locis) & affingendo Actiones aut Habitus Personis? Atque de *Productione Experimenti* haec tenius.

Translatio Experimenti triplex; Aut à Naturâ vel Casu in Artem; Aut ab Arte vel Præticâ aliâ in aliam; Aut à Parte alicujus Artis in Partem diversam ejusdem. *Translationis à Naturâ aut Casu in Artem*, innumera sunt Exempla: adeò ut omnes ferè Artes Mechanicæ, à tenuibus Initii, Naturâ aut Casu præbitis, Ortum habuerint. Adagio receptum erat, Botrum contra Botrum citius maturescere: Id quod, de mutuis Amicitiæ Operis & Officiis, increbuit. At Nostrî Cydræ (Vini scilicet ex Pomis) Confectores, hoc optimè imitantur. Cavent enim, ne Poma tundantur, aut exprimantur, antequam nonnullo tempore in Acerbos conjecta mutuo contactu maturuerint; unde nimia Potûs aceditas emendetur. Item, *Iridum Artificiosarum Imitatio* ex aspersione spissâ Guttularum, ab Iridibus Naturalibus ex Nube roscidâ, faciliter ductu transflata est. Item *Modus destillandi*, vel ex alto peti, ex Imbribus scilicet aut Rore; vel ex humili illo Experimento Cuttarum, in Parinis,

Ollis

Ollis Aquæ bullientis, superimpositis, adhærentium, desumi potuit. *Tonirua* autem & *Fulgura* imitari veritus quis esset, nisi Operculum Monachi illius Chymici, magno impetu & fragore, subito in sublime jactum, submonuisset. Verum quo hæc Res magis Exemplis abundet, eò pauciora adducere Opus fuerit. Debuerant autem Homines, si illis utilia inquirere vacaret, Naturalia Opificia & Operationes singulas, attentè, & minutè, & ex composito intueri; & secum perpetuò & actiter cogitare, quænam, ex ipsis ad Artes transferri possint. Speculum enim Artis Natura. Nec pauciora sunt *Experimenta*, quæ ab Arte in Artem, seu à Præticâ in Prædicam transferri possunt; licet hoc rarius in usu sit. Natura enim ubique omnibus occurrit; at Artes singulæ Artificialibus tantum propriis cognitæ sunt. *Specilla Ocularia* ad Vism debilem juvandum inventa sunt. Num & comminisci quis queat aliquid Instrumentum, quod Auribus appensum, Surdastris ad Audiendum juvet? Item *Imbalsamationes* & *Mel Cadavera conservant*; Annon possit aliquid ex his, in Medicinam transferri, quod etiàm vivis Corporibus prospicit? Item *Sigillorum Præctica in Cerâ, Cæmentis, & Plumbo antiqua* fuit: At hæc etiam, *Impressioni in Chartis, sive Arti Typographicæ, viam monstravit*. Item *Sal in Coquinariâ carnes condit*, idque melius Hyeme quam Æstate. Annon hoc ad Balnea utiliter transferri possit, eorumque temperamentum, quando opus fuerit, vel imprimentum, vel extrahendum? Item *Sal*, in nupero *Experimento, de Conglaciationibus Artificialibus*, magnas vires ad condensandum obtinere reperiatur. Annon possit hoc transferri ad Condensationes Metallorum; cum jampridè notum sit, Aquas Fortes, ex nonnullis Salibus, compositas, dejicere & præcipitare Arenulas Auri, ex Metallis aliquibus, Auto ipso minus densis? Item *Pictoria Imagine Memoriam rei renovat*. Annon hoc traductum est in Artem eam, quam vocant, *Memoria?* De his in genere monitum sit; Quod nihil ad Imbrem quendam Inventorum utilium, eorundemque novorum, veluti cœlitis deducendum, tantum valere possit; quantum, si Experimenta complurium Artium Mechanicarum, uni Homini, aut paucis, qui se invicem Colloquis acuere possint, in notitiam venerint; ut per hanc, quam dicimus, *Experimentorum Translationem*, Artes se mutuò fovere, & veluti commixtione Radiorum, accendere possint. Quamvis enim *Via Rationalis per Organum longè majora spondeat*; attamen hæc *Sagacitas*, per Experimentiam literatam, plurima interim ex iis, quæ in proximo sunt, in Genus Humanum, (tanquam Missilia apud Antiquos Donativa,) projectet & sparget. Superest illa *Translatio de Parte Artis in Partem diversam*; quæ parùm differt à Translatione de Arte in Artem: Verum quia Artes nonnullæ Spatia magna occupant, ut etiàm *Translationem Experimentorum* ferre intra seiphas possint, hanc etiàm Speciem *Translationis* subjungere visum est. Præcipue, quia magni progressus est in nonnullâ Arte Momenti. Plurimum enim ad *Ariem Medicinæ amplificandam profuerit*, si *Experimenta Partis* illius Medicinæ de *Curationibus Morborum*, ad Partes illas de *Tuenda Sanitate, & Prolongatione Vitæ* transferantur. Si enim *Opiatum aliquod insigne*, ad Spirituum, in Morbo Pestilenti, furibundam Incisionem lepi-

reprimendam, sufficerit; non dubitet quispiam, quin simile aliquod, debitâ Dosi familiare redditum, etiam Incensionem eam gliscerentem, & obrepentem, quæ per Ætatem fit, aliquâ ex parte frænare, & retardare possit. Atque de *Translatione Experimenti* hactenus.

Inversio Experimenti fit, cùm contrarium ejus, quod *Experimento* constat, probatur. Exempli gratiâ: *Calidum* per *Specula* intenditur: Nùm etiàm *Frigidum*? Item *Calidum* se diffundendo, fertur tamen potius in *Sursum*: Num etiam *Frigidum* se diffundendo, fertur magis in *Deorsum*? Exempli gratiâ, Accipias *Bacillum Ferreum*, illudque in uno fine calefacias; & deinde erigas Ferrum, parte calefactâ subtùs locatâ, in superiore parte manu appositâ, actutùm manum aduret; parte autem calefactâ suprà locata, & manu subtùs, multò tardius aduret. Nùm etiàm, si totum *Bacillum* calefiat, & Finis alter *Nive*, vel *Spongiâ*, in *Aquâ* frigidâ, tintâ, madefiat; Si *Nix* aut *spongia* superiùs locetur, nùm (inquam) *Frigus* deorsùm mittet citius, quam inferiùs locata, sursùm? Itèm, *Radii solis supra Album* dissiliunt, supra *Nigrum* congregantur: Nùm etiàm *Umbræ* super *Nigrum* disperduntur, super *Album* congregantur? Id quod in loco tenebroso, Luce per Foramen exiguum tantùm immisâ, fieri videntur, ubi *Imagines Rerum*, quæ foras sunt, super *Papyrus* quæ *Alba* est excipiuntur, super *Nigram* minimè. Item, *Vena Frontis* ad *Dolorem Hemicranicum* incidit: Nùm etiam *Hemicranium* scarificatur ad *Sodam*? Atque de *Inversione Experimenti* hactenus.

Compulsio Experimenti fit, ubi urgetur & producitur *Experimentum*, ad Annihilationem, vel Privationem Virtutis: In reliquis enim Venationibus, Fera capitur tantùm; At in istâ, occiditur. Exemplum *Compulsionis* tale est. *Magnes Ferrum trahit*: Urge ergo Ferrum, aut urge Magnetem, ut amplius non fiat *Attractio*: Velluti, nùm fortè si *Magnes* usus fuerit, aut in Aquis Fortibus maceatus, virtutem suam deponet, aut saltè remittet? Contrà, si *Chalybs*, aut Ferrum in *Grocum Martis* redigantur, vel in *Chalybem* quem vocant *Præparatum*, vel etiam in *Aquâ Forti* solvantur, nùm adhuc ea alliciat *Magnes*? Rursùs, *Magnes Ferrum trahit per Univer-* *su* quæ novimus, *Media*; Nempe si interponatur *Aurum*, *Argentum*, *Vitrum*: Urge igitur aliquod *Medium*, si fieri possit, quod Virtutem intercipiat; Probetur *Argentum Vivum*; Probentur *Oleum*, *Gummi*, *Carbo ignitus*, & alia, quæ adhuc probata non sunt. Itèm, *Introducta sunt nuper Perspicilla*, quæ *Visibilia Minuta*, miris modis multiplicent. Urge usum eorum, vel ad Species tam pusillas, ut amplius non valeant; vel ita grandiusculas, ut confundantur. Scilicet, Nùm poterint illa in *Urinâ*, clarè detegere ea, quæ alias non perspicerentur? Nùm poterint in *Gemmis*, ex omni parte puris, & nitidis, grana aut nubeculas conspicienda dare? Nùm & *Pulviscula* in *Sole* (quæ Democrito pro *Atomis* suis, & *Principiis Rerum*, falsissimè objiebantur) tanquam *Corpora* grandiuscula monstrare? Nùm *Pulverem crassiusculum*, ex *Cinnabari*, & *Cerussâ*, ita ostendere distributum, ut apparent hic

Granula Rubra, illic Alba? Num rursus, Imagines majores (puta Faciem, Oculum, &c.) in tantum multiplicatas ostendere, in quantum, Pulicem, aut Vermiculum? Num Byssum, aut hujusmodi Textile Linteum delicatus, & paulò apertius, ita foraminatum ostendere, ac si esset Rete? Verum in Compulsionibus Experimentorum minus moramur, quia ferè extra limites Experiencie Literatae cadunt, & ad Caussas, & Axiomata, & Novum Organum potius spectant. Ubicunque enim fit Negativa, aut Privativa, aut Exclusiva; cœpit jam præberi Lux nonnulla ad Inventionem Formarum. Atque de Compulsione Experimenti hactenus.

Applicatio Experimenti nihil aliud est, quam ingeniosa Traductio ejus, ad Experimentum aliud aliquod utile. Exemplum tale sit. *Corpora quæque suas habent Dimensiones, sua pondera*: Aurum plus Ponderis, minus Dimensionis quam Argentum; Aqua quam Vinum. Ab hoc traducitur Experimentum utile; Ut ex Mensurâ impletâ, & pondere excepto, possis dignoscere quantum Argenti fuerit admixtum Auro, vel Aquæ Vino; quod fuit ~~europa~~ illud Archimedis. Item, *Carnes in nonnullis Cellis citius putreficiunt, quam in aliis*: Utile fuerit Experimentum hoc traducere, ad dignoscendos Aceres, magis aut minus salubres, ad Habitationem; ubi scilicet Carnes diutius vindicentur à Putredine: Possit idem applicari, ad revelandas Salubriores aut pestilentiores Tempestates Anni. Verum innumera sunt ejusmodi. Evigilent modò Homines, & Oculos perpetuò, alias ad Naturam Rerum, alias ad Uſus Humanos vertant. Atque de Applicatione Experimenti hactenus.

Copulatio Experimenti est Applicationum Nexus & Catena; cum quæ singula profutura non fuissent ad usum aliquem, connexa valeant: Exempli gratiâ; Rosas aut Fructus serotinos habere cupis; Hoc fiet, si Gemmas præcociores avellas; Idem fiet, si Radices, usque ad Veterandum, denudes, & Aceri exponas; At multò magis si copuletur utrumque. Item, *Ad refrigerandum maximè faciunt Glacies, & Nitrum; Virunque commixtum multò magis*. Verum & hæc res per se perspicua est. Attamen fallacia ei sçpè subesse possit, (ut & omnibus, ubi desunt Axiomata) Si Copula fiat ex Rebus, quæ diversis, & quasi pugnantibus modis, operantur. Atq; de Copulatione Experimenti hactenus.

Restant *Sortes Experimenti*. Hic verò Experimentandi Modus, planè Irrationalis est, & quasi Furiosus; cum aliquid experiri velle Animum subeat, non quia aut Ratio, aut aliquod aliud Experimentum te ad illud deducat, sed prorsus, quia similis res adhuc nunquam tentata fuit. Haud tamen scio, an in hac ipsâ re (de quâ nunc agimus) non aliquid magni lateat: si inquam omnem Lapidem in Naturâ moveas. Magnalia enim Naturæ ferè extra vias tritas, & Orbitas notas jacent, ut etiàm Absurditas rei aliquandò juvet. At si Ratio simul comitetur; id est, ut & manifestum sit, simile Experimentum nunquam tentatum fuisse, & tamen Caussa subsit magna cur tenerit; tum verò hæc res ex optimis est, & planè Sinus Naturæ excutit. Exempli gratiâ: In Operatione Ignis super aliquod Corpus Naturale, alterum horum hactenus semper evénit, ut aut aliquid evolet, (veluti

Flamma,

Flamma, & Fumus, in Combustione vulgari) aut saltēm fiat Separatio Partium localis, & ad nonnullam distantiam, ut in Destillatione, ubi feces subsident, vapores in Receptacula, postquam lufefint, congregantur. At *Destillationem Clausam*, (ita enim eam vocare possumus) nemo mortalium adhuc tentavit : Verisimile autem videtur vim Caloris, si intra Claustra Corporis, sua in alterando edat facinora ; cum nec jactura fiat Corporis, nec etiam liberatio ; tūm demūm hunc Materię Proteum, veluti Manicis detentum, ad complures transformationes adacturam ; si modò Calor ita temp̄eretur & alternetur, ut non fiat Vasorum Confractio. Est enim hæc res Matrici similis Naturali, ubi Calor operatur, nihil Corporis aut emittitur, aut separatur : Nisi quod in Matrice conjugatur Alimentatio : Verūm quatenus ad Versionem eadem res videtur. Tales igitur sunt *Sorites Experimenti*.

Illud interim, circa hujusmodi Experimenta, mōhemus ; ut nemo Animo concidat, aut quasi confundatur, si Experimenta, quibus incumbit, Expectationi suæ non respondeant. Etenim quod succedit, magis complacet ; at quod non succedit, s̄æpenumerò non minùs informat. Atque illud semp̄er in Animo tenendum (quod perpetuò inculcamus) *Experimenta Luciferæ*, etiā adhuc, magis quam Fruſter ambienda esse. Atque de *Litterarâ Experienciarâ* hæc dicta sint, quæ (ut jam ante diximus) *Sagacitas* potius est, & *Odoratio* quædam Venatica, quam *Scientia*. De *Novo Organo* autem silemus, neque de eo quicquam prælibamus ; Quoniam de eo (cùm sit res omalium maxima) Opus integrum (annuente favore Divino) confidere nobis in Animo est.

CAPUT III.

Partitio Inventivæ Argumentorum, in Promptuariam ; Topicam. Partitio Topicæ, in Generalem ; & Particularē. Exemplum Topicæ Particularis, in Inquisitione, De Gravi & Levi.

Inventio Argumentorum, Inventio propriè non est. Interire enim est ignota Detegere, non ante cognita recipere, aut revocare. Hujuscem autem *Inventionis* usus atque Officium non aliud videtur, quam ex Massa Scientiæ, quæ in Attimo congesta & recondita est, ea quæ ad rem, aut Quæstionem institutam faciunt, dextre deponere. Nam cui parūm aut nihil, de Subjecto quod propositur, innuit, ei Loci *Inventionis* non profundit ; Contra, cui Domi paratum est, quod ad Rem adduci possit ; is etiam absque Arte, & *Loci Inventionis*, Argumenta tandem (licet non ita expeditè & commodè) reperiet & producet. Adeò ut hoc genus *Inventionis* (sicut diximus) *Inventio* propriè non sit, sed Reductio tantum in Memoriā, sive Suggestio cum Applicatione. Attamen, quoniam Vocabulū invaluit, & receptum est, vocetur sane *Inventio* ; Siquidē etiam Feret alicujus Venatio, & *Inventio*,

non minus cum illa intra Viviorum Septa indagetur, quam cum in Saltibus apertis, dici possit. Missis vero Verborum scrupulis, illud constet, Scopum & Finem hujuscerei, esse promptitudinem quandam, & expeditum Usus Cognitionis nostræ, potius quam ejusdem Amplificationem, aut incrementum.

Atque ut parata sit ad dissenserendum **Copia**, duplex Ratio iniri potest: Aut ut designetur, & quasi indice monstretur, ad quas partes Rem indagare oporteat; atque haec est ea, quam vocamus **Topicam**. Aut ut jam antea composita sint, & in usum reposita Argumenta, circa eas res, quæ frequentius incidunt, & in Disceptationem veniunt; atque hanc **Promptuariam** nominabimus. Haec autem posterior tanquam **Sci- eniae Pars**, vix dici meretur; cum in Diligentia potius consistat, quam in Eruditione aliquâ artificiosâ. Veruntamen hâc in Parte Aristoteli, ingeniosè quidem, sed tamen damnosè, Sophistas sui temporis detinet, inquiens; Perinde illos facere, ac si quis calcearium professu, rationem calcer conficiendi non doceret; sed exhiberet tantum calceos plurimos, diversæ tam Formæ, quam Magnitudinis. Attamen hic regerere liceat; Calcearium, si in officinâ nil Calceorum haberet, neque eos consueret nisi rogatus; egenum prorsus mansurum, & per paucos inventurum Emptores. Sed longè aliter Salvator noster, de **Divina Sci- enia** verba faciens, inquit, *Omnis Scriba doctus in Regno Cœlorum, similis est Homini Patrifamilias, qui profert, de Thesauro suo, mors & Vetera.* Videmus etiam priscos Rethores Oratoribus præcipisse ut præstò haberent Locos Communis varios, jam pridem adornatos, & in utramque partem tractatos & illustratos: Exempli gratiâ: *Pro Seniemia Legis, aduersus verba Legis;* & è contrâ: *Pro Fide Argumentorum, aduersus Testimonia;* & è contrâ. Cicero autem ipse, longâ doctus Experi- entiâ, planè asserit, posse Oratorem diligentem & sedulum, jam præme- ditata & elaborata habere, quæcunque in Disceptationem venient; Adeò ut in Gauſſe ipsius Actione, nihil novum aut subitum inseri ne- cesse fuerit, præter Nomina nova, & Circumstantias aliquas speci- ales. At Demosthenis Diligentia & Sollicitudo eò usque processit, ut quoniām prius ad Caufiam Aditus, & Ingressus, ad Animos Au- ditorum præparandos, plurimum virium haberet; operæ-premium pa- taret, complura Concionum & Orationum Exordia, componere, & in promptu habere. Atque haec Exempla & Auctoritates, merito Aristotelis Opinionis præponderare possint, qui nobis Auctor foret, ut **Vestiarium** cum **Forfice** commutaremus. Itaque non fuit omittenda haec Pars **Doctrine** circa **Promptuariam**, de quâ hoc loco satis. Cum enim sit utriusque, tam Logicæ, quam Rheticæ communis; visum est eam hic inter Logica cursim tantum perstringere; pleniorum ejus Tractationem, ad Rheticam rejicientes.

Partem alteram **Inventivæ**, (nimirum **Topicam**) partiemur in **Gene- ralem**, & **Particularem**: Generalis illa est, quæ in **Dialecticâ** diligen- ter, & abunde tractata est; ut in ejus Explicatione morari non sit opus. Illud tamen obiter monendum videtur, Topicam istam non tantum in Argumentationibus, ubi cum aliis Manum conservimus; verum & in Meditationibus, cum quid nobiscum ipsi commentamur,

aut revolvimus valere. Imò, nèque solummodò in hoc sitam esse, ut inde fiat Suggerio aut Admonitio, quid *Affirmare* aut *Afferere*; verum etiàm quid *Inquirere*, aut *Inquerare* debeamus. At prudens *Interrogatio*, quasi *Dimidium Scientiæ*. Rectè siquidem Plato, *Qui aliquid querit, id ipsum quod querit, generali quadam notione comprehendit; aliter qui fieri potest, ut illud cum fuerit inventum, agnoscat?* Idcirco quo amplior & certior fuerit *Anticipatio nostri*; eo magis directa & compendiosa erit *Investigatio*. Idem igitur illi Loci, qui ad Intellectus nostri Sinus intra nos excutiendos, & congestam illic Scientiam depromendam, conducent; etiàm ad Scientiam extrinsecus hau- riendam juvabunt: Ita ut si præstò fuerit quis Rei gnarus & peritus, commode & prudentè de eâ interrogari à nobis possit, & similitè Autores, & Libri, & Partes Librorum, qui nos de iis quæ querimus, edoceant & informent, utiliter deligi & evolvi.

At *Topica Particularis*, ad ea quæ dicimus, longè consert magis, & pro Re fructuofissimâ habenda est. Illius certè Mentio levis à non-nullis Scriptoribus facta est; sed integrè, & pro rei dignitate, minimè tractata. Verùm missum facientes Vitiū illud & Fastum, quæ nimis diu regnarunt in Scholis; Videlicet, ut quæ præstò sint, infinità Subtilitate persequantur; quæ paulò remota, ne attingant quidem; Nos sanè *Topicam Particularē*, tanquam Rem apprimè utilem amplectimur; hoc est, *Locos Inquisitionis & Inventiōnis, Particularibus Subiectis & Scientiis appropriatos*. Illi autem Mixturæ quædam sunt, ex *Logicā, & Materia ipsa propriā singularum Scientiarum*. Futilem enim esse constat, & angusti cujusdam Animi, qui existimet *Artem*, de *Scientiis* inveniendis, perfectam jam à *Principio*, excogitari & proponi posse; eandemque postea in Operē poni, & exerceri debere. At certò sciant Homines, *Artes inveniendi solidas & veras, adolescere, & Incrementa sumere, cum ipsis Inventiis*: Adcò ut cùm quis primùm ad perscrutacionem *Scientiæ* alicujus accesserit, possit habere *Præcepta Inventiæ* nonnulla utilia; postquam autem, ampliores in ipsâ *Scientiâ* progressus fecerit, possit etiàm, & debeat, nova *Inventionis Præcepta* excogitare; quæ ad ulteriora cum felicius deducant. Similis est sanè hæc Res Vix initæ in Planicie: postquam enim Viæ partem aliquam fuitus emensi; non tantum hoc lucrati sumus, ut ad exitum Itineris proprius accesserimus; verum etiàm ut, quod restat viæ, clarius proficiamus: Eodem modo, in *Scientiis*, gradus Itineris quisque, ea quæ à tergo reliquit, prætervectus, etiàm illa quæ supersunt, proprius dat in conspectum. Hujus autem *Topicæ Exemplum*, quoniam eam inter Desiderata reponimus, sub jungere visum est.

Topica Particularis, sive Articuli Inquisitiōnis de Gravi & Levi.

1. *Inquiratur, qualia sunt Corpora, quæ Motus Gravitatis sunt suscep- tibilia; qualia, quæ Levitatis; & si quæ sunt Mediae, sive Adiapho- ræ Naturæ?*

2. *Post Inquisitionem de Gravitate & Levitate Simplicem, proceda-*
OOO 3 *tur*

De Augmentis Scientiarum

tur ad Inquisitionem Comparatam; Quæ nimirum ex Gravibus plus, quæ minus ponderent, in eodem Dimenso? Etiām, quæ ex Levibus celerius ferantur in altum, quæ tardius?

3. Inquiratur de eo quod possit & operetur Quantum Corporis ad Motum Gravitatis. A: qui videatur hoc primo aspectu quasi supervacuum; quis Rationes Motus debeant sequi Rationes Quantitatis: sed res aliter se habet; Nam licet in Lancibus, Quantitas Gravitatem Corporis ipsius compenset (viribus Corporis undique coeuntibus per Repercussionem, sive Resistentiam Lancium vel Trabis) tamen ubi parva datur Resistentia (veluti in Decasu Corporum per Aerem) Quantum Corporis parum valet, ad Incitationem Descensus: Cūm virginis pondo Plumbi, & Libra una, eodem ferè spatio cadant.

4. Inquiratur virum Quantum Corporis ita augeri possit, ut Motus Gravitatis prorsus deponatur; ut si in Globo Terræ, qui pensilis est, non cadi? Virum igitur possint esse aliæ Massæ tam grandes, ut se ipsæ sustentent? Nam Latio ad Centrum Terræ Res fictilia est; Atque omnis Massa grandis, Motum Lationis quemcumq; exhorret, nisi ab alio Appetu fortiori vincatur.

5. Inquiratur de eo, quod possit & operetur Resistentia Corporis Medicis, vel occurrentis ad Regimen Motus Gravitatis: Corpus vero descendens, aut penetrat & secat Corpus occurrens; Aut ab eo Sistitur: Si penetret, sit Penetratio; Aut cum levi Resistentiâ, ut in Aere; Aut cum foruori, ut in Aquâ: Si Sistatur, sistitur aut Resistentiâ dispari, ubi sit Prägravatio; ut si Lignum superponatur Ceræ; Aut æquâ, veluti si Aqua superponatur Aquæ, aut Lignum, ejusdem generis Ligno; Id quod appellat Schola (Apprehensione quadam inani) Non ponderare corpus nisi extra locum suum. Atque hæc omnia Motum Gravitatis variant: Aliter enim moventur Gravia in Lancibus, aliter in Decasu; Etiām aliter (quod mirum videri possit) in Lancibus pendentibus in Aere, aliter in Lancibus immersis in Aquâ; Aliter in Decasu per Aquam, aliter in Natantibus sive Vectis super Aquam.

6. Inquiratur de eo, quod possit & operetur Figura Corporis descendantis, ad regendum Motum Gravitatis; veluti Figura Lata cum tenuitate, Cubica, Oblonga, Rotunda, Pyramidalis; & quando se vertant Corpora, quando eadem, quæ dimittuntur, posituræ permaneant.

7. Inquiratur de eo, quod possit & operetur Continuatio & Progressio ipsius Casus sive Descensus, ad hoc, ut majori incitatione & impetu feratur: Et quæ proportione, & quoisque invalescat illa Incitatio? siquidem vetores levi Contemplatione opinati sunt, (cūm Motus Naturalis sit iste,) et perpeccio augeri & intendi.

8. Inquiratur de eo, quod possit & operetur Distantia, aut proximitas Corporis descendantis à Terrâ, ad hoc, ut celerius cadat, aut tardius, aut etiām non omnino, (si modo fuerit extra Orbem Activitatis Globi Terræ, que Gilberti opinio fuit:) Atque simul de eo quod operetur Immersio Corporis Descendantis magis in profundo Terræ, aut Collocatio ejusdem proprius ad Superficiem Terræ; Etenim hæc res etiām Motum variat, ut Operantibus in Mineris perspectum est.

9. Inquiratur de eo, quod possit & operetur Differentia Corporum, per quæ Motus Gravitatis diffunditur & communicatur: Atque utrumque communicetur per Corpora Mollia & Porosa, ac per Dura & Solida: velut si Trabs Lancis, sit, ex altera parte Lingula, lignea, ex altera, argen-

LIBER QUINTUS.

151

ra, (licet fuerint reductæ ad idem pondus,) utrum non proponat variationem in Lancibus? Similiter, utrum Metallum, Lanæ, aut Vesicæ inflatae, superimpositum, idem ponderet, quod in Fundo Lancis?

10. Inquiratur de eo, quod possit & operetur, in communicatione Motus gravitatis, Distantia Corporis à Libramine; Hoc est, cito & sera Percepio Incubitus, sive Depressionis: Veluti in Lancibus, ubi altera Pars Terræ est longior (licet reducta ad idem Pondus,) an inclinet hoc ipsum Lancem? Aut in Tubis arcuatis, ubi longior pars terè trahet Aquam, licet brevior pars (facta scilicet capacior) majus contineat pondus Aquæ?

11. Inquiratur de eo, quod possit Intermixtio sive Copulatio Corporis Levis, cum Corpore Gravi, adelevandam Corporis Gravitatem; ut in Pondere Animalium Vivorum, & Mortuorum?

12. Inquiratur de secretis Ascensibus, & Descensibus Partium Leviorum & Graviorum in uno Corpore integro: unde fiant sepe acerratae Separationes; ut in Separatione Vini & Aquæ; in Ascensione Floris Lactis; & similibus?

13. Inquiratur, quæ sit Linea, & Directio Motus Gravitatis; & quatenus sequatur vel Centrum Terræ, id est Massam Terræ; vel Centrum Corporis ipsum, id est Nixum Partium ejus. Centra enim illa ad Demonstrationes appræsumt; in Naturâ nihil valent.

14. Inquiratur, de Comparatione Motus Gravitatis; cum Motibus aliis; quos scilicet vincat, quibus cedat? veluti in Motu (quem appellant) violento, Motus Gravitatis compescitur ad Tempus: Etiam cum Pondus longè majus Ferri, ab exiguo Magneitate attollatur, cedit Motus Gravitatis, Motus Sympathie.

15. Inquiratur de Motu Aeris, utrum feratur sursùm, an si tanquam Adiaphorus? Quod difficile est inventu[m] nisi per Experimenta aliqua exquisita: Nam Emicatio Aeris in fundo Aquæ sic potius per Plagam Aquæ, quam per Motum Aeris; cum idem etiam fiat in Ligno: Aer autem Aeri commixtus nihil prodit, cum non minus Levitatem exhibeat Aer in Aere, quam Gravitas in Aqua in Aquâ: In Bullâ autem, exili obdustâ pellicula, ad tempus stat.

16. Inquiratur, quis sit Terminus Levitatis? Neque enim quemadmodum Centrum Terræ posuerunt Centrum Gravitatis, volunt (credo) ut ultima Convexitas Cœli sit Terminus Levitatis: An potius, veluti Gravis videntur eosque ferri, ut decumbant, & tanquam ad Immobilem & ita Leviam eosque ferantur, ut rotari incipiunt, & tanquam ad Motum sine Termino?

17. Inquiratur, quid in Causâ sit, cur Vapores & Halitus eosque in aliis, ac si a est Regio (quoniam vocari) Media Aeris, ferantur; cum & crassissimæ sint Materie, & Radii solis per Vices (noctu scilicet) cessent meminisse.

18. Inquiratur de Regimine Motus Flammæ in sursum; quod est inserviens est, quia singulis momentis flamma perit; nisi forte in medio Flammarum Majorum: Etenim Flammæ abruptæ a Continuitate suis parum durant.

19. Inquiratur de Motu in sursum apertus Activitatis Calidi, velut cum Calor in Ferre condensatur, etiùs gliscit in Sursum, quam in Diuersum? Exemplum igitur Topicæ Particularis tale sit: Illud interim, quod monere occiperimus, iterum monemus, Nemo ut Homines debeant Topicas Particularares suas alternare, ita ut post maiores progressus aliquos, in Inquisitione factos, aliam & subiungè aliam instituant Topicam;

si modò Scientiarum Fastigia descendere cupiant. Nos autem Topicis Particularibus tantùm tribuimus, ut proprium Opus de ipsis, in subjectis Naturalibus dignioribus, & obscurioribus, confidere in Animo habeamus. Domini enim Questionum sumus, Rerum non item. Atque de Inventiva hactenus.

CAPUT. IIII.

Partitio Artis Judicandi, in Judicium per Inductionem;
& per Syllogismum. Quorum prius aggregatur Organo
Novo. Partitio prima Judicii per Syllogismum, in Re-
ductionem Rectam; & Inversam. Partitio secundae ejus
in Analyticam, & Doctrinam de Elenchis. Partitio
Doctrinæ de Elenchis, in Elenchos Sophismatum;
Elenchos Hermenix; & Elenchos Imaginum sive
Idolorum. Partitio Idolorum, in Idola Tribus; Idola
Specus; & Idola Fori. Appendix Artis Judicandi, vi-
delicit de Analogia Demonstrationum pro Natura
Subjecti.

Ranfeardus nunc ad *Judicium*, sive *Artem Iudicandi*; in quâ agitur de *Naturâ Probationum sive Demonstrationum*. In *Arte autem istâ Iudicandi* (utetiam vulgo receptum est) aut per *Inductionem*, aut per *Syllogismum* concluditur. Nam *Enthymemata*, & *Exempla*, illorum duorum Compendia tantum sunt. At quatenus ad *Judicium*, quod sit per *Inductionem*, nihil est quod nos detinere debeat: Uno siquidem eodemque Mentis opere, illud quod queritur, & invenitur, & judicatur. Neque enim per Medium aliquod res transigitur, sed immediate, eodem ferè modo, quo fit in *Sensu*. Quippe sensus in Objectis suis primariis, simul & Objecti Speciem attipit, & ejus Veritati consentit. Alterautem fit in *Syllogismo*; cuius Probatio immediata non est, sed per Medium perficitur. Itaque alia res est *Invenio Medii*, alia *Judicium de Consequentiâ Argumenti*. Nam primò discutit Mens, postea acquisicit. At *Inductionis Formam vitiosam* prorsus valere jubemus; legitimam ad *Novum Organum* remittimus. Itaque de *Judicio per Inductionem* hoc loco satis.

De illo altero per *Syllogismum* quid attinet dicere; cum subtilissimis Ingenuorum Limis, hæc res ferè attrita sit, & in multas minutias redacta? Nec tamen, cum sit res, quæ cum Intellectu humano magnam habeat Sympathiam. Nam Animus humanus, miris modis ad hanc contendit, & apprehendit, ut non pensilis sit, sed nanciscatur aliquid fixum & immobile, qui tanquam Firmamento, in Transcurribus & Disquisitionibus suis innitatur. Sanè quæadmodum Aristoteles probare conatur inveniri in omni Motu Corporum, aliquid quod quiescit;

&

& Fabulam Antiquam de Atlante, qui ipse erectus Cœlum humeris sustinuit, pereleganter ad Polos Mundi traducit, circa quos Conversiones expediuntur: Similiter magno studio appetunt Homines, aliquem habere intra se Gogitationum Atlantem, aut Polos, qui Intellectus Fluctuationes & Vertigines aliquatenus regant; Timentes scilicet, ne Cœlum ipsorum ruat. Itaque ad Principia Scientiarum constituenda præ properè festinarunt; circa quæ omnis Disputationum varietas verteretur, sine periculo Ruinæ & Casus: Nescientes profectò cum, qui certa nimis properè captaverit, in dubiis finiturum; qui autem Judicium tempestivè cohibuerit, ad certa perventurum.

Manifestum est igitur, *Artem hanc Iudicandi per Syllogismum*, nihil aliud esse, quam Reductionem Propositionum ad Principia, per Medios Terminos. Principia autem consensu recepta intelliguntur, atque à Quæstione eximuntur. At Terminorum Mediorum Inventio, libero Ingeniorum Acumini & Investigationi permittitur. Est autem Reductio illa duplex, *Directa* scilicet; & *Inversa*. *Directa* est, cùm ipsa Propositio ad ipsum Principium reducitur: Id quod *Probatio Offensiva* vocatur. *Inversa* est, cùm Contradictoria Propositionis reducitur ad Contradictorium Principii; sìquod vocant *Probationem per Incommodum*. Numerus verò Terminorum Mediorum, sive Scala eorum minuitur, aut augetur, pro remotione Propositionis à Principio.

His positis, partiemur *Artem Iudicii* (sicut vulgo ferè solet) in *Anahucam*; & *Doctrinam de Elenchis*: Altera indicat, altera cavet: *Anahucam* enim veras Formas instituit, de Consequentiis Argumentorum; à quibus si varietur, sive deflectatur, vitiosa deprehenditur esse Conclusio: Atque hoc ipsum in se Elenchum quandam, sive Redargutionem continet. *Rectum enim* (ut dicitur) *Et sui Index est, & Obliqui*. Tūtissimum nihilominus est *Elenchos*, veluti Monitores adhibere, quòd facilius detegantur Fallaciæ, Judicium alioquin illaqueatur. In *Anahucam* verò, nihil desiderari reperimus; quin potius oneratur Superfluis, quām indiget Accessionibus.

Doctrinam de Elenchis, in tres Partes dividere placet: *Elenchos Sophismatum*; *Elenchos Hermeniac*; & *Elenchos Imaginum sive Idolorum*. *Doctrina de Elenchis Sophismatum* apprimè utilis est: Quamvis enim pinguis Fallaciarum Genus, à Senecâ, non inscitè comparetur cum Præstigiatorum technis; in quibus quo pacto res geratur nescimus, aliter autem se habere rem quam videtur, satis novimus: Subtiliora tamen Sophismata, non solum id præstant, ut non habeat quis, quod respondeat; sed & Judicium ipsum seriò confundunt.

Hæc Pars de *Elenchis Sophismatum* præclarè tractata est ab Aristotele, quoad Præcepta: Etiam à Platone adhuc melius, quoad Exempla: Neque illud tantum in Personâ Sophistatum Antiquorum (*Gorgia*, *Hippiæ*, *Protagoræ*, *Euthydemi*, & reliquorum) verum etiam in Persona ipsius Socratis, qui cum illud sempè agat, ut nihil affirmet, sed à Cæteris in medium adducta infirmet, ingeniosissimè Objectiōnum, Fallaciarum, & Redargutionum Modos expressit. Itaque in hac Parte, nihil habemus quod desideremus. Illud interim notandum; quamvis Usum hujus Doctrinæ probum, & præcipuum, in hoc posuerimus,

De Augmentis Scientiarum,

suerimus, ut redarguantur sophismata ; liquidò nihilominus patere, Usum ejus degenerem & corruptum, ad Captiones, & Contradiciones per illa ipsa Sophismata struendas & concinnandas spectare. Quod genus Facultatis, etiam pro Eximio habetur, & haud parvas affert Utilitates. Licet eleganter introducta sit à quopiam illa Differentia inter Oratorem, & Sophistam ; quod alter tanquam Leporarius Cursu præstet ; Alter tanquam Lepus ipse Flexu.

Sequuntur *Elenchi Hermeniae* ; ita enim (vocabulum potius quam *Sensum* ab Aristotele mutuantes) eos appellabimus. Redigamus igitur Hominibus in Memoriam, ea quæ à Nobis de *Transcendentibus*, & de *Aveniris Entium Conditionibus*, sive *Adjunctis* (cum de *Philosophia primâ* ageremus) superius dicta sunt. Ea sunt, *Majus*, *Minus*; *Mulsum*, *Paucum*; *Prius*, *Posterior*; *Idem*, *Diversum*; *Potentia*, *Actus*; *Habitus*, *Privatio*; *Totum*, *Partes*; *Agens*, *Patiens*; *Motus*, *Quies*; *Ens*, *Non Ens*; & similia. Inprimis autem meminerint & notent, differentes eas, quas diximus, harum Rerum Contemplationes ; videlicet quod possint inquiri vel *Physicè* ; vel *Logicè* : *Physicam* autem circa eas Tractationem, *Philosophiae primæ* assignavimus : supereft *Logica* ; Ea vero ipsa est Res, quam in præsenti, *Doctrinam de Elenchis Hermeniae* nominamus. Portio certè est hæc Doctrinæ fana & bona. Hoc enim habent Notiones illæ Generales & Communes, ut in omnibus Disputationibus ubique intercurrant ; adeò ut nisi accuratè, & anxio cum judicio, bene jam ab initio distinguantur ; universo Disputationum Lumini, caliginem miris modis offusuræ sint ; & eò rem ferè deducaturæ, ut desinant Disputationes in Pugnas Verborum. Etenim Æquovocationes, & malæ Acceptiones Verborum, (præsertim hujus generis,) sunt *Sophismata Sophismatum*. Quare etiam melius visum est, istarum Tractationem seorsum constituere, quam eam, vel in *Philosophiam primam* sive *Metaphysicam*, recipere ; vel ex parte *Analyticæ* subjicere, ut Aristoteles fatis confusè fecit. Dedimus autem ei nomen ex usu, quia verus ejus Usus est planè Redargutio, & Cautio circa usum Verborum. Quinimò Partem illam de *Prædicamentis*, si rectè instituatur, circa Cautiones de non confundendis aut transponendis Definitionum & Divisionum Terminis, præcipuum usum sortiri existimamus, & hūc etiam referri malumus. Atque de *Elenchis Hermeniae* haec tenus.

Ad Elenchos verò Imaginum, sive *Idolorum* quod attinet ; sunt quidem *Idola*, profundissimæ Menti Humanæ Fallacie. Neque enim fallunt in Particularibus, ut cæteræ ; Judicio caliginem offundero, & tendiculas struendo : Sed planè ex prædispositione Menti pravâ, & perperam constitutâ ; quæ tanquam omnes Intellectus Anticipations detorquet & inficit. Nam *Mens Humana* (Corpo obducta & obfuscata) tantum abest ut Speculo plano, æquali, & claro similis sit, (quod Rerum Radios sincerè excipiat & reflectat,) ut potius sit instar Speculi alicujus Incantati, pleni Superstitionibus & Spectris. Imponuntur autem Intellectui *Idola*, Aut per *Naturam ipsam Generis Humani Generalem* ; Aut per *Naturam cujusque Individualem* ; Aut per *Verba*, sive *Naturam communicativam*. Primum Genus *Idola*, *Tribus*, Secundum

Secundum *Idola Specūs*, Tertium *Idola Fori* vocare consuevimus. Est & Quartum genus, quod *Idola Theatri* appellamus, atque super-inductum est à *pravis Theoriis* sive *Philosophis*, & *perversis Legibus Demonstracionum*: Verum hoc Genus abnegari potest & deponi; Itaque illud in presentia omittemus. At reliqua planè obsidian mentem, neque prorsus evelli possunt. Igitur non est, quod quis in istis, *Analyticam* aliquam expectet; sed *Doctrina de Elenchis* est, circa ipsa *Idola*, Doctrina primaria. Neque (si verum omnino dicendum sit) *Doctrina de Idolis*, in Artem redigi possit; sed tantum adhibenda est, ad ea cavia, Prudentia quædam Contemplativa. Horum autem Tractationem plenam & subtilem, ad *Novum Organum* amandamus; pauca generaliter tantum de iis hoc loco dicturi.

Idolorum Tribūs Exemplum tale sit. *Natura Intellectus Humani magis afficitur Affirmativis & Activis, quam Negativis & Privatis*; cùm titè & ordine æquum se utriusque præbere debeat. At ille, si res quæpiam aliquando existat & teneat fortiorē recipit de eâ Impressionem, quam si eadem longè pluriē fallat, aut in contrarium eveniat. Id quod omnis Superstitionis, & vanæ Credulitatis, quasi Radix est. Itaque recte respondit ille, qui, cùm suspensa Tabula in Templo monstraretur, eorum qui vota solverant, quod Naufragii Periculum effugissent, atque interrogando premeretur, annon tum demùm Neptuni Numen agnosceret? quæsivit vicissim, *At ubi sunt illi depicti, qui post vota nunquam perierunt?* Atque eadem est ratio Superstitionum similiūm, siue in Astrologicis, Insomniis, Omnibus, & reliquis: Alterum Exemplum est hujusmodi; *Animus Humanus* (cùm sit ipse Substantia æqualis & uniformis) majorem præsupponit, & affingit in *Naturā Rerum* æqualitatem, & Uniformitatem, quam revera est. Hinc Commentum Mathematicorum, *In cœlestibus omnia moveri per Circulos perfectos*, restringendo Lineas Spirales: Hinc etiā fit, quod cùm multa sint in *Natura Monodica*, & plena Imperficiatis, affingat tamen sempèr Cogitatio Humana, Relativa, Parallelæ, & Conjugata; Ab hoc enim Fonte, Elementum Ignis, cum Orbe suo, introductum est, ad constituerendam quaternionem cum reliquis tribus, Terrâ, Aquâ, Aëre. Chymici autem fanatici instruxerunt Rerum universarum Phalangem, in assiso commento inveniri fingentes, in quatuor illis suis Elementis, (Cœlo, Aëre, Aquâ, & Terrâ,) Species singulas parallelas invicem, & conformes. Tertium Exemplum est superiori finitimum; quod *Homo fiat, quasi Norma & Speculum Naturæ*: Neque enim credibile est, (si singula percurrentur & notentur) quantum Agmen *Idolorum Philosophiae* immiserit, Naturalium Operationum, ad Similitudinem Actionum Humanarum, Reductio: Hoc ipsum inquam, quod punitur talia Naturam facere, qualia Homo facit. Neque multò meliora sunt ista, quam Hæresis *Anthropomorphitarum*, in Cellis ac Solitudine stupidorum Monachorum orta: Aut Sententia Epicuri huic ipsi in Paganismo respondens; qui Diis Humanam Figuram tribuebat. At non opus fuit Velleio Epicureo interrogare, *Cūr Deus Cælum Stellis & Luminibus, tanquam Ædilis, ornasset?* Nam si summus ille Opifex, ad modum Ædilis se gessisset, in pulchrum aliquem & elegantem ordinem

De Augmentis Scientiarum

dinem stellas digerere debuisset, operosis Palatiorum Laquearibus consimilem; cum è contrà ægrè quis ostendat, in tam infinito Stellarum numero, Figuram aliquam vel quadratam, vel Triangularem, vel Rectilinearem. Tanta est Harmoniæ disceptantia, inter Spiritum Hominis, & Spiritum Mundi.

Quod ad *Idola Specus* attinet, illa ortum habent ex propriâ cuiusque Naturâ & Animi & Corporis; atque etiam ex Educatione & Consuetudine, & fortuitis rebus, quæ singulis Hominibus accidunt. Pulcherrimum enim Emblema, est illud de *Specu Platonis*. Siquidem si quis (missâ illâ exquisitâ Parabolæ subtilitate) à primâ Infantiâ, in Antro, aut Cavernâ obscurâ & subterraneâ, ad maturam usque Ætatem degeneret, & tunc derepentè in Aperta prodiret, & hunc Cœli & Rerum Apparatum contueretur; dubium non est, quin animum ejus subirent, & perstringerent, quamplurimæ miræ & absurdissimæ Phantasiz. Nos verò scilicet, sub Aspectu Cœli degimus; interea tamen Animi in Cavernis Corporum nostrorum conduntur; ut infinitas Errorum & Falsitatum Imagines haurire necesse sit, si è Specu suâ raro tantum, & ad breve aliquid tempus prodeant; & non in Contemplatione Naturæ perpetuò, tanquam sub Dio morentur. Emblemati siquidem illi de *Specu Platonis*, optimè convenit Parabola illa Heracliti; Quod *Homines Scientias in Mundis propriis, & non in Mundo majore querant.*

At *Idola Fori* molestissima sunt, quæ ex Fœdere tacito inter Homines, de Verbis & Nominibus impositis, se in Intellectum insinuârunt. Verba autem plerunque ex captu Vulgi induntur; atque per Differentias, quarum Vulgus capax est, res secant; Cum autem Intellectus acutior, aut Observatio diligentior res melius distinguere velit, Verba obstruunt. Quod verò hujus Remedium est, (Definitiones scilicet,) in plurimis huic malo mederi nequit; quoniam & ipsæ Definitiones ex verbis constent, & Verba gignant Verba. Etsi autem putemus Verbis nostris nos imperare; & illud facile dictus sit, *Loquendum esse ut vulgo, sentiendum ut Sapientes*; Quinetiam Vocabula Artium (quæ apud petitos solum valent) huic rei satisfacere videri possint; & Diffinitiones (de quibus diximus) Artibus præmissæ, (secundum Prudentiam Mathematicorum) Vocabulorum pravas Acceptiones corrigere valeant; attamen hæc omnia non sufficiunt, quo minus Verborum præstigia & Incantationes, plurimis modis seducant, & vim quandam Intellectui faciant, & impetum suum, (more Tartarorum sagittationis) retro in Intellectum (unde profecta sint) retorqueant. Quare altiore, & novo quodam remedio, ad hoc Malum opus est: Verùm hæc jam cursim perstringimus, interim desiderari pronunciantes hanc Doctrinam, quam *Elenchos magnos, sive de Idolis Animi humani nativis & Adventiis appellabimus*. Ejus autem Tractationem legitimam, ad *Organum Novum* referimus.

Superest *Artis Iudicandi Appendix* quædam insignis; quam etiam desiderari statuimus. Siquidem Aristoteles Rem notavit, Modum Rei nullibi persecutus est. Ea tractat, quales Demonstrationes ad quales Materias, sive Subjecta, applicari debeant; ut hæc Doctrina tanquam Iudicationum contineat. Optimè enim Aristoteles, *Neque Demonstra-*
tions

iones ab *Oratoribus*, neque *Suasiones à Mathematicis* requiri debere monet. Ut si in Probationis genere aberretur, Judicatio ipsa non absolvatur. Quandò verò sint quatuor Demonstrationum genera, vel per *Consensum immediatum & Notiones communes*; vel per *Inductionem*; vel per *Syllogismum*; vel per eam (quam rectè vocat Aristoteles) *Demonstracionem in Orbem*; (non à *Notioribus* scilicet, sed tanquam de *Plano*;) habent hæc Demonstrationes singulæ certa subjecta, & Materias Scientiarum in quibus pollut; alia, à quibus excluduntur. Etenim Rigor & Curiositas, in poscendo Probationes nimium severas, in aliquibus; multò magis Facilitas & Remissio, in acquiescendo Probationibus levioribus in aliis; inter ea sunt numeranda, quæ Detrimenti plurimum, & impedimenti Scientiis attulerunt. Atque de *Arte Indicandi* hæc dicta sint.

CAPUT V.

Partitio Artis Retinendi sive Retentivæ, in Doctrinam de Adminiculis Memoriæ, & Doctrinam de Memoriâ ipsâ. Partitio Doctrinæ de Memoriâ ipsâ, in Prænotionem; & Emblema.

Artem Retinendi sive Custodiendi, in duas Doctrinas partemur. Doctrinam scilicet de Adminiculis Memoriæ; & Doctrinam de Memoriâ ipsâ. Adminiculum Memoriæ planè Scriptio est: Atque omnino monendum, quod Memoriæ sine hoc Adminiculo, Rebus Prolixioribus & accuratiibus, impar sit; neque ullo modo, nisi de Scripto, recipi debeat. Quod etiam in Philosophia Inductivâ, & Interpretatione Naturæ, præcipue obtinet: Tam enim possit quis Calculationes Ephemeridis, Memoriæ nuda, absque Scripto absolvere, quam interpretationi Naturæ per Meditationes, & vires Memoriæ nativas & nudas, sufficere; nisi eidem Memoriæ, per Tabulas ordinatas ministretur. Verum missâ Interpretatione Naturæ, quæ Doctrina nova est, etiam ad Veteres & Populares Scientias, haud quicquam ferè utilius esse possit; quam Memoriæ Adminiculum solidum & bonum; hoc est; Digestum probum, & eruditum, Locorum Communum. Neque tamen me fugit; quod Relatio eorum, quæ legimus aut discimus, in Locos communes, damno Eruditio-
nis ab aliquibus, imputetur, ut quæ Lectionis Cursum temoretur, & Memoriam ad feriandum invitet. Attramen quoniam Adulterina res est, in Scientiis præcocem esse & promptum; nisi etiam solidus sis & multipliciter instructus, Diligentiam & Laborem in Locis communibus congerendis, magni prorsùs rem esse Ulsis, & Firmitudinis, in studiis judicamus; veluti quæ Inventioni copiam subministret; & Aciem Indicii in Unum contrahat. Verum est tamen, inter Methodos & Syntaxes Locorum communum, quas nobis adhuc videre contigit, nullam

De Augmentis Scientiarum,

reperiri quæ alicujus sit pretii; quandoquidem in Titulis suis, Faciem prorsùs exhibeant, magis Scholæ, quam Mundi; Vulgares & pædagogicas adhibentes Divisiones, non autem eas, quæ ad Rerum Medullas, & Interiora quovis modo penetrent.

Circa *Memoriam* autem ipsam, satis segnitè & languidè videtur adhuc inquisitum. Extat certè de eâ *Ars quæpiam*; Verùm nobis constat, tum meliora Præcepta de *Memoriâ* confirmandâ & ampliandâ haberi posse, quam illa *Ars* complectitur; tum Practicam illius ipsius Artis meliorem institui posse, quam quæ recepta est. Neque tamen ambigimus (si cui placet hâc Arte ad Ostentationem abuti) quin possint præstari per eam nonnulla Mirabilia, & Portentosa: Sed nihilominus Res quasi sterilis est, (eo quo adhibetur modo) ad usus humanos. At illud interim ei non imputamus, quod *Naturalem Memoriā* destruat, & super-oneret, (ut vulgo objicitur;) sed quod non dextrè instituta sit, ad Auxilia memoriæ commodanda, in Negotiis & Rebus seriis. Nos verò hoc habemus (fortassè ex genere vitæ nostro Politicæ) ut, quæ Artem jactant, usum non præbent, parvi faciamus. Nam ingentem Numerum Nominum, aut Verborum semel recitatorum, eodem ordine statim repetere; aut Versus complures de quovis Argumento extempore conficere, aut quicquid occurrit Satyricâ aliquâ similitudine perstringere; aut seria quæque in Jocum vertere; aut Contradictione & Cavillatione quidvis eludere; & similia; (quorum in Facultatibus Animi haud exigua est Copia; quæque Ingenio & Exercitatione ad Miraculum usque extolli possunt;) hæc certe omnia & his similia nos non majoris facimus, quam Funambulorum & Mirorum Agilitates & Ludicra: Etenim eadem fermè Res sunt; cum hæc Corporis illa Animi viribus abutantur; & Admiratioñis forsitan aliquid habeant, Dignitatis parùm.

Ars autem *Memoriæ*, dupli nititur Intentione; *Prænotione*; & *Emblema*: *Prænotionem* vocamus Abscissionem quandam Investigationis infinitæ. Cùm enim quis aliquid revocare in memoriam conatur; si nullam *Prænotionem* habeat, aut Perceptionem ejus quod querit; querit certè, & molitur, & hâc illâc discurrit, tanquam in Infinito. Quod si certam aliquam *prænotionem* habeat; statim absinditur Infinitum, & fit Discursus Memoriæ magis in vicino; Ut Venatio Damæ, intra Septa. Itaq; & Ordo manifestò juvat *Memoriam*. Subest enim *Prænotio*, id quod queritur tale esse debere, ut conveniat cum Ordine. Similiter Carmina facilius discuntur memoriter, quam Prosa. Si enim hæretur in aliquo verbo; subest *Prænotio*, tale debere esse Verbum, quod conveniat cum Versu. Atque ista *Prænotio* est *Artificialis Memoriæ* Pars prima. Nam in *Artificiali Memoriâ* Locos habemus jam antè digestos & paratos: *Imagines* extempore, prout res postulat, conficimus: At subest *Prænotio*, talcm esse debere *Imaginem*, qualis aliquatenus conveniat cum Loco. Id quod vellicat *Memoriam*, & aliquo modo munit ad rem quam quærimus. *Emblema* verò deducit Intellectuale ad Sensibile: Sensibile autem semper fortius percutit *Memoriam*, atque in eâ facilius imprimitur, quam Intellectuale. Adeò ut etiàm Brutorum *Memoria*, per *Sensibile* excitetur; per *Intellectuale*, minimè. Itaque facilius retineas

LIBER QUINTUS.

159

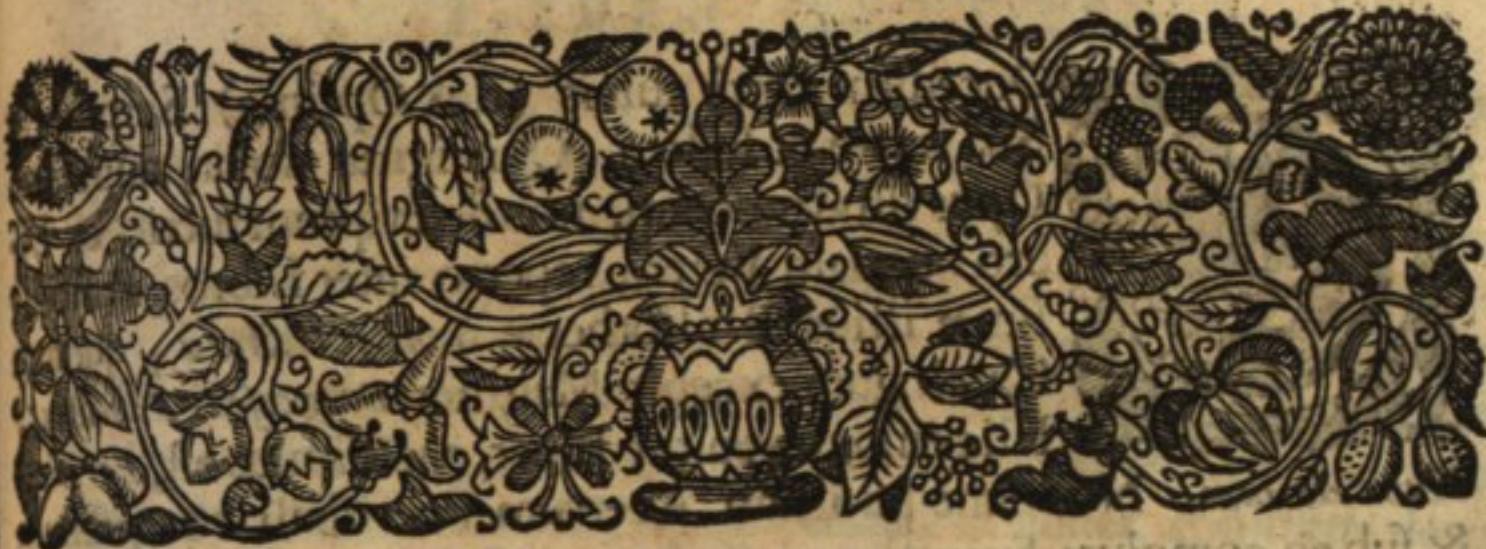
retineas Imaginem Venatoris Leporem persequentis, aut Pharmaco-
pæi Pyxides ordinantis, aut Pedantii Orationem habentis, aut Pueri
Versus memoriter recitantis, aut Mimi in Scenâ agentis ; quam ipsas
Notiones Inventionis, Dispositionis, Elocutionis, Memoriæ, Actio-
nis. Sunt & alia, quæ pertinent ad *Memoriam* juvandam (ut modo
diximus) sed *Ars* quæ jam habetur ex his duobus jam præmissis con-
sistit. Particulares autem Artium Defectus persequi, fuerit ab In-
stituto nostro recedere. Igitur de *Arte Retinendi* sive *Custodie*,
hæc dicta sint. Jam vero, ad quartum Membrum
Logice, quod *Traditionem* & *Elocutionem*
tractat, ordine pervenimus.

Ppp 2 FRANC

LIBRE QUINTIS

...miseris puerorum. Accipitores. I. capitulo. puerorum. ac puerorum.
...Puerorum. ac Puerorum. Orationem pueris. ac Pueri
...vitis maternitatis eternitatis. in Mimi. in Secula saeculis; dominus ipsius
...Vocatio. Invenitio. Dicotionis. Recencionis. Memento. Agio.
...Sed etiam iste dicit. quecumque sit. Memoria. Invocatio. (in modo
...Est. utrumque. quod est. puerorum. ex his quoniam. iam puerum. his con-
...tinuum) (cum) puerorum. puerorum. puerorum. puerorum. puerorum.
...Puerorum. puerorum. puerorum. puerorum. puerorum. puerorum.
...puerorum. puerorum. puerorum. puerorum. puerorum. puerorum.

FERACE EBBE



FRANCISCI BACONI
BARONIS
 DE
VERULAMIO,
VICE-COMITIS
 SANCTI ALBANI,
 DE
Dignitate & Augmentis Scientiarum
 LIBER SEXTUS.
 AD REGEM SVVM.

CAPUT I.

Partitio Traditivæ, in Doctrinam de Organo Sermonis;
Doctrinam de Methodo Sermonis; & Doctrinam de
Illustratione Sermonis. Partitio Doctrinæ de Organo
Sermonis, in Doctrinam de Notis Rerum; De Locu-
tione; & De Scriptione: Quarum duæ posteriores
Grammaticam constituunt, ejusque Partitiones sunt. Par-
titio Doctrinæ de Notis Rerum, in Hieroglyphica;
& Characteres Reales. Partitio Secunda Grammaticæ,
in Literariam; & Philosophantem. Aggregatio Poeseos
quoad Metrum, ad Doctrinam de Locutione. Ag-
gregatio Doctrinæ de Ciphris, ad Doctrinam de
Scriptione.



Onceditur certè cuivis (Rex Optime) Seipsum & Sua ridere & ludere. Quis igitur novit, nūm fonte Opus istud nostrum, non descriptum fuerit, ex Libro quodam Veteri, reperto inter Libros, famosissimæ illius Bibliothecæ Sancti Victoris; quotum Catalogum excepit Magister Franciscus Rabelepus; Illic enim invenitur Liber, cui Titulus est, *Formicarium Arium*. Nos sanè pusillum Acervum Pulvifculi congestimus, & sub eo complura Scientiarum & Artium Grana condidimus; quod Formicæ reptare possint, & paulatim conquiescere, & subinde ad novos se labores accingere. At Regum Sapientissimus Pigros quoscunque remittit ad Formicas: Nos autem Pigros eos Homines pronunciamus, quibus acquisitis uti tantum, cordi sit, neque subinde novas Scientiarum Sementes & Messes facere.

Accedamus nunc ad *Artem Tradendi*, sive *Proferendi*, & *Enunciandi* ea, quæ Inventa, Judicata, ac in Memoriâ reposita sunt; quam Nominis Generali *Traditivam* appellabimus. Ea omnes Aries circa Verba & Sermones complectitur. Quamvis enim Ratio, Sermonis veluti Anima sit, tamen in tractando disjungi debent, Ratio, & Sermo; non minùs quam Anima, & Corpus. *Traditivam* in tres partes dividemus; *Doctrinam circa Organum Sermonis*; *Doctrinam circa Methodum Sermonis*; & *Doctrinam circa Sermonis Illustrationem*, sive *Ornatum*.

Doctrina de Organo Sermonis vulgò recepta, quæ & Grammatica dicuntur, duplex est: Altera de *Locutione*; Altera de *Scriptione*: Recitè enim Aristoteles; *Cogitationum Tesseræ verba, Verborum literæ*; Utrumque Grammaticæ assignabimus. Verùm ut rem altius repetamus, antequam ad Grammaticam & Partes ejus jam dictas veniamus, in genere *de Organo Traditivæ* dicendum est. Videntur enim esse Proles quædam *Traditivæ* aliæ, præter *Verba* & *Literas*. Hoc igitur planè statuendum est; Quicquid scindi possit in Differentias satis numerosas, ad Notionum Varietatem explicandam (modò Differentiæ illæ Sensui perceptibiles sint) fieri posse. Vehiculum Cogitationum de Homine in Hominem. Nam videmus Nationes Linguis discrepantes, Commercia non malè per Gestus exercere. At in Practicâ nonnullorum, qui surdi & muti usque à Nativitate fuerant, & alias erant ingeniosi, miros vidiimus haberi inter eos & Amicos suos, qui eorum Gestus perdidicerant, Dialogos. Quinetiam notissimum fieri jam cœpit, quod in Chinâ, & Provinciis ultimi Orientis, in usu hodie sint, *Characteres* quidam *Reales*, non *Nominales*; qui scilicet nec Literas, nec Verba, sed Res & Notiones exprimunt. Adeò ut Gentes complures, Linguis profusis discrepantes, sed hujusmodi Characteribus, (qui apud illos latius recepti sunt) consentientes, Scriptis communicent: Eoúsque ut Librum aliquem hujusmodi Characteribus conscriptum, quæque Gens, Patriâ Linguâ legere, & reddere possit.

Nos & igitur *Rerum*, quæ absque Ope, aut Medio Verborum, Res significant, duplicitis generis sunt: Quarum prius Generis ex *Congruo*; Alterum ad *Placitum* significat. Prioris Generis sunt, *Hieroglyphica*; &

LIBER SEXTUS.

163

& Gestus : Posterioris verò, ii, quos diximus, *Characteres Reales*. Hieroglyphicorum Uſus vetustus admodum & in Veneratione quādam habitus ; Præcipuè apud Ægyptios Gentem valde antiquam : Adeò ut videantur *Hieroglyphica* fuisse *Scriptio* quædam Ante-nata, & seniōt ipſis *Elementis literarum*, niſi fortè apud Hebræos. Gestus autem, tanquam *Hieroglyphica* Transitoria ſunt. Quemadmodum enim Verba prolata volant, ſcripta manent ; ita & *Hieroglyphica Gestibus* expreſſa tranſeunt, depicta durant. Cum enim Periander, conſultus de conservandâ Tyrannide, Legatum aſtare juberet ; atque ipſe in Horto deambulans, Summitates Florum eminentiorum carperet, ad Sedem Procerum innuens ; non minùs uſus eſt *Hieroglyphico*, quam ſi id in Chartâ depinxiffet. Illud interim patet, *Hieroglyphica* & *Gestus*, ſemper cum Re significatâ aliquid Similitudinis habere ; & Emblemata quædam eſſe ; unde eas *Notas rerum ex congruo nominavimus*. At *Characteres Reales*, nihil habent ex Emblemate, ſed planè furdi ſunt ; non minùs quam ipſa Elementa Literarum ; & ad *Placitum* tantum effici, conſuetudine autem tanquam Pacto tacito recepti. Illud interim liquet, vaſta ipſorum multitudine ad Scribendum opus eſſe : Tot enim eſſe debent, quoſunt Vocabula Radicalia. Hæc igitur Portio Doctrinæ de Organo Sermonis quæ eſt de Notis Rerum, nobis ponitur pro Desiderato. Etsi autem tenuis poſſit videri eſſe ejus Uſus, cum Verba & Scriptio per Literas ſint Organa Traditiva longè commodissima ; viſum eſt tamen nobis, veluti Rei non ignobilis, aliquam hoc loco Mentionem ejus facere. Tractamus enim hic, veluti Numismata Rerum Intellectualium ; nec ab re fuerit noſſe, quod ſicut Nummi poſſint confici ex alia Materia præter Aurum & Argentum, ita & Notæ Rerum aliæ poſſint cudi, præter Verba & Literas.

Pergamus igitur ad Grammaticam. Ea verò, veluti Viatoris locum, erga cæteras Scientias obtinet ; non nobilem illum quidem, ſed in primis tamen neceſſarium ; præfertim cum Scientiæ, noſtris Seculis, ex Linguis Eruditis, non vernaculis, potiſſimum hauriantur. Neque tamen Dignitas ejus parva cenſenda eſt ; quandoquidem Antidotum cuiusdam vicibus fungatur contra Maledictionem illam Confusionis Linguarum. Sanè hoc agit Industria humana, ut ſe reſtituat & redin teget in Benedictionibus illis, quibus Culpâ ſuā excidit. Atque contra Maledictionem primam Generalem de Sterilitate Terræ, & Comedendo panem ſuam in ſudore vuln̄ ſui, reliquis Artibus omnibus ſe munit & instruit. At contra ſecundam illam de Confuſione Linguarum, advocationat in auxilium Grammaticam. Ejus, in Linguis quibusque vernaculis, exiguis certè uſus eſt ; In Externis perdiſcendis, latior ; Ampliſſimus verò in illis Linguis, quæ vulgares eſſe deſierunt, & in Lībris tantum perpetuantur.

Grammaticam etiā bipartitam poñemus ; ut alia ſit literaria ; alia Philosophica : Altera adhibetur ſimpliciter ad Linguas, nempe ut eas quis, aut celerius perdiſcat, aut emendatiūs & purius loquatur : Altera verò aliquatenūs Philosophiæ ministrat : Quā in parte occurrit nobis Cæſarem Libros De Analogiâ conſcripſiſſe, Atque Dubitatio ſubiit, utrum illi hanc, quam dicimus, Grammaticam Philosophicam traſtarint ? Suspi-

Suspicamur tamen nil admodum in illis fuisse subtilius, aut sublimius; sed tantum Præceptiones tradidisse de Oratione castâ & integrâ, neque à Confuetudine loquendi pravâ, neque ab Affectatione aliquorum, viciatâ & pollutâ; in quo genere ipse excelluit. Veruntamen hâc ipsâ re moniti, cogitatione complexi sumus Grammaticam quandam, quæ non Analogiam Verborum ad invicem, sed Analogiam inter Verba, & Res, sive Rationem, sedulò inquirat; citra tamen eam, quæ Logicæ subservit, Hermeniam. Vestigia certè Rationis Verba sunt: Itaque Vestigia etiàm aliquid de Corpore indicant: Hujus igitur rei Adumbrationem quandam tenuem dabimus: Primò autem minimè probamus curiosam illam Inquisitionem, quam tamen Plato Vireximus non contempsit; nimis de Impositione & Originali Etymologîa Nominum; supponendo ac si illa jam à Principio ad Placitum indita minimè fuissent, sed ratione quâdam & significanter derivata & deducta: Materiam certè elegantem, & quasi ceream, quæ aptè singi & flecti possit; quoniàm verò Antiquatum Penetralia perscrutari videtur, etiàm quodammodo Venerabilem; sed nihilominus parcè veram, & fructu cassam. Illa demùm, ut arbitramur, foret nobilissima Grammaticæ species, si quis in *Linguis* plurimis, tam Eruditis quam Vulgaribus eximiè doctus, de variis *Linguarum* Proprietatibus tractaret; in quibus quæque excellat, in quibus deficiat, ostendens. Ita enim & *Lingue* mutuo commercio locupletari possint; & fieri ex iis quæ in singulis *Linguis* pulchra sunt, (tanquam Venus Apellis) Orationis ipsius quædam formosissima Imago, & Exemplar quoddam insigne, ad sensus Animi ritè exprimendos. Atque unà etiam hoc pacto capientur signa haud levia, sed observatu digna (quod fortasse quispiam non putaret). de Ingeniis & Motibus Populorum & Nationum, ex *Linguâ* ipsorum. Evidem libenter audio Ciceronem notantem, quod apud Græcos desit Verbum, quod Latinum illud (*Inquitum*) reddat; *Proprietâ* (inquit) quod Græcis hoc vitium tam familiare fuit, ut illud in se ne agnoscerent quidem: Digna certè gravitate Romanâ Censura. Quid illud quod Græci in Compositionibus Verborum tanta licentiâ usi sunt, Romani contrâ magnam in hâc re Severitatem adhibuerunt? Planè colligat quis, Græcos fuisse Artibus, Romanos Rebus gerendis magis idoneos. Artium enim Distinctiones, Verborum Compositionem ferè exigunt; At Res & Negotia, simpliciora Verba postulant. Quin Hebræi tantum Compositiones illas refugiunt, ut malint Metaphorâ abuti, quam Compositionem introducere. Quinetiàm Verbis tam paucis, & minimè commixtis utuntur, ut planè ex *Linguâ* ipsâ quis perspiciat, Gentem fuisse illam Nazaræam, & à reliquis Gentibus separatam. Annon & illud Observatione dignum (licet nobis Modernis Spiritus non nihil retundat) antiquas *Linguas* plenas Declinationum, Casuum, Conjugationum, Temporum, & similiū fuisse; Modernas his ferè destitutas, plurima per Præpositiones, & verba Auxiliaria segnitè expedire. Sanè facile quis conjiciat (utcunque nobis ipsi placeamus) Ingenia priorum Seculorum nostris fuisse multò acutiora & subtiliora. Innumera sunt ejusmodi, quæ justum Volumen complete possint. Non abs re igitur fuerit,

suerit, Grammaticam Philosophantem, à Simplici & Literariâ distinguere, & Desideratam ponere.

Ad Grammaticam etiam pertinere judicamus omnia illa, quæ Verbis quoquo modo accidunt, qualia sunt *Sonus*, *Mensura*, *Accentus*. At prima illa Literarum Simplicium Cunabula (nempe quā percussione Linguae, quā Apertura Oris, quā Adductione Labiorum, quo Ni-
sa Gutturis, singularum Literarum Sonus generetur) ad Grammaticam non pertinent, sed Portio sunt *Doctrinae de sonis, sub sensu & sensibili, tractanda*. *Sonus*, de quo loquimur, Grammaticus, ad *Euphonias* tantum pertinet, & *Dysphonias*. Illarum quedam communes sunt: Nulla enim est *Lingua*, quin Vocalium Concurrentium Hiatus, aut Consonantium Concurrentium Asperitates aliquatenus refugiat. Sunt & aliae Respectivæ, quæ scilicet diversorum Populorum Auribus gratae aut ingratæ accedunt. *Græca Lingua* Diphongis scatet; *Latina* longè parciùs. *Lingua Hispanica* Literas Tenues odit, easque statim vertit in Medias. *Linguae* quæ ex *Gothis* fluxere, Aspiratis gaudent: Multa sunt ejusmodi: Verum hæc ipsa fortassis plus satis.

At *Mensura Verborum* ingens nobis Corpus Artis peperit, *Poësim* scilicet, non quatenus ad Materiam (de quā suprà) sed quatenus ad Stylum & Figuram Verborum; Versus nimirūm sive Carmina. Circa quæ Ars habetur quasi pusilla, Exempla accedunt grandia, & infinita. Neque tamen Ars illa (quam *Prosodiam Grammatici* appellant) ad Carminum Genera, & Mensuras edocendas tantum restringi debeat: Adjicienda enim sunt præcepta, quod Carminum Genus, cuique Materiæ, sive Subjecto, optimè conveniat? Antiqui Heroica Carmina Historiis & Encomiis applicaverunt; Elegos Querimoniis; lambos. Invectivis; Lyricos Odis & Hymnis. Neque hæc Prudentia recentioribus Poetis in *Linguis Propriis* defuit: Illud reprehendendum, quod quidam Antiquitatis nimilitim studiosi, *Linguas Modernas*, ad Mensuras Antiquas (Heroicas, Elegiacas, Sapphicas, &c.) traducere conati sunt; quas ipsarum *Linguarum Fabrica* respuit, nec minus Aures exhorrent. In hujusmodi rebus, Sensus judicium, Artis præceptis præponendum; ut ait ille,

— *Cœnæ ferula nostra*
Mallem convivis quam placuisse Cœcis.

Neque verò Ars est, sed Artis abusus, cùm illa Naturam non perficiat, sed pervertat. Verum quod ad *Poësim* attinet (sive de *Fabulis*, sive de *Metro* loquiamur) est illa (ut superius diximus) tanquam Herba luxurians, sine Semine nata, ex Vigore ipsius Terræ germinans. Quare ubique serpit, & latissimè diffusa est; ut supervacuum foret de Defectibus ejus sollicitum esse. De illâ igitur Cura est abjicienda. Quod verò ad *Accentus Verborum*, nil opus est de retam pusillâ dicere; nisi forte illud quis notatu dignum putet; quod *Accentus Verborum* exquisitè, *Accentus* autem *Sententiarum* neutram in Observationem venit. Attamen illud ferè universo Generi humano commune est, ut Vocem in fine Periodi submittant, in Interrogatione elevent, & alia hujusmodi non pauca. Atque de *Grammatica Parte*, quæ ad *Locutionem* spectat, hactenus.

Quod

Quod ad *Scriptionem* attinet, ea aut *Alphabeto Vulgari* perficitur, (quod ubique recipitur,) aut *Occulio & Privato*, de quo inter singulos convenit, quod *Ciphras* vocant. At *Oriographia vulgaris* etiam Controversiam & Quæstionem nobis peperit ; Ultrum scilicet eodem, Verba scribere oporteat, quo pronunciantur, modo ; an potius ex more consueto ? At illa *Scriptio* quæ reformata videri possit, (ut scilicet *Scriptio pronunciationi consona sit*) est ex Genere inutilium Subtilitatum. Nam & ipsa *Pronunciatio* quotidie gliscit, nec constans est ; & Derivationes Verborum, præsentim ex Linguis extraneis, prorsus obscurantur ; Denique cum ex more recepto Scripta, morem pronunciandi nullo modo impedian, sed liberam relinquant, quorsum attinet ista Novatio ?

Ad *Ciphras* igitur veniendum. Earum Genera haud paucæ sunt, *Ciphrae simplices* ; *Ciphrae Non significantibus characteribus intermixtae* ; *Ciphrae duplexes Literas uno Charactere complexæ* ; *Ciphrae Rotæ* ; *Ciphrae Clavis* ; *Ciphrae verborum* ; aliæ. Virtutes autem in *Ciphris* requirendæ tres sunt : Ut sint *Expeditæ*, non nimis operosæ ad scribendum : Ut sint fidæ, & nullo modo pateant ad Deciphrandum ; Addo denique, ut, si fieri possit, suspicione vacent. Si enim Epistolæ in Manus Eorum devenient, qui in eos qui scribunt, aut ad quos scribuntur, potestatem habeant, tametsi Ciphra ipsa fida sit, & deciphratu impossibilis, tamen subjicitur hæc Res Examini & Quæstiōni ; nisi Ciphra sit ejusmodi, quæ aut suspicione, vacet, aut Examinationem eludat. Quod verò ad Elusionem Examini attinet, suppetit Inventum ad hoc novum atque utile, quod cum in promptu habeamus, quorsum attinet illud inter *Desiderata* referte, sed potius ad ipsum proponere ? Hoc hujusmodi est : Ut habeat quis duo Alphabeta, Unum Literarum verarum, alterum non significantium ; Et simul duas Epistolas involvat, unam quæ Secretum deferat, alteram qualē verisimile fuerit Scribentem missurum fuisse, absque periculo tamen. Quod si quis de Ciphra severè interrogetur, porrigit ille Alphabetum Non-significantium, pro veris Literis, Alphabetum autem Verarum Literarum pro Non-significantibus ; hoc modo incident Examinator in Epistolam illam Exteriorem ; quam cum probabilem inveniet, de Interiori Epistolâ nihil suspicabitur. Ut verò suspicio omnis absit, aliud Inventum subjiciemus, quod certè, cum Adolescentuli essemus Parisiis, excogitavimus ; nec etiam adhuc, visa nobis res digna est, quæ pereat. Habet enim gradum Ciphrae altissimum ; nimilim ut *Omnia per Omnia* significari possint : ita tamen, ut *Scriptio* quæ involvitur, quintuplò minor sit, quam ea cui involvatur : Alia nulla omnino requiritur Conditio, aut Restriktio. Id hoc modo fieri. Primo, universæ literæ *Alphabeti* in duas tantummodo Literas solvantur, per Transpositionem earum. Nam Transpositio duarum Literarum, per Locos quinque, Differentiis triginta duabus, multò magis viginti quatuor (qui est Numerus *Alphabeti* apud nos) sufficiet. Hujus *Alphabeti* Exemplum tale est.

b. 100

Exemplum

*Exemplum Alphabeti
Biliterarii.*

A B C D E F
aaaaa. aaabb. aaaba. aaabb. aabaa. aabab.

G H I K L M
aabba. aabbb. abaaa. abaab. ababa. ababb.

N O P Q R S
abbaa. abbab. abbba. abbbb. baaaa. baaab.

T Y W X Y Z.
baaba. baabb. babaa. babab. babba. babbb.

Neque leve quiddam obiter hoc modo perfectum est.
Etenim ex hoc ipso patet Modus, quo ad omnem Loci Di-
stantiam, per Objecta, quæ vel Visui, vel Auditui subjici
possint, Sensa Animi proferre, & significare liceat; si modò
Objecta illa, duplicitis tantum Differentiæ capacia sunt; veluti
per Campanas, per Buccinas, per Flammcos, per Sonitus Tor-
mentorum, & alia quæcunque. Verum ut Inceptum perse-
quamur, cùm ad Scribendum accingeris, Epistolam Interiorē
in Alphabetum hoc Biliterarium solves. Sit Epistola interior;
Fuge.

Exemplum Solutionis.

F V G E

aabab. baabb. aabba. aabaa;

Præstò simul sit aliud *Alphabetum Biforme*; nimirùm, quod singulas *Alphabeti Communis Literas*, tam Capitales, quam minores, duplixi Formâ, prout cuique commodum sit, exhibeat.

*Exemplum Alphabeti
Biformis.*

a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b.

A A a. a. B B b. b. C C c. c. D D d. d.

a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b.

E E e. e. F F f. f. G G g. g. H H h. h.

a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b.

I I i. i. K K k. k. L L l. l. M M m. m.

a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b.

N N n. n. O O o. o. P P p. p. Q Q q. q. R

b. a. b.

R r. r. S S s. s. T T t. t. V V v. v. u. u.

a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b. a. b.

W W w. w. X X x. x. Y Y y. y. Z Z z. z.

Tum demum Epistolæ Interiori, jam factæ Biliteratæ,
Epistolam Exteriorem Biformem, literatim accommo-
dabis, & postea describes. Sit Epistola Exterior;

Manere te volo donec venero.

Exemplum Accommodationis.

F V G F
a ab a b b aa b b aa b ba aa b aa.

Manere te volo donec venero.

Apposuimus etiam Exemplum aliud largius ejusdem
Ciphra, Scribendi Omnia per Omnia.

Epistola Interior, ad quam delegimus
Epistolam Spartanam, missam
olim in Scytale.

Perditæ Res. Mindarus cecidit. Milites
esuriunt. Neque hinc nos extricare, neque
hic diutius manere possumus.

Epistola Exterior, sumpta ex Epistola
Primâ Ciceronis, in quâ Epistola Spar-
tana involvitur.

Ego omni officio, ac postius pietate erga te-
 caeteris satisfacio omnibus: Mihi ipse nun-
 quam satisfacio. Tanta est enim magni-
 tudo tuorum erga me meritorum, ut quoni-
 am tu, nisi perfectare, de me non conguies-
 ti; ego, quia non idem in tua causâ efficio,
 vitam mihi esse acerbam putem. In cau-
 sa haec sunt: Ammonius Regis Legatus
 aperite pecuniam nos oppugnat. Res agitur
 per eosdem credidores, per quos, cum su ade-
 ras, agebatur. Regis causa, si qui sunt,
 qui velint, qui pauci sunt, omnes ad Pompe-
 ium rem deferri volunt. Senatus Re-
 gionis calumniam, non religione, sed ma-
 levolentia, et illius Regiae Largitionis
 iniuria comprobatur. &c.

Doctrina autem de Ciphris, aliam secum traxit *Doctrinam* erga ipsam Relativam : Illa est de *Deciphrazione*, sive Reseratione Ciphram ; licet quis Alphabetum Ciphrae, aut pactum de Latebrâ penitus ignoret. Res sane est illa, laboriosa simul & ingeniosa, & Arcanis Principum, veluti & illa prior, dicata. Attamen præcautio se solerti fieri possit inutilis ; et si quomodo Res nunc se habent, magni prorsus sit usus. Etenim si Ciphrae introductæ essent bona & fideles, plurimæ fuerint, quæ operam Deciphratoris prorsus eluderent, & excluderent ; quæ tamen sint satis commodæ, & expeditæ, ad legendum, aut Scribendum. Verum Imperitia & Inscitia Secretariorum, & Amanuensium, in Aulis Principum tanta est, ut maxima plerunque Negotia Ciphris infirmis & futilebus, committantur.

Interea fieri potest, ut suspicetur quispiam, Nos in Enumeratione, & quasi Censu Artium, id agere, ut Scientiarum Copia (quas veluti in aciem adducimus) Auctæ & multiplicatæ, magis sint Admirationi ; cùm tamen Numerus earum forte ostentari, vires tam brevi Tractatu vix explicari possint. Verum Nos Institutum nostrum fideliter urgemus, atque in hoc globo Scientiarum confiendo, etiam Insulas minores, aut remotiores omitti nolumus. Neque verò (ut arbitramur) perfunctoriè, licet cursim eas Artes attingimus ; sed potius Nucleos & Medullas ipsarum, ex multâ Materie massâ, stilo acuto excerpimus. Cujus rei judicium ipsis illis, qui in hujusmodi Artibus peritissimi sunt, permittimus : Cum enim plerique, qui multiscoli videri volunt, hoc ferè habeant ; ut Vocabula & Exteriora Artium passim jactantes, illarum ignaris Admirationi, Magistris ludibrio sint ; speramus nostra contrarium prorsus eventum habitura, ut peritissimi cuiusque in Artibus singulis judicium maximè detineant, cæteris minoris sint. Quod verò ad Artes illas, quæ Minorum quasi Gentium videri possunt, si quis existimet nos, nimis quid ipsis tribuere ; circumspiciat ille & videbit, Homines in Provinciis suis, magnos sane & celebres, cùm ad Metropolim aut Sedem Imperii forte migraverint, turbæ ferè immisceri, & inferioris notæ esse : similiter mirum non est, Artes istas leviores, juxta Artes Principales & supremas collocatas, dignitate minui ; cùm tamen iis, qui Operam illis præcipue impenderint, Res videantur utique magnæ & præclaræ. Atque de *Organo Sermonis* hæc dicta sint.

Qqqz. CAPUT

CAPUT II.

Doctrina de Methodo Sermonis constituitur ut pars Traditivæ Substantiva & Principalis: Nomen ei inditur Prudentia Traditivæ. Enumerantur Methodi Genera diversa; & subjunguntur eorum Comoda & Incommoda.

Veniamus ad *Doctrinam de Methodo Sermonis*. Ea ut Pars Dialecticæ tractari consuevit. Etiā Locum in *Rhetoricā* per Nomen *Dispositionis* reperit. Verū Collocatio ejus in Famulitio aliarum Artium, in Causā fuit, ut plurima quæ ad ipsum spectant, cognitu utilia, prætermissa sint. Visum igitur est nobis, *Doctrinam Substantivam & Principalem de Methodo*, constituere, quam nomine generali *Prudentiam Traditivæ* appellamus. Itaque *Methodi Genera* (cū varia sint,) enumerabimus potius, quam partem. Atque de unicā *Methodo*, & Dichotomis perpetuis, nil attinet dicere: Fuit enim Nubecula quædam Doctrinæ, quæ citò transiit: Res certè simul & levis, & Scientiis damnosissima. Etenim hujusmodi Homines, cū *Methodi suæ Legibus* res torqueat; &, quæcunq; in Dichotomias illas non aptè cadunt, aut omittant, aut præter Naturam inflectant; hoc efficiunt, ut quasi Nuclei & Grana Scientiarū exiliat, ipsi aridas tantum & desertas Siliquas stringant. Itaq; *anīa Compendia* parit hoc genus *Methodi*, Solida Scientiarum destruit.

Constituatur igitur prima Differentia *Methodi*; ut sit aut *Magistralis*, aut *Initiativa*. Neque verò verbum *Initiativa* ita intelligimus, quasi hæc *Initia Scientiarum* tantum traderet, illa Doctrinam integrā; Verū contrà (Vocabulum à Sacris mutuantes) eam dicimus *Methodum Initiativam*, quæ ipsa Scientiarum Mysteria recludat, & denudet: *Magistralis* siquidem docet; *Initiativa* intimat: *Magistralis* poscit, ut fides habeatur iis quæ dicuntur; *Initiativa* verò potius ut Examen subeant: Altera Scientias Discendentium vulgo; Altera tanquam Filiis Scientiarum tradit: Denique, Altera pro fine habet, Scientiarum (quales jam sunt) usum; Altera earundem Continuationem, & ultiorem Progressum. Harum posterior, Via videtur *Deseria* & *Interclusa*. Ita enim adhuc Scientiæ tradi consueverunt, quasi ex pacto, tam docens quam Discens, Errores asciscere cupiant. Etenim qui docet, eo docet modo, quo maximè dictis suis Fides astruatur, non quo illa commodissimè Examini subjiciantur: & qui discit, sibi exemplò satisfieri, non legitimam Disquisitionem præstolari expetit; ut magis sit ei cordi, *Non Dubitare*, quam *Non Errare*. Ita ut & Magister, amore gloriæ infirmitatem Scientiæ suæ prodere caveat, & Discipulus, Laboris odio, Vires proprias experiri nolit. Scientia verò, quæ aliis tanquam Tela pertexenda traditur, *Eadem Methodo* (si fieri possit) *animo alterius est insinuanda*, quâ primitius inventa est. Atque hoc ipsum fieri sanè potest in Scientiâ, per *Inductionem* acquisitâ: Sed in *Anticipata* istâ & *Præmaturâ* Scientiâ (quâ utimur) non

non facile dicat quis, quo itinere, ad eam quam na^{Et}us est Scientiam, pervenerit. Attramen sanè secundum Majus & Minus, possit quis Scientiam propriam revisere, & Vestigia suæ Cognitionis simul & Consensus remetiri; atque hoc pacto, Scientiam ne transplantare in Animum alienum, sicut crevit in suo. Artibus enim idem usuvenit quod Plantis: Si Plantā aliquā uti in animo habeas, de Radice quid fiat nil refert; si verò transferre cupias in aliud Solum, tutius est Radicibus uti quam Surculis. Sic traditio, (quæ nūc in usu est) exhibet planè tanquam Truncos (pulchros illos quidem) Scientiarum; sed tamen absque Radicibus, Fabro Lignario certè commodos, at Plantatori inutiles. Quod si, disciplinæ ut crescant, tibi Cordi sit, de Truncis minus sis sollicitus; ad id curam adhibe, ut Radices illæsæ, etiam cum aliquantulo Terræ adhærentis, extrahantur. Cujus quidem Generis Traditionis, *Methodus Mathematicorum*, in eo Subjecto, Similitudinem quandam habet; generatim autem non video quod aut in usu sit; aut quod quis Inquisitioni ejus dederit operam; proinde eam inter Desiderata numerabimus, eamque Traditionem *Lampadis*, sive *Methodum ad Filios* appellabimus.

Sequitur aliud *Methodi* discrimen, priori Intentione affine, Reipsa fere contrarium. Hoc enim habet utraque *Methodus* commune, ut Vulgus Auditorum à Selectis separet; Illud oppositum, quod prior introducit modum Tradendi solito apertiorum, altera, de quâ jam dicimus, occultiorum. Sit igitur discrimen tale, ut altera *Methodus* sit *Exoterica*, altera *Acroamatica*. Etenim quam Antiqui adhibuerunt præcipue in edendis Libris Differentiam; eam nos transferemus ad ipsum Modum Tradendi. Quinetiam *Acroamatica* ipsa apud veteres in usu fuit; atque prudenter, & cum judicio, adhibita. At *Acroamaticum* sive *Enigmaticum* istud dicendi genus, posterioribus temporibus dishonestatum est, à plurimis, qui eo tanquam Lumine ambiguo, & fallaci abusi sunt, ad Merces suas Adulterinas extrudendas. Intentio autem ejus ea esse videtur, ut Traditionis Involucris, Vulgus (profanum scilicet) à Secretis Scientiarum summoveatur; atque illi tantum admittantur, qui aut per Manus Magistrorum, Parabolarum Interpretationem nati sunt; aut proprio Ingenii acumine & subtilitate, intra velum penetrare possint.

Sequitur aliud *Methodi* Discrimen, magni prorsus ad Scientias Momenti; cùm scilicet Scientiæ traduntur, aut per *Aphorismos*, aut *Methodicæ*. Notatu enim in primis dignum est, in consuetudinem plerunque venisse, ut Homines ex pauculis Axiomatibus & Observationibus, in quovismodo Subjecto, Artes constituant quasi completam & solennem, eam Ingenii quibusdam Commentationibus suffarcinando, Exemplis illustrando, & *Methoda* revinciendo. At illa altera Traditione per *Aphorismos*, plurima secum fert Commoda, ad quæ Traditione *Methodica* non attingit. Primum enim de Scriptore Specimen dat, ut ille leviter & perfunctorie Scientiam hauserit, an penitus imbibet. *Aphorismi* enim, nisi prorsus forent ridiculi, necesse est, ut ex Medullis & Interioribus Scientiarum, conficiantur. Abscinditur enim Illustratio & Excursio; Abscinditur Varietas Exemplorum;

De Augmentis Scientiarum.

Abscinditur Deductio & Connexio; Abscinditur Descriptio Prædicæ: ut ad Materiem *Aphorismorum* nihil relinquatur, præter copiam Observationum benè amplam. Igitur ad *Aphorismos* non sufficiet quispiam, imò de eis nec cogitabit sanè, qui se neutiquam copiosè & solidè instructum ad scribendum perspexerit. At in *Methodis*:

— *Tantum series juncturaque pollet,*
Tantum de medio sumptis accedit Honoris;

Ut Speciem Artis, nescio cuius, præclaræ, sæpenumerò reportent ea, quæ si solvantur, segregentur, & denudentur, ad nihilum ferè recasura fôrent. Secundò, *Traditio Methodica*, ad Fidem & Consensum valet; Ad Indicationes de Praxi minùs innuit; Siquidèm Demonstrationem quandam in Orbe præ se fert, partibus se invicem illuminantibus, idèque Intellectui satisfacit magis; quia verò Actiones in Vita communi sparguntur, non ordine componuntur, ideò magis iisdem conducent etiàm sparsa Documenta. Postremò, *Aphorismi*, cùm Scientiarum Portiones quasdam & quasi Frusta tantum exhibeant, invitant, ut alii etiàm aliquid adjiciant & erogent; Traditio verò *Methodica*, dum Scientiam integrum ostentat, securos illicò Homines reddit, quasi jam Summa adeptos.

Sequitur aliud *Methodi* Discrimen, magni & illud quoque momenti; cùm scilicet Scientiæ traduntur, aut per *Affectiones adjectis probationibus*, aut per *Quæstiones una cum Determinationibus*. Hanc autem posteriorem *Methodum* si immoderatus quis persequatur; Scientiarum Profectui non minimis illa officit, quam Fortunis & Progressibus Exercitus cuiuspiam impedimento & damno fôret, si in minutis quibusque Castellis aut Oppidis expugnandis subinde hæreat. Etenim si quis in Acie sit superior, & summa Belli sedulò incumbat, minora illa loca ultrò se submittent: Illud tamen inficias non ierim, Urbem aliquam magnam & munitam, à tergo relinquere, haudquaquam semper tutum esse: Eodem modo, Confutationibus in Scientiarum Traditione temperandum, iisque parcè utendum; & ad hoc tantum, ut maiores Preoccupationes Animorum & Präjudicia frangantur; minime autem ut leviores Dubitationes excitentur & provocentur.

Sequitur aliud *Methodi* Discrimen, ut scilicet *Methodus* sit subiecta materiæ quæ tradatur accommoda. Alio enim modo traduntur Mathematica, (quæ sunt inter Scientias maximè Abstracta & simplicia;) alio Politica (quæ maximè sunt Immersa & Composita.) Neque (ut jam diximus) *Methodus* uniformis in Materiâ multiformi commodè se habere potest. Evidèm quemadmodum *Topics particulares* ad Inveniendum probavimus, ita & *Methodos particulares* ad Trandendum similitè aliquatenus adhiberi volumus.

Sequitur aliud *Methodi* Discrimen, in tradendis Scientiis cum iudicio adhibendum. Illud autem regitur per Informationes, & Anticipationes de Scientiâ (quæ tradenda est) in Animis Discentium prius infusas & impressas. Aliter enim tradi debet Scientia, quæ ad Animos Hominum nova & peregrina prorsùs accedit; aliter ea, quæ Opinionibus jam pridèm imbibitis & receptis, est affinis & familiaris. Ideoque Aristoteles Democritum sugillare cupiens, reverè eum laudat;

Si (inquit) serio disputare velimus, non sectari Similitudines, &c. Id vitio vertens Democrito, quod in Comparisonibus esset nimius. At illi, quorum Documenta in opinionibus Popularibus jam Sedes suas collocarunt, non aliud habent quod agant, nisi ut disputent & probent. Illis contrà, quorum Dogmata Opiniones populares trahendunt, gemino labore opus est : primò ut intelligantur quæ afferunt ; deinde ut probentur : Ita ut necessum habeant confugere ad Auxilia Similitudinum & Translationum, quo se captui Hominum insinuent. Videlicet igitur sub Infantiâ Doctrinarum, seculis rudioribus, cum Syllepses illæ, quæ jam factæ sunt vulgares & tritæ, novæ fuerant & inauditæ, omnia Parabolis & Similitudinibus plena fuissent. Alias evenisset, ut quæ proponebantur, aut absq; notâ seu attentione debitâ transmissa, aut pro Paradoxis rejecta fuissent. Etenim Regula quædam est Traditivæ, quod Scientia omnis que Anticipationibus sive præsuppositionibus non est consona, à Similitudinibus & comparisonibus suppetias petere debeat.

Atque de Methodorum diversis Generibus, hæc dicta sint ; iis videlicet, quæ antehac ab aliis notata non fuerunt : Nam quantum ad ceteras illas Methodos, Analyticam, Systaticam, Diæreticam, etiam Crypticam, Homericam, & similes, rectè sunt ex inventæ & distributæ. Neque causa videtur, cur illis immoremur.

At Methodi Genera hujusmodi sunt, Partes autem duæ ; Altera de Dispositione totius Operis vel Argumenti Libri alicujus ; Altera de Limitatione Propositionum. Etenim ad Architecturam spectat, non solum Fabrica totius Ædificii, sed etiam Efformatio & Figura Columnarum, Trabium, & similiū. Methodus verò, veluti Scientiarum Architectura est. Atque hâc in Parte melius meruit Ramus, in optimis illis Regulis (Καθόλες πρώτοι, τατά μέσοι, ταδ' αὐτοί, &c.) renovandis, quam in Unicâ suâ Methodo & Dicotomis obtrudendis. Veruntamen nescio quo Fato fit, ut in Humanis (sicut sapientius fingunt Poetæ) Rebus pretiosissimis semper adhibeantur perniciōsissimi quiique custodes. Certè Conatus Rami, circa illam Propositionum Limam, conjectit eum in Epitomas illas, & Scientiarum Vada. Auspicatò enim & felicis cujusdam Genii ductu processerit oportet, qui Axiomata Scientiarum convertibilia facere attentaverit, & non simul ea reddiderit Circularia, aut in semet recurrentia. Conatum nihilo seciūs Rami in hâc parte utilem fuisse non inficiamur.

Supersunt duæ adhuc Propositionum Limitationes, præter eam ut fiant Convertibiles ; Altera de Extensione ; altera de Productione ipsarum. Sane habent Scientiæ, si quis rectè advertat, præter Profunditatem, alias duas Dimensiones ; Latitudinem scilicet, ac Longitudinem suam. Ac profunditas quidem ad ipsarum Veritatem & Realitatem refertur : Hæ enim sunt, quæ Soliditatem conferunt. Quantum ad reliquas duas, Latitudo accipi & computari potest de Scientiâ in Scientiam ; Longitudo verò sumitur à summâ Propositione ad imam in eadem Scientiâ. Altera fines, & veros Scientiarum Terminos complectitur, ut Propositiones propriè, non promiscuè tractentur ; & evitetur Repetitio, Excursio, denique Confusio omnis : Altera Normam præscribit, quo usque & ad quem Particularitatis gradum, Propositiones Scientiarum

De Augmentis Scientiarum,

Scientiarum sint deducendæ. Sanè dubium non est, quin aliquid Exercitationi & Practicæ sit relinquendum; Oportet siquidem Antonini Pii vitium evitari, ne simus *Cymini Sectores in Scientiis*, neve Divisiones ad infima quæque multiplicemus. Itaque qualiter in hâc Parte, nobis ipsi temperemus, Inquisitione planè dignum est. Videmus enim nimium Generalia (nisi deducantur) parùm informare, quin potius Hominum Practicorum ludibrio Scientias exponere, cùm nihilo magis ad Practicam faciant, quam Chorographia Ortelii universalis, ad viam monstrandam, quæ Londino ducit Eboracum. Certè Regulæ optimæ, Speculis ex Metallo, non inscitè assimulantur, in quibus cernuntur utique Imagines, sed non antequam expolita fuerint; Sic juvant demum Regulæ & Præcepta, postquam Exercitationis Limmam subierint. Quod si tamen, usque à principio, Regulæ illæ fieri possint nitidæ, & quasi Crystallinæ, id optimum factu fôret, quandoquidem Exercitatione assiduâ minus indigebunt. Atque de *Sciencie Methodi* (quam *Prudenter Traditæ* nominavimus) hæc dicta sint.

Neque tamen illud prætermittendum, quod nonnulli, viri magistumidi quam docti, insudarunt circa *Methodum* quandam, legitime *Methodi* nomine haud dignam, cùm potius sit *Methodus* Impostura; quæ tamen quibusdam Ardelionibus acceptissima proculdubio fuerit. Hæc *Methodus* ita Scientiæ alicujus guttulas aspergit, ut quis sciolus, specie nonnullâ Eruditionis ad Ostentationem possit abutî. Talis fuit *Ars Lullii*; Talis *Typocosmia* à nonnullis exarata; quæ nihil aliud fuerunt, quam Vocabulorum Artis cuiusque Massa & Acervus; ad hoc, ut qui Voces Artis habeant in promptu, etiam Artes ipsas perdidicisse existimentur. Hujus generis Collectanea Officinam referunt Veteramentarium, ubi Præsegnina multa reperiuntur, sed nihil quod alicujus sit pretii.

CAPUT III.

De Fundamentis & Officio Rhetoricæ. Appendices tres Rheticæ, quæ ad Promptuariam tantummodo pertinent; Colores Boni & Mali, tam simplicis, quam Comparati: Antitheta Rerum: Formulæ minores Orationis.



Enimus jam ad *Doctrinam de Illustratione Sermonis*: Ea est, quæ *Rheticæ* dicitur, sive *Oratoria*. Scientia certè & in se egregia, & egregie à Scriptoribus exulta. Eloquentia autem, si quis verè rem aestimet, Sapientia proculdubio est inferior. Videmus enim quanto intervallo hæc illam post se relinquat, in Verbis quibus allocutus est Mosem Deus, cùm ille munus sibi delatum, propter Defectum Elocutionis recusasset; *Habes Aaronem, ille erit tibi Vice Oratoris, in verò ei Vice Dei.* At fructu, & populari existimatione, Sapientia Eloquentiæ cedit. Ita enim Salomon, *Sapiens corde appellabitur prudens, sed dulcis eloquio majora reperiet.* Haud obscurè innuens, Sapientiam Famam quan-