





# ALBERTI

MAGNI PHILOSOPHAN-  
TIVM DVCIS AESTI-  
MATISSIMI, PHILO-  
SOPHIAE NATV-  
RALIS ISAGO-  
GE, SIVE IN-  
TRODVCTI-  
ONES.

(.)

IN LIBROS ARISTOTELIS

Physicorum.

De Caelo & Mundo.

De Gene. & corr.

Meteororum.

De Anima.

*Pro loco Ca-  
renti ad S. Ma-  
theum p. 100.  
Reformatis.*

CRACCOVIAE.

In Officina Hieronymi Scharffenbergi.

M. D. XLVIII.

psia 3 Logica Effia pff  
ca Logica 3 y 2 n sac

expositio non agit et pendentia  
practica 3 Effia pol pco  
pffia  
Liberatum pffia pffia  
Logica Epistemonica pffia  
ethica 3 practica

et pffia 3 Logica Effia  
pffia pffia Logica 3 y 2  
pffia pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia pffia

practica 3 Effia pffia  
pffia pffia pffia pffia

Epistemonica pffia pffia  
ca pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia pffia

Quia pffia pffia pffia

q pffia pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia pffia

pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia  
pffia pffia pffia



# IOACHIMI VADIANI

Poetæ laureati, in laudem authoris  
Carmen.

**D**onauit magni cognomine grata uetustas  
Maxima quos claros gesta tulere uiros.  
Hoc Asiae uictor Pompei decoratus ab urbe es,  
Quum nitidum premeres axc sublimis ebur.  
Hoc & Pelleo iuueni post illa remansit  
Bella, quibus toto uictor in orbe fuit.  
Ast horum cecidit seclis uariata potestas,  
Et nullum est, quo se laus tueatur, opus.  
Alberti, maritis Magni cognomen adeptus  
Durat & è rebus faustius omen habet.  
Quandoquidè libris rerum monimèta reliquit,  
Et fragiles tempfit pacis amator, opes.  
Astra per & cœlos, mundiç; elementa uagatus  
Victricem instituit pulchra per arma uiam  
Stare quibus, furuæ pulsa caliginæ mentis  
(Quam doctrina parit) uita beata potest.

A ij Proem



*Handwritten notes in cursive script, including 'BIBLIOTHECA' and 'conferentia'.*

*Handwritten notes in cursive script, including 'diney sumen' and 'qbg se ris con'.*

*Handwritten notes in cursive script, including 'ut pgra' and 'sumen conferentia'.*

PROOEMIUM SVMMARIE  
huius naturalis Philosophiæ.

4839/5

**P**HILOSOPHIA diuiditur in tres partes uidelicet, Logicam, Ethicam & Physicam.

Philosophiæ diuifio. Siue in rationalem, moralem & naturalem.

Alijs duabus obmiffis ad præfens, de fola physica siue naturali intendimus, prænotantes, q, natura multis modis dicitur. Dicitur enim natura,

Acceptiones naturæ. naturalis intelligentia, secundum q, dicit Aristoteles in primo Physicorum. Vniuersalia, sunt

magis nota in natura q, particularia, id est, naturali intelligētia. Item relatiua sunt simul natura, ut dicitur in prædicamentis. Dicitur etiā

2 natura, materia. Dicitur etiam natura  
3 forma. Et magis propriè dicitur natura  
4 forma, q, materia, quia saluat res naturales  
5 in esse. Dicitur etiam natura, principium motus

& quietis. Et dicitur etiam natura, uia in naturam, sicut generatio. Diffinitur sic: Natura est principium motus & quietis, eius in quo est per se, & non secundum accidens. Vnde Auicenna duplicem distinguit naturam, scilicet, uniuersalem & particularem. Vniuersalem appellat,

Natura vni. uirtutem diffusam in substantias cœlorum. Particularis. uirtutem diffusam in substantias cœlorum. Particularem uerò illam appellat, quæ est in rebus singularibus & in indiuiduis, ut illam quæ est in

Bernardus Bachelier  
u-ce. ut. Ph. 24

32.6.59 480, -



# PROOEMIUM.

hæc planta, uel in hoc grano, secundum q. dicitur. Quod natura est uis insita rebus ex similibus similia procreans. Et hos quatuor ultimos modos ponit Aristoteles secundo physicorum.

Naturale etiam dicitur multis modis. Primo, q. alicui inest à sua creatione, secundum quod dicitur. Scire & addiscere naturale est homini, quia utrunq; inest ei à sua creatione. Dicitur etiam naturale, quod sit secundum cursum naturæ, secundum quod dicitur. Naturale est, quod ex homine fiat homo, & ex equo fiat equus. Unde secundum hæc, tria distinguuntur opera, & tria agentia. s. opus naturæ, artificis, & creationis.

Opus naturæ est, cuius principium est natura. Opus artificis est, cuius principium agendi est uoluntas. Opus creationis est, cuius principium agendi est creator. Et dicitur etiam naturale, quod considerat scientia naturalis. Cum autem subiectum naturalis philosophiæ sit corpus mobile. Prima nostra speculatio erit, de corpore mobili simpliciter, siue secundum se. Secunda de coelo & mundo. Tertia de elementis. Quarta, de elementatis. Quinta, de anima. Corpus autem diffinitur ab antiquis sic. Corpus est, omne illud quod habet trinam dimensionem, s. longum, latum & profundum. Vel sic, & melius secundum

Cap. 1. & 2.  
primi tractatus  
Naturale tripliciter accipitur.

1

2

Opera triplicia

Opus nature  
Opus artificis.  
Opus creationis.  
Naturale. 3.

Diuisio libri  
in 5 partes

1

2

3

4

5

A iij dum

## PRŌŌE MIVM.

Corporis de Antio. dum Algacalem & Auicennam, Corpus est in

quo est aptitudo intelligendi duas lineas inter-  
secantes se ad angulos rectos. Et iste lineæ habet

Corporis di-  
uisio.

se admodum crucis, & tertia diuidit illas duas  
ad angulos rectos. Est autem corporum aliud

Corpus Im-  
mobile.

mobile, aliud immobile. Et dico immobile cor-  
pus stans, quod nec mouetur ad formam,

neq; ad situm, ut est cœlum empireū.

Corpus mo-  
bile,

Corpus autem mobile est, quod

subiacet motui & quieti,

quod est etiā unum de

principijs natura-

lis scientie.



sequitur Tractatus Primus.





# TRACTA

T V S P R I M V S H V I V S

summa, libris Physicorum Aristote-

lis respondens, quatuor continet

capitula. Primum est de principi-

pijs rerum naturalium, ha-

bens tres particu-

las.

**T**ESTANTE autem Aristotele summo Tex. c. 56  
Philosophorum primo Physicorum. Tria sunt Tria esse prin-  
principia naturæ, uidelicet, subiectum siue mate- cipia probat.  
ria, et duo cōtraria. s. priuatio et forma. Quod  
sic patet, quia in omni eo quod sit secundum na-  
turam, aliquid subiicitur, q̄ ad aliud quod sit,  
fit in potentia. Per hoc quod dico, aliquid subij-  
citur, tango materiam siue subiectum. Et per  
hoc q̄ dico sit, tango formam. Et per hoc quod  
dico sit in potentia, tango priuationem, uerbi  
gratia, ex homine non musico fit musicus, et ex  
semine, non homine, fit homo. Est igitur mate- I. phys. tex.  
ria unum principium in numero cum priuatio- com. 60.  
ne, & est, ut duo ratione. Priuatio enim acci-  
dit materie, non enim est idem, esse hominem, &  
musicum esse, Quare, ut dicit Aristote. primo  
A iij phy

## TRACTA. PRI.

*principia*  
*2* *in numero*  
*3* *valent.*  
physicorum, duo sunt principia (quod est dicere) in numero, non tamen duo pœnitus propter illud quod est alterum esse eis, sed sunt tria

Materia & forma cuiuslibet corporis sunt principia.

ratione. Quod autem materia & forma sint principia cuiuslibet corporis naturalis, patet per resolutionem. Abstractis enim formis omnibus accidentalibus, tandem devenitur ad formam substantialem qua adhuc abstracta per intellectum reminet quoddam ualde occultum, quod est materia prima. Quod autem materia prima sit aliquid, patet per hoc, quia elementa commiscetur ad inuicem: & non secundum contrarias qualitates, siue formas, secundum illas enim repugnant, ergo secundum aliquid, quod omnibus est commune, & hoc est materia prima, ergo materia prima est aliquid. Et si obijcitur. Omne esse est à forma, igitur si hæc materia est aliquid, habet formam, & sic non est materia prima. Dicendum quod esse actuale est à forma sed non potentiale, & tale esse habet materia prima. Vel potest dici, quod aptitudo recipiendi omnem formam, est ei pro forma.

Materia hæc ratione entis probatur

Obiectio.

Solutio. 1.  
2

PARTICVLA PRIMA HVIVS  
primi capituli, de his quæ ad materie  
rationem pertinent.

Dicit

# NATVRA. ALBERTI

**D**ICIT Aresto. primo physico. Tunc enī **A** prooemio arbitramur unumquodq; cognoscere dum causas eius cognoscimus, & principia prima usq; ad elementa. De his ergo principijs est dicendū sigillatim, & primo de materia. Materia ut dicit Aresto. primo phy. in fine, est primum subiectum uniuscuiusq;, ex quo aliquid fit, cum insit per se & non secundum accidens. Cum insit, dicitur, quia in omni eo quod fit secundum naturā, necesse est esse materiam. Per se & non secundum accidens dicitur, propter priuationē, quā non inest per se, sed secundum accidens. Et hec est definitio materiæ primæ, de qua dicit Aresto. ibidem, q. sit ingenerabilis & incorruptibilis. Si enim generaretur, esset genita anteq̃ generaretur. Et similiter, si esset corruptibilis, esset corrupta anteq̃ corrumpereetur. Vnde beatus Dionysius cap. 4. in lib. de diui. no. dicit. Sed neq; corrumpitur aliquid existentium secundum q. est substantia & natura, sed ex defectu ordinationis, quæ est secundum naturam harmoniæ & commensurationis, infirmatur ratio materiæ. Et nota, quod materia dicitur in quantum apta nata est recipere formam. Substantia vero siue subiectum, in quantum substat formæ. Di-

Diff. materiæ  
in tex. cō, 82

Declaratio  
diffinitio.

Materia per  
se neq; gene-  
ratur, neq;  
corrumpitur

formæ

Diuerſa no-  
mina mate-  
riæ attributa

A y citur

# TRACTATUS PRIMVS

citur autem hyle, inquantum non habet aliquā  
 comparationem ad formam, sed est nuda ab om-  
 ni forma. Origo uerò dicitur secundum q̄ est  
 principium omnium rerum naturalium. Mate-  
 ria autem sic diuiditur, quoniam quedam est  
 spiritualis, quedam corporalis. Spiritualis est  
 illa, quæ est in creaturis, quæ non habent situm,  
 ut angeli, animæ, in quibus simul creatur mate-  
 ria cum ipsis. Corporalis est ista, quæ est in re-  
 bus que habent situm. Et illarum, quedam dici-  
 tur naturalis, quedam artificialis. Artificialis  
 est illa, quæ est in rebus artificiatis, siue quarū  
 principium est uoluntas, creata. Naturalis est  
 illa, quæ est in rebus naturalibus, siue quarum  
 principium est natura. Et illarum quedam est  
 uniuersalis siue prima, quedam particularis siue  
 secunda. Vniuersalis est illa, quæ non habet ali-  
 quem respectum ad aliquam formam specialem,  
 sed ad omnem formam indifferenter se habet.  
 Est enim quedam inclinatio siue appetitus na-  
 turalis in materia ad omnem formam, & hoc  
 propter omnimodam sui perfectionem à forma,  
 unumquodq; enim in quo magis deficit, illud ma-  
 gis appetit. Vnde Aristote. primo physicorum  
 dicit, q̄ materia appetit formam, sicut foemina  
 uirum, & turpe, bonum. Particularis est illa,  
 quæ

Divisiones  
 materie: 1.  
 Materia spi-  
 ritualis.  
 Corporalis.

2.

Artificialis.

Naturalis

Vniuersalis.

Tex. cō. 81.

Materia par-  
 ticularis.



## NATURALI. ALBER.

quæ facta est hoc aliquid & coartata à forma  
 substantiali, etiam à formis accidentalibus. Et  
 nota, q<sup>d</sup> in materia artificiali est tantū potentia  
 passiva, sicut in ære respectu statue. In materia  
 uerò particulari naturali, non solum est poten-  
 tia passiva, sed etiam actiua, ut patet in grano  
 milij. Et talis potentia uocatur à theologis ra-  
 tio seminalis, quæ etiam est aliquid formæ, par-  
 ticularium quædam est ingenerabilis & incor-  
 ruptibilis, sicut est in cœlo, & in corporibus su-  
 perioribus, in quibus est uirtus actiua tantum,  
 respectu inferiorum. Quædam uerò generabi-  
 lis & corruptibilis, ut in elementis & elemen-  
 tatis, in quibus est uirtus actiua & passiva. Ex  
 his quæ dicta sunt potest concludi, quod quintū  
 plex est materiæ diuisio. puta spiritualis & cor-  
 poralis. Naturalis & artificialis, uniuersalis et  
 particularis, corruptibili. & incorruptibilis. Ge-  
 nerabilis & ingenerabilis. Hæc autem sic se ha-  
 bent ad inuicem. Quia sicut naturalis simplici-  
 or est artificiali, ita ingenerabilis simplicior est  
 generabili, & sicut uniuersalis simplicior est  
 particulari, ita spiritualis simplicior est corpo-  
 rali, immò (ut uerius dicatur) in infinitum plus  
 distant, quia ad ipsam nullā habet proportionē.

Differentia  
 inter materi-  
 am rei natu-  
 ralis & arti-  
 ficialis.

4. diuisio &  
 quinta.

Cōp.  
 Cōparatio 1.

Nota.

Quoniam

## TRACTATUS PRIMVS

Quoniam omne quod est proportionabile alicui, ipsum aliquoties sumptum, reddit ipsum totum. Sed materia corporalis infinities sumpta, non reddit spirituales, neq; econuerso.

### PARTICVLA SECVNDA DE secundo rerum naturalium principio, videlicet priuatione.

Priuatō.

Tex cō. 32

**D**ICTO de materia, dicendū est de priuatione, quæ sic potest notificari. Priuatio est absentia formæ cum aptitudine materiæ ad illā. Cum aptitudine materiæ dico, propter corpora ingenerabilia & incorruptibilia, in quorū materia non est priuatio, quoniam ad nullam aliam formam sunt impotentia. Contingere enim ab esse nihil differunt in perpetuis, ut dicit Aristote. 3. Physi. Et nota, cum priuatio sit accidens materiæ, sicut ergo distinguitur duplex materiæ, scilicet, naturalis & artificialis, sic potest distingui duplex priuatio, scilicet, naturalis & artificialis.

### PARTICVLA TERTIA DE tertio principio rerum naturalium scilicet Forma.

Sequitur

# NATURA. ALBERTI

**S**EQVITVR de forma, de qua præn-  
 tandum est, quod quedam est forma abstracta a  
 materia omnino, & à conditionibus materie,  
 sicut est intelligentia, & hanc considerat me-  
 taphisicus. Est autem quedam forma abstracta  
 à materia sensibili, sed non à conditionibus ma-  
 terie, ut rectitudo, curvitas, linea, & hanc con-  
 siderat mathematicus. Est & alia forma mate-  
 rie coniuncta ex conditionibus materie, et hanc  
 considerat physicus, quæ est unum principium  
 naturalis philosophiæ, & sic dicit Aresto. pri-  
 mo physicorum in fine. Forma est quoddam di-  
 uinum, optimum & appetibile. Diuinum dicit,  
 quia forma dat esse rei, in quo omne quod est,  
 assimilatur ipsi Deo. Et optimum dicit, quia nul-  
 lum trium principiorum forma melius est. Ap-  
 petibile dicit, quia ipsa à materia appetitur, sed  
 forma non appetit materiam, nec priuationem.  
 ut dicit Arestoteles ibidem. Et nota q̄ forma di-  
 citur multipliciter. Dicitur enim forma perfec-  
 tio rei, & secundum hoc, substantia potest dici  
 forma, sicut anima est corporis perfectio or-  
 ganici, phisici, cuius est anima. Dicitur etiã for-  
 ma informans siue inherens, & talis forma dif-  
 finitur in libro sex principiorum sic. Forma est  
 compo

Nota tripla  
 cem esse for-  
 mam.

2

3

Tex. c. 8. § 1  
 Cōdit for-  
 mam esse qd  
 dam diuinū  
 optimum ac  
 appetibile.

Forma multi-  
 pliciter dicit̃

Forma secun-  
 dum autho. 6  
 principiorū

# TRACTA. PRIMVS.

Declaratio  
diffinitionis

compositioni contingens simplici & inuariabili  
li essentia consistens. Simplici dicit, quia omnis  
forma in se simplex est, & indiuisibilis & inua-  
riabilis essentiae, quia si esset uariabilis, posset re-  
cipere aliam formam supra se, & sic est subiec-  
tum, & non forma, uel dicitur simplex ad dif-  
ferentiam compositi, in uariabilis, ad diffe-  
rentiam materiae. Dicitur etiam forma, quasi  
foris manens, & secundum hoc forma dicitur  
paradigma siue exemplar. Forma recipit diui-  
sionem quemadmodum materia, in spirituales  
& corporales. Spirituales est ista quae facit spi-  
ritum, siue quae est in re spiritali, siue in corrup-  
tibili, ita q. tota sit in toto, & tota in qualibet  
eius parte. Corporalis est ista quae facit corpus  
siue quae est in re corporali, ita tamen q. sit in  
maiori parte corporis maior, & in minori par-  
te minor. Et illarum quaedam est naturalis, quae-  
dam artificialis. Artificialis est illa, quae est in  
rebus artificiatis, siue cuius principium est ars.  
Naturalis est illa, quae est in rebus naturalibus,  
siue cuius principium est natura. Et illarum  
quaedam est uniuersalis, quaedam particularis.  
Uniuersalis est illa, quae in suo esse est totaliter  
ita quod non est impressa alicui materiae, ut al-  
bedo in communi. Particularis est illa, quae si-  
gillata est uel signata in hoc subiecto, ut haec al-

Diuisiones,  
Formae. 1  
Formae spir-  
itualis

Corporalis

2  
Artificialis.

Naturalis.

3  
Uniuersalis,  
Particularis.



# NATURA. ALBER.

bedo. Item particularium, quædam autem est incorruptibilis, ut forma calis, quædam corruptibilis, ut forma elementorum. Item formarum quædam est substantialis, alia accidentalis. Substantialis est illa quæ ex adiunctione sui ad materiam facit quid, id est esse essentiale, ut igneitas. Accidentalisis est, quæ ex adiunctione sui ad materiam facit quale, & non quid, ut albedo. Item formarum, alia est posita in materia immediate, alia mediate. Immediate in materia posita est, ut forma substantialis. Formarum uerò mediate positarum in materia quædam est mediante superficie, quæ secundum extensionem superficiiei extenditur, & habet situm secundum unam partem hic, secundum aliam ibi, ut color. Vnde primum subiectum coloris est superficies, & corpus superficiiei, & corporis materia prima, & ulterius non resolvitur. Quædam uerò non mediante superficie est posita in materia, ut quæ non habet situm, ut paternitas, filiatio, & huiusmodi. Et nota sicut dicit Auerrois, multiplex fuit opinio philosophorum de formis naturalibus. Quidam opinati sunt eas esse ab extrinseco, scilicet à datore formarum, & ante dationem formarum

51  
Forma substantialis.

Accidentalisis

8  
Immediata.

Mediata  
Primo.

Secundo.

Enumerat opinioniones de productione formarum.

*filiatio*

extra

## TRACTATVS PRIMVS.

extra materiam esse separatas, & positas in stellis, ut platonici dixerunt. Vnde dicebant, quando homo nasceretur sub aliqua stella, secundum caliditatem & frigiditatem, illi imprimeretur forma talis stellæ. Alij dixerunt, formas in materia esse actu, & latere & esse insensibiles nobis, ut Anaxagoras, unde dicebant omnia in unum misceri. Tertia opinio est Aristote. qui ponit formas esse in materia potentia: & non in actu, sed ab extrinseco agente educuntur de potentia in actum. Vnde dicit Aris. ij. de generatione & corruptione. Allatio solis in obliquo circulo, facit hanc generationem in istis inferioribus, generatio uero formam. Ergo allatio solis facit formam per generationem. Et in ij. Philosophicorum dicit, quod homo generat hominem & sol, ex materia. Item nota, quod forma dicitur forma, & species, ratio, & entelechia siue actus. Forma dicitur, in quantum dat esse materiæ, siue in comparatione ad materiam. Species uero, in quantum est principium cognitionis, uel prout consideratur in se. Ratio uero in quantum est finis materiæ, siue in quantum est proportionabilis materiæ. Entelechia siue actus dicitur in quantum opponitur priuationi. Item nota, sicut dicit Aristot. 2. de generatione & corruptione

**Materie**

2

3

Tex. cō. 55

Tex. 25. 26

Item diuersa nomina ponuntur formæ attributa.

# NATVRALIVM ALBERTI.

Materia est pati & moueri. Mouere autem & Con-  
facere alterius potentia est, scilicet et forma, Vnde  
de quod omnino caret materia omnino car. passione, si-  
cut primum principium in alijs aut secundum diuersitatem  
materie diuersificatur proprietates & passiones  
Et hæc de principijs naturalis philosophie di-  
cta sufficiunt.

## CAPITVLVM SECVNDVM.

Secundo Physicorum Aristotelis respon-  
dens. Cuius sunt duæ particulae. Pri-  
ma est de causis per se.

**N**unc considerandum est de causis, quæ  
& quot numero sint, prænotando differentiam  
inter principium & causam. Principium est cau- Principium  
sa intrinseca & essentialis rei. Causa uero exte- Causa.  
ditur ad causam extrinsecam & intrinsecam ut  
post ea patebit. Vnde secundum Aristotelem se-  
cundo physicorum. Causa est ex quo fit aliquid  
cum in sit, ut æs statuæ. Cum insit, dicitur ad di-  
ferentiam priuationis, & hæc est causa mate-  
rialis. Notandum quod quedam est materia ex  
qua, ut æs statuæ. Quedam uero materia in qua  
ut subiectum accidentium. Alia uero est materia

Tex. c. 8. 2 8  
Cā materia-  
lis.  
Materia ex  
qua. Materia  
in qua. Ma-  
teria circa  
quam.

**B** circa

## TRACTA. PRIMVS.

**C**ū formalis  
Aliter for-  
ma dicitur  
In simplici  
bus & cōpo-  
sitis.

2. physicoz  
tex. con. 29

**C**ausa effici-  
ens  
Causa effici-  
ens intrinse-  
ca.

2. Physicoz  
tex. con. 29

**C**ausa finis.

ea quam, ut obiectum potentie, ut uisus circa co-  
lorem. Alio modo dicitur causa forma, species  
exemplar, paradigma actus, & perfectio, &  
ratio ipsius respectu quod quid erat esse, ut igne-  
itas ignis & hæc est formalis. Et nota, quod in-  
entibus simplicibus, sicut in angelo & anima,  
idem est forma quæ est actus materie, & quæ est  
actus compositionis. In compositis uero non est  
idem forma, ut in homine Anima enim est actus  
materie, humanitas uero actus compositionis  
Tertio modo dicitur causa, unde est principium  
mutationis, seu motus & quietis, ut deliberans  
propositi, pater filij, & omne faciens est causa  
facti, & hæc est causa efficiens Et nota quod  
duplex est causa efficiens circa materiam  
scilicet intrinseca & extrinseca. Intrinseca est,  
uirtus actiua seminis in materia, quæ à theolo-  
gis uocatur ratio seminalis, Extrinseca est uir-  
tus cœli, secundum quod dicit Aristoteles, quod  
allatio solis facit generationem in obliquo cir-  
culo. Et nota, quod media quæ sunt ad finem,  
reducuntur ad causam efficientem sicut ad sani-  
tatem macies, purgatio, motus & organa, om-  
nia enim hæc gratia finis fiunt. Quarto dicitur  
causa gratia cuius aliquid fit, ut cultellus gra-  
tia incidendi. Et hæc est causa finalis, de qua  
dicit



## NATURALI. ALBER.

ut Aristote. quod est causa potissima & finis ali-  
 arum. Circa causas nota, quod finis mouet effici-  
 entem, efficiens mouet materiam, materia mo-  
 uetur introducitur forma sicut patet in artifice, &  
 propter hoc causa finalis est potissima aliarum.  
 Item nota, quædam causæ sibi inuicem sunt causæ  
 se, sed non eodem modo, ut laborans est causa  
 efficiens sanitatis, sed sanitas est causa finalis la-  
 borandi. Item, idem contingit esse causam op-  
 positorum, ut nauta cuius, præsentia est causa  
 salutis, absentia uero eius est causa periculi. No-  
 ta quod causa dicitur tripliciter. Aliquid enim  
 dicitur causa alicuius per prius, & aliud per  
 posterius, ut medicus est causa sanitatis efficiens  
 per prius, artifex uero per posterius, Item ali-  
 quid est causa per se alicuius, alterius uero per  
 accidens, ut faciens statuam, est causa per  
 se statuæ, Policletus uero per accidens,  
 accidit enim statuam facienti  
 policletum esse. Item, aliquid est cau-  
 sa in actu, aliud in potentia, ut edi-  
 ficans, & edificator domus.  
 Nota, sicut est in causis, ita est  
 etiam in causatis. Et dicta de  
 causis essentialibus  
 sufficiunt.

Vbi sup<sup>re</sup>

Ordo causa-  
rum.

Pnt causæ sibi  
 inuicem  
 esse causæ. 2  
 phi. tex. com-  
 30.  
 Aliquando e-  
 adem causa  
 ex contrari-  
 orum effec-  
 tum. 2 phi-  
 siorum.

Hos causarum  
 modis repe-  
 riat. 2. phys.  
 corum. tex.  
 cō-3 2. & in-  
 fra per vñ  
 int. grū ca-  
 put Quæ sūt  
 causis dicta  
 sūt, ea & ad  
 effectus suos  
 applicanda.

TRACTA. PRI.  
PARTICVLA SECVNDA HV-  
ius capituli, de causis per accidens,  
Fortuna. s. & Casu.

**P**OST hæc dicendum est de fortuna & Casu, quid sint, & quæ earum differentie sint. Multa enim à casu & fortuna fiunt & contingunt. Quid enim sit casus & fortuna, secundum Aristotelem inuestigari potest. Eorum quæ fiunt, quedam fiunt propter hoc, id est, quia intenta sunt. Quedam uerò non propter hoc, id est, quia intenta non sunt, ut aliquem inuenire thesaurum, cum fodit sepulchrum. Non enim fodit propter hoc ut thesaurum inueniat. Item, eorum quæ fiunt propter hoc, quedam fiunt à proposito, id est ab usu liberi arbitrij. Queda à natura, & illa fiunt à natura, ut dicit. Aristoteles. ij. phys. quæcunq; in seipsis à quodam principio continuo mota accedunt ad aliquem finem, sicut patet in febricitante, ubi natura operatur. Item, eorum quæ à natura fiunt, quedam ipsi fiunt, ut oriri solem in obliquo circulo. Queda ut frequenter & non semper, ut pluuiam generari ex uapore. Quedam ut raro, ut arbores in tempore hyemali pullulare. Eorum itaq; quæ fiunt à proposito, causa per se est propositum. Et eorum quæ fiunt à natura ppter hoc causa per

2. phys. ca. 2  
trac. 4.

Aliquid fit  
propter hoc.  
Aliquid fit  
non propter  
hoc.

Aliqua fiunt  
ab electione  
Aliqua fiunt  
à nã. 2. phy.  
tex. com. 1.

Aliqua fiunt  
semper. Aliq  
frequenter.  
Aliqua fiunt  
raro.  
Applicatio.

# NATVRALIVM ALBERTI.

per se est natura Sed eorum quæ non fiunt propter hoc, causa per accidens est casus & fortuna

Causa per accidens dico, quia fortuna & casus accidunt causis per se. Quod sic patet, ut si quis iret ad forum, ut emeret carnes, cū uenit ad forum, inuenit thesaurum ex casu, qui casus accidit causæ per se. s. eunti ad forum. Oportet autem quod fortuita & casualia raro fiant, si enim frequenter fiunt, non dicuntur casualia et fortuita, ut si euntem ad forum contingat frequenter bellare. Differt autem fortuna à casu, quoniam fortuna est tantum in agentibus secundum propositum. Vñ neq; inanimatum, neq; infans, neq; brutū agunt aliquid à fortuna, quoniam non habent propositū, neq; eufortunium, & infertur, neque diffortunium est in his, nisi secundū similitudinem, sicut dicit Aristarcus, eufortunos esse lapides in quibus fiunt altaria cum honorentur, diffortunos autem illos qui ponuntur in pavimento, quoniam pedibus calcantur. Sed casus est in non habentibus propositū, ut in brutis, & in inanimatis, ut equus uenit casu ad domum & saluatus est à lupis, non enim propter salutē uenit ad domum, sed ut cibum sumat. Et tripus cecidit, & sedes facta est. Non enī cecidit pro-

Casus & fortuna in his sunt quæ raro fiunt.

Casus & fortuna quandā inter se habent diuersitatem. 2. phy text. cō. 57. & infra,

In non habentibus electionem proprie casus ē.

# TRACTATUS PRIMVS.

pter hoc ut sedes fieret, sed ut in medio quiesce-  
ret, sicut omne ponderosum tendit ad centrum.

Sic ergo patet, quod omnis fortuna est casus, sed  
non conuertitur. Et nota, quod in his quæ fiunt

Casus si com-  
muniter acci-  
piuntur plus sig-  
nificat quam  
fortuna.

Error et pec-  
catum in o-  
peratione, et  
his quæ a na-  
tura commi-  
stuntur.

propter hoc, siue fiant à proposito, siue à natu-  
ra contingit sæpe fieri errorem uel in faciendo  
plus uel minus, uel indebite. Ab errore q̄ conti-

git in his quæ fiunt à proposito, causatur pecca-  
tum propositi ut si grammaticus errat in scri-  
bendo peccat in orthographia. Similiter si me-  
dicus errat in potu dando peccat in administrā-

do & medicus. Ab errore uero quæ fit in his  
quæ fiunt à natura, causatur peccatum nature,

Tex. cō. 82

sicut sunt monstra. Vnde dicit Aristote. ij. Phy.  
Monstra sūt peccata in natura illius quod prop-  
ter aliquid fit sicut propter errorem nature cō-  
tingit in animalibus fieri bouigenas, uel uiperi-

Epilogus.

genas. Et in plantis uitigenas, oliuigenas. Sic  
igitur ad præsens determinatū est, de causis quæ  
& quod sint. Quatuor enim sunt numero, scili-  
cet, Materialis, formalis, efficiens, & finalis.

Tex. cō. 70

Una causa se-  
pe triū sus-  
cipit appella-  
tionem.

de quibus dicit Aristote. ij. Physicorum. quod cō-  
ueniant tres multotiens in unam, sicut quod qd  
erat esse, & cuius gratia fit aliquid, & quæ est  
principium motus & quietis, & non tamen idē  
est sensus & intellectus, quasi diceret, quod una

causa

## NATURA. ALBERTI

causa sepe trium suscipit appellationem, nam forma est finis respectu materiae. Et est efficiens causa respectu eorum, quæ sunt à natura. Et est causa formalis ipsius compositi, quia homo generat hominem & sol. Et hæc de causis dicta sufficiunt.

CAPITVLVM TERTIVM, CV-  
ius tres sunt particule. Prima est de his  
quæ pertinent ad quiddita-  
tem motus.

**Q**VONIAM, ut dicit Aresto. ij. Physi.  
Natura est principium motus & quietis, seu sta-  
tus & mutationis. Dicto breuiter de principiis  
& causis naturalis philosophiæ, cõueniens est,  
ut dicamus de motu & quiete, loco & tempo-  
re. Primo igitur nota, de motu inter phyloso-  
phos diuersæ fuerunt opiniones, Quidam enim  
ponebant motum esse, quidam uero non. Et co-  
rum qui ponebant motum non esse, quidam p-  
pterea, quod esset impossibile duo corpora es-  
se in eodem loco, sicut Parmenides & Melissus.  
Dicebant enim probando, aut aliquid mouetur  
uel nihil. Si nihil, habeo ppositũ. Si aliqd, uel er-  
go per uacuũ uel plenũ. Si p uacuũ, ergo qua-  
ratione esset alicubi uacuum, eadem ratione

Tex.com: 8

Opiniones  
de motu. Est  
duplex est  
opinio eorũ  
qui motum  
negant.

Motiuũ huius  
opiniõis

B iij

ubiq.



# NATVRALIVM ALBERTI.

ubiq; ergo totum esset uacuum, quod est impossibile, ergo totum uniuersum esset nihil Si per plenum, ergo iam unum corpus esset in alio, & sic duo corpora essent in uno, & eodem loco quod est impossibile. Vnde dicebant quod tantū unum esset ens continuum & sine motu & imōbile. Arestō. autem dicit, quod tales non sūt Phylosophi quia philosophi presuponunt motū esse Alij autem dicebant motum non esse propter infinitatem spatij, sicut Zenon & eius sequaces. Dicebant enim sic. Si possibile est motum esse, ponatur in esse naturali motus, anteq̃ autem corpus moueatur de loco ad locum, oportet ut pertranseat partem spatij prius antequam totum spatium pertranseat, & iterum partem spatij, & sic in infinitum, quia infinite sunt partes spatij, sed infinitum non contingit pertransiri, ergo non est motus. Sed Arest. soluit hoc in sexto Phisic. & dicit, quod dupliciter potest considerari spatium. Vno modo quo ad actum alio modo quo ad potentiam. Ad actum uero siue quod ad extremitates, sic spatium non est infinitum. Ad potentiam uero siue diuisionem sic est infinitum, propter infinitatem partium proportionabilium spatij. Eorum ergo qui ponebant motum esse, quidam per uacuum, quidam per plenum

Hic recitat  
Arestotel. I.  
phy. & ibidē  
reprobat.  
2 opinione.  
Motuum o-  
piones.

Solutio.  
Tex. cō. 19  
Duplex est  
opinio con-  
cedentiū mo-  
tum.

Primū

# NATVRALIVM ALBERTI.

plenum. Per uacuum motum fieri dicebant Democritus & Leucipus & sequaces. Eorum qui ponebant rerum naturalium principia esse corpora indiuisibilia (quæ sunt atomi) dicta ab eo quod est sine, & tomos diuisio, quasi sine diuisione. Et dicebant, quod non contingeret uidere, nec agere, nec esse aliquem motum nisi per uacuum. Vnde dixerunt, si totum uniuersum esset uacuum, contingeret uidere muscam in cælo. Aristoteles autem dicit, quod nec bouem nec asinum contingerit uideri in cælo, Et dicit, si totum esset uacuum nullus esset motus, non enim contingit motū esse per uacuum. Et hoc demonstrat in. iiii. Physic. sic. Velocitas & tarditas motus causantur a leuitate & tarditate eius quod mouetur & à subtilitate & grossitie mediij per quod fit motus. Ponatur ergo, quod corpus grauissimum moueatur per medium subtilissimum, tunc constat quod iste motus est uelocissimus & motus uelocissimus est qui mensuratur tempore minimo. Velox enim, Vt dicit Aristoteles, est q. in pauco tempore multum pertransijt. Tardum est, quod in multo tempore parum mouetur, ergo si motus esset per uacuum (cum ipsum uacuum in infinitum excedit medium subtilissimum) con-

Motum in vacuo exerceri non posse Aristot. 4. Physicorum in tex. com. 71. 72. & deinceps probat.

Velox 4. physicorum in tex. com. 95. Tardū.

# TRACTATUS PRIMVS.

Stat quod ille motus esset uelocior uelocissimo  
 & per consequens mensuraretur tempore mi-  
 nori minimo. Sed hoc est impossibile, nullus enī  
 motus est uelocior uelocissimo, nec aliquo tem-  
 pus est minus minimo, ergo per uacuum non  
 contingit esse motum. Est enim uacuum, locus  
 carens corpore. Et hæc eadem ratio ualeat ad  
 intelligendum, quod licet angelus moueatur de  
 loco ad locum, non autem per medium, motus  
 enim eius uelocior est omni motu corporis in-  
 infinitum. Et etiam quia motus angeli non men-  
 suratur tempore, sed nunc. Et si obijcitur, quod  
 inter duo nunc, est tempus medium. Et si motus  
 angeli mensuratur per nunc & nunc & men-  
 suratur tempore. Dicendum quod du-  
 plex est nunc, scilicet fluens, & inter duo nunc  
 talia, bene est tempus medium, tali nunc non  
 mensuratur motus angeli. Aliud est nunc  
 uicissitudinatum, & inter duo nunc talia  
 non est tempus medium, & tali nunc  
 mensuratur motus angeli. Sed A-  
 ristoteles dicit motū esse per  
 plenum in actu, & per ua-  
 cuum in potentia. Sicut  
 uidetur quādo aliqd.  
 mouetur in aere  
 uel per aquā.

Vacuum

De motu an  
 geli.

Obiectio:  
 Duplex nūc

1

2

De disa

*motus suus  
 plenus in actu  
 & uacuum in  
 potentia*

# NATURA. ALBER.

## DE DIFFINITIONIBVS MOTVS.

**D**E motu ergo dicendum est, quid sit motus & de eius diuisione. Diffinitur enim sic ab Aristo. tertio Physicorum. Motus est entelechia entis existentis in potentia secundum quod huiusmodi est, ut alterabilis quidem in quantum est alterabile, alteratio est. Item in eodem libro. Motus est actus imperfectus, unde actus perfectus est, quando forma perfecte acquisita est in aliquo subiecto. Sed imperfectus est per oppositum. Avicenna diffinit sic motum. Motus est exitus de potentia ad actum continue, & non subito. Item diffinitur sic. Motus est prima perfectio eius quod est in potentia. Quae diffinitiones ut notefiant. Sciendum, quod rerum quaedam sunt in potentia, ut ex eis eliciatur actus subito, & talium non est motus. Quaedam autem sunt in potentia, ut ex eis eliciatur actus non subito, & talium est motus. Hoc autem quod sic est in potentia, duplicem habet potentiam, unam respectu motus, aliam respectu eius quod acquiritur per motum. Et sic patet qualiter motus sit prima perfectio respectu sequentis. Est enim motus actus, quo existente, aduc aliquid eius remanet. Forma autem quae acquiritur per motum est perfectio, quae existente nihil remanet ipsius.

Diffi motus  
Tex. cō. 6.

2  
3

4

5

Res in potē  
tia est dupli-  
citer  
Mōbile est  
in potētia  
ad duo s ad  
motum & ad  
termini  
us. Cōq̃

# TRACTATUS PRIMVS.

**Motus mensuratur tempore.** *Consequenter.* Et nota q. motus propriè non mensuratur nisi tempore tanq. propria passione. Vnde cum tempus est continuum & motus continuus sit. Continuum autem est cuius partes copulantur ad communem terminum, ergo motus habet partes & medium. Et ex hoc sequitur, q. qcquid mouetur, prius non mouebatur, & mouebitur. Est enim partim in termino à quo, & partim in termino ad quem, & partim in medio. Talis igitur motus non est nisi corporum quæ partē & partem habent & medium. Item nota differentiam inter continua, contigua, & consequenter se habentia. Continua sunt, quæ copulantur ad unum terminum communem, sicut linea ad punctum, partes superficiiei ad lineam, & partes corporis ad superficiem. Contigua sunt quorum partes & termini sunt simul & non distāt, ut penna & pergamenum, quoniam termini horum idem sunt. Consequenter uerò se habentia, sunt quæ non habent medium inter se sui generis, aliud autem nihil prohibet esse mediū. Et sumatur genus large, ut duo scilicet asini sunt eiusdē generis, & duæ domus, & his similia. Item nota, q. ad unum motum numero, ut dicit Ares. V. Physicorum, tria exiguntur. scilicet illud quod mouetur, sit unum numero. Et forma quæ acquiritur

Et id diffuse  
6. phyl.oso.  
ostendit ex  
eo quod in  
motu non da-  
tur primum  
simpliciter  
nec vltimum

Continua. 5.  
phyl. tex. cō.  
26. Cōtigua

Consequen-  
ter se habentia.  
5. phyl. t. x.  
com. 25.

Ad unitatē  
numeralem  
motus tria  
requiruntur.



# NATURA. ALBERTI

Quiritur per motum sit, una numero. Et tempus  
 mensurans motum sit unum numero & continu-  
 um, ita quod non intercitat quies, ut dicit in e-  
 odem Aristoteles. Multi sunt motus & non u-  
 nus motus, quorum quies est medium, quare si  
 motus aliquis à statu occuparetur, non esset u-  
 nus motus, nec continuus, ut si sagitta fuerit mis-  
 sa in altum, & ibi aliquantulum quiescat, ille mo-  
 tus in sursum est diuersus à motu deorsum per  
 quietem interpositam. Et hoc ualet ad cogno-  
 scendum quando unum sit peccatum & quando  
 plura. Item notandum, aliquid mouetur per se,  
 aliquid per accidens, per se mouetur subiec-  
 tum, per accidens uero mouetur aliquid dupli-  
 citer. Vno modo sicut forma in subiecto, ut al-  
 bedo mouetur motu subiecti, secundum quod di-  
 citur. Motus nobis, mouentur omnia quæ in no-  
 bis sunt. Alio modo sicut partes in toto, ut cla-  
 uis motu nauis.

5 physico-  
 tex. cō. 24.

Aliquid mo-  
 uetur per se  
 aliquid enim  
 per accidens  
 dupliciter.

2 Topico

## PAR TICVLA SECVNDA, DE motus diuisione.

**N**unc dicendum est de diuisione motus. Prima diui-  
 sio motus. Motus enim uno modo diuiditur sic. Motuum  
 naturalis, alius animalis, alius uolentis. Motus natu-  
 ralis est ille cuius principium intra se est

TRACTATUS PRIMVS.

- Animalis.** natura. Animalis est, cuius principium intra se est anima. **Violentus.** cuius principium est extra non conferente uim passo. Et hæc diuisio sumitur ex eo quod dicit Arest. Vij. Physicorum.
- In tex. com. 10.** **Notabile.** Omne quod mouetur, uel mouetur à seipso, uel ab altero. Et nota, quod motus naturalis in principio est remissus, in fine intensus. Animalis est in principio & in fine remissus, in medio uero intensus. Violentus uero est in principio intensus, & in fine remissus. Motum uiolentum. Arc.
- Vbi supra.** **Diuisio motus violenti.** Vij. Physico. diuidit in. iij. species, scilicet in pulsionem, tractionem, uectionem & uertiginem. Pulsionis due sunt species, scilicet, impulsio & expulsio. Impulsio est, quando mouens ab eo quod mouetur, non deficit. Expulsio autem quando ab eo quod mouetur, expellens deficit.
- Impulsio.** **Expulsio.** **Tactio.** Tactio, cum ad ipsum uel alterum uelocior est motus trahentis non separatus ab eo quod trahitur. Et ad hunc motum reducuntur, in spiratio & respiratio: speculatio, radiatio, sunt enim similes tractioni. Vectio est, quando aliquid non secundum se, sed secundum accidens mouetur, & hoc contingit tribus motibus. s. impulsione, tractione: & uertigine. Vertigo est motus compositus ex tractione & impulsione. Alio modo Aristoteles in postpredicamentis diuidit motum

*in cunctis ferat 13 p. res illa in  
p. illa it. mon. h. to. un. h. 93  
mon. tr. n. p. h. d. p. n. o.*  
**NATURALIVM ALBERTI** *Longino*

*in sex* sex species scilicet, in generationem, corruptionem, argumentationem, diminutionem, alterationem, & loci mutationem. Cuius sex sunt differentie. s. ante & retro, sursum, deorsum, dextrorsum & sinistrorsum, Et ipse corrigit se in physicis: dicens, Generatio & corruptio non sunt motus, sed mutationes unde in. V. physi. hæc quidem sunt mutationes, motus autem non sunt. Motus enim est de subiecto in subiectum, id est, de ente ad ens. Generatio uero est de non ente ad ens. Corruptio uero est de ente ad non ens. Item motus non est nisi in re existente actu & in re fixa, & in tempore, & non instanti, ergo generatio & corruptio non sunt motus, sed mutationes. Omnis enim motus est mutatio, sed non conuertitur. De his speciebus plenius dicendum erit in tractatu de elementis. Item nota, quod aliquid mouetur per locum, & tempus, ut corpora. Quædam per locum, sed non per tempus, secundum quosdam, ut lux ab oriente in occidentem in instanti. Alij dicunt, quod ille motus est in tempore imperceptibili. Quædam per tempus, sed non per locum, ut angelus. Aliquid uero nec mouetur per tempus, nec per locum, ut Deus qui stabilis manens, dat cuncta moueri

*Sex sunt dif  
ferentie po  
t. i. quædam*

*Generatio  
et corruptio  
sunt motus*

*Aliquid mo  
ueri capit  
multipliciter*

**Partim**

## TRACTA PRIMVS.

### PARTICVLA TERTIA DE Quiete, motui opposita.

**Q**UIETO de motu, dicendum est de quiete, opposita enim iuxta se posita magis elucescunt. *Quies* autem sic diffinitur. *Quies* est id quod inest rei, de cuius aptitudine est quod moueatur, non tamen est mota. Item *Auicenna* sic diffinit quietem. *Quies* est priuatio motus in illo de cuius aptitudine est quod moueatur, non tamen est motum. Ex hoc patet q, sicut motus fit in tempore, ita & quies in tempore. Non autem, hic dicere intendimus de quiete, secundum quod autem in Deo est & angelis. Item sicut motus diuiditur in naturalem, animale & uiolentum. Ita quies diuiditur. *Quies naturalis*, est quando corpus est in proprio suo loco determinato sibi à natura, sicut terra in centro & ignis in alto. *Quies animalis* est quando animal cessat à motu suo in quo fuit, siue coniugatur appetibili siue non. *Quies uiolenta*, est quando corpus est in loco sibi accidentali, sicut si terra esset in alto centro, & ignis in centro.

*Quies secundum Auicennam,*

*Quies diuisio naturalis*

*Animalis.*

*Violenta.*

**S**EQVITVR de loco, unde locus sic diffinitur à Damasceno. Locus est corporalis finis eius quod continet, ut puta, aer continet corpus corpus autem ab aere continetur. Ab Arestote. diffinitur. Est ultima superficies corporis continentis immobilis primum. Est autem duplex locus, scilicet, intelligibilis & sensibilis. Intelligibilis, est locus spiritualium creaturarum, ut angelorum, & animarum corporibus exutarum, quæ licet sint in loco corporali, non tamen corporaliter, sed intelligibiliter, ut dicit Damascenus. Est autem intelligibilis locus, ubi intelligitur aliquid esse. Et est intelligibilis & intelligibiliū, ut alicuius incorporeæ naturæ, quæ quidem nimirum ibi est, ubi operatur. Locus sensibilis uel corporalis est locus corporum secundum quod diffinitus est supra. Et nota, quod aliquid tripliciter dicitur esse in loco, circumscriptiue, diffinitiue, & repletiue. circumscriptiue aliquid dicitur esse in loco, cui potest assignari principium, medium & finis in loco, uel cuius partes commensurantur partibus loci, et sic corpus est in loco. Diffinitiue aliquid dicitur esse in loco, quod sic est hic, quod non alibi, & sic sunt angeli in loco. Angelus est ibi ubi operatur, ut dicit

Locus secundum Damascen.  
4. phy. text. com. 29.  
Locus intelligibilis.  
Corporalis.  
In loco esse tripliciter contingit. I.

C Damascenus



## TRACTA. PRIMVS.

Damasce. & anime exuta, quia anima unita corpori, est in eodem loco cum corpore, non per se, sed per accidens. Repletive dicitur aliquid esse in loco, q, replet omnem locum, & sic Deus dicitur esse in loco, quia omnem locum replet. Item, quedam sunt in loco per se, ut subiectum, quedam per accidens, ut ea que sunt in subiecto, ut albedo, nigredo, uel partes integrales, ut digitus in manu. Item duplex est locus, quidam est communis, & quidam proprius. Locus communis, & sicut coelum, de quo dicit Damascenus: Coelum est continentia uisibilium & inuisibilium creaturarum. Et domus, locus communis est omnium que in domo sunt. Locus proprius, est circumscriptio corporis, tantum unam rem includens, nec maior nec minor corpore quod includit. Et secundum hoc, locus est quantitas.

Locus communis.

Locus proprius.

PARTICVLA SECVNDA EST  
de tempore, & his que pertinent  
ad ipsum.

Proponit dicenda.

**S**EQVITVR de tempore, de quo primo dicendum est, quid sit tempus. Secundo, quid sit esse in tempore. Tertio de differentiis temporum. Quarto, de eius distinctione. Tempus autem

## NATV. ALBER.

tem sic diffinitur ab Aresto. quarto Physicorū.  
 Tempus est numerus motus secundum prius &  
 posterius. Item, tempus est mensura motus re-  
 rum mutabilium secundum prius & posterius.  
 Quæ diffinitiones intelliguntur manifeste ex  
 comparatione temporis ad motum localem cu-  
 ius propria & per se passio est tempus. Motus  
 igitur localis est supra magnitudine, quæ habet  
 partem ante, & partem post, & illæ partes  
 dicuntur respectu alicuius mediæ partis. Mobi-  
 le autem quod mouetur super ipsa magnitudi-  
 ne, est quid diuisibile, & est in potentia ad re-  
 nouationem ubi loci, & situs. Et cum ipsa poten-  
 tia sit diuisibilis, & omnis diuisibilis sit mensu-  
 ra aliqua, ergo illius potentia exitus ad actum,  
 erit mensura aliqua. Ipsum autem quod fertur  
 uel mouetur in motu suo, unum & idem est ens,  
 habens tamen comparationem ad diuersas par-  
 tes magnitudinis, uidelicet respectu termini à  
 quo, & termini ad quem est motus, continue  
 respectu mediij. Cū igitur motus sit medium in-  
 ter magnitudinē & mensurā ipsius motus, ideo  
 mensura potentia exeuntis cōtinue habebit tria  
 causata à motu, uel ab ipsa potētia cōtinue pce-  
 dēte in actū. prius & posterius causata à priori  
 et posteriori in motu, Et mediū continuās q, res-  
 pondet ei, quod fertur uel mouetur conti-  
 nue à termino à quo, in terminum ad quem.

# TRAC. PRIMVS.

**Corr.**

In motu as-  
signatur pri-  
us posterius  
& mediū qd  
tū minime  
idem manet

**Moblie in**  
toto motu se-  
cundum sub-  
stantiam re-  
tū manet.

*nunc*

**Numeri par-**  
titio.

Et sic patet, quod motus est continuus à conti-  
nuitate magnitudinis siue spacijs super quo moue-  
tur. Et sic in motu est prius & posterius, ac me-  
dium. Sed illud medium non est idem manens.  
Sicut etiam in magnitudine, uel in ubi, uel in si-  
tu, non est semper idem medium inter quācunq;  
partem acceptam ante, & acceptam post in  
tota magnitudine. Sicut autem idem est quod  
fertur uel mouetur continue in tota magnitu-  
dine secundum substantiam, & non habet idem  
esse hic uel ibi, id est, ante uel post, ita est idem  
nunc, secundum substantiam quod adiacet ei, quod  
mouetur uel fertur, & tamen non habet idem  
esse, sicut nec, quod fertur uel fluit à parte pri-  
ori in posteriorem magnitudinis, cum tamen  
maneant in substantia idem motus continuus. Et  
sic patet qd nunc est substantia temporis, quia  
tempus nihil aliud est, nisi cum fluens fluxu suo  
suscipiens esse continuum. Nihil enim est accipe-  
re de tempore nisi nunc. Quod enim preteritū  
est, non est. Quod futurum est, nondum est. His  
habitis, sciendum quod duplex est numerus. scz,  
numerus numerans, & numerus numeratus.  
Numerus numerans, ē numerus permanēs quo  
multa possunt numerari, ut denarius, uigenari-  
us & huiusmodi, quo numerantur decem asini,  
uel

## NATVRA. ALBER.

*uel similia. Numerus autem numeratus est res numerata, ut canes, asini, uel boues, & similia. Numerus autem numeratus dicitur dupliciter, secundum potentiam. s. & secundum actum. Secundum potentiam dicitur propriè numerabile ut arena, secundum actum uero, ut res numerata secundum actum. Item numerus numeratus duobus modis numeratur. s. à causa numeri hoc est, à causa quæ facit numerum esse, & sic tempus numeratur à motu quia prius & posterius in tempore causantur à priori & posteriori in motu. Aliter numeratur numerus numeratus à partibus suis, & à substantia sua, secundum quod habet eam. Et secundum hoc dupliciter numeratur tempus scz à priori & posteriori in tempore, ut à partibus, & à nunc iterato secundum esse, eodem tamen manente secundum substantiã, & sic numeratur tempus tanquam à substantia sua. Item alio modo consideratur numerus qui est in tempore, ut scilicet est mensura reddens quantitatem motus, & sic tempus est numerus, mensurans motum. Certificatur enim primo quantitas temporis ex numero suarum partium, & ex substantia sua. Et hæc certificata certificatur quantitatem motus. Et hoc est quod*

*Tempus dupliciter numeratur.*

C iij      dicit

## TRACTATUS PRIMVS.

dicit Aristoteles, quod tempus est numerus mi-  
 nimus. Minimus autem numerus est duo, dico  
 minimus numerus numeri numerati. Minimus  
 enim numerus numeri numerantis est binarius.  
 Vnde tempus mensurat motum uel numerat, eo  
 modo quo duo multotiens accepta, explicant  
 diuersas partes numeri. Vnde tempus non mul-  
 tiplicat numerum ultra duo, scilicet prius &  
 posterius, sed illa multotiens accipiuntur secun-  
 dum partes illius motus in tota quantitate mo-  
 tus. Et sic patet qualiter tempus est numerus.  
 motus siue mensura, secundum prius & postea-  
 rius. Ex hoc etiam patet q. motus non potest es-  
 se numerus temporis per se, sed per accidens,  
 licet si causa temporis, quia non est causa intrin-  
 seca, sed efficiens extrinseca. Præterea, in motu  
 non est idem manens iteratum in substantia, nec  
 manens in esse eodem. Quia illud quod est acci-  
 pere de motu, non est idem permanens in sub-  
 stantia, sed nunc quod est accipere de tempo-  
 re, est permanens idem in substantia et est loco  
 unitatis iteratæ in numero. Et sic patet quid sit  
 tempus, quia est propria passio motus, & quo-  
 modo mensurat motum. Sed nota quod nunc, du-  
 obus modis accipitur, ut dicit Auicenna, scilicet  
 pro nunc, quod est substantia temporis, de quo  
nunc

Cōp. 12

Cōp. 2

Cōp. 3

Cōp. 4

Cōp. 5



## NATURA. ALBERTI

nunc iam dictum est. Et pro nunc signato, & illa acceptio proprie dicitur ad similitudinem puncti, in linea existentis. Ponatur enim per impossibile, quod sit punctus fluens per lineam. Punctus ille fluxu suo continuo facit lineam successivam, quæ permanentiam non habet in partibus quæ inquam linea substantiam non habet aliquam nisi substantiam puncti, sed tamen habet esse alterum, secundum, quod punctus est hic uel ibi, secundum longitudinem ante uel post. Et cum illo puncto, nunc, similitudinem habet, quod est substantia temporis. Et sic non accipitur nunc, ut est terminus temporis, sed ut est substantia ipsius. Sed in mathematica longitudine est punctus terminans, & cum illo habet similitudinē nunc secundum quod est terminus temporis, sed non terminatus actu, sed in comparatione ad intellectum, uel ad aliquem motum. Sed si quis uellet distinguere, secundum Auicennā, diceret, Quod nunc, quod est substantia temporis, dicitur proprie, instans quasi non instans. Nunc autem quod est terminus temporis, retinet proprie nomen ipsius nunc. Et nota, quod punctus ad lineam & nunc ad tempus, in quibusdam similiter se habent, in quibusdam dissimiliter

Punctus suo fluxu more mathematico lineam faciens cum nunc quod est substantiam temporis similitudinem habet.

Inter

C. iiii

# TRAC. PRIMVS.

In terminando & continuando quodammodo similiter se habent, sed in essendo (ut ita dicam) siue substantiando non habent se similiter, quia punctus non facit lineam, neq; fluens, neq; non fluens. Sed nunc fluxu suo facit tempus, quod dictū est, & ideo punctus nō ē substantia lineæ, sed nunc, est substantia t̄pis. Diximus aut̄ qđ nūc, & punctus in terminando & continuādo quodāmodo se similiter habent, quia in linea est accipere duo puncta terminantia actu. Sed Auicenna p̄bat, quod nunc, non est terminus actu in tempore, eo qđ non est interruptio temporis secundum naturam, sed secundum intellectum uel comparisonem ad aliquem motum terminatum. Similiter punctus continuans est principium & finis lineæ, & ideo qui utitur puncto continuante, bis utitur eodem, & ideo quiescere in tali puncto accidit, & hoc uerum est si motus sit per lineam, ita qđ mobile utatur puncto continuante, utetur ipso in ratione finis ad precedentem magnitudinem, & ita utitur eo quasi immotum esse, quia moueri siue motus non est in fine alicuius magnitudinis, sed in medio, ut probatur sexto physicorum. Si autē utitur ipso in ratione principij, tunc utitur eo ut post, qđ est motus in se-

quenti

Puncto con-  
tinuante ut  
duobus ut  
concigit, &  
in eo aliquid  
quiescit.

613f-

## NATVRA. ALBER.

*quenti magnitudine. sed quandocūq; utitur pūc-  
 to, utitur eo in nunc, sed bis utitur eo, ergo u-  
 titur puncto bis in duobus nunc. Sed inter quæ-  
 libet duo nunc, est tempus medium, ergo inter  
 nunc in quibus utitur eodem puncto, ut princi-  
 pio & fine, erit tempus medium, & in illo erit  
 quies. Et hoc est quod dicit Arestoteles quarto* In tex.com  
*physicorum, q̄ quando mobile utitur uno punc-* 106.  
*to ut duobus quiescere accidit. Est ergo dissi-  
 mitudo, quia punctus continuans qui est in linea  
 bene accipitur bis, ut est principium & finis, ita  
 quod nihil est medium. Sed nūc, nunq̄ potest ac-* Substātia dī  
*cipi ut finis, ita ut principium nisi cadat tem-* citur duplici  
*pus medium. Sed nota, quod substantia di-* ter.  
*citur dupliciter. Vno modo quod quid erat  
 esse, & si nunc, non est substantia temporis, quia  
 indiuisibile non est substantia diuisibilis. Alio mo-  
 do dicitur substantia illud, quo res est, & sic be-  
 ne aliquod indiuisibile potest esse substantia diui-  
 sibilis. Sed tamen esse diuisibile erit ab aliquo  
 alio, & sic nunc est substantia temporis, cuius* Aliquid in  
*tamen esse erit à fluxu ipsius præterita in futu-* tempore esse  
*rum. Restat nunc dicere, quid sit esse in tempo-* quatuor mo-  
*re. Et ad hoc sciendum, quatuor modis dicitur* dis cōtingit  
*aliquid esse in tempore. Primo sicut in subiecto,  
 & sic passionēs temporis sunt in tempore, sicut*

C y lon

# TRACTATVS PRIMVS.

longum, breue, paucum, multum. Secundo modo aliquid est in tempore, sicut id quod est in substantia temporis, sic nunc est in tempore. Tertio modo aliquid dicitur esse in tempore sicut terminans in terminato, & sic nunc signatum, est in tempore. Quarto aliquid est in tempore simpliciter sicut in numero, & hoc est q. toto tempore uel parte temporis mensuratur & hoc contingit duobus modis, scilicet, absolute & per comparisonem. Absolute adhuc duobus. s. per prius & posterius. Per prius est aliquid in tempore, ut motus & mobile, secundum quod est in motu, per posterius, ut quies uel quiescens, secundum quod refertur ad motum. Per prius esse in tempore adhuc dicitur duobus modis. s. in toto tempore mensurari, & parte temporis mensurari, toto tempore mensurari sicut motus cœli, parte tēporis, sicut alij motus particulares. Per comparisonem uero aliquid dicitur esse in tempore tribus modis. Aut enim id quod comparatur, est immobile secundum esse, posse, & agere. Sed comparatur ad rem mutabilem & mobilem secundum aliquam durationem excellentem, & est in ante & post concomitatie, & sic dicitur, Deus est, Deus fuit, Deus erit. Sensus enim est (ut dicit beatus Hieronymus)

Aliquid esse in tempore & in mensura dupliciter intelligitur.

Esse in tempore per comparisonem tripliciter contingit.

# NATV. ALBER.

mus) Deus est, id est. Deus semper est. Deus fuit, id est, Deus nunq̄ defuit. Deus erit, id ē, nunq̄ decrit. Aut enim quod comparatur secundū esse est immobile, sed secundum posse est motu coniunctum, & est mobile secundum uicissitudines, & sic angelus est mobilis secundum omnes differentias temporis, q̄a potentia angeli uicissitudinatur per actus, intelligendo diuersa & uolendo, & hoc quantum ad cognitionem uespertinā. Et secundum hoc dicit beatus Augustinus, q̄ Deus creaturam spirituales mouet per tempus, & locum. Aut tertio modo ita est, q̄ esse rei totum simul est, sed habet potentiam ad motum continuum, & hoc dicitur ad differentiā motus angeli. Et hoc contingit duobus modis secundum duplicem motum potentie. Est enim motus potentie ad ubi tantum, & ad formam, & primo modo cœlum est in tempore. Secūdo modo generabilia & corruptibilia sunt in tempore. Tempus diuiditur per differentias tres, scz Tpis diuisio  
præsens, præteritum et futurū, Præteritum est quod fuit, & iam non est. Futurum est, quod iā non est, sed erit. Præsens est finis præteriti & initium futuri, continuata ad instans. Iam uero est pars t̄pis, quod ē ppe præsens nūc, ut iā faciā.

Et



## TRACTATUS PRIMVS.

Et est pars præteriti prope præsens nunc, ut iam feci. Modo, est pars præteriti prope præsens nunc, ut modo comedi. Olim autē, est quod procul est à præsentī nunc, ut olim feci. Repente uero est, quod est in tempore insensibili propter paruitatem sui. Subito autem, ut dicit Dionysius in mystica theologia, est quod præter spem est, & ex re non apparente deductum est ad manifestum. Vltimo nota, quod tempus multipliciter dicitur. Aliter enim dicitur tempus secundum quod adiacet motui naturali. Aliiter quando adiacet indiuisibili mutationi, siue illa sit naturalis, siue supra naturam, siue sit in formis spiritualibus, siue in corporalibus. Tempus enim quod adiacet motui, est proprietas motus cui accidit, & ideo tota natura & principia dependent à principijs motus. Motus autem est proprietas mobilis secundum quod mobile, ideo principia principiantur ab ipso. Vnde cū mobile in natura sit diuisibilis, & sit partim à termino in quo, & partim in termino ad quem, secundum hoc quod habet medium per quod mouetur, habet rationem principij & finis, & ideo motus ipsius est actus imperfectus. Et hoc quod sit actus perfectus, habet à termino ad quem. Quod autem sit actus imperfectus habet à termino

mino

## NATVRA. ALBERTI

mino à quo. Et similiter tempus quod adiacet et est cum priori & posteriori, quorum unum habet à termino à quo scz prius, & alterum à termino ad quem. s. posterius. Et quod de tempore est accipere, est nunc fluens coniunctum priori & posteriori, & illud est tempus in quo duo nunc, se non contingunt, nec consequenter se habent ad inuicem. Et hoc tempore mēsuratur motus primi mobilis, & per consequens omnes alij motus qui sunt sub motu cœli. Omnis enim motus naturalis (sicut dicit Aristoteles mensuratur per motum cœli tanquam per simplicissimū sui generis. Et similiter mensuratur per numerum motus cœli, tanq̃ per extrinsecum adiacēs ei, quod non est in eodem genere, sicut dicit philosophus quod in eodem numero numerante possunt esse plura numerata, plures enim res referri possunt ad unum numerum. Est autem aliud tempus quod adiacet mutationi supra naturam, sicut est creatio, quæ licet non dicat mutationē in creatore, tamen dicit quandam mutationē in creatura, quæ mutatio creaturæ nihil aliud est quam existentia creature post nihil, Et in hac mutatione non est accipere substantiam uel materiam, supra quam fit mutatio. Neq̃ enim est accipere priuationem uel terminum à quo nisi secundum rationem, non secundum esse. Cum

De creatiōe

# TRACTATUS PRIMVS

enim dicitur, hoc fit ex nihilo, per hoc, non ponitur materia, sed tantum ordo denotatur secundum rationem entis, ad pure non ens secundum rem enim non est ordo entis ad non ens. Et illud tempus est diuisibile, sicut & ipsa mutatio. Non enim est in ipsa accipere rationem perfecti & imperfecti (nisi secundum quid) sicut in alio motu. Et est tertio modo tempus quod adiacet motui animæ Cuius motus est (ut dicit Auerrois) actus perfectus, & hoc maxime est, quando anima mouetur de peccato ad gratiā, in quo motu nihil est de interceptione mediij à quo causaretur fluxus temporis. Anima enim semper est sub gratia uel peccato, sicut est de alteratione albi in nigrum, ubi est interceptio mediij coloris.

De cogiti  
one angelo  
rum & vesp  
tina ac ma  
tutina vide  
atur bona.  
li. 2 di. 4. at  
que alii doc  
tores ibi em

Et similiter hoc tēpus quod adiacet motui animæ, adiacet motui angeli, secundum quod dicitur angelus mouetur, in tempore & intelligunt in tempore secundum cursum angelicæ intelligentiæ super res intelligibiles in cognitione uespertina. Dico autem secundum cognitionem uespertinam quia secundum cognitionem matutinam attingunt æternitatem. Et istum motū tam animæ quam angeli mensurat nunc uicissitudinatum, secundum quod anima uel āgelus mouetur de uno intellectu in alium, uel de una uoluntate in ali

## NATURA. ALBERTI.

In aliam, & quilibet actus eius est perfectus. Et hoc est, quod dicit beatus Augustinus. Deus creaturam spirituales mouet per tempus, creaturam corporalem mouet per tempus & locum, creaturam uero spirituales per tempus tantum. In hoc tempore non est inconueniens qd nunc sit consequens ad nunc, sine medio tempore. Et nota, qd tempus est plus causa corruptionis quam generationis, ut dicit philosophus quarto physicorum, propter mutationem quam mensurat, que facit distare à principio. Quod enim atiquatur & senescit, prope interitum est. Et hæc de tempore sufficiant. Tc. cō. 128

### PARTICULA TERTIA DE his que ad rationem eternitatis pertinent.

**E**T quia dictum est de tempore quod sit temporalium mensura, dicendum nunc est de eternitate, que est mensura eternorum & de æuo, quod est mensura æuiternorum. Quædam enim sunt ut dicitur in libro de causis, quorum substantie & actio sunt in tempore, sicut natura infima cuius entis esse est per generationem. Quea.

## TRACTATUS PRIMVS.

Quædam nero sunt quorum substantia & actio sunt supra tempus, ut natura suprema, ut deus pater, filius, spiritus sanctus. Quædam etiam sunt quorum substantia est extra tempus, sed actio in tempore, sicut natura media, cuius esse est per creationem. Quartum uero membrum stare non potest, sic enim esset actio alicuius rei prius quam substantia, quod est impossibile. Item ille tres mensuræ capiuntur in comparatione ad durationem. Est enim quædam duratio habens principium & finem, sicut ut tempus & motus. Et est quædam duratio non habens principium neque finem, sicut æternitas. Et est quædā duratio habens principium, sed non finem, ut æuum. Quartam membrum iterum stare nō potest, scilicet quod aliquid esset habens finem & non principium. Omne enim quod habet finem, habet principium, & non econuerso. Aeternitas à Boetio in libro de consolatione philosophiæ sic diffinitur, est interminabilis uitæ tota simul, id est, non distans & perfecta possessio. Quæ diffinitio sic declarari potest. Possessio est nomen commune omni mensuræ, omnis enim mensura possidetur ab eo cuius est per se, tanquam propria passio eius. Per hoc quod dicit, interminabilis uitæ, tangit subiectum ipsius æternitatis.

Triplex est rerum duratio.

li. 5. prola. 6.



## NATVRA. ALBER.

tis. Deum æternum, non habentem principium  
 neq; finem, quod tamen subiectum non est aliud  
 ab æternitate, nisi secundum rationem. Et po-  
 tius dicit uitæ, q̄ esse, per hoc innuens differen-  
 tiam ab illis quæ sunt in æternitate pœnali, non  
 habentia uitam beatam, neq; iucundam. Vita e-  
 nim, licet absolute pro qualibet uita accipiatur  
 tamē hic per comparationem sumitur pro uita  
 beata atq; iucunda. Tota simul, dicit ad diffe-  
 rentiam temporis, quod non totum simul est,  
 sed pars præterita præterit, & pars futura nō  
 est, & non ponitur ibi simul, pro simultate par-  
 tium, sed dicitur simul, id est, non distans. Perfe-  
 cta dicit, ad differentiam æui, quod non est om-  
 nino simplex, sicut nec illud cuius est mensura,  
 perfectum, ibi enim pro simplici ponitur. Et no-  
 tandum, q̄ æternitas analogicæ siue per prius  
 & posterius dicitur de creatore & creaturis.  
 Tres enim sunt conditiones æternitatis proprie-  
 dictæ, scilicet: simplex, inuariabile, & intermina-  
 bile, secundum q̄, interminabile, non solum dicit  
 priuationem finis, sed etiam principij, & sic so-  
 li creatori conuenit æternitas, ille enim solus  
 est simplex, inuariabilis & interminabilis.  
 Sed quædam creaturæ rationem interminabili-  
 tatis suo modo participant, sic ut animæ, angeli,

Tres sunt  
 conditiones  
 æternitatis.

D      &

## TRACTA SECVNDVS.

Et quedam corpora glorificata, post resurrectionem participant rationem interminabilitatis propter carentiam finis, sed non principij. Et ob hoc anime beate et angeli post resurrectionem dicuntur eterni, et sunt in eternitate. Aeterna propter interminabilitatem. In eternitate, propter inuariabilitatem. Item quedam creature participant eternitatem propter rationem interminabilitatis, et propter carentiam finis, sicut poene infernales dicuntur eternae, sed non in eternitate sunt, quia non participant rationem inuariabilitatis, sed variantur et augmentantur de tempore in tempus, inuariabilitas enim dicit bene esse, sed haec conditio quae est simplicitas, simpliciter in nulla creatura reperitur. Item eternitas dicit excellentem mensuram quantum ad utrumque terminum, scilicet, tam principij quam finis. Et sic (quedam creature quoad durationem sunt generabilia et corruptibilia, et excluduntur ab eternitate) sed non sunt eterna, neque in eternitate. Quedam eterna sunt et in eternitate proprie dicti sunt sicut Deus. Quedam improprie, et illorum quedam sunt eterna, et in eternitate per participationem ut angeli, anime beate. Queda sunt eterna per participationem sed non sunt in eternitate, sicut poene infernales. Queda

# NATV. ALBERTI;

nec æterna, nec in æternitate sunt, sed excludū-  
 tur ab æternitate, ut generabilia & corrupti-  
 bilia. Quartum membrum stare non potest, qđ  
 aliqua sunt in æternitate per participationem,  
 sed non æterna. Omne enim inuariabile caret fi-  
 ne, sed non conuertitur. Sequitur de nūc æterni-  
 tatis dedi quo dicit Boetius in libro de æternita-  
 te. Quod nunc est stans & non mouens se, sem-  
 per facit æternitatem, quod melius intelligitur  
 facta comparatione ad nunc temporis. Imagi-  
 netur itaque linea a. c. & sit b. punctus & ipsū  
 b. moueatur in ista linea ab a. in c. distinguens  
 prius a. a posteriori c. Primam partem scilicet  
 a. dicimus pertransitam, posteriorem uero p-  
 transeundam. Similiter intellige per a. c. totum  
 tempus, per b. ipsum nunc temporis, quod con-  
 tinue mouetur ab a. in c. & quod pertransitum  
 est, dicimus præteritum, quod uero pertrans-  
 eundum, dicimus futurum. Et sicut in linea a. c.  
 ipsum b. mouēs semper subtrahit a posteriori &  
 addit priori, sic ipsum nūc semper subtrahit fu-  
 turo, & addit præterito. Et similiter si b. pun-  
 ctus staret in linea & non moueretur, tunc non  
 esset prius & posterius in linea. Sic etiam si nūc  
 temporis à principio stetisset temporis, tūc neq;

Nunc ætern

Demonstra-  
 tio.

D ij præteritū

## TRAC. PRIMVS.

præteritum neq; futurum esset. Cum autem nūc temporis imaginatur quod scilicet ab æterno, iam omnino in ista æternitate neq; esset præteritum neq; futurum, sed totū esset simul & præsens, & ita est in æternitate, sed non in tempore. Tota enim æternitas est idem quod nunc indiuisibile. Sed iam uidetur summe mirabile, q; ipsum nunc æternitatis, cum sit quoddam indiuisibile, extendit se ad totum tempus, totum capiēs & infinitum tempus. Item totum tempus capit, & tamen in quolibet stat instanti temporis: Exemplum autem huius est ut anima est in toto corpore, & tamen tota in qualibet parte. Item anima & si simplex sit, partem & partem non habens sicut corpus, tamen per corpus totum se extendit. Sed adhuc est quoddam mirabile in nunc æternitatis, quod est indiuisibile & continet tempus quod est indiuisibile in infinitum & quod habet partes priores & posteriores. exemplum ad hoc intelligendam est tale. Dicit enim beatus Augustinus, quod in eodem instanti est radius solis in oriente & occidente, subito totum nostrum illuminans hemispherium. Hoc igitur contingit reperire quod in unico nunc temporis est prius & posterius in infinitum. Quoniam naturaliter & si non secundum tempus pri-

Declarat q-  
mō nunc in  
diuisibile æ-  
ternitatis con-  
tineat tem-  
pus diuisibi-

## NATVRA. ALBER.

us illuminatur pars propinquior uel propin-  
quissima acris, q̄ illa quæ est remotior, & pri-  
us illa remotior q̄ remotissima, & si contingit  
in infinitum partes inuenire. Ex prædictis patet  
quid sit dicere Deus est, Deus fuit, Deus erit, Cē 1  
Est enim sensus, Deus est, id est, Deus est in nūc  
eternitatis, cui coexistit præsens, præteritum et Cē 2  
futurum tempus. Patet etiam solutio cuiusdam  
questionis, que probatur: Quicquid Deus scit,  
nunquam sciet eius contradictoriæ oppositum,  
in eodem enim nunc temporis est impossibile a-  
liquem scire duo contradictoriæ opposita, sicut  
sortem sedere, sortem non sedere. Sed nunc æter-  
nitatis, in infinitum est simplicius q̄ nunc tempo-  
ris, ergo cum Deus sciat in nunc eternitatis q̄cū-  
quid sciet, nunq̄ sciet duo contradictoria oppo-  
sita, quod est falsum. Scit enim me esse dum sum,  
& scit me non esse dum non sum. Et sic patet  
responsio, quoniam nunc est cum qualibet par-  
te temporis.

## PARTICVLA QVARTA ET VL-

tima de Aeuo, circa hoc duas mouens  
opiniones.

SEQUITVR de aeuo, quod potest sic Aeuum.  
D iij diffiniri



## TRACTA. SECVNDVS.

**Aeuum.**

diffiniri. Aeuum est mensura habentium principi-  
pium, sed non finem. Et nota quod quidam di-  
cunt, q̄ sicut tempus est in uno subiecto ut in mo-  
tu primi mobilis quo motu mensurantur omnes  
motus inferiores, tanq̄ sui generis minimo &  
simplicissimo, & per consequens mensurantur  
mensura motus primi mobilis, sic aeuum est in  
uno aeterno simplicissimo, quo omnia alia aeterna  
mensurantur. Alij dicunt q̄ nō, quia quod  
libet aeternum habet suum aeuum. Nullū enim  
aeternum est causa aliorum, sicut motus pri-  
mi mobilis, est causa omnium aliorum motuum.

**Cōz.**

Ex predictis colligi potest, q̄ angelus quantum  
ad substantiam est in aeuo, quantum autem ad a-  
gere, sicut est cognoscere cognitione uespertina  
est in tempore, quantum autem ad bene agere, si-  
cut ad contemplari & frui, est in aeternitate. Et  
haec de prima parte huius compilationis Mag-  
ni Alberti sufficiunt dicta.

## TRACTATVS SECVNDVS

Summae Philosophiae Naturalis Al-

berti magni libris de coelo & mū-

do respondens. Cuius septem

sunt capitula. primum

est de mundi uani-

tate.

# NATV. ALBERTI.

**Q**U<sup>IA</sup> dictum est de corpore mobili secundum se, dicendum est consequenter de corpore mobili contracto ad ubi. Et primo de ingenerabili & incorruptibili, quod est cœlum. Unde dicit Aristoteles primo physicorum. Ex universalibus ad singularia oportet peruenire. Unde pueri primo appellant omnes utros patres, & omnes fœminas matres, posterius autem determinant horum unūquodq;. Primo igitur ostendendum est, q. unus est mundus corporalis et non plures. Secundo, q. cœlum sit finitum. Tercio, q. omnia corpora sunt in cœlo, & extra cœlū nullū. Quarto quod cœlum nec est elementū nec elemētariū. Quinto de nobilitate cœli respectu inferiorū corporū Sexto, de motu cœli. Septimo de numero cœlorum. Quod autem unus mūdus sit corporalis & non plures, Aristoteles sic probat. Ponamus quod duo sint mundi, aut ille alius mundus similis erit naturæ huic mundo in rebus aut nomine tantum. Si in rebus, tum ista terra similis illi terræ, & e converso, & illa aqua similis erit isti aquæ, et sic de alijs. Sed quæ sunt eiusdem naturæ tendunt ad eundem locum, ergo illa terra & ista terra habebunt eundem locum, & illa aqua cum ista aqua. &c.

Continuatio  
Tex. con. S.

Præconit dicit  
cenda.

quæ

TRACTA. SECVNDVS.

Sed quæcunq; res tendunt ad eundem locū, sunt res eiusdem mundi, ergo tantum unus mūdus est corporalis & non alius. Si dicatur quod ille mūdus est huic similis nomine tātum, sed non rebus ergo cum non sint aliæ res q̄ res huius mundi, non erit ille mundus realis & corporalis, sed tantum spiritalis siue intellectualis, siue archetypus, de quo non est dubium quin sit.

CAPITVLVM SECVNDVM, COE  
lum finitum & terminatum esse  
ostendens.

not yet adopted

the other ca

29

### Acceptiões

infiniti. 2.  
phycex cõ

34.

*Ninth*

copy 7 in

+ 1000000

1978-08  
9/10/54

11. *Scilla*

$$\frac{1}{10} \frac{1}{10} \frac{1}{10}$$

21. 02

2nd 2nd

Proof

JH

**A**NTEq̃ probemus quod cœlum sit finitū  
Primo nota, q̃ sicut dicit Aristoteles iij. physi.  
Infinitum multis modis dicitur. Vno modo dici-  
tur infinitum, quod sit impossibile pertransiri,  
ex eo quod non est aptum natum pertransiri,  
ut est vox inuisibilis. Et sic dicitur infinitum ne-  
gatiue, quasi non finitum siue non terminatum,  
et sic Deus dicitur esse infinitus. Secundo modo  
dicitur esse infinitum, habens transitum imper-  
fectum, q̃ quamuis sit aptum natum habere trā-  
situm perfectum, tamen non habet, sicut si quis  
pertransit spaciū, non tamen compleuit ad fi-  
nem. Item et sicut et sicut et sicut

rather more ~~for all~~ in effect

and the Admiral.

St. John's <sup>1</sup> *Luna* <sup>2</sup> *corv* <sup>3</sup> *id*

# NATV. ALBERTI.

nem, & sic dicitur infinitum priuatiue. Et his duobus modis aliquid est infinitum actu. Tertio dicitur aliquid esse infinitum secundum appositionem: sicut in quantitate discreta. Quarto dicitur aliquid esse infinitum secundum diuisionem, sicut in quantitate continua. Quinto aliquid dicitur infinitum utroq; modo, sicut tempus. Et his tribus ultimis modis nihil dicitur esse infinitum actu, sed tantum in potentia, & secundum hoc, hoc infinitum sic diffinitur in eodem tertio Physicorum. Infinitum est cuius partem uel quantitatem accipientibus semper est aliquid sumere extra. Restat nunc probare qd̄ cœlum nō sit infinitum actu. Primo probemus generaliter quod nullum corpus sit infinitum actu. sic. Omne corpus habet superficiem, & omnis superficies est terminus, ergo omne corpus est terminatum, & omne terminatum est finitum, ergo omne corpus est finitum. Exemplum potest sic inferri. Cœlum est corpus, ergo cœlum est finitum. Specialiter probemus cœlum esse finitum. Supponamus ergo quod inferius probatur, qd̄ omne corpus est in cœlo, & nullum extra cœlum. Inde arguitur. Inter omnia corpora nobilius corpus est cœlum, est enim ingenerabile et incorruptibile uirtutem habens actiuam respec

Diffini. infl.  
3. phys. text  
com. 62.

D y tu

*cy l. 1. 2. 3.*

*infra 26*

## TRACTATUS SECVNDVS

*Et inferiorum. Omne autem agens nobilius est  
 patiente secundum Aristotelem. Sed corpori no-  
 biliori nobilior debetur forma, ergo cœlo de-  
 betur uobilior forma, sed forma spherica sem-  
 per est nobilior omnibus alijs formis siue figu-  
 ris corporalibus, propter sui capacitatem &  
 interminabilitatem, non habet enim principium  
 neque finem, una superficie contenta, Est enim  
 sphaera figura plana una superficie contenta, er-  
 go forma siue spherica figura debetur cœlo, er-  
 go cœlum est sphericum siue rotundum, ergo  
 nos uidemus, quod quando luna est semiplena,  
 quod est arcualis, illa autem figura non est nisi à  
 circulo. circulus enim solus est in corpore rotū-  
 do, ergo luna est rotunda. Eadem ratione sol &  
 omnia alia corpora super cœlestia sunt rotunda,  
 ergo cœlum est rotundum. Exinde proceditur  
 ulterius sic, quod corpus rotundum siue spher-  
 riceum est in cuius medio intelligitur punctus à  
 quo omnes lineæ ductæ ad circumferentiam sunt  
 equales, ergo cœlum habet mediū, & omne me-  
 dium habet extrema sed quod habet extrema,  
 est terminatum siue finitum, ergo cœlū est ter-  
 minatum siue finitum. Item cœlum probatur  
 esse finitum in comparatione ad motum &  
 ad mensuram ipsius, motus, quæ est tempus,*

Omne



## NATVRALIVM ALBERTI

Omne quod mouetur in certo tempore totaliter, hoc finitum est. Sed cœlum mouetur totaliter in certo tempore & finito quia in uno die naturali, ergo cœlum est finitum. Quod autem motus infinitus non potest mensurari tempore finito, sic declaratur. Sit illud tempus a. b. c. d. & diuidatur in quatuor partes, una pars temporis mensurabit unam partem, & alia aliam &c. Motus autem cum sit infinitus, nondum totaliter mensuratus est à tempore finito, ergo motus infinitus non mensuratur tempore finito. Eodem modo demonstratur quod motus finitus non mensuratur tempore infinito. diuidēdo motum in quatuor partes proportionales. Debent enim esse proporcionabilia motus & tempus sicut subiectum & propria passio ipsius, ita q̃ neutrum excedit reliquum, & sic patet si tempus mensurans motū est finitum, & motus erit finitus. Et si motus est finitus, & corpus quod mouetur erit finitum, consta ergo cœlum esse finitum.

Motus infinitus nō est mensuratus tempore finito

Motus finitus nō mensuratur tempore infinito.

## CAPITVLVM TERTIVM DE

eo quod omnia corpora cœlo  
contineantur.

## TRACTA SECVNDVS

**M**ODO probare debemus, quod omnia corpora sunt in cœlo, & nullum extra. Et primo probabimus, quod nullū corpus sit extra cœlum naturaliter. Secundo, quod non accidentaliter nec uiolenter. Quod nullum corpus sit extra cœlum naturaliter, probantur sic. Tria sūt genera corporum, scilicet, cœlum, elementum & elementatum. Quod autem cœlum non sit extra cœlum probatur, quia nihil extra seipsū, ergo cœlum non est extra cœlū. Similiter quod elementum non est extra cœlum patet, quia inter omnia elementa inferius est terra, supra quam aqua, super quam aer, supra quem ignis, ergo eadem proportionē ignis est super aerem. Cum ergo omnia elementa sunt sub igne, & ignis sub cœlo, constat q, nullum elementum extra cœlum est naturaliter. Item graua naturaliter tendunt deorsum ad centrum, leuia sursum ad circumferentiam quæ est cœlum, & non ultra ergo nullum elementum est extra cœlum naturaliter. Similiter patet, quod nullum elementatum naturaliter est extra cœlum. Omne elementatum constat ex elementis, sed nullum elementum est extra cœlum ut probatū est, ergo nullum elementatū est extra cœlū naturaliter et sic patet q, nullū corpus ē extra cœlū natura

## NATV. ALBER.

liter. Secundo patet, quod nullum corpus sit extra cœlum accidentaliter siue uiolenter. In quocunq; enim loco aliquod corpus est naturaliter, in eodem est possibile esse accidentaliter siue uiolenter, ut terra naturaliter est deorsũ, ignis accidentaliter uel uiolenter. Similiter elementum ignis naturaliter est sursum, & terra uiolenter. Et ubi non est possibile esse aliquod corpus naturaliter, impossibile est ibi esse aliud corpus uiolenter, sed extra cœlum nullum corpus est naturaliter, ut probatum est, ergo ibi non uiolenter. Sic patet q, nullum corpus sit extra cœlum. Hoc est quod dicit Damascenus. Cœlũ ē cōtinētia uisibiliũ & inuisibiliũ creaturarũ.

### CAPITVLVM QVARTVM, COE

lum non esse de natura elementorum,

neq; ex elementis compositum

manifestans.

**I**AM debemus ostendere q, cœlum nec sit elementum nec elementatum. Quod cœlum nō sit elementum patet, quia de proprietate omnis elementi est, habere contrarietatem in se, et agere in suum contrarium si iungitur ei, corrumpendo ipsum si uicit, & generando in materia suam speciē. Si ergo cœlũ esset elementũ, cū omnia

Cœlum non  
est elemen-  
tum.

## TRACTATUS SECVNDVS.

nia elementa habent se ad cœlum sicut punctus ad totam terram, omnia iamdudum cor-  
rupisset, & omnia essent cœlum, quod non ui-  
demus. Eodem modo probatur quod cœlum nō  
sit elementum, omne enim elementatum minus  
est elementis ex quibus componitur, sed cœlum  
est maius omnibus elementis, ergo non est ele-  
mentatum, Item similiter sic patet, quod cœlū  
neque est elementum neq; elementatum, omne  
enim elementum uel elementatum habet motum  
rectum, hoc est deorsum ad medium uel sursum  
à medio, sed cœlum non habet motum rectum,  
sed circularem ergo nec est elementum neque  
elementatum. Si dicatur quod motus rectus est  
ei naturalis, circularis uero accidentali. Sed  
contra. Motus accidentalis intenditur & remit-  
titur, si ergo motus circularis esset ei acciden-  
talis, intenderetur & remitteretur, hoc autem  
non uidemus esse, ergo motus cœli non est acci-  
dētalī, motus autem cœli semper est uniformis.  
Ex prædictis patet, quod cœlum non est gene-  
ratum, omne enim quod generatur, à principio  
contrario uel a principijs contrarijs geueratur,  
ut dicit Aresto. de cœlo & mundo. Plato tamen  
dicit in Timæo, quod cœlum sit generatum, sed  
intelligit, id est habens principium & causam  
sui esse. Ex prædictis patet quod cœlum non

Cœlum non  
est elemen-  
tatum.

Obiectio-  
nis solutio,

Cōp. I  
2. cœli tra-  
cta. 2

Cōp. 2

## NATURALIVM ALBERTI

calefcit neq; frigefcit quia non eſt elementum  
neque elementatum, quia iſte proprietates ſunt  
elementorum. ſ. humidum, calidum frigidum, Cōp 3  
& ſiccum. Et cum non accipiat cœlum huius  
modi impreſſiones, conſtat quod iam non eſt  
magis uetus quam fuit à principio ſuæ creatio-  
nis. Et etiam conſtat, quamuis ex aggregatione  
luminis quod à ſole prouenit ad nos, ſentiamus  
calorem, tamen corpora ſuper celeſtia non ſunt  
calida, ſed dicuntur calida, ut Sol. frigida, ut Sa-  
turnus. humida, ut Luna, per effectum ſuam a-  
gunt enim corpora ſuperiora in inferiora & nō  
reconuerſo, quod patet. Videmus enim quando  
luna habet plenitudinem ſui luminis, tunc mare  
creſcit, & in decremento lune mare decreſcit.  
Vnde patet quod luna eſt cauſa & mater hu-  
miditatis. Propterea dicit. Areſtoteles in libro  
de proprietatibus elementorum, quod quando  
omnes planetae fuerunt coadunati in ſigno pi-  
ſcium, factum eſt diluuiū. Cum autem coadunati  
fuerunt in ſigno geminorum, facta eſt magna Cōp  
mortalitas. Item patet ex prædictis quod cœlū  
non eſt coloratum, quia color cauſatur ex qua-  
litatibus elementorum.

## CAPITVLVM QVINTVM, DE

Cœli & ſuperiorum corporum

nobilitate:

coadunati  
2) diluuiū  
coloratum  
& coloratum  
mortalitas  
as magna

# TRACTATVS SECVN.

**N**obilitas cæli & corporum superiorum  
 cælestium respectu inferiorum, patet ex eleua-  
 tione sua super omnia corpora inferiora. Quã-  
 to enim corpus est nobilius, tanto altior debe-  
 tur ei locus. Item nobilitas corporum superio-  
 rum patet ex figura, siue forma ipsorum quæ  
 est rotunditas. Rotunditas enim nobilior est om-  
 nibus alijs figuris, sicut dicit Aristo. de cælo &  
 mundo, Quod patet ex eo, quia omnes aliæ figu-  
 ræ habent terminos, rotunda autem figura ha-  
 bet formam circularem. Et circulus non habet  
 principium neque finem, sed in se est terminatus  
 Quod autem omnia corpora superiora sunt ro-  
 tunda, ostensum est supra. Ex hoc patet quod  
 cum cælum rotundum & omnia corpora infe-  
 riora sunt rotunda, & ob hoc sunt finita. Omne  
 enim rotundum habet medium, & omne mediũ  
 habet extrema, & quod habet extremum, est  
 finitum Quod autem omnia corpora inferiora  
 sunt rotunda, manifestum est. Ignis enim cum cõ-  
 tineatur à cælo quod est rotundum, habet figu-  
 ram rotundam, ut dicitur in secundo de cælo  
 & mundo, & ob hoc finitus est. Et cum aer cõ-  
 tineatur ab igne rotundo, est rotundus, & ob  
 hoc finitus. Similiter de alijs. Nota, quod terra  
 est

Nobilitas  
 cæli ratione  
 situs figuræ  
 & impossi-  
 bilitati. di-  
 noscitur.

Ca. 3. huius  
 trac. 2. Cõp.



## NATURA. ALBER.

discooperta aquis, quia Deus uoluit cohabitare homines in ea. Item nobilitas corporum superiorum patet ex impassibilitate eorum, sunt enim ingenerabilia & incorruptibilia & impassibilia, uirtutem tantum actiuam respectu inferiorum habentia.

### CAPITVLVM SEXTVM DE Cœli motu.

**E**T quia cœlū est nobilius corporibus inferioribus omnibus, propter hoc debetur ei motus nobilior. s. circularis & secundum naturam perpetuus, ab omni pœna & fatigatione alienus. Quod autem motus cœli sit perpetuus, patet ex eo, quia principium mouens ipsum non pōt separari ab eo. Illud enim principium uel est intra uel extra. Si extra, tunc motus cœli esset accidentalis siue uiolentus, sed omne accidentale siue uiolentum transit uelociter ut dicit Aristoteles. in libro de cœlo & mundo. Si ergo motus cœli esset accidentalis siue uiolentus, iam dudū pertransisset. Restat ergo quod illud principium est intra. Omne autem quod est intra aliud non potest remoueri ab eo, nisi per passionem uel per aliquam contrarietatem, sed cœlum est impassibile

Motum cœli esse perpetuum ostendit.

E sibile

## TRACTATVS SECVNDVS

2 *ibile non habens contrarietatem aliquam ergo illud principium non remouebitur ab eo, ergo motus cœli dicitur perpetuus. Item quod motus cœli sit perpetuus siue circularis secundum naturam, patet ex eo quod non habet aliquam intensiōem, nec remissionem aliquam, sed semper est uniformis, nec magis nec minus intendit ad acquirendum illud ubi, uel illud.*

3 *Præterea motus cœli non tendit ad aliquam formam uel finem acquirendum, quo acquisitō, quiescat, ergo est perpetuus secundum naturā*

*Cōr. motus  
cœli nec est  
naturalis  
nec uolētus  
Proba. 1*

*Ex prædictis autem patet q̄ motus cœli nō est naturalis nec uolētus, patet ex eo, quia omnis talis motus est motus rectus. Ponamus ergo quod corpus naturaliter siue uolenter moueatur per aliquam lineam siue spatium finitum, omne enim spatium est finitū. Illud autē corpus quando pertransit id spatium, cum sit finitum, aut ergo stabit aut non. Si stabit quiescit in puncto, ergo motus ille est perpetuus. Si uero non stabit, ergo redibit, quia ulterius non est procedere, aut igitur redibit in eodem tempore aut in alio. Si in eodem tempore ergo simul in eodem tempore ibit & redibit, & sic duo opposita essent simul in eodem, q̄ est impossibile. Si in alio ergo quies est in medio illorum tempo-*

## NATVRALIVM ALBER.

¶ **¶¶¶.** Itaq; cessabit ille motus, ergo non est perpetuus. Sed probatum est quod motus cœli est perpetuus secundum naturam, igitur non erit naturalis nec uiolentus. Item talis motus intenditur & remittitur, sed motus cœli non intenditur nec remittitur, ergo motus cœli non est naturalis. Item Auicenna probat q̄ motus cœli non est naturalis, quia talis motus naturalis est ab aliquo in aliquid & semper intendit aliquid acquirere, quo acquisito, quiescit illud mobile. Motus autem cœli non acquirit aliquid in quo quiescit ergo non est naturalis. Item alia ratione probatur, quod motus cœli non sit naturalis, quia ea quæ mouentur naturaliter, & sunt eiusdem speciei & eiusdem naturæ, & mouentur uersus eandem partem, ut omnia grauiatendunt ad centrum, & omnia leuia ad superiora ascendunt, ergo cū cœlū sit eiusdē speciei et eiusdē naturæ, si motus eius esset naturalis moueretur uersus eandē partē, et nulla esset diuisio uel diuersificatio. Sed probatum est in astrologia, quod & Aristoteles dicit in libro de cœlo & mundo, quod octaua sphaera mouetur de oriente in occidēs, & aliæ sphaeræ septē mouentur contra incessum primi mobilis ergo nō mouētur uersus eādē partē, ergo motus cœli nō ē naturalis.

Proba. 2.  
Proba. 3.

E ij

Item

## TRACTA. SECVNDVS.

Item alia ratione potest probari quod motus  
 Proba. 5. cœli non est naturalis, quia motus cœli princi-  
 pium est naturæ, id est rerum naturalium, quæ  
 mediante motu illo omnes res naturales gene-  
 rantur & corrumpuntur & alterantur. Illud  
 autem quod est causa alicuius, fortius & nobi-  
 lius est eo cuius est causa, & cum motus cœli sit  
 principium rerum naturalium, non est subiectus  
 naturæ, ergo non est naturalis, sed est super na-

proba. 6. turam. Quod autem motus cœli non sit uiolē-  
 tus, probatum est supra omne enim uiolentum  
 uelociter transit. Similiter ostensum est quod  
 Motus cœ-  
 li nō est ani-  
 malis, nō est animalis, q̃a Aristotel. dicit quod motus  
 animalis non est sine pœna, nec sine labore, nec  
 sine terminatione, motus autem cœli non est  
 animalis. Item, talis motus intenditur in medio  
 motus autem cœli non intenditur in medio, er-  
 go motus cœli nō est animalis, Præter hos autem  
 motus oportet ponere alium motum cœli. s. cir-  
 cularem, ut dicit Aristot. in li. de cœlo & mūdo.

Ostendit q̃  
 motu cœli  
 moueatur.

De quo dicit Auicenna, quod non est simplici-  
 ter animalis, sed per similitudinem, quia sicut  
 anima humana mouet corpus humanū, & cor-  
 pus obedit ei, ita angeli in eo quod cognoscūt &  
 uident suum creatorem, ex letitia & desyde-  
 rio mouent illas sphaeras, ita quod prima sphae-

## NATURA. ALBER.

na, quæ est maxima sphaera, ex tali desyderio mouetur à primo ordine. Vnde appellat motū istum desyderij. Et secunda sphaera mouetur à secundo ordine, & sic de alijs per ordinem. Vnde ipse dicit. Angeli sunt quasi animæ, non tamè simpliciter sunt, sed metaphorice. Et ideo motus ille celestis dicitur quasi animalis, non tamen simpliciter est animalis.

## CAPITVLVM SEPTIMVM DE Spherarum cœlestium numero.

**N**ota quod octo distinguuntur Sphere celestes, quarum prima est in qua stellæ sunt fixe innumerabiles, ut dicit Aresto. Secunda sphaera est Saturni, in qua solummodo est Saturnus. Tertia Iouis. Quarta martis. Quinta Solis. Sexta Veneris. Septima Mercurij. Octaua Lunæ. uer sus. Octo sunt sphaere, poteris quas sic retinere. Cælum stellatum, Saturnus, Iupiter & Mars, Sol, Venus, has sequitur Mercurius, Vltima luna. Sub luna uero non sunt nisi res corruptibiles, sicut ignis, aer & alia corruptibilia. Sicut dicit Macro. Ptolomeus autem assignat aliam super istas in qua sunt angeli & res spirituales & incorruptibiles, & ista est immobilis, huic

De numero.  
Spherarū di  
uersitas est  
apud philo-  
sophos, astro-  
logos & the-  
ologos. uide-  
tur Bona. in  
disticti. 2. li.  
2.

E iij tamè



# TRACTATVS TERTIVS.

De hac re theolog. in  
dis. 14. li. 2. tamen Aristote. non uidetur consonare, Thelo-  
gi septem sphaeras siue coelos assignant. s. aethe-  
reum, igneum, sydereum, cristallinum, olympi-  
um, empireum siue trinitatis. Quarum numerus  
sic potest capi. Omne celum uel nominat rem  
creatam uel increatam Si increatam, sic ē coelū  
trinitatis empyreum. Si creatam, uel nominat  
rem corporalem uel incorporalem. Si corpo-

Sufficientia  
ma, Si qñtum ad extrema, sic ē coelum igneum  
reū. Si qñtum ad media, sic est coelum aethe-  
reum. Si uero nominat rem creatam incorpo-  
ralem, hoc iterum est dupliciter, uel quantū ad  
extrema, uel quantum ad media. Si quantum ad  
extrema, sic est coelum sydereum. Si quantum

De motu  
sphaerarum  
Sphaerae pla-  
netarum du-  
plici motu  
mouentur.  
ad medium, sic est cristallinum. Et nota, quod  
motus octauae sphaere dicitur uniformis. Motus  
autem sphaerarum inferiorum & planetarum  
est duplex, tropicus siue diuturnus, hoc est re-  
uolutio primi mobilis siue motus proprius Mo-  
tus tropicus dicitur couersiuus. Vnde omnes  
planetae dicuntur tropici in astronomia, quia  
retro gradiuntur à motu primi mobilis quia mo-  
tus talis cum desyderio tanto est, quod omnes  
alias sphaeras secum reuoluit. Motus autem qui  
dicitur reuolutio in contrarium primi mobilis



# NATVRALIVM ALBERTI.

est motus proprius & naturalis planetarum,  
 Quare autem sphaera planetarum mouentur Cur sphaerae  
 contra incessum primi mobilis, ut dictum est su- planetarum est  
 pra, à diuersis diuersae rationes assignantur. Ali tra motum  
 qui dicunt, qd hoc sit ad retardandum motum primi mobi-  
 primi mobilis, nisi enim motus ille (ut dicunt) lis mouean-  
 non retardaretur propter nimiam sui uelocita- tur rationes  
 tem, totum firmamentum frangeretur inferius assignat. 1  
 uel iamdudum esset fractum. Alij autem (ut A- 2  
 ristoteles) dicunt, qd hoc sit propter homines et  
 alia super terram existentia, quia si motus pri-  
 mi mobilis, qui est cum desiderio, non haberet  
 aliquam retardationem, non posset aliquid cres-  
 cere super terram, nec homines possent uiuere.  
 Et haec ad praesens de coelo dicta sufficiant.

TERTIVS TRACTATVS SVM-  
 mae philosophiae Naturalis Alberti mag-  
 ni, libris de generatione & cor-  
 ruptione respondens, sex  
 habet capitula. Pri-  
 mu de quibusdā  
 praëmbulis.

**P**OSTQVAM dictum est de corpore  
 mobili & ingenerabili & incorruptibili.

E. iij Nūc

## TRACTATVS TERTIVS.

Nunc dicendum est de corpore mobili. generabili & corruptibili. Et primo de simplici, & postea de compositione. Corpora generabilia & corruptibilia simplicia sunt quatuor, scilicet elementa. Vnde de elementis est dicendum, quæ distincta sunt sub cœlo in suis sitibus & locis, ita quod illud quod est subtilius alijs, propinquius est cœlo, ut ignis, quia aere subtilior est, cœlo propinquior est quam aer, & aqua quam terra. Ideo primo ponemus opiniones antiquorum phylosophorum de elementis. Secundo dicemus de primis qualitatibus elementorum Tertio, de generatione & corruptione elementorum ad inuicem. Quarto, dicamus de alteratione & alijs speciebus motus. Et anteq̃ ponamus opiniones de elementis, Nota quod elementum capitur multis modis. Dicitur enim primo: quod est principium artis complexum, ut illud, omne totum est maius sua parte. Vnde dicit Aristoteles in libro physicorum, Dispositio scientiæ & ueritatis est in omnibus rebus quarum sunt principia aut elementa, ibi Aristoteles elementa appellat principia. Secundo dicitur elementum secundum philosophum in quinto Metaphy. quod est commune omnibus rebus, & q̃ est principium cuiuslibet rei naturalis

Dicenda p  
ponis.

Acceptiões  
elementi

# NATVRALIVM ALBERTI.

lis, sicut lapides & ligna etiam dicuntur ele-  
 menta domus. Et quod in quolibet genere pri-  
 mum est principium, sicut literæ dicuntur ele-  
 menta uocis significatiue ad placitum &c. Di-  
 citur enim elementum secundum specialiore[m] 3  
 intellectum, principium cuiuslibet corporis se-  
 sibilis & mixti. Et secundum hoc diffinitur. V.  
 Meta. elementum sic. Elementum ē ex quo res Diff. elemē  
 componitur primo, & est in eodem, & non diui ti quæ habe  
 ditur secundum formā .i. speciem & aliam for- tur r. 5. me-  
 mam. Verbi gratia, ut in mixto est aqua, cuius tha cap. 3.  
 quolibet pars aque est aqua, & similiter de alijs  
 elementis. Et secundum hoc quatuor distinguū-  
 tur elementa. s. ignis, aer, aqua, terra, quæ om-  
 nia in materia conueniunt, sed non secundū for-  
 mas. s. Frigidum, calidum, humidum, siccū, ideo  
 dicuntur contraria, ratione suarum formarum  
 Vnde substantia nihil est contrarium secundum  
 naturam, sed secundum formam est aliquid sub-  
 stantiæ contrarium.

## CAPITVLVM SECVNDVM

ponens opiniones antiquorum  
 circa numerum elemento-  
 rum.

**D**E elementis uero diuerse sunt phyloso-  
 E y phorum.

# TRACTATUS TERTIVS.

phorū opiniones. Quidā ponebant plura, elemēta, quidam unum tantum. Inter eos qui ponebāt plura, adhuc fuit dinerſitas. Empedocles enim

Prima opi-  
nio Has opi-  
niones autē  
quorum de  
numero ele-  
mentorum  
Aristoteles  
de genere  
recitat. atq;  
r. probat. ca.  
1. 84. 2.

et Aristoteles ponebant quatuor elementa, quæ dicta sunt. Attamen Empedocles nihil cer- tum dixit de hoc. Ponebant enim illa quatuor elementa principia materialia omnium corpo- rum. Et ponebat duo principia formalia, ſ. litē et amiciciam. Et dicebat, quando qualitates iſte ac differentie ſ. Calidum, frigidum, humidum et ſiccum ſeparabuntur ab eis, conglutinabuntur in maſſam unam propter amiciciam, Poſtea qua- litatibus uero et differentijs aduenientibus ſe- parabuntur propter litem Et hoc contingebat poſt magnum annum, puta, poſt decem milia an- norum, uel ſecundum alios poſt triginta ſex an- norum milia. Ex dictis itaq; Empedoclis neſci- ebatur, utrum elementa eſſent principia illius maſſe, uel an maſſa foret elementorum princi- pium. Democritus et Leucippus ponebant cor- pora indiuiſibilia eſſe principia omnium corpo- rum Vnde et ea atomos uocabant, quæ etiam eſſe dicebant infinita. Et iſtam poſitionem ſic probabant. Poſſibile eſt corpus diuidi in infinitū

3. opinia.

Pons

## NATVRALIVM ALBERTI.

Ponatur igitur aliquod corpus, quod potest di-  
 uidi in infinitum, aut ergo remanet aliquid, aut  
 nihil. Si nihil, ergo aliquod corpus constabit ex  
 nihilo, quod est impossibile. Si uero remanet ali-  
 quid, aut est corpus uel non corpus. Si non cor-  
 pus, tunc aliquod corpus constabit ex non cor-  
 poribus, quod iterum est impossibile. Si autem  
 est corpus, aut est diuisibile uel non diuisibile.  
 Si est diuisibile, hoc est contra prius positum,  
 dictum enim fuit quod diuideretur in infinitum,  
 quousq; diuidi ulterius non potest. Si autem est  
 indiuisibile, habetur propositum, scilicet, quod  
 corpora indiuisibilia sunt principia omniũ cor-  
 porum. Huic autem probationi Arestoteles di-  
 cit respondendo, quod Corpus est diuisibile in  
 finitum potentia, non tamen actu. Sed ipsi in-  
 tellexerunt corpus esse diuisibile in infinitum  
 actu, id est, diuisibile usque ad ultimum, ita quod  
 ulterius diuidi non potest. Anaxagoras autem  
 infinita posuit elementa. Et dicebat contrarium  
 & Arestoteles & Empedocles. Dicebat enim  
 quod illa quatuor elementa Ignis, aer, aqua,  
 terra, essent elementata, & omnia alia essent  
 elemēta, scilicet, lignũ, lapis, caro, et cōsimilia.  
 Et qd' ita esset, pbabat p hũc mod'. Tu dicis qd'

3. opinio  
 Anaxago.

illa



## TRACTATUS TERTI

ista quatuor sunt elementa, & ex illis constat caro, lapis, & consimilia. Aut igitur ista caro quæ constat ex eis, uel est in eis uel non. Si non, ergo ex non entibus constaret ens quod falsum est. Si uero in eis est caro, & ergo eadem ratione ossa & medulla, ergo ista quæ sunt intus, dicuntur elementa. Et ista quatuor Ignis, aer & c. dicuntur elementata. Item Anaxagoras dicebat quodlibet esse in quolibet. Dixit enim quod in carne esset os, & iterum in illo osse caro, & iterum in illa carne essent nerui, & in illis neruis aliud, & sic usq; in infinitum. Aristoteles uero reprobatur eius opinionem in primo physico-

Hoc repro-  
bat Aristo-  
teles. 1. phy.  
In tex. com.  
7. 82. delin-  
ceps

rum, dicens. Aligua caro est minima caro, itaq; si diuidatur illa caro, iam non est caro, in illa igitur carne minima si esset os, ut dixit Anaxagoras, & in illo osse alia caro minima, ergo illa caro quæ est minima in osse, est minor alia, quia omne quod continetur, est minus eo qd continet, ergo illa caro est minor minima, & aliquid esset minus minimo, quod est impossibile, relinquatur q opinio. Anaxagore sit falsa. Eorum uero qui dicebant unum esse elementum Heraclitus dixit q esset mobile. Alter uero, ut Parmænides dixit q esset immobile, similiter et melissus. Dicebant q unum tantum esset principium,



## NATV. ALBERTI.

pium, scilicet unum ens tantum continuum & immobile, & probabant in hunc modum, dicentes Aut aliquod ens mouetur uel non mouetur ut supra in prima parte de motu, & dictum et usum fuerat. Sed Heraclitus dicebat, quod unū esset elementum materiale & mobile, sicut ignis. Et quod essent duo formalia principia, scilicet, rarum & densum. Et probabat in hunc modum. Omne corpus est mobile, & omnis motus est ab igne, quia nullum corpus est adeo mobile, ut ignis, ergo ignis est elementum omnium aliorum mixtorum corporum. Et secundum qd' condensatur fit aer, & quando plus condensatur, fit aqua, & quando iterum fit magis spissus, fit terra. Quare solummodo ignis est elementū.

Ita repro-  
batur I phy.  
in tex. com.  
13. & infra  
Opinio He-  
racliti.

### CAPITVLVM TERTIVM DE

numero & distinctione Primarum

Qualitatum.

**R**estat nunc uidere de primis qualitatibus contrarijs elementorum, quæ sunt calidum, frigidum, humidum, & sic cum quibus determinata sunt elementa. Ignis enim est calidus & siccus, aer calidus et humidus, aqua humida & frigida. Terra, frigida & sicca. Quatuor aut qualitates prædictæ sex faciunt combinationes.

Quarum

## TRACTATUS TERTIVS

Quarum quatuor sunt posibles, due uero im-  
possibiles. s. calidum & frigidum, humidum &  
siccum. Quare in illis duabus combinationibus

**Cur dicatur  
primæ qua-  
litates docet**

nullum est elementum determinatum, contra-  
ria enim simul in eodem esse est impossibile. Di-  
cuntur enim istæ qualitates primæ, quia non  
fluunt ab alijs qualitatribus, sed omnes aliæ flu-  
unt ab ipsis atq; proueniunt. Vnde caliditas nõ  
dependet nec prouenit a siccitate, nec econ-  
uerso, & sic de alijs, quia frigiditas non depen-  
det ab humiditate, nec econuerso. Et quod hoc  
sit uerum, sic probatur, quia si caliditas depen-  
deret à siccitate, ergo quicquid esset summe ca-  
lidum, esset etiã siccum, & sic ignis qui est sum-  
me calidus, esset summe siccus, quod est falsum,  
ut probatur inferius per diffinitionem positam  
siccitatis, quia terra est summe sicca, & eadem  
ratio est in alijs. Et sic patet q. una qualitas  
non dependet ab alia qualitate. Quare etiam  
(ut dictum est) qualitates primæ dicuntur. Se-  
cundariæ autem dicuntur, quæ causantur ab  
istis sicut Durum, molle, dulce amirum, album,  
nigram, & similia. Reuertamur igitur ad pro-  
prietates siue diffinitiones qualitatum prima-  
rum, scilicet, calidi, frigidi, humidi & sicci. Ca-  
lidum enim diffinitur ab Aresto. in lib. de gene.

**Qualitates  
secundæ.**

& corrupti

# NATURALIVM ALBER.

Et corruptio. Callidum est congregatiuum ho-  
 mogencorum et disgregatiuum heterogeneorū.  
 Congregat enim aurum cum auro, argentum  
 cū argento, Et seperat aurum a ferro, Et plum-  
 bum ab argento. Et dicuntur homogenea ab  
 homos quod est unum, Et genos. inde homoge-  
 nea dicuntur, quæ sunt eiusdem generis uel spe-  
 tiei. Heterogenea dicuntur ab heteron, quod est  
 diuersum Et genos, inde heterogenea dicuntur  
 quæ sunt diuersorum generum uel specierum.  
 Obijctur autem contra diffinitionem prædictā,  
 quia uidemus adueniente calore solis, ipse sol  
 congregat paleam cum luto, quæ sunt hetero-  
 genea igitur calidum non disgregat ista. Ad  
 hoc respondetur, q. principalis actus calidi est  
 calefacere. Secundarij uero condensare disgre-  
 gare, subtiliare, Et huius modi. Et isti actus nō  
 sunt ex diuersitate agentis, sed ex diuersitate  
 materiæ. In quibusdam enim materijs habet  
 subtiliare sicut in cera. In quibusdam conden-  
 sare, sicut in luto. Prædicta ergo diffinitio da-  
 ta est in comparatione ad actum secundarium  
 quo ad aliquam materiam, Et non quo ad om-  
 nem. Frigidum autem est congregatiuum. Vñ  
 de aurum congregat cum <sup>argento</sup> argento, Et ar-  
 gentum cum <sup>auro</sup> auro, quod non facit callidum.

Calidum.

Homogene  
Heterogenea

Obiectio cō-  
tra diffinitio-  
nem Calidi.

Responsio,

Inmo

## TRACTATUS TERTIVS.

Immo uidemus q̄ in æstate caro rarefit, & pori aperiuntur, & exit humiditas naturalis per sudorem. In hyeme autem caro constringitur, ita qd' naturalis nō exit humiditas, & inde est quod celebrior & fortior sit digestio in hyeme q̄ in estate. Nota tamen, quod principalis actus frigidi est frigesfacere. Secūdarij aut actus eius sunt cōgregare homogenea et cōgregare Heterogenea et alij cōplures. Vni⁹ enī rei ē un⁹ act⁹ primus, ut dicit Auicenna plures uero secūdarij. Vnde Aristoteles dicit. quarto lib. Meteororū qd' calidi est frigesfacere, et frigidi calefacere, uerbi gratia, adueniente calore pori aperiūtur & humores naturales exhalantur, ita quod corpus frigescit interius. Similiter frigidum cōstringit poros, & sic retinet humores interius, ita quod corpus interius sit calidum. Isti autem effectus sunt per accidens. Humidū uero est, qd' est male terminabile termino proprio, bene autem termino alieno. Vnde patet q̄ aer est humidior q̄ aquā, quia magis fluxibilis est. Et hoc etiam patet error eorum, qui dicunt omne corpus esse porosum, quia si aer esset porosus, ergo haberet foramina, & concauitates, per quas terminaretur, & sic bene esset terminabilis termino proprio, quod est falsum. Siccum autem

est

## TRACTATVS TERTIVS

est quod bene est terminabile termino pro-<sup>fectum</sup>  
prio, male autem termino alieno, sicut terra,<sup>genera</sup>  
lapis, & similia. Et nota, sicut dicit Aristo. q<sup>Notabile</sup>  
humiditas est causa grossicici, quia inducit gros-  
sicem humorum. Siccitas autem est causa sub-  
tilitatis, quia ex siccitate provenit subtilitas.  
Item nota, ut dicit Aristoteles, prædictarū qua-  
litatum duæ sunt actiue, scilicet, calidum &  
frigidum, & duæ passiue, siccum scilicet & hu-<sup>Duæ sunt q<sup>l</sup>itates acti-  
ue duæ ve-  
ro passiue</sup>  
midum. Quæ ideo passiue dicuntur, quia non  
sunt adeo uehementis actionis sicut aliæ duæ,  
alioquin ex terra non contingeret generari a-  
quam, nec conuerso. Illa enim elementa con-  
ueniunt in frigiditate ite. Nisi enim inter siccum ter-  
ra, & humidum aquæ esset actio & passio, non  
contingeret ipsa generari ex se inuicem. Gene-  
ratio enim non fit nisi in habentibus contrarie-  
tatem actionis & passionis. Eodem modo intel-  
ligendū est de aere & igne. Similiter illæ duæ  
Calidum & frigidū dicuntur actiue, non quod  
omnino non sint passiue, sed quia sunt minus pas-  
siue quam humidum & siccum, alioquin etiam  
ex aqua non fieret aer, quæ conueniunt in hu-  
mido, nec ex terra ignis, quæ conueniunt in  
siccio

E Capitulum

# NATVRALIVM ALBERTI

## CAPITVLVM QVARTVM,

### De clementorum generatione & corruptione.

Opinio quā  
rundam ele-  
menta esse  
facta pmo-  
tum coeli.  
Reprobatio  
opinionis.

**E**T quia elementa generantur ad se inui-  
cem (ex uno enim pugillo terre fiunt decem a-  
que, & ex uno pugillo aquae fiunt decem aeris,  
& ex uno pugillo aeris decem ignis) Ideo dicē-  
dum est nunc de generatione & corruptione  
ipsorum, perscrutando primo, an sint generata  
uel creata Super quo Aristote. in de coelo &  
mundo ponit opinionem, quae dicit fuisse Ptole-  
mei astronomi praecipui, quod elementa primo  
facta fuerunt per motum coeli. Contra hoc sic  
objicitur. Aut iste motus fuit in aliquod corpus,  
uel in nudam materiam. Si in materiam nudam,  
hoc est impossibile, quia materia nunq̄ est nuda  
quod sic ostenditur. Ponitur ita quod aer agat  
in ignem, ipsum corrumpendo, aut ergo illa  
ignis materia erit nuda uel non: Si non, habeo  
propositum. Si sic, ergo non est proportionata  
alicui loco, quia si esset in aliquo loco, tunc es-  
set sub corporeitate, ergo non esset maior ratio  
quare detur ei igneitas in isto loco, q̄ in alio.

Secū



# TRACTATUS TERTIVS.

Sed nos uidemus ubi est actio, ibi etiam est potentia, igneitas ergo iam appropriatur alicui loco, & sic est sub corporeitate, & ergo materia nunquam est nuda. Si uero motus cœli agit in corpus aliud præter elementum, tunc illud corpus fuit ante elementa, & sic elementa nõ fuissent prima, & etiam non essent, quod est falsum. Relinquitur ergo quod elementa non sunt generata, sed creata. Quod concordat cū beato Augustino qui dicit, quod omnia simul, id est, maiores mundi partes, sunt simul creata cū materia & forma. Post hoc dicendum est, qd duplex est generatio, scilicet simplex & secundum quid. Generatio, simplex est generatio substantialis, sed generatio secundum quid, est quælibet mutatio uel alteratio. Vnde generatio simplex potest sic diffiniri. Generari est expoliare materiam à forma substantiali, & inducere aliam formam substantialem, cum ergo omnis expoliatio fit à contrario uel in contrarium, oportet ergo generationem fieri mediantibus contrarietatibus primarum qualitatum. Vnde etiam patet quod materia est ingenita & incorruptibilis, quia si esset genita, hoc esset ex aliqua materia, ergo materia haberet aliam materiā, & sic ire contingeret in infinitum, quod est im-

F ij

psia

# NATV. ALBERTI,

possibile, ergo materia prima nō est genita, sed  
creata. Et nota differentiam inter generare,  
creare, & facere. Generare enim est aliquid fa-  
cere ex aliquo. Creare, est aliquid ex nihilo fa-  
cere. Facere, commune est ad utrunq;. Ex præ-  
dictis patet, quod illa elementa facilius transmu-  
tantur ad se inuicem quæ conueniunt in aliqua  
qualitate, q̃ illa, quæ in nulla conueniunt: Faci-  
lius enim est uincere unam qualitatem q̃ duas  
Vnde terra facilius transmutatur in aquam q̃  
aerem. Conuenit enim cum aqua in una qualita-  
te, cum aere uero in nulla. &c. Et hoc est, qd̃  
dicit Aristoteles secūdo de generatione & cor-  
ruptione. Quæcunq; elementa habent symbolum  
facilis est eorum transmutatio, quia facilius est  
unum q̃ duo uel plura transire uel transmutare  
Et nota, q̃ generatio unius elementi est, corrup-  
tio alterius. Vnde quidam dicunt, q̃ generatio  
& corruptio sunt idem in substantia, diuersifi-  
cantur tamen secūdam diuersos terminos. Sicut  
eadem est uia ab Athenis ad thebas, & econ-  
tra, differunt tamen secundum terminos. Alij  
uero dicunt, q̃ non sunt idem. Et prædictum uer-  
bum glossant quidam sic. Generatio unius elemē-  
ti est corruptio alterius & econuerso, id est  
post generationem unius elementi, sequitur cor-  
ruptio

*Non inter  
generare  
& creare  
Com.*

*Circa initio  
secundi trac  
2. de gene.*

*Generari v-  
nius est alte-  
rius corrup-  
tio. & phys.  
et x. comen.  
23.*

TRACTA TERTIVS.  
ruptio alterius, & econverso.

CAPITVLVM QVINTVM, DE  
Speciebus Motus, cuius tres sunt par-  
ticulae. Prima de Altera-  
tione.

**S**equitur de alteratione, Vnde alteratio est Alteratio.  
mutatio de una qualitate contraria in aliam,  
sive mediam. Et per hoc quod dico, qualitatem,  
tango qualitates accidentales, sicut sanitas, agra-  
tudo, calidum, frigidum, rotunditas, angulari-  
tas, dulcedo, amaritudo, albedo, nigredo, & his  
similia. Differt autem alteratio à generatione,  
quia in alteratione est mutatio de qualitate  
accidentali, in qualitatem accidentalem.  
In generatione uero est mutatio de una forma  
substantiali, in aliam formam substantialem. Itē  
in alteratione necesse est manere idem subiectū  
sensibile. Dico sensibile propter materiam pri-  
mam, quæ licet maneat in generatione, tamen  
secundum quod talis, non est sensibilis.

PARTICVLA SECVNDA CAPI-  
tuli quinti, de augmentatione &  
diminutione.

F ij      Sequitur

# NATVRALIVM ALBERTI

**Augmētatio** **S**equitur de augmentatione & diminutione. Augmētatio est motus de minore quantitate in maiore. Diminutio ē motus de maiore quantitate in minorem. Et nota quod augmentatum & augmentans necesse est esse similia, & diuersa. Similia quidem in materia, diuersa autem in formis. Cuius ratio est, quoniam agentia & patientia necesse est esse similia ad inuicem & diuersa, augmentans autem & augmentatum ad inuicem agunt & patiuntur, quod autē augmentatio sit motus localis, manifestū est, oportet enim quod alimentum seu cibus transmutetur, & subintret in formam carnis, scilicet carnitatem, uel ossis, id est osseitatem. Et propter illam subintrationem dilatatur os uel caro, uel elongatur siue inspissatur, & talis actus siue dilatio etiam est motus. Quare patet quod augmentatio sit motus, & e conuerso quod diminutio sit motus. Differunt autem augmentatio et diminutio ab alteratione. Quoniam alteratio attenditur in qualitate. Augmentatio uero & diminutio in quantitate.

C6m

## PARTICVLA TERTIA DE LO- ci mutatione & contactu.

Sequitur

# TRACTATVS SECVNDVS

**S**equitur de loci mutatione. Mutatio est motus de uno loco in alium. Et talis motus est triplex, scz. Naturalis, animalis, & uiolentus, de quibus dictum est. Transseundum & dicendum ē de mixtione. Et quia mixtionem præcedit contactus, ideo primo dicendum est de contactu. Tangere autem siue contactus, ut dicit Aresto. in libro de gene. & corruptio. dicitur multifarie. Vno modo dicitur contactus in conuiguis, quorum ultima sunt simul, ut quando aliquid tangit aliud sine medio sicut superficies tangit superficiem, & secundum hoc quicquid tangit tangitur. Secundo modo dicitur contactus, per similitudinem, secundum quod dicimus. Res tristis tangit nos, sed nos non tangimus eam. Et secundum hoc, non quicquid tangit, tangitur. Tertio modo dicitur contactus in continuis, quorum partes copulantur siue continuantur ad unum terminum communem, sicut partes lineæ, tangunt se in puncto continuante, secundum quod dicit Aresto. in sexto physi. Inest autem puncto ut tangat. Contactus primo modo, qui est applicatio duarum superficierum sine medio, necessarius est ad actionem & passionem. Unde oportet quod quæcunq; agunt & patiuntur, tangāt se.

Locī mutatio supra tracta. 2. cap. 4. vnde, mou.

Contactus multipliciter dicitur, habetur & plura alia de tractu. 1. de ge. ca. 1. trac 3.

## NATV. ALBERTI.

se, sicut ignis agit in aerem & calefacit ipsum.  
Et aere calefacto, calefacit digitum & agit in  
ipsum, & hoc est propter contactum. Vnde di-  
citur quod contactus sit causa materialis adap-  
tans adinuicem actiones & passionis, sicut luci-  
ditas est causa materialis adaptans immutatio-  
nes coloris.

## CAPITVLVM SEXTVM ET VL- timum, de mixtio- ne.

**S** Equitur de mixtione, de qua primo notan-  
dum, quod duplex est mixtio. Quædam ad sen-  
sum, sicut quando componitur hordecum cū fru-  
mento, & illa uidetur esse quædam mixtio, sed  
non est. Alia est mixtio secundum ueritatem, &  
illa sic diffinitur ab Aristotele primo de gene-  
& corruptione. Mixtio est miscibilium altera-  
torum unio. Et nota, quod omnia quæ sunt mi-  
scibilia oportet quod sint agentia & patientia.  
Agentia, in eo quod diuidunt. Patientia, in eo quod  
diuiduntur. Vnde patet quod illa quæ non ha-  
bent contrarietatem, non sunt miscibilia. Etiam  
patet quod elementa possunt misceri, & facere  
ex se

Cōp. 1

Cōp. 2



## NATVRA. ALBER.

ex se unum aliud, quoniam quodlibet elementū  
est contrarium alteri, diuiduntur autem elemē-  
ta in mixto non usq; ad indiuisibilia. Omne enim  
corpus est diuisibile, sed usq; ad quasdam parti-  
culas minimas à natura determinatas. s. usq; mi-  
nimas secundum speciem. Item nota, quod pro-  
prietas mixti est, quod qualibet pars mixti de Proprietates  
mixti.  
bet esse homogenea. i. eiusdem speciei cum suo  
toto, & si aliter esset, tunc non esset mixtio,  
saltem secundum ueritatem, sed magis compositio.  
Et notanda est differentia inter compositio-  
nem mixtionem & confusionem. Compositio ē Compositio.  
quando utrunque compositorum manet in sua es-  
sentia, uirtute ac entitate, ut componitur pars  
iuxta partem, sicut quando frumentum poni-  
tur cum ordeo. Confusio uero est quando par-  
tes proportionantur secundum uirtutes, sed in  
non trahuntur ad certam speciem, ut eiusdem  
quantitatis uinum cū aqua. Mixtio uero est, Mixtio.  
quando proportionantur uirtutes partium, &  
trahuntur ad speciem unam, ut in uiri & mulie-  
ris seminibus est mixtio, & generatur homo.

Et hec de elementis dicta sufficiant.

(.)

G

## TRACTATVS QVARTVS.

TRACTATVS QVARTVS. SVM  
ma Naturaliū Alberti Magni de meteorolo  
gicis impressiōibus, decem & septem  
continens capitula. Primū ponit  
quinq; genera mixto-  
rum,

Diuersa esse  
elementa o-  
stendit.

**D**icto de corpore mobili, generabili &  
simplici, dicendum est nunc de corpore mobi-  
li, generabili & composito, siue elemētato. De  
quibus est primo notandum, quod quædam ele-  
mentata sunt primæ compositionis, sicut uapor  
resolatus ex aqua uel terra per calorem solis,  
siue maneat in uisceribus terræ clausus, siue in  
aerem eleuetur secundum plus & minus iuxta  
aeris triplex interstitium, secundum quod etiā  
ab ipso causantur diuerse impressiōes aeris, &  
aliarum rerum ipse uapor principium est, cū  
enim eleuatur super terram, principium est eo-  
rum quæ fiunt in aere, secundum diuersa aeris in-  
terstitia, sicut sunt Cometæ, Halo græcæ Allo-  
lecti hebra, siue corona latine, quæ idem ualent,  
etiam fulgur, corruscatio, nubes, pluuia, gran-  
do, & reliquæ impressiōes humide atq; ignitæ

Qui

# NATURALIVM ALBERTI

Qui uero manet in terræ uisceribus, hyemali tempore calefacit fontes. Item ipsæ est terræ motus principium, & ex eo generantur corpora mineralia, scilicet sulphur, ex cuius combustione fiunt thermæ, id est balnea calida, argentum uiuum, quod omnium metallorum est principium. Quæ metalla sunt octo puta, plumbum, stannum, ferrum, æs, aurichalcum, cuprū, argentum & aurum. Electrum autem non est simplex metallum, quia quoddam fit arte, quoddam à natura. Et quod à natura fit, melius est, & illa sunt elementata secunde compositionis. Sunt etiam quædam elementata media, quæ nō omnino sub terra, neq; supra terram sunt. Et horum quædam sunt terræ infixæ, sicut terræ nascētia, ut sunt plantæ arborum atq; herbarum. Et quædam non sunt infixæ terræ, sicut animalia. Ponuntur tamen quædam media esse inter animalia & plantas, sicut spongia marina quæ radicibus nutritur, ut planta, et tactu sentit, ut animal. Et eorum principia sunt uapores, per se nō generantur. Et primo plante ex seminibus generantur mediante pluuiā, siue nutrimento. Nutriuntur autem terræ nascētia ex mixtura terre & aquæ. Et illa sunt elementata tertie compositionis, in qua compositione iam

G ij

constra

## TRACTATUS QVARTVS

contracta est quodammodo contrarietas, quæ prohibebat elementa primæ compositionis et secundæ habere animam. Vnde plantæ habent animā uegetabilem. Et quia uapores sunt principia terreniscentium, et ex terreniscentibus generantur humores animalium, ex quibus ipsa animalia nutriuntur, et semina et oua formantur, de quibus animalia generantur. Manifestū est quod uapores sunt principia animalium irrationalium, quæ sunt quartæ compositionis. Et animalium rationalium quæ sunt quintæ compositionis. Et quia in animalibus irrationalibus magis est contracta contrarietas quam in terreniscentibus, ideo recipiunt nobiliorem animam ut sensibilem. In hominibus autem est maior temperantia et minor contrarietas secundum actum. Ideo secundum dispositionem corpus humanum habet nobiliorem et digniorem animam quam alia animalia, ideo recipit animam nobilissimam, scilicet, rationalem. Et inter homines Christus habuit nobiliorem et digniorem animam. Sed quia homo inter alias creaturas summam temperantiam tenet, ob hoc recipit animam nobiliorem. Ratione cuius homo dicitur finis omnium creaturarum, ut dicit Aresto. ij. Physico. Sumus enim nos quodammodo finis aliorum, inferiorum autem omnium

# NATURALIVM ALBERTI.

omnium & superiorum finis est Christus. Et quia  
homo finis & consumatio est omnium creatura-  
rum, Christus autem finis omnium hominum,  
ergo recte dicitur in Psal. Omnis consumationis  
vidi finem, latum mandatum tuum nimis. In uni-  
one enim diuinæ & humanæ naturæ, ordo uni-  
uersitatis est completus. Fuit enim ab æterno  
unio trium personarum in unam naturam s. pa-  
tris, filij, spiritus sancti. Et primo in principio  
creaturis angelicæ naturæ fuit una natura in  
una persona, ut pater et in angelo. Postea fuit du-  
arum naturarum unio in una persona, ut in ho-  
mine, ut primum respondeat ultimo, oportuit  
ratione complexionis uniuersitatis, ut sicut pri-  
mo fuit unio trium personarum in unam naturam  
ita ultimo esset unio trium naturarum in una  
persona, quod completum est in Christo. Et sicut  
ipse unitus est humanitati, ita & nos uniet Deo  
per fidem & charitatem, ut sic reducat hominem  
ad principium a quo factus est. Et sic diuina na-  
tura est ubique; essentialiter, quod appropriatur  
essentiæ diuinæ patris. Et in sanctis per gratiam  
quod appropriatur spiritui sancto. Et in homi-  
ne Christo per unionem, quod appropriatur fi-  
lio. Est enim unita diuina natura humanæ per  
filium. Sic etiam natura Christi est in cælo loca-

Theologicæ  
sententiæ no-  
tabiles.

G iij liter

## TRACTA QVARTVS

liter, corespondens ei quod est esse ubiq;. In pluribus altaribus sacramentaliter quod corespondet ei quod est esse in sanctis per gratiam. Et in diuina natura per unionem, quod corespondet modo tertio quia filio appropriatur. Nec est dicendum, quod Christus fuit sextæ compositionis, sicut puri homines quintæ compositionis dicuntur, quia unio talis non dat ei nouam compositionem siue naturam quæ opponitur simplicitati quia ex duabus naturis non fit una natura media, Nec enim est ibi commixtio, neq; confusio, neq; compositio, sed simplex unio. Compositio

**Compositio** est, quando ex pluribus fit unum, remanentibus partibus principalibus & secundarijs, ut ex pariete, tecto, fundamento, domus fieri dicitur.

**Confusio**. Confusio, quando ex pluribus fit unum, remanentibus partibus secundarijs & non principalibus, ut ex modio frumenti & hordeo fit tertium.

**Mixtio**. Mixtio est, quando ex pluribus fit unum non remanentibus partibus principalibus, nec secundarijs, ut ex aqua & melle fit hydromel.

**Unio**. Unio uero est quando plura remanentia in sua natura conueniunt in aliquo, sicut plures homines uniuntur in tractione nauis, & duæ naturæ in una persona. Sic igitur elementorum quedam sunt primæ compositionis, ut uapor uirtute so-



## NATV. ALBERTI.

lis ex terra uel aqua resolutus qui est principium  
 um omnium aliorum mixtorum. Quædam uero  
 secundæ compositionis, ut corpora mineralia.  
 Quædã tertiæ cõpositiõis, ut terranascẽtia, si- Sufficientia  
d. eorum.  
 cut uegetabilia. quædã 4. cõpositiõis, ut anĩalia  
 bruta. Quædã ultima & quinta cõpositiõis,  
 ut homines, Et nota, quod elementatorum quin-  
 tplex diuisio potest reduci ad bimbrem, sic  
 Elementatorum quædam sunt animata, quædã  
 uero inanimata. Inanimatorũ quædam sunt cau-  
 sata immediate ab elementis, sicut uapores,  
 quædam mediate, sicut metalla uel corpora mi-  
 neralia. Sed animatorum quædam non mutant  
 locum motu progressiuo, sicut plantæ arborũ  
 & herbarum, quædam uero mutant locum, &  
 horum quædam agunt à natura, sicut irratio-  
 nabilia, quædam uero mouentur à uoluntate,  
 ut rationalia. De elementatis igitur inanima-  
 tis dicendum est prius.

## CAPITVLVM SECVNDVM

De causis & locis generationis  
 meteorologicarum impre-  
 sionum

G iij

Redeamus

## TRACTATUS QVARTVS.

**R**Edeamus igitur ad uapores, ex quibus  
 causantur elementata, tam in sublimi, q̄ in uisce-  
 ribus terræ. Sciendum igitur quod omnem uapo-  
 rem constat esse ex aqua aut terra, ex alijs ue-  
 ro non, aer enim non est euaporabilis, aut enim  
 rarificatur ultra id qđ est suæ naturæ, & tunc  
 statim erit ignis, aut inspissatur amplius, & tūc  
 non est uapor, quia uapor generatus sit per sub-  
 tiliationem & rarefactionem, & tunc effici-  
 tur aer, aqua, uel terra. Hic igitur duplex ua-  
 por est causa materialis omnium illorum  
 quæ fiunt in imo terræ, & quæ generantur in  
 alto. Et distinguamus enim sic. Quia impressio  
 est à uapore sicco terreo tantum aut humido  
 tantum, aut ex utroq; . Item loca generationis  
 sunt quatuor. Superior est regio aeris quæ pro-  
 pter uicinitatem ignis à philosophis uocatur æ-  
 stus. Et mediæ regio aeris quæ uocatur locus fri-  
 goris. Tertius est inferior pars aeris, non longe  
 supra terram, habens aliquid frigoris, & aliqd  
 caloris. Quartus uero locus dicitur terræ uen-  
 ter. Superior autem pars aeris dicitur pura &  
 rara, & est calida propter ignis uicinitatem,  
 & lucida uehementer propter stellarum radi-  
 os, & lumen ipsarum, quæ omnia sunt sibi uici-  
 niora,

De triplici  
 regione aeris

De suprema  
 regione aeris.

# NATVRALIVM ALBERTI.

ora, & est magis luminosa atq; tranquilla alijs  
 partibus aeris. Habet enim lumen meo iudicio  
 non ab igne uicino, sed à uicinitate stellarum, et  
 quia umbra terræ ibi contrahitur, & minora=  
 tur in ea, propter quod radij solis commoran=  
 tur in ea diutius. Et ideo illa pars est locus in=  
 flammationis perpetuæ. Inferior autem regio  
 cum sit circa terram & super eam, habet quod  
 dam frigus per se, propter aquam & terram,  
 calida autem est ex repercussione siue reflexio  
 ne radiorum solis ad solidum & planum ipsius  
 terræ & aquæ. Inde est quod illa pars non effi=  
 citur iustammans, sed est expirans uaporē quē  
 de sua natura prohibet ne comburatur uel in=  
 cendatur, ex reflexione autem radiorum calc=  
 facta expirans ex se uaporem. Ultima siue infe=  
 rior regio aeris quæ circa nos est, tangit ele=  
 mentum solidum, quod est terra, & politum et  
 plane superficiæ, ut est aqua. Et ideo magna sit  
 huiusmodi radiorum reflexio, & inde hic maior  
 lux generatur. Regio autem aeris media sum=  
 pta per æque distantiam ab his duabus, frigida ē  
 ualde, propter causam oppositam. Vnde nec ha=  
 bet calorem ex uicino igne, & ex radiorum re=  
 flexione, eo quod radij non reflectuntur ad cor=  
 pus transparens, perspicuum, siue diaphanum,

Dispositio  
 nem infimæ  
 regioni ære  
 reā declarat

G y sed

*Dispositio*

## TRACTATUS QVARTVS

sed bene ad solidum & planum, & plus si fuerit tersum, ut est aquæ superficies, uel speculum uel corpus planum. Et hæc est regio magis obscura & tenebrosa, quia caret causa utriusq; illuminationis, & ideo est tempestuosa, & ibi generantur tempestates niuis, grandinis. Et hæc est habitatio demonum & aeriarum potestatum, quibus ille locus caliginosus est deputatus. Unde dicunt quidam sancti, q. quidam demones ibi uentos commouent & tonitrua, & hæc sunt ad terrores hominum. Regio autem quæ est inter mediam quæ dicta est, & locum habitationis terre quantum est de se, dicitur temperate frigida, & est aliquod suscipiens ex utraq; distinctionem. Per accidens tamen ipsa est intemperate calida, secundum quod uincitur ab inferiore, uel in quibusdam temporibus intemperate frigida, secundum quod uincitur à superiore, quibusdā temporibus æqualiter utraq; temperiē inducenti. Si igitur determinatum est de impressionum materia in cōmuni & de loco impressionis, Causa efficiens in speciali est multiplex. In communi uero duplex est, scilicet, calor & frigus. Calidum autem est duplex s. Solis, eleuando & adurendo omnem uaporem, & loci, calidum disgregando, & inflammando omnem ele-

mentum.

Impressioni  
efficiens causa

## NATVRALIVM ALBER.

natum. Calidam autem solis ut nunc fufficit, est duplex, scilicet euocans & adurens. Adurens autem est de duabus causis, una est directa suppositio, alia uero indirecta. Sole enim existente in signis æstiuis, præcipue circa tropicum æstiualem, ut sunt gemini, cancer, leo, tunc enim radij regionibus directe suppositis incidunt in terram, ad modum perpendiculi cadentis de centro solis, & restringuntur in seipsos, & erunt infiniti, & ducunt in terram calorem adurentem. Et ideo tunc non spirat in illis locis aliquid de terra, sed totum adurit, antequam eleuetur. In locis autem uicinis, quæ per latitudinem magis accedunt ad Aquilonem, quanto plus recedunt à uis solis, tanto plus respiciuntur oblique, & anguli radiorum magis ampliantur, & inde parvus fit calor, & minus exurens, & plus expirans spiramen euaporationis. Et sic secundum latitudinem omnium climatum à uia solis, siue æquinoctialis, facile est caloris accipere proportionem plus uel minus adurentis. Frigus etiam determinatur duplex. Est enim frigus constringens, & plus potest cōstringere q̃ sol potest eleuare uel euocare, & hoc impedit omnem euaporationē nā terræ poros cōstringit, & superficiem aquæ, ne radius solis incidens in eam, possit attrahere uaporem. Est etiam frigidum

Frigus constringens.

*Frige*

Frigus temperatum.

*centum partes*

## TRACTA. QVARTVS

siue frigus temperatum prohibens solem ne incendat, sed non prohibens ne euocet. Est enim iterum huius causa, latitudo regionum à uia solis, & motus solis secundum latitudinem equinoctialis, in meridionalem plagam, tunc enim sole existente circa tropicum hyemalem, scilicet, circa sigittarium, capricornum, & aquarium, ualde remouebitur à climatibus septentrionalibus, & ideo radij solis, non nisi ualde oblique respiciunt habitationem illorum climatū. Quapropter uincit in illis frigus, & absconditur euaporatio ex constructione superficierum terræ & aquæ. Hæc igitur de causis efficientibus uaporis dicta sufficiunt.

Cōm.

CAPITVLVM TERTIVM DANS  
modum generationis impressionum ignitarum. Et continet duas particulas. Prima est de impressionibus ignitis ascendentibus. Quarum sunt  
Quinq;.

Diuisio.

**E**X his ergo dictis diuisionibus uaporum, colorum, & causarum, determinabo quodlibet eorum causam assignando sic subdiuidendo. Omne quod in alto, uel imo, uel medio habet generari



## NATURA ALBER.

rari, aut generatur ex uapore sicco tantum, uel humido, uel utroq; Si ex sicco tantum, tunc materia omnis impressionis, talis erit qualis est terra. Cum autem terra sit elementum solidum, frigidum, & per naturam siccum in se & grossum, fortius continet calorem, quia solidus est, etiam citius incenditur, quia siccus etiam efficitur acutius penetratiuus, quia siccum & solidum non de facili retunditur. Ideo talem uaporem diuidendo per tria loca, secundum magis & minus calidum, causantur ex eo impressiones ad minus undecim in aere apparentes. Et de alijs si quae apparebunt, iudicium erit simile Si enim uehementer erit calidus & siccus, tunc pertingit duas aeris regiones, scilicet, inferiorem & mediam, eo quod frigus illarum non potest conuertere ipsum, & sic transibit ad regionem quae dicitur aestus, & ibi quinque facit impressiones. Aut enim in omnibus est aequaliter subtilis, tenuis & flammari aptus ex calore loci, aut est inequalis, Si inequalis, aut ergo habet multas partes terrestres inferius dilatabiles, aut non sed paucas. Si multa terrestria habentur inferius tunc ex necessitate inferius, dilatabitur terrestre. Terrestre enim habundans repugnat eleuationi ad aequalitatem aliarum partium, & calidum ingrediens,

Premittito  
pr. mam. sup  
positionem

vapor ab  
aere calens

De igne p  
pendicul. ri.  
qui aliat co  
lumnas pyra  
midis dicit.

## TRACTA. QVARTVS

grediens, quod est igneum rarificando dilatatur. Et partes calide continue plus & plus tendunt in acutum, & efficitur ipsum sicut columna pyramidalis, & propter longinquitatem uidetur de superiori esse diuisus. Sicut perpendiculū quod inferius habet massam, & continue eleuatur usq; ad sublimem chordam. Hoc igitur sic incensum ab aestu ignis & loci dicitur a philosophis Ignis perpendicularis. Si autem est in æqualiter subtilis & calidus, sed subtilis non habens multa terestria, quæ dilatari queant propter causam dictam tunc iterum illud totū eadem causa inflammabitur, & uocatur Lancea ardens, propter longum subtile quod protenditur inferius. Et stat erectum in figura, acumen habens supra, sicut ignis perpendicularis. Si autem est æqualiter subtilis, & bene tenuis & aptus inflammationi, tunc etiam æqualiter ascendit in omnibus partibus suis. Aut ergo est æqualiter disgregabilis per calorem in omnem partem dimensionis, & sic efficitur latum, quasi rotundū natans in aeris superficie. Et illud est quod uocatur à uulgaribus Candella accensa, licet enim latū sit in superficie tamen uidetur rotundum & sphericū propter longitudinem nostri uisus. Aut ille uapor est æqualiter subtilis. sed non  
exten-

# NATVRALIVM ALBERTI.

extensibilis, nisi in partem unam, propter par-  
uitatem materie sicut corium, quod cum in unā  
partem extenditur, ad aliam contrahitur. Et <sup>Assub ascendens.</sup>  
tunc uapor ille accensus dicitur Assub ascendens.  
Aut enim est equaliter subtilis, sed non bene con-  
tinuus nec sibi adherens, sed una pars est distans  
ab alia, tunc uocatur Assub ascendens arabice,  
uel candela duplex post assub, sicut si scintille  
<sup>Scintille ar-  
dentes.</sup>  
euolarent de fornace. Et hæ quinque impressi-  
ones cōueniant in hoc, q̄ euolant omnes sursum  
in ignem, & nihil eorum deorsum descendit ad  
terram.

## PARTICVLA SECVND A, DE Impressionibus ignitis descendentibus.

Quarum sex sunt.

**S**I autem uapor non est uehementer cali-  
dus & siccus, tunc non potest penetrare me-  
diam regionem aeris, quæ est frigidissima, tunc  
iterum causantur sex impressiones de illo uapo-  
re. Aut enim calidus & siccus est uapor ille,  
& bene continuus in partibus, quia eius partes  
fortiter cōiacent, aut est disgregatus. Si disgre-  
<sup>C. pra. sal-  
tante.</sup>  
gatus, tūc ppter calorem quādo uolat in aere in-  
feriori, occurrit ei nubes frigida, quæ cōfricat  
partē ad partē: et ex cōfricatiōe inflammatur,  
& quia

## TRACTATUS QVARTVS

Et quia disgregate sunt partes uidebatur diuisus ignis egredi, sicut stupa accēsa & sufflata de canna, & talis impressio à philosophis uocatur Capra saltans. Si uero calidus bene continuus expellitur à nube frigida se tangente, tunc aut uapor est multus compactus & conglobatus, aut est modicus non multum compactus. Si hoc secundo modo se habet uapor, tunc descendit & cadit deorsum continue, sed non diuiditur propter continuum casum. Et uidetur quasi stella longa cadens, quia relinquit uestigium longum post se, & uocatur à philo. cādela accēdes candelā, quia continue accenditur per descensum. Si uero uapor primo modo se habuerit, ut quia multus & conglobatus, tunc accipit tres diuersitates, à diuersis quæ sibi occurrunt in aere. Si enim nihil occurrit, tunc accenditur ex confricatione sui ipsius, & stat diu aliquando in aere. Et hoc est quod discurrentes de nocte dicunt luminaria præcedere eos. Si autem occurrit ei aliquod in aere, aut hoc est desuper expellens ipsum inferius, & uocatur à uulgaribus stella cadens, à philosophis Assub descendens. Aut frigida nubes est ad latus unum, & calida ad latus aliud. Et tunc propter conuenientiam quam habet ad calidum, contrahitur ad illud, & ibi incenditur et augmen-

## NATURALIVM ALBERTI.

latur, post primam uero partem fumat, anteq̃  
incendatur & dilatatur in medio, & incurua-  
tur secunda pars propter incensione unius par-  
tis, & extinctionem alterius, scilicet, uersus hu-  
midum & frigidum. Et hoc efficitur ut Draco  
uolans, quia anterior pars accensa uidetur quasi  
spiramen draconis. Media autem incuruata est  
propter hoc quia contrahitur à prima nube, et  
incuruat se ut serpens, & uolat semper ad illud  
latus ubi circumstat calidum, eo q̃ simile atra-  
hit simile, & contrarium unum expellit reli-  
quum. Si autem est uapor siccus, tenuis & in-  
flammabilis medio modo, tunc pertingit ad me-  
diam regionem, & non penetrat ipsam, & tūc  
generatur tertium assub descendēs, quia ille ua-  
por cum frigore loci expellitur. Et quia mul-  
te nubes sub eo sunt, ideo in nubem incidens oc-  
cultatur, & nubem penetrans rursus apparet,  
& uocatur à Philosophis Assub apparens &  
quandoq̃ non. Et hæc dicta de generatione ua-  
porum siccorum habentium impressiones in tri-  
bus locis sublimioribus. Et sic patet quod unde-  
cim sunt impressiones aeris, quæ omnes gene-  
rantur ex uapore calido & sicco.

H      Impressio-

# TRACTATVS QVARTVS.

## IMPRESSIONVM IGNITARVM breuis Epilogus.

		(Ignis perpendicu-
	(Ascendens, qd'	laris,
	ex uapore ge-	
	neratur inflā-	Lancea ardens.
	mato in altum	
	tantum ascen-	Candell accensa.
Assub dic-	dente, & sunt	Scintillæ uolantes.
tio Arabi	Quinq;.	
ca, latine	(.)	(Assub ascendens.
inflāmatū		
ualet & ē	(Descendens, q	(Ignis diuisus uel eg-
duplex.	ex obuiāte fri-	le.
	gore uapori	Stella cadens.
	calido & sic=	Lumen precedens.
	co mediocri-	
	ter & deorsū	Stella cadens.
	pellente cau-	Draco uolans.
	(Satur, & sūt 6.	(Assub quandoq; et
		quandoq; non ap-
		(parens.

Sunt itaq; undecim impressiones ignitæ, quarū  
nominum uariatio nō est curanda, quia alijs ac  
alijs plerunq; nominantur nominibus.

Capi



# NATVRALIVM ALBERTI.

## CAPITVLVM QVARTVM DE impreſſionibus humidis, & continet *ad* *ſeptem* particulas Prima præmittit quædam præambula.

**N**unc autem tranſeamus ad ea, quæ gene-  
rantur ex uapore humido tātum, ſicut ros, prui-  
na, nix, grando, pluuiæ, & granuli magni qui  
quandoq; in æſtate cadunt. Sciendum, ex quo ua-  
por humidus eſt aquæus, non eſt inflammabilis,  
propterea quod in duabus qualitatibus contra-  
riatur igni, ſcilicet in frigida & humida poten-  
tijs, licet actu ſit calidus & ſiccus temperate.  
Ad huius uero noticiam præexigitur, ut ſciatur  
quid ſit conuertens & conuertere potens uapo- Dicenda  
rem in aquam. Et quid ſit conſtringens & con- ponit  
ſtringere potens aquam in glaciem. Conuertere  
igitur uaporem, eſt ipſum inſpiſſare, & ad  
naturam aque reducere. Cum autem frigoris tem  
ſit inſpiſſare ſicut calidi diſgregare, patet qd'  
omnis conuerſio uaporis ſit per frigus. Conge-  
latio etiam ſit per idem frigus confortatum, &  
magis aquam conſtringens, quæ eſt conuerſa.  
Item notandum quod aliqua nubes conuerſa eſt  
in partibus ſuis, quæ eſt aqua actu & in facto. Et

H iij aliqua

## TRACTATUS QVARTVS

**Diversitas** aliqua est in uia conuersionis, quæ est aqua in  
**sublim.** fieri. De his igitur est loquendum expressius in  
 sequentibus, quia sepius in tractatu occurrunt.  
 Dico. autem omnium que generantur ex uapo-  
 re humido, nihil est inflammabile. Item nota,  
 quod aqua est elementum magis tenue quam  
 terra. Propter quod Sol attrahens tales ua-  
 pores non multum retinetur ab ipsis uaporibus  
 sed est exhalabilis per frigus constringens, &  
 ipsos uapores. Et ideo nullus talliam uaporum  
 pertingit regionem æstus, egrediendo frigoris  
 regionem, sed eleuatur plus & plus in regio-  
 ne frigoris excellentis uel temperati, secundum  
 quod plus uel minus sunt calidi huiusmodi ua-  
 pores.

## PARTICVLA SECUNDA

### De Grandinis generatione.

**S**I autem sit uapor humidus ualde calidus,  
 tunc ille uapor erit ualde rarus ascendens usque  
 ad regionem frigoris, cum autem sit frigus cir-  
 cumstans in loco, penetrat profundum eius un-  
 dique, eo quod rarum in omnibus partibus dat in-  
 gressum frigori. Cum autem ingreditur frigus  
 & simul egreditur calor, frigus incipit conuer-  
 tere,

**De gran-**  
**dine deter-**  
**minat Ari-**  
**sto 2 mete.**  
**2.ca. primi**  
**tra. Gran-**  
**dinis gene-**  
**ratio.**

## NATURA. ALBER.

tere, coartare, inspissare conuersas partes uaporis, & quia frigus illud est forte ac magnū ideo incipit uelociter pars fluere in partem. Et quia frigus dominans constringit aquam conuersam, & generat grandinem magnam uel paruam, secundum quod frigus est magis uel minus potens super uaporē. Huius signa duo sunt quorum primū est, q̄ grando nō cadit nisi temporibus calidis, ut in uere, & fructuum tempore, ut in Autumno, quia tunc incipit adurens calor & exiccans, multum accēdens uaporem & alte eleuans ipsum ad frigus. Et ex hoc uapor rarus undiq; frigore circumpositus, dat frigori ingressum, & fortissime constringitur. Sicut aqua calefacta exposita sub gelu ut in uicinis, plus congelatur quam frigida in eodem loco posita: eo quod aqua calida est magis rara: & ideo dat magis ingressum frigori. Aliud signum quia grando non est directe rotunda, sed quasi in forma lentis, circumpositis guttis congelatis. Hoc enim accidit ei, quia cum uapor ē expassus in latum, frigus tunc magis contrahit de materia à lateribus quam à superiori uel inferiori parte. Et tunc cum esset frigus magnū congelauit partem aquæ, antequam alia pars flucret ad ipsam. Et ideo alia pars fluens ei ad

Quo tempore grando generatur ostendit.

De forma grandinis causam assignat.

H iij

hesit.

## TRACTATUS QVARTVS

Tacite que  
stioni respō  
det, & cur  
grādo lique  
scens cadat  
eandem po  
nit.

hæsit, sicut gutta congelata. Si autem inuenitur aliquando grando rotunda, hoc est per acci dens, & eadem de causa est grando semper li quescent & non sicca, quia quando cadit à re gione frigoris, transit per inferiorem aerem, quæ regio ex reuerberatione solis, à terra & aqua, & etiam ex permixtione uaporum ca lidorum est temperate calida, & ideo ex mo tu & caliditate acris illius liquefcit extrinse cus & inuenitur cadens liquida.

### PARTICVLA TERTIA DE generatione niuis.

De uis (de  
qua Autor  
in presenti  
ca) Arist. 2.  
metro ca. 1  
tri. T. deterh  
minat.

Signa futu  
re niuis.

Tempus q  
nix g. nera  
tur.

**N**ix autem contrario modo sed habet quo ad tempus respectu grandinis in quibusdam ta men, ut in materia cōueniunt. Generatur enim ex uapore calido, non tamen sicut grando. Et huius signum est procognosticatio rusticorum, qui in hyeme quando remittitur frigus, tunc ni uem expectant nisi sint nubes obscuræ. Aliud si gnum uerius est, quod ego obseruari, & non in ueni fallaciam in illo. Vapor future niuis, pal lidus & lucidus est. & uidetur multus, hoc est signum raritatis ipsius uaporis. Item diu stat in aere, quandoq; per octo dies, & hæc est causa caloris

## NATURA. ALBER.

caloris, sed non eleuatur nisi tempore hyemis,  
 & hoc ideo, quia Sol debilis est, & ideo tunc  
 adiutorio Lunæ uel alterius stelle planetarum  
 in hyeme sufficit uaporem eleuare. Sed non suf-  
 ficit adeo incendere uel calafacere, sicut in æsta-  
 te fit. Hinc igitur accidit, q̄ uapor niuis non  
 pertingit usq; ad regionem frigoris, sed reman-  
 net circa regionē tēperate frigidā, tñ illi regio-  
 ni est magis uicinus q̄ terræ & ideo frigus non  
 est adeo forte super ipsum nec est uapor adeo  
 rarus ut undiq; frigori daret ingressum. Contin-  
 git etiam quod uapor niuis simul conuertitur et  
 congelatur, non autem conuertitur prius & cō-  
 gelatur posterius. Et quia uapor in conuersio-  
 ne est diffusus, sicut lana carminata, ideo nix ca-  
 dit lata. Sicut si partes lanæ essent sparse, quia  
 frigus non fuit forte super ipsum, ideo in ipso  
 egressu caloris conglobatur. Et quia ille calor  
 egrediens aliquantulum resoluit illud, quod de-  
 biliter congelatum est, ideo nix cadit mollis fa-  
 ciliter compressibilis, q̄ non esset si omnino esset  
 glacies, sicut grando hoc autem locus inferior  
 in æstate facere non potest, quia tunc reflexio  
 radiorum nimis calida est, & congelationi ip-  
 sius niuis non apta. Sed nix sufficit conuersioni

aqua

TRACTATVS QVARTVS.  
aque sicut accidit in pluuijs, ut statim dicemus.

PARTICVLA QVARTA DE  
generatione granulorum.

**E**X his duabus causis cōcluditur causa gra-  
nulorum que cadere consueuerunt in Martio et  
Aprili in nostris (puta) sexto & septimo clima-  
tib9, & ultra in parte octaui climatis, quæ plus  
à uia solis distant quam alia. Videmus etiam quæ-  
dam granula rotunda raraq; frequenter, han-  
bentia formam cicceris, & hæc generantur ex  
causa mixta ex utroq; eorum, ex uapore ma-  
gis calido & eleuato quam nix, sed minus quā  
grando, & quasi in termino duorum locorum  
nominatorum. Et ergo ista interius habent ra-  
ritatem niuis sed non molliciem, eo quod si ignis  
magis uincit, seu, uiguit super ea, exterius autē  
tendunt in grandinis compactionem. Cum autē  
conuertitur, uapor ille aliquantulum ex gra-  
uitate subtus dilatatur, & superius magis atra-  
hit de calido subtili, igitur ibi efficitur acutum.  
Huius signum est qd frequenter in medijs tem-  
poribus generantur, scilicet in Vere, & magis  
in principio ueris quam post medium tempus,  
ipsius



# NATVRALIVM ALBER.

Ipſius, exiſtente ſole in ultima facie Piſcium, & in principio Arietis.

## PARTICVLA QVINTA, DE generatione pluuiæ.

**V**Apor autem aqueus (ut frequenter) non eſt rarus & ſubtilis & calidus ſed potius humidus, & ſumofus, & groſſus. Et ideo non aſcendit ad regionem intenſi frigoris, ſed remanet inferiori, cuius frigus ſufficit conuerſioni, ſed non congelationi, niſi per accidens, & ideo à tali uapore redditur aqua pluuialis. Dico autem per accidens quia ex frigore accidentali in aere exiſtente, ipſæ pluuiæ antequam ueniunt ad terram, congelantur & cadunt, ut glacies, in æſtate uero non, quia tunc calor fortior eſt & impetuoſe eleuat uaporem ſpiſſum, non bene conglutinatum, qui diuiſus in partes groſſas, eleuatur parum. Et Partes frigidæ inuenta in aere, diuiduntur à calore diuiſim eleuante uaporem, ſiue partes uaporis ſpiſſi, & ſtant ibi cū nube aquea, & habent ibi aliquid frigoris, & aliquid calidi alibi. Et ideo frigus iſtud tangit partes uaporis groſſi ſtantis cū nube, & ſubito conuertit eas, & inde ſunt guttæ magne, ca-

Quo pacto pluuiæ pdu-  
catur oſten-  
dit, et de hac  
lege Areſto.  
2. Me circa  
initium.

I

dentes

## TRACTATUS QVARTVS

*Experimentia morabulis* dentes in æstate & sine uento. Et uidentur per solis lumen transire, sicut parue candele, & sunt calide multum humectantes. Quod autē hæc sit causa & generatio pluuiarum, & guttarum magnarum, signum est in aquis pluuiialibus, de quibus calidum <sup>et</sup> evaporatiuum nō est remotum, in toto manet uis constipatiua uentris. *enim* Aqua enim pluuialis constipat uentres, & ualet d. sſentericis.

### PARTICVLA SEXTA, DE generatione Roris.

*De rore lege Are. 2. mete. ca. 1. 1. trac. ubi de humidiſ imprediſionibus agit.* **C**onsequenter dicendam est de rore, qui habet aliquod simile cum pluuiæ, & de causa pruinæ uidendum, quæ etiam habet aliquod simile cum nibe. Generatio roris est ex uapore grossiori quā pluuiæ & minus calido, eo q. habet aliquod terrestre admixtum, & ideo non eleuatur nisi parum & non fit in tempore magne caliditatis, neq; magne frigiditatis. Et fit eius conuersio iuxta terram, & aliquando ad altitudinem unius cubiti, uel palmæ, uel turris, uel huiusmodi. Fit enim conuersio huiusmodi uaporis dupliciter. s. per se, & per accidens. Per se, fit à frigore aeris in nocte, quādo non ē reflexio luminis à sole, & ideo est parui humo  
ris

## NATURA. ALBER.

ris, & cito consumitur à sole. Alia est conuer-  
sio per accidens sui ipsius, & fit ex resolutione  
multi uaporis in seipsum ad aliquod reflectens  
ipsum, ut patet in olla cooperta, ubi reflexus  
fumus generat aquā. Et sicut fit in instrumen-  
to quo fit aqua rosacea. Vnde cum cœnatur de  
sero in gramine, in crepusculo uespertino fit ro-  
ratio sub mensa p reflexionē uaporis ad mensā.

### PARTICULA SEPTIMA DE GE-

neratione pruinae & cuiusdam speci-  
alis roris.

**P**ruina autem fit ex uapore eiusdem natu-  
re. Sed frigus densum in aere congelat ipsum  
conuertendo, sicut dictum est de niue, & quia  
frigus magis condensatur in corporibus solidis,  
sicut sunt lapides & ligna, ideo egrediens fri-  
gus ab illis, & tangens uaporem circumstantē,  
conuertendo constringit ipsum, & facit ipsum  
circa se stare Quod autem hoc sit uerum, est si-  
gnū satis familiare, in spiraminibus in hyeme ad  
uestē, uel pilos, quia spiramē magis humidum ē  
in hyeme quā in æstate, ppter generationē fleg-  
matis, cuius ppiū ē esse in hyeme. Grossus ergo  
uapor expiratus conuertendo congelatur, &  
circunstat pilis & uestibus, ut pruina arborib9

Probat qd  
dixerat per  
simile.

## TRACTA. QVARTVS

Cur pruina  
habetem ha  
beat, osten  
dit.

Duricie autem pruine super niuem causa est, quia densum frigus circa terram ex condensatione ipsius in corporibus terrestribus, expellit uelociter aerem calidum à uapore. Et licet in ipsa conuersione congeletur, fit tamen rigidus, eo q̄ nihil manet de calore eleuante ipsum q̄ re soluendo ipsum molificet. Fuit autem quædam roris generatio magis à pastoribus, quam phisicis inuenta, cuius descensum (ego à pastoribus edoctus) frequenter obseruauim. Est autem uapor ualde spissus, quasi olei fumus, uel sepi, uel adipis, generatus ex cōmixtione triū elementorum, Terræ, aquæ, aeris, & calidum ignis est in eo digerens, & ideo ex eo efficitur humiditas unctuosâ, dulcis ualde ad modum mellis, & quando cadit super Vegetabilia, primo efficiuntur quasi melle perfusa. Post ea autem euaporato humido subtili aereo remanet grossum terrestre. Et quia bene permixtum et digestum erit, uidetur sicut farina molendini uolabilis, respersa super arborum folia, & contrahit ea, inducitq; sterilitatem in eis. Quandoq; euaporato calido, ex ipso trahit ad superficiem secum humidum. Et quia ex frigore aeris generatur pellicula exterius, idcirco aer inclusus conuertitur ad spiritum sensibilem & animale

genera

## NATVRALIVM ALBERTI.

generantur inde uermes & parue muscæ. Et pastores duo magna accidentia ex his prognosticantur & frequenter, quandoq; tertium. Quorum duorum primorum, unum est mors animalium omnium & peccorum. Et huiusmodi duas causas mihi assignauerunt. Quarum una, quod ex dulcedine tantum inde comedunt, quod eorum fel ex multa cholera augmentatur, ita quod cistis fellis scindatur & fel per uiscera diffunditur ex multitudine & amaritudine, & scindit ea & per consequens animalia moriuntur. Alia causa est quia nimis auide sumendo dulcedinem tunc epas opilatur & nutrimentum multum attractum (non potest enim ab ipso digeri, et ad membra dirigi, propter uenarum epatis repletionem) ibidem remanens conculcatur & ebullit, & ex ebullitione sequitur putredo & partium transpositio, ex quo sequitur transsubstantiatio, id est, nouæ rei generatio, ergo materia inepta putrescit, & generantur inde sanguisugæ, & replet totum epas, & utrumque uerum esse oculis conspeximus. Et hæc dicta sunt de generatis impressionibus ex uapore humido in alto.

Ex perientia optima.

PARTICVLA OCTAVA DANS  
causam cuiusdam accidentis omnium  
impressionum præmissarum.

I iij

In utro

## TRACTATUS QVARTVS

**I**N utrisq; autem præhabitis generationibus  
 s. generatis ex uapore calido sicco & inflamma-  
 bili, & generatis ex uapore humido, est unum  
 accidens, quod non est silentio prætereundum  
 s. q. quandoq; subito & impetuose, quandoq; suc-  
 cessiue descendunt & suauiter cadunt. Huius  
 causa est duplex. Quarum prima est frigus ex-  
 pellens sibi contrarium calidum, sicut accidit in  
 Assub cadente, & Dracone uolante, qui moue-  
 tur ad latus non directe inferius. Est enim ua-  
 por inæqualiter leuis & grauis, curuans se pp-  
 ter nubium motum, & inflammatur ex confri-  
 catione, que ad latus unum pellit frigus obuiās,  
 & ad aliud contrahit calidum consimile. Assub  
 autem cadit ex impulsione sui contrarij, quod  
 inclinatur se ad unam partem siue plagam mundi.  
 Vnde dicunt marini, quod uetus sublime stat ad  
 istam partem, & puto esse uerum. Alia causa  
 est fortissima impulsio, ex duplici impellente.  
 Quorum unum est frigus loci, ut dictum est. Et  
 huiusmodi signum est, quando effunditur ignis  
 in aquam ratam, fit enim ibi impulsio & expul-  
 sio subita & impetuosa unius ab altero. Aliud  
 est uapor siccus expellens humidum, & econ-  
 uerso, & ideo impetuosa pluuia semper est à  
 uento

Est impres-  
 siones calide  
 similiter &  
 frigide quan-  
 doq; impetu-  
 ose & aliquā-  
 do paulatim  
 ascendat cau-  
 sas assignat.

2 causa



## NATVRALIVM ALBERTI.

vento precedente, & inuolvente & inspissante nubem. Et hæc dicta sufficiunt de generatis in alto ex uapore sicco inflammato, & ex uapore humido non inflammato.

### CAPITVLVM QVINTVM DE

causis, loco generatione, & de acciden-

tibus Ventorum.

**D**icendum est nunc de uentis, & causa materialit uentorum & efficiente, & de loco generationis eorū. Ventus igitur fit ex uapore grosso & sicco terrestri materialiter. Efficitur autem a calore solis, hunc uaporem eleuante & non consumente. Huius signum est, quod uenti fortes præcipue sunt in autumnō, Sole existente circa æquinoctium autumnale, quia tunc sol comburendo exstrahit elementa, & ideo uapor exhalatus est magis siccus terreus. Et ideo dicitur quod in autumnō complexio terreæ dominatur, id est, frigida & sicca. Locus uero generationis est circa mediam regionem, quæ est maximæ frigoris, ascendit enim illuc uapor terreus. Et ille cum per naturam sit calidus & grauis, obuiat ei frigus loci & inspissat & grauat ipsum, & descendere facit aliquantulum. Calor autem solis non est de facili separabilis ab illo, quia magis confortatur in sicco terrestri quam in uapore humido.

I iij      &

## TRACTA QVARTVS

*Epilogus* Et ideo iterum eleuat ipsam, & fit uiolenta aeris impulsio, quæ flatus uocatur, sicq; determinata causa materiali & efficiente, & dicto de loco uenti in communi, oportet magis ad speciem transire, ut sciatur, quare uentus non uenit de sublimi, quemadmodum pluuia, sed semper à lateribus. Ratio est, quia locus generationis uenti, secundum q, flare incipit, est in extremis terræ, & non super terram. Causa autem est, quia reflexio radiorum est debilis in extremis terræ, & in medio fortis, Et hoc est propter angulum radij, qui in extremis est obtusus in medio autem rectus siue acutus. Cum igitur causa efficiens uenti sit calor debilis & euocans tantum, ideo confortatur materia uenti in extremis terræ non stræ habitationis uel situationis, & non directe cadit super ipsam. Causa autem est quare uentus flat discontinue, ut flatum facit unum, & cessat ad horam, & iterum flat, debilitas est caloris solis, quia in uapore illo est frigiditas loci & natura uaporis deprimat superiorem partem eius ualde uehementer. Et cum latissimus uapor sit inspissatus à frigore, multum agitatur aerem, & dat flatum donec descendit conuersio superioris extremitatis ipsius super inferiorem terræ superficiem, deinde resurgit calor ex radijs super terram, iterum calido suo eleuante ip-

## NATVRALIVM ALBER.

*sum. & superaddente ei materiam ex eleuatione pluris uaporis in ipsum, & ideo confortatus iterum dat ascendendo alium flatum fortiorum. Sciendum est etiam quod uapor terre nunquam ascendit equaliter in omnibus partibus, quia sunt in eo oppositæ uirtutes scz grauitas & leuitas, nec est equaliter subtilis, propter duriciem siccæ uaporis, & ideo ascendit sicut pellis extensa ab inferiori ad superius, cum ius ad nos uersa est latitudo. His uisis, facile est uidere qualiter unus flatus sit alio fortior, & quis eorum sit fortior. Cum enim superior extremitas inspissata à frigore loci descendit, & spissimam aerem fortius impellit quam rarum, fortior erit flatus descensionis quam ascensionis. Istam autem ascensionem & descensionem dicunt philosophi motum tortuosum terrestris uaporis. Sicut etiã uocant ipsam uaporem magis proprie fumum, propter sui terrestreitatẽ, & uaporem aqueum magis proprie uocari nomine proprio uaporem. Hic autem est scire necessarium, quod aer est elementum etiam omni impulsioni obediens, & facile eius motus sit ad omnem partem per naturam sui. Signum autem huius est, projectio sagitarum in aquam. Cuius impulsione uiolenta fortissima aqua impellitur, & inûdat pars par*

Notabile,

I y tem

# TRACTATUS QVARTVS.

tē impellēs, quousq; cessat uis uiolētiæ. Si ergo  
 parū impellens adeo fortem dat sibi motum,  
 non est mirandum si fumus latissimus dat flatū.  
 Inde colligitur causa soni ipsius uenti admediū  
 undarum sese constringentium. ex eo quod una  
 inundatio præuenit aliam, & effundit se super  
 eam. Ex his de plano potest patere causa trip-  
 lex abscissionis uentorum, scilicet, intensum fri-  
 gus, intensus calor, & hæc abscindunt simplici-  
 ter, & pluuia sequens hæc abscondit secundum  
 quid. Frigus quippe intensum non permittit ter-  
 ram aperiri, ut fumus eleuetur, calor autem in-  
 tensus fumum comburrit. Sed pluuia ex hoc qd'  
 aerem infrigidat, grauat uaporem, ita quod qñ  
 descendit subito eleuari à debili calore non pōt.  
 Et similiter terram humefacit, & poros terræ  
 superficiei (per quos exiuit fumus, obstruit, &  
 ideo præscinditur materia ad augens ueniū. Et  
 ideo quicquid non continue regeneratur, cito  
 deficit, ideo uentus cessat post magnas pluuias  
 Sed quia cessante pluuia rursus resurgit calidū  
 in terra & aerem exiccat & eleuat uaporem  
 & fumum. Et ideo frequenter post aliquam ho-  
 ram, uel diem iterum resurgit uentus nisi plu-  
 uia sit longa ualde, quæ post multam frigidita-  
 tem facit uictoriam in summo uenti. Ex his  
 etiam liquet, quare uapor uentorum non con-

pluuia uen-  
 tos abscondit.

Cōp.

## NATV. ALBER.

uertitur, & cadit super nos sicut aqua pluens. Huius igitur secundum supra dicta, causæ sunt duæ. Quarum etiam una & principalior est materia uenti, quæ est sicca & non bene continuabilis, sed tamen habens aliquid naturæ humidæ, quod est continuum, ut fumus, & ideo de tali materia resoluta non apparet sensibiliter, sed dispergitur admodum atomorum. Alia causa est quod uapor uenti non natat super nos, sed dirigitur ad extrema habitationis nostræ seu in connexum arcus unius terræ ideo non cadit supra nos. Dico autem connexum unius terræ, quia terra rotunda est, & quandoq; uentus est in terra una, qui non est in alia. Et tunc uapor, licet non sit simpliciter in extremo, est tamen in connexo arcus respectu terræ in qua stat. Et hæc dicta sufficiant.

## CAPITVLVM SEXTVM DANS numerum uentorum, proprietatesq; ipsorum bonas & malas.

**H**is uisis, ponam omnes uentos locaq; eorum generationis, & impressiones singulorum, de his quæ fiunt uel generantur in nostro habitaculo. Sunt autem quatuor simplices qui generantur uersus quatuor angulos  
Solis



# TRACTATUS QVARTVS.

Solis super nostrum orizontem distincti. Sūt autem isti secundum Aristotelem, Septentrio, meridies, subsolanus, fauonius. Item inter quoslibet duos sunt alij duo, & sic sunt octo medij. Item inter septentrionem & subsolanum sunt Aquilo septentrioni propinquior, & uulturnus subsolano propinquior. Item inter subsolanum & meridiem est Eurus subsolano propinquior. Et notus propinquior meridiei siue austro, quæ idē ualent. Item inter austrum & fauonium africanus propinquior austro, & zephirus propinquior fauonio. Item inter Fauonium & septentrionem Circius uicinior Fauonio, & corus propinquior septentrionali. Duos enim præter hos incerti flatus & uagi ponunt quidam, si sunt, non determinantur ab istis, sed potius in eisdem locis generantur, ita scilicet, quod eleuatio uaporis in gyro est quasi continua, modo hic, modo alibi. Superest autem determinare, quare unus istorū sit magni flatus & pauca pluuie, & frigide auræ & serene. Alter autem leuis flatus, multæ pluuie & corrumpentis auræ. Duo autem sunt multorum flatum, ut frequenter, non tamen fortium. Unus autem abscindens pluias, Orientalis uel subsolanus, alter autem con-

ducens



## NATURA. ALBER.

ducens pluuias, Occidentalis siue fauonius.

Dico autem quod Aquilo fortissimi flatus est & abscindit pluuias, et depurat aerem. Et hæc omnia causantur à frigore sui uaporis, quia condensat uaporem, & uenit à loco frigoris, qui est iuxta arcticum polum, ideo frigidus est uentus, & quia frigus claudit, & continet terræ poros ac superficiē eius, ne euaporare possit, & ideo depurat aerem abscindendo materiam pluuiæ. Eadem ratione claudit poros corporum nostrorum, ne immutentur ab ingressu exteriori in nos euaporabiliter. Et ex hoc continetur in nobis calor naturalis & fortificatur, & efficitur homo sanus. Huius signa ponam duo, quorū unū est Hippocratis, qui dicit in hyeme uentres esse calidiores q̄ in æstate, cuius eadem causa est. Aliud signum est quod habetur ex artificio Iacob in Genesi, ca. xxx. Qui uirgas posuit ad aquas quando prima fuit admissura arietum & hoc sicut infra probatur, quādo flat Aquilo, eo quod ille solus continet poros in generationibus & seminibus, ne euaporentur spiritus, & debilitentur fœtus concepti. Dicit enim Aristoteles in libro de animalibus, quando pastores uolūt quod oues concipiant masculos, tunc procurant arietem ascensiones uersus Aquilonem, tempore uenti

Aquilo abscindit pluuias.

## TRACTATUS QVARTVS.

uenti aquilonaris. Item hic etiam uentus dicitur à philosophis flare recte & directe, non motu eleuationis uel depreſſionis in fine flatus. Et huius cauſa eſt, quia flatus eius uenit ab Aquilone in meridiem, & quanto plus accedit ad meridiem, tanto plus accedit ad calidum, propter quod rarificatur uapor & ſubtiliatur, & non deprimitur nec eleuatur. Meridionalis autem uentus oppoſitis de cauſis habet accidentia oppoſita, quia enim calidus eſt eius uapor & exit à loco calido, ideo morbos adducit. Euaporat enim naturale calidum, & ſubintrat calidum aeris turbatum & corruptum, & quia conſucit uapores terræ, poros aperiendo, ideo multiplicat pluuias. Flat autem tortuoſe, quia flatus eius eſt ab meridie ad aquilonem, & inundans uapor inuenit frigus Aquilonis, & ideo inſpiſſatur, & per conſequens flatu ſuo incuruatur, & flatum reſtorquet. Et ex illa tortuoſitate flatus iterum inuoluendo comprimit nubes aqueas inuentas in acre, et facit etiam hac de cauſa pluuias. Quod autem dictum eſt unum flare tortuoſe, & aliud directe. Aliquando habet impedimentum per accidens, ſicut dicit Areſtoteles, quod iuxta Corinthiam flat Aquilo tortuoſe, & hoc contingit propter recuruationem inundantis uaporis, ad

Obiectionē  
tortuam ſol-  
uit.

## NATURA. ALBER.

ad quosdam montes ibidem existentes altissimos  
 Ita etiam econuerso propter loca calida quæ  
 pertransit meridionalis, incipit dirigi in flatum  
 meridionalem. Eadem de causa in nostris clima-  
 tibus, sexto & septimo, uenti australes non ad-  
 ducunt morbos, eo quod anteq̃ ad nos ueniant,  
 infrigidantur in nubibus montium & aeris. Et Nota.  
 ideo non adeo aperiunt corporis poros, quod sa-  
 nitati nocet per plurimum. Tempus autem flatu  
 aquilonis est in uere plus, & in autumno minus,  
 & causa primi tēporis est, quia in frigore hye-  
 mis uapores multi sunt congregati in terra con-  
 clusi, qui tempore ueris euaporantur uel euo-  
 cantur, & faciunt uentos. Et precipue in aequi-  
 lone ubi magis de frigore tenuis quoq; calor est  
 qui non consumere potest. In autumno autem  
 terra est exiccata à calore solis, & ideo calor  
 solis de facili euocat uapores, eo quod tunc ter-  
 ra non est constricta, & cū egreditur uapor, sic-  
 cus est ualde, & uentus altus in aere incipit fla-  
 re ualde, ideo prouerbiū uulgi est, quod uen-  
 ti alti flant in autumno. Subsolanus uentus est  
 calidus & siccus, abscindens pluuias, non tamen  
 adeo ut aquilo, eo quod est de uapore sequente  
 solem, q̃ siccus est, & motus firmamenti iuuat  
 ad hoc, q̃ idē motu uēti illius, ut ē motu diurno

## TRACTATVS QVARTVS.

**Fauonius.**

Et ideo resoluitur uapor & exiccatur. **Fauo-**  
**nus** autem per oppositas causas adducit pluui-  
 as. De medijs autem istorum est intelligendum  
 mixtim, secundum naturam principalium. Et  
 notandum, quod mane ante diluculum, est uen-  
 tus quandoq; de die, & cessat in nocte, & econ-  
 uerso. Huius autem ratio est, quia de mane emit-  
 tuntur radij solis (uapore frigidity noctis cō-  
 presso) in orientem, & ideo sol eleuat ipsum. Et  
 ipse iterum ex frigidity loci descendit, et ideo  
 facit uentum, qui quandoq; cessat sole uincente  
 & quandoq; confortatur, quando sol non sufficit  
 uincere, sed tantum sufficit eleuando repugnare  
 continuæ depressioni uapor igitur siccus depri-  
 mitur nocte, & eleuatur in die, & econuerso  
 uapor calidior de die uincitur & aliquantulū  
 frigidity noctis deprimitur, & proprio calo-  
 re iterum eleuatur, & ideo de nocte uenti fla-  
 tum efficit. Hæc determinata sint de generatis  
 ex uapore simplici humido & sicco, & in loco  
 alto. Vnde uersus. Sunt subsolanus, uulturuus,  
 eurus ab ortu. Cirtius occasum. Zephrus quod  
 fauonius afflant atque die medio <sup>moritur</sup> Notus errat,  
 & affricus auster. Proueniunt aquilo, boreas  
 & corus ab arcton. <sup>septembus:</sup>

Capitulum

# NATVRALIVM ALBER.

## CAPITVLVM SEPTIMVM, DE materia & generatione tonitruu & corruscationis.

**D**Einceps erit nostra intentio, tangere causas impressi-  
onum compositi uaporis, sicci & humidi, uel sicci cum sicco, uel humidi cum hu-  
mido, & cum lumine Solis, & lumine stellarū quia tunc habebimus omnia quæ in alto gene-  
rantur ex uapore. Prima autem compositio uaporis est humidi cum sicco, non cōmixtis ua-  
poribus, sed distinctis, quæ compositio causat to-  
nitrua & corruscationes. Secundo dabimus causam de motu terræ, qui causatur ex uapore  
sicco non mixto, sed incluso in elemento solido  
& sicco, quod est terra. Tertio dabimus cau-  
sam de uento turbinis, qui causatur à uento sic-  
co obuante opposito uento. Ultimo de Iride  
& circulo Solis & lunæ, de cometis & nubiū  
coloribus, & nebularum, & de galaxia quæ ge-  
neratur ex uapore qui coniungitur cum lumine  
solis siue stellarum, et tunc perueniemus ad om-  
nia quæ generantur in alto ex uapore calido

De impressi-  
onibus qui  
ex compositi  
uapore ge-  
nerantur de-  
terminare in-  
cipit: primo  
dicenda in  
generali pro-  
ponit.

## TRACTATUS QVARTVS

ac sicco. Dicendum est ergo quod materia tonitruu est alia & eius locus est alius generationis. Materia to  
nitru. Materia est uapor siccus ualde & calidus, ille enim de facili totus incenditur. Cuius signū est (licet tarpe) satis familiare, in uentositatibus uentris, quia sicce sunt & terrestres, ideo emissæ si modi cum tanguntur ab igne, statim inflammantur, & crepitant. Locus autem tonitruu siue uas generationis est nubes aquosa & concaua. Eleuantur enim forti calore solis ambo simul uapores, cum aut uapor terrestris non sit adeo dilatabilis, ut aqueus, constringitur in medio sui & alius expanditur circa ipsum sicut tentoriū. Et quia exterior est humidus et interior siccus interior fuit contrarium in profundum nubis exterioris, exterior aut loci frigiditate contrahitur, & amplius agitatur interiore m. Et interior agitatus confricat partem ad partem, & ad latera exterioris Et ex ipso motu & confricatione contingit ipsum igniri, ignis autem à suo contrario expellitur, & uis ignis scindit nubem aquosam, & in scissura illa accidit corruscatio & sonus, quæ simul fiunt in tempore, sed non simul comprehenduntur, eo quod uisus est auditu spiritualior & hæc etiam est Aristotelis sententia. Notandum quod tribus modis fit sonus in tonitru,



## NATV. ALBER.

nitru sicut probari potest suo tempore & loco

Et tribus modis fit egressio unius uaporis ab alio. Et id eo sunt sex hic notanda. Fit enim quandoq; egressio uiolenta per expulsionem unius ab alio, quem admodum dicit Aristoteles in libro Meteororum. Quandoq; autem non sic tantum, sed uapor paulatim ascendens nubem in qua est euolans, inuenit aliam siccam, constrictam & spissam, & inuoluit se in illam & ex collisione facit sonum, quandoq; cum corruscatione nubis, ut quando inflammatur. Et quandoq; sine corruscatione, quando scilicet solum colliditur. Tercio autem egreditur paruus uapor, & rarus inflammatus ex nube tenui & non multum aquosa, & tunc uidetur ille ignis sicut alba flamma per fumum multum, & non facit sonum in propria nube, sed obuiat ei alia nubes ualde aquosa & spissa, & ideo quia debilis est flamma, extinguitur in illa nube aquosa, fumando potius quam sonando, sicutumat ferrum cadens in aquam. Tripliciter igitur uapor egreditur de propria nube scilicet ante inflammationem, & in ipsa inflammatione, & post. Ante quidem inflammationem, quando uapor incipit comprimi in profundum nubis sui tunc acumine, eo quod siccus est uapor penetrat nubem & egreditur ad aerem, quem commouet

Sonus in nube licet tripliciter sic egressio unius uaporis ab alio egressio tripliciter fit.

K ij      forti

## TRACTATVS QVARTVS

fortiter uel debiliter, secundum diuersitatem  
sue uirtutis. Et hæc est causa quare æte tonitrua  
sunt uenti fortes & ualidi. In ipsa autem infla-  
matione quando uterq; est rarus & debilis, tunc  
quia interior non inuenit resistens, & egredi-  
tur sine sono uel uento, qui peruenit ad auditum  
nostrum, sicut accidit in æstate in serotinis ac  
paruis coruscationibus. Postq̃ autem uapor in-  
flammatus est, quandoq; est paruus, & tunc  
pulsando latera nubis facit sonum, & anteq̃ p-  
transeat extinguitur, & tunc auditur sonus  
sine coruscatione. Et istæ diuersitates à paucis  
sunt consyderate. Sed omnes inueniuntur per ex-  
perimēta, si quis obseruauerit in noctibus auras  
æstatis.

De corusca-  
tione toni-  
trui & alijs  
pluribus de  
quibus antor  
hic in litera  
mentionem  
facit. lege A-  
ristot. Iem. 3  
Meteororū.

Capite I

Tractatu. 3.

### CAPITVLVM OCTAVVM DE DI- uersitate & colore nubium tonitrua con- tinentium, de quæ uario corusca- tionum descensu.

Proponit  
dicenda.

**N**unc dicam de diuersitate nubis continē-  
tis tonitrua, & post ea diuersitatem uaporis se-  
cundum colorem ignis in ipsa nube. Et tandem  
diuersitatem descensionis eius ad nos. Est autem  
nubes

## NATVRALIVM ALBER.

nubes frequenter quadruplicis dispositionis, quæ  
 continet tonitrua, nigra, rubra, uiridis, & alba  
 aliquantulum. Nigra quidem nubes est spissa p-  
 prio frigore, & ideo non dat locum radijs sola-  
 ribus ut penetrando de albifcent ipsam & ideo  
 spissa fortiter comprimit uaporem, ex quo ge-  
 neratur ignis, & dat forte tonitruum, si uapor  
 intrinsecus fuerit multus & spissus. Rubescens  
 autem & nigra nubes de se est ualde spissa, sed  
 uapor ignitus resultat per ipsam. Et ideo, ut  
 frequenter, dat fortio rem ictum q̃ nigra. Viri-  
 dis autem cum nigredine & rubore paruo, est  
 pessima omnium nubium. si sit supra aliquam ci-  
 uitatem, quia illa habet de igne plurimum prop-  
 ter rubedinem & uaporis materiam multam  
 propter nigredinem. Et habet aquam, propter  
 uiriditatem, & ideo fit pugna fortissima frigi-  
 di cum calido, humidi cum sicco, intantum, ut il-  
 la frequenter emittit fulmina magnorum lapi-  
 dum, qui deiiciunt turres, & incendunt domos  
 & homines destruunt. Albam uero nubem time-  
 re non oportet, quia parũ habet de utraq; ma-  
 teria, & ideo cum eis flamma super ædificia ce-  
 ciderit, statim extinguatur anteq̃ incendat ea,  
 nisi fuerint sicca ualde & cremabilia. Valde au-  
 tem obseruandi sunt colores coruscationum, qui

K iij sunt,

## TRACTATUS QVARTVS.

sunt multiplices, rubescens, clarus, albus, flammeus,  
 Colores con- us, rufus quasi uinosus. Primus causatur ex uapo-  
 ruscationis. re non multum sicco, humidum uero dat ei colo-  
 rem rubeum, sicut est flamma lignorum uiridū,  
 & est timendus color iste, quia tale humidū cō-  
 tinet materiam, quæ non semper spargitur, &  
 ideo facilius & fortius incendet. Flammeus au-  
 tem color albus, est ualde sicci uaporis, sicut ē  
 flamma siccorum lignorum, & ideo cito spargi-  
 tur & non cremat, nisi ualde cremabilia, sicut  
 est stupa & huiusmodi. Ruffus autem color ui-  
 nosus, ualde penetrabilis est, eo q̄ coruscatio  
 illa est ualde conglutinati uaporis ad ualde ter-  
 restris, & frequenter incendit & scindit. Casus  
 aut ipsius est de nube multipliciter ad hæc infes-  
 tiora. Primus modus est quando uapor cadit in-  
 flammatus ruffus de uiridi nube & profunda,  
 & hæc generat lapidē qui uocatur telum to-  
 nitruī hoc modo. Nam uaporabilis commixtio  
 terrestris uaporis incenditur, & cum tangit ui-  
 ridem nubem quæ iam est in conuersione ad a-  
 quam, conglutinatur, sicut farina in pastā For-  
 tissima autem incensio obuiat ei, ita quod humo-  
 re nubis non extinguatur, & ideo sic congluti-  
 natus uapor à fortissimo humido ac fortissimo  
 calido, decoquitur sicut later. Et quia calidum  
 festinat

Modi quib-  
 bus corusca-  
 tiones deor-  
 sum cadunt  
 sunt sex.

## NATURA. ALBER.

festinat fugere humidum, ideo in inferiori parte  
 acuitur lapis, ubi primo incipit distillare uapor  
 & est grossus in parte alia, & hic lapis scindit  
 & incendit quicquid inuenit. Secundus modus  
 est eiusdem uaporis quando minus est congluti-  
 natus, & in nube minus aquosa, & tunc non con-  
 tinuatur, sed incensus ingreditur cum impetu, et  
 incendit iterum & scindit. Sed non scindit nisi  
 ligna & non lapides, nisi raro. Ligna autē scin-  
 dit ex impulsu, & incendit ex inflammatione.  
 Tertius modus est uaporis rubei coloris clari,  
 qui nunq̃ facit lapides, sed tamen sua flamma nō  
 separatur a uapore, & nunq̃ scindit, nisi ualde  
 compacta & terrea corpora, quæ non magnæ  
 quantitatis sunt. Si enim magnæ quantitatis es-  
 sent resisterent ei. Et hic interficiunt homines, &  
 apparet in eis odor combustionis, & non uide-  
 tur uulnus. quia cū sit subtilis, subintrat sine uul-  
 nere, & si aurum in bursa inuenerit, comminuet  
 illud, & bursam non lædit, quia bursa est corpus  
 rarum dans locum, & facile subintrat, aurum au-  
 tem compactum & durum resistit, et ideo quā-  
 doq; cominutum est in partes, quandoq; in pul-  
 uerem, & hoc modo nostris temporibus accidit  
 quod gladium cuiusdam perforauit, & non læ-  
 sit uaginam, & lapidem paruum comminuit.

Nota expe-  
 rientia.

L iij      magnus

## TRACTA QVARTVS

magnum uero non. Quartus modus eius uaporis est magis rari, & ex minus aqua nube egredientis, & ille subintrans non diuidendo laedit, nec aperte incendendo. Sed est coruscatio rubea ualde, continua & multum nociua, nocet enim uineis, & mihi retulere uinitores, & praecipue botris illis qui multis folijs sunt cooperti, & cum per aliquod foramen <sup>foliorum</sup> coruscatio cum radio suo projicit illuc uaporem, eo quod ~~haec~~ huiusmodi sic lesa euaporare non possunt. Et haec coruscatio non tantum nociua est arboribus, immo etiam alijs corporibus, super quae directe cadit. Et etiam suus radius est nociuus huic quod tangit, quia corrumpit ipsum, eo quod <sup>potius</sup> illud facit ex natura eius. Vnde hac de causa quidam inspicientes talem coruscationem inflati sunt in facie, & quidam excecati sunt oculis. Quintus modus est uaporis albi, qui egreditur de nube inflammatus siccus non coadunatus, & ideo dispergitur in aere. Sed tamen egreditur cum magno impetu, propter nubis profunditatem in qua est, quae est multum aquosa, & ideo scindit, & scindendo extinguitur ita quod ea quae scindi uidentur alba, & non apparent in eis signa combustionis. Et quandoque interficit quando fortis est eius impetus atque impulsio, quandoque propter



## NATVRALIVM ALBERTI.

propter sui disgregationem percutit aliquem  
in uno loco, sine offensa socij sui iuxta eum sedē  
tem, & percutit eum qui stat remote. Quādoq;  
uero reſt xus ab uno progreditur pariete ad  
aliū, & percutit eum, & interdum debilis ē,  
& uestem consumit & extinguitur statim, ceſ-  
satq; eius uiolentia, & non lædit hominem, &  
talis mihi accidit casus. Sextus est egressus eius-  
dem uaporis ex nube debilitata, & ille omnino  
nihil nocet, quia statim contactu aeris extingui-  
tur & recedit ita quod cessat simul incendium  
eius, & uiolentus impulsus. Sed hic adiiciendum  
est, quod proprium tempus tonitruui, aliud est  
in regionibus frigidis. scz in quinto, sexto, septi-  
mo climatibus, & aliud in calidis, ut in primo,  
secundo, tertio ac quarto climatibus. In regio-  
nibus enim frigidis raro tonat fortiter nisi sole  
existente ad tropicum æstiualem, qui est in ca-  
pite Canceri, quia tunc calor solis fortis existēs,  
fortiter eleuat uaporem aquæ & terræ, ex qui-  
bus iunctis causatur tonitruum. In alijs autem  
calidis ~~regionibus~~ causantur tonitrua in equi-  
noctiali & hoc est sole existente in capite Arie-  
tis & Libræ. Quando enim est in Cancro, tunc  
potius incendit uaporem q̄ eleuat. Nec est con-

Obiectioni  
responden-

K y      trarium

## TRACTATUS QVARTVS

trarium hoc quod supra diximus, q. sol in aestate potius abscindit, comburendo uapores, hoc enim uerum de uaporibus debilibus, sed cū fortis est calor, tunc non potest consumere uaporem grossum, sed eleuat, ut magnus ignis eleuat ligna accensit, & facit uolare ea per aera. Unde obseruauerunt rustici unum experimentum, uerum est, quia sum expertus duobus annis, quādo audiuntur tonitrua in hyematibus signis, ut in capricorno & aquario quod tunc circa initium ueris, & forte per totum annum plus uentus fluit quam in alio anno. Et huius causa est, quia huiusmodi tonitrua significant multam materiam uentorum, & uaporem esse in aere, quae nō facile abscinditur, etiam per totum annum.

### CAPITVLVM NONVM DECLA

rans mirabiles scilicet effectus Tonitruum & coruscationis, causasq; illorum assignans.

**V**

Opinio quā-  
rundam co-  
ruscationē  
ac tonitrua  
ab quadam  
summi Iouis  
potestate e-  
uenire asse-  
rentium,

Idebatur autem multis philosophis, qd tonitruum esset res diuina proprio mirabiles ac multiplices effectus ipsius. Praecipui autem dicentes coruscationem esse rem diuinam, fuerūt duo magni philosophi Hesiodista in cultibus deorum patres, scilicet Attalus & Tatina, etiam

Seneca

## NATVRA. ALBER.

Seneca, qui dixerunt louem esse causam eius eo  
 quod diuersus & mirabilis esset eius effectus.  
 Propter quod inuenitur aliquando ledere flo-  
 res vinearum, & nucleos auellandarum, cum ta-  
 men nusq̃ combustionis appareat signum. Lique-  
 scit aurum, & non ledit crumenam siue saccum  
 in quo est aurum. Aliquando liquefacit & cō-  
 minuit, & perforat gladium multis foramini-  
 bus absq̃ lesione uagine. Aliquando exurit cal-  
 ceos & non ledit pedem. Aliquando exurit in  
 toto corpore crines, & non exurit corpus eius.  
 Di. o autem crines tam circa inguina, quā sub  
 aseillis, & ceteris occultis locis, & non crura  
 uel brachia, quæ inguina cooperiunt. Aliquando  
 etiam alterat colorem alicuius hominis siue a-  
 nimalis quod percutit, & nihil aliud facit.  
 Aliquando interficit, & tamen nullum uul-  
 nus apparet uel combustionis uel adustionis.  
 Aliquando apparet signum diuisionis, & pre-  
 cipue in interfectis lionis & a tonitruo percu-  
 sis, quæ in loco diuisionis albissima inueniuntur  
 Et præ omnibus hoc dignum est admiratione  
 (sicut dicit Seneca) quod aliquando percutit  
 & adurit dolium, & adhuc stat uinum per tē-  
 pus & non defluit, nec effunditur. Fertur  
 autem à philosophis quibusdam, quod animal  
 uene

## TRACTA. QVARTVS

uenenosum percussum, uenenum amittit. Cuius  
 signum est, quod serpens percussus infra paucos  
 dies uermiculat putrefactus. Quod non facit  
 aliter serpens aliter interfectus, eo quod uene=  
 num prohibet in eo nasci uermes uel ex eo ciba=  
 ri. Quod autē communiter omnibus fulminatis  
 accidit, est quod omne fulmine percussum sudo=  
 rem contrahit sulphureum, & semper uertit  
 caput contra impetum fulminis. Arbor autem si  
 ue planta dum percutitur à fulmine, hastulas di  
 uisas à fulmine erigit, & alia multa sunt à phi=  
 losophis in effectibus fulminis notata mirabilia.  
 Propter quod dixerunt omnes qui antiquitus  
 theologisabant quod fulmen dirigeretur à Dijs,  
 & attribuebant regi Deorum quem Iouem  
 appellabant. Sicut ergo enumerata sunt ista, ita  
 reddamus causas naturales istorum, ut patebit,  
 quia error est ea attribuere Dijs. Postea redde  
 mus causam. si Iupiter qui est unus planetarum  
 aliquam habeat in tonitruis & fulminibus uir=  
 tutem. Dicimus autem, sicut patet ex præha=  
 bitis, quod in fulmine quandoq; uapor descendit  
 ad terram seu in terram, & aliquando extin=  
 guitur anteq̃ descendat. Ille autem uapor qui  
 non descendit, sed extinguitur, debilis est, & nō  
 adurit nec aliquod percutit. Ille autem qui de=  
 scendit

De hac re  
 infra 11

## NATVRA. ALBERTI.

*Incendit aliquando subtilis est, aliquando grossus est. Subtilis autem fulgur penetratius est ualde, & quia immiscetur aeri, quem alterat suo lumine, igne, siue, calore, & efficitur adhuc magis subtilis, & ideo ea quæ sunt magis porosa penetrat, & ideo citius exurit, licet non uideatur uestigium combustionis, sicut flores uincarum et auellanarum, eo quod lignum istud est porosum ualde. Inter illa ligna porosa distinguendum est quoniam aliquod habet poros rectos, aliquod obliquos siue tortuosos, sicut buxus, & cætera ligna quæ sunt tortuosa siue nodosa. Lignum autem non habens poros rectos, non recipit uaporem subtilem, siue aerem inflammatum in profundum sui, ideo non aduritur in flore suo. Quod autem habet rectos poros, dupliciter habet illos. Aut enim habet hos ascendentes ab imo per longitudinem sui ligni, secundum cursum nutrimenti à radice aut habet eos de medulla uenientes ad superficiem ligni in circuitu, sicut radij alicuius stelle pinguntur uenire ab uno centro. Et illud quod habet primo modo poros, non habet eos patulos contra fulgur, sed occultos, & ideo de facili non aduritur à fulgure, & præcipue si habet corticem duram & spissam sicut quercus, pinus & malus. Hoc autem quod habet*

*Diuerfitas  
lignorum.*

## TRACTATVS QVARTVS.

bet secundo modo poros, habet eos patulos, & aduritur à fulmine in circuitu undiq; ueniente, & quasi haurit subtilem ignem emissum à fulgure. Et precipue si habet corticem diuaticam subtilem, quasi nihil adherentem. Ideo præ omnibus lignis in flore lignum uitis magis aduritur. quia tale habet poros dispositos, & cortex suus non bene adheret ei. Quot autē sic disponuntur pori sui, probatur. Si uitis uiridis incidatur in nodo, tunc enim radij apparent albi pororum, de medula admodum radiorum stellæ ad superficiem uenientium. Et ideo ingeniosa natura dedit uiti folia lata, quibus defendat se & suos fructus, Quod faciunt uindemiatores sapientes. Condensant enim folia cum uitis est in flore, & ante flores & botros, & in tempore maturitatis auferunt folia, ut sol tangere uuā possit, eamq; maturare. Hæc eadem est causa, quare diu inspicienti cōtra fulgur, facies intumescit & quandoq; excecatur. Cum enim homo sit porose pellis & subtilis, haurit ignē in poros, qui corrumpit humidum inuentum, & faciem reddit inflatam, & in oculos facilius intrat & liquefacit siue exiccat liquorem cristalinum, & oculum excecatur. Si autem fuerit ignis magis adherens, non spissus, sed subtilis & bene

com.



# NATVRALIVM ALBERTI.

commixti ac continui uaporis, iste penetrat porosa sicut coria, quasi non resistentia, & frangit dura & resistentia, sicut aurum uel ferrum. Et si est in eo impetus ictus maior q̄ caloris, cōminuit aurum tantum ubi tangit ipsum, uel fortasse in puluerem conterit. Si autem ibi est impetus ictus & caloris simul, liquefacit aurum & non corium, eo quod propter porositatem corij uel ligni non congregatur ignis, nec diu stat retentus in ipso uapore, sed transit per ipsum. Nihil enim prohibet q̄ ignis in uapore disperso nō adurit, qui tamen quandoq; congregatus in duro corpore comprimente ipsum, efficitur fortis sine adustionis. Et huius exemplum est in calce uia et frigida in qua est ignis dispersus qui quando ad unum congregatur locum (ex hoc quod impellitur à quibusdam partibus calcis, ad quasdam partes alias per aquam frigidam infusam calci,) efficitur adurens. Quod autem dicitur quod aliquando adurat calceos, uel alias uestes, hominem non ledendo, dicendum est quia uapor ille est debilis combustionis, & alterat combustibile siccum, quod tangit immediate, & nō potest in aliud per modum suæ naturæ, nec in aliud quod habet humorem sanguinis, uel alterius, ignem propriū extinguentis infusum.

Similitudo.

Debi.

## TRACTATUS QVARTVS.

Debilissimus autem uapor & diuaticatus tantum pilos adurit. Quia pili sunt fumus in aere exicatus sicci, ergo ualde, & facilis incensio-  
 nis. Es ideo ille uapor nihil aliud alterare potest propter suae flammæ debilitatem. Vapor autem subtilis ictus, magis percutiens q̄ adurens  
 afficit calorem percussus, et facit concurrere sanguinem sub pelle, & ideo inficit hominem sic quod habeat pellem inflatam. Et talem nos uide-  
 dimus. Vapor autem ille si sit ictus fortissimi, ho-  
 minem interficit, eo quod penetrat membra ui-  
 talia interiora, & etiam percutit propter suam  
 subtilitatem & diuicationem, Vulnus tamen  
 non apparet nec adustio, eo quod magis ledit  
 ictu quam calore. Si autem uapor sit grossus si-  
 bi adherens, facit uulnus, & si est calidus ualde,  
 tunc relinquit adustionis signa maiora uel mino-  
 ra secundum proportionem sui caloris, & par-  
 tium eius adherentium. Et si tantum habet ictus  
 impetum, & non est ualde spisse flammæ, sic  
 alba inueniuntur ligna quæ diuidit, & talis ictus  
 est frequens. & ualde sæpe uidetur. De do-  
 lio autem percusso quod uinum adhuc stat in ip-  
 so, Seneca rationem assignat dicens in uino re-  
 manere ex fulmine aliquem spiritum qui coegit  
 humorem uini & coagulat ipsum quod uerissi-  
 mile

Fulmen ho-  
 minē infici:

*fulmen*

# NATURALIVM ALBERTI.

simile est. Non enim alligari posset, nisi ei ali-  
quod esset additum uinculum. Hæc autem solu-  
tio non est conueniens, quia spirituale non con-  
tinet corporale humidum, quale humidum uini  
est, Adhuc autem non sufficiens est, quia scitur  
bene quod aliquod continet, sed deberet osten-  
di quid esset illud, & hoc ex uerbis Senecæ ha-  
beri non potest. Sciendum ergo proprietas ui-  
ni fulminati & cuiuslibet liquoris percussæ est,  
quod efficitur pestiferum, & si quis biberit, mo-  
ritur aut dementabitur, si multum fuerit uinum  
uel oleum fulminatum. Fulmen enim uino uel  
oleo, uel cuiuslibet liquoris quem percutit, immi-  
scet uaporem uiscosum, corruptum & sulphu-  
reum, qui cum humore fulminati liquoris conti-  
nuatur admodum uiscosæ pellis, & illa pellis  
ad tempus continet liquorem, ne defluat, diu  
autem continere non potest, huius autem signum  
est, si psillum commisceatur uino in quantitate  
magna, tunc uinum multam uiscositatem con-  
trahit à psillio, quod est uiscosum ualde, & illa  
uiscositas propter calorem uini expellitur in  
circuitu, ita quod inspissatur. Et cum inspissata  
fuerit, etiam si de dolio uini trahatur spina, ad  
magnum tempus nihil exhibit. Sicut autem fulmen  
liquida inficit & pestifera efficit, ita animalia

Conditio  
nē uini uel  
alterius li-  
quoris fulmē  
ne percussæ  
ponit.

L uenefica

## TRACTA QVARTVS

uenefica emundat, & à ueneno purgat, quia ille  
 uapor calore suo in eis extinguit naturale hūmi-  
 dum, quod erat uenenosum, et post ea paulatim  
 expirat ab eis uapor fulminis, & sic cadauer à  
 ueneno liberatur utroq; & tunc talia uermicu-  
 lant corpora. Quod autem habeant odorē sul-  
 phureū ōnia fulminata et foetida sūt ualde, hoc  
 ē ppter uaporē sulphureum, qui ex nube spar-  
 gitur aquea, quia aqueitas uaporis mixta est cū  
 terrestreitate, calore corrumpente & aduren-  
 te, & producente usq; ad sulphuream unctuosi-  
 tatem, & talis uapor procedit à nubibus aquo-  
 sis, habentibus in se uapores terrestres atq; iga-  
 nitos. Hæc est generatio sulphuris, ut nos osten-  
 demus, ubi de mineralibus agemus. Et ideo om-  
 nia quæ fulminantur sulphurea uidentur. Quod  
 autem fulmine percussum, contra fulmen uertit  
 caput uel frontem, & hastulæ arborum diri-  
 guntur ad ipsū, hoc est ex impetu ictus uehemē-  
 tis, qui conuertit ea quæ percutit contra ipsam  
 impetum, præterea naturale est animali, diri-  
 gere se contra nocuum improiise proueniens  
 super ipsum. Et ideo in ipso uisu quo tentat quale  
 sit nocumentum, per fulmen moritur & uide-  
 tur animal ad ictum fulminis conuersum. Super  
 hoc autem augures diuersa prædicant ac prog-  
 nosticantur

## NATVRALIVM ALBER.

noſſicantur, de quibus curandum non eſt ad præſens, quoniam in alia ſcientia de his eſt inqueſtione, utrum aliquid ueritatis habeant. Oportet autem inquirere, quid ſit hoc quod in ictu de nube deſcendit, eo quod illud præſuppoſitum eſt in præcedentibus. Aut enim eſt uapor tantum, aut aer tantum, aut utrunq; eorum, aut neutrum horum. Videtur autem quibusdam neutrum horum eſſe, quia facile cedens non comminuit corpora & dura & fortia. Deſcendens autem de nube, corpora dura & fortia cōminuit. Videretur ergo qd' ſit neq; uapor, neq; aer. Amplius aut illud quod facile ab omni corpore impellitur, nō uidetur qd' illud fortiſſime impellat qd' libet aliud corpus, aer aut ſiue uapor ab quolibet corpore facile ipellitur. igitur uidetur nō qd' ipellit alia. Probant aut hoc quidam per experimenta, eo quod lapides, ferrum, & quælibet alia minera- lia, quandoq; de nube deſcendunt, quorum gene- ratio non eſt ex ſimplici uapore. Aliquando etiam dicitur cecidiſſe de nube corpus animalis perfecti, ſicut uituli, licet eſſe mortuum corpus. Omnia autem hæc faciunt ad hoc, quod fulmen ſit res diuina, & ictu fulminis Deus utatur in rebus, in quibus fuerit uoluntas eius. Et ut etiam timeant inferiores, dicit enim Pythagoras Io-

Quæſtio de  
ſoluitur qd'  
ſit id quod  
in ictu de nu-  
be deſcendit

Experimenta,

L ij uenit

## TRACTATUS QVARTVS

nem tonare, ut timeant isti qui sunt in tartaro.  
 Si autem hæc concedantur, pro nihilo opus es-  
 set naturæ. Quod iam ostendimus, ubi diximus  
 diuersitatem uaporis qui exit de nube. Et pro  
 nihilo etiam erit illud quod Aristoteles in lib.  
 de anima dicit, quod aer cum tonitru & ictu  
 scindit ligna, propter hæc et similia. Dicendum  
 est quod Deus sublimis regit naturam & per  
 causas administrat naturales, & illas potius hic  
 inquirimus q̄ diuinas, quia nobis sunt propinquæ  
 & eas de facili possumus inuestigare. Dico au-  
 tem quod aliquando uapor est cum aere in ictu  
 aliquando aer solus. Nihil enim ita maxime per-  
 cutit sicut id quod primi percutientis ictum ma-  
 xime recipit. Nihil autem ita recipit ictus per-  
 cutientium, sicut aer & uapor, qui habet ali-  
 quod de forma aeris propter raritatem. Et in-  
 deo aer & uapor fortissimè percutiunt. Vapor  
 enim nunq̄ sine aere est percutiens, quia uapo-  
 ri semper est aer immixtus, aer autem aliquan-  
 do percutit sine uapore, quia uapor usq; ad ter-  
 ram non percutitur. Huius autem signum est uē-  
 tus, & terremotus, qui de talibus ictibus aeris  
 fiunt & uaporum. Quod autem obijcitur  
 primo & secundo, facile soluitur quia aliud est  
 dicere de uapore & aere in se consideratis &  
 aliud de eis consideratis cum impetu & uiolen-

Obiectio.



## NATVRA. ALBERTI.

tia. Secundum se enim nihil inferunt uiolentiæ;  
 percussa autem inferunt maximam uiolentiā.  
 Huius autem causa est, quod nullum aliorū cor-  
 porum intus & extra subiectum, efficitur tan-  
 te uiolentiæ q̄ aer & uapor, qui in profundum  
 percussus recipit omnem ictum uiolentiæ. Et  
 hæc est causa cur omnia impellūtur ab aere uel  
 uapore. Et nulla uiolentia potest esse tam for-  
 tis, sicut acris uel uaporis, & ideo aer scindit  
 cum tonitru, sicut dicit Aristote. ij. de anima.  
 Alia enim corpora non efficiuntur subiectum ui-  
 olentiæ, quia franguntur ab ictu percuti-  
 ſtis corporis, eo quod alia corpora spissitudine  
 sua materiæ resistunt, & uiolentiā sui interiorius  
 non recipiunt. Quod autem mineralia cadunt  
 de nube, hoc contigit propter uaporum com-  
 mixtionem eleuatorum, quorum natura tendit  
 ad naturam argenti uiui lupulenti & sulphuris  
 terrestris, unde precipue ferrum cadit, quia il-  
 lud fit ex terrestri lupulento & uiscoso. Et quia  
 multum decoquitur ab igne nubis, & ideo cadit  
 in forma chalybis optimi, quia est ferrum durū  
 & congelatum & depuratum, quia dum con-  
 gelatur in nube frigida conglobatur in extero-  
 ribus nubibus per modum guttarum, distillat ab  
 inferiori uapore. Et ideo hæc massa est sicut ex

L iij

granulis

## TRACTATUS QVARTVS.

granulis milij uel ciceris composita. Corpora autem animalium perfectorum raro formantur in nube, licet Auicenna dicat hoc semel contigisse, quod uituli corpus de nube secidisset, & hoc ipse maxime uirtuti attribuit stellarum, in tempore illo imprimantium formant uituli. Mineralia autem quæ cadunt adeo sunt exiccata, quæ nec liquefunt, nec fabricabilia sunt, sed cum igniuntur, euaporant in cineres. Et per hæc patet causa naturalis omnium prehabitorum.

### CAPITVLVM DECIMVM TEM- pus tonitruj & coruscationis in- sinuans.

**T**Empus autem harum impressionum, quæ sunt tonitrus & corruscatio, præcipue fiunt in æstate post magnum cauma, & tempore magni æstus. Cuius causa, quia illæ impressiones fiunt de uaporibus spissis & grossis, & humidis, ex quibus fiunt nigrae nubes, magne siue siccae, quia fiunt ex uapore terrestri inflammato. Vapor autem huiusmodi non eleuatur in superficie terræ ubi terra subtilis est, uel aqua subtilis, quæ descendit ad terram per pluuiam. Sed uapor ille

Tempus coruscationis & tonitruj de uaporibus huiusmodi impressiones fiunt.

erigi

## NATURALIVM ALBER.

erigitur ex profundo terræ, ubi aqua est impu-  
ra & terrestris, spissa & grossa, & conglutina-  
ta, quia ex his proprie fit uapor harum impres-  
sionum, erigere autem de intimis terræ huiusmo-  
di uaporem calor non potest, nisi magnus suc-  
rit ualde, & ideo non fiunt nisi tempore æstiuo,  
adhuc autem non fit tonitruum nisi ex uapore  
adusto, qui in sua eleuatione incipit inflammari,  
sicut ante diximus. Calidum autem adurens non  
est, nisi tempore æstatis. Et ideo uapor toni-  
trui & coruscationis non multū eleuatur, ni-  
si tēpore æstatis. Amplius generatio tonitruū  
& coruscationis non fit, nisi cum frigore fortis-  
simo impellente nubem aquosam, & comprimē-  
te uaporem. Tale autem frigus non est in aere,  
nisi sit expulsum undiq; ad locum uicini aeris,  
huius autem expulsio non est fortis nisi tempo-  
re caumatis, ut patet per antedicta. Generatio  
igitur tonitruū & coruscationis per se non est  
nisi tempore æstatis. Ex hoc autem scitur, quod  
harum generatio est post aure serenitatem li-  
cet in operatione ipsarum ipsum obnubiletur  
cælum, quia ista non fiunt nisi in nubibus, ideo  
necesse est ut cælum obnubiletur in tempore ca-  
arum descensus. Et licet aliquando non uidean-  
tur nubes, & tamen fulgura micant, sicut in æ-  
state

## TRACTA. QVARTVS

state uidetur coruscatio sereno coelo, & præcipue in crepusculo, tamen ibi sunt nubes unde micat coruscatio & ad nos uenit tantum splendoris alteratio & non tonitruum. Ex prædictis autem de facili scitur duplex locus harum impressionum, scilicet Locus ubi generantur secundum formas suas. Et locus unde extrahitur & eleuatur materia sua. Necesse est enim ut generentur in loco altiori quàm aliæ humidæ impressiones, quia ille locus superior est frigidior, eo quod ad ipsum frigus depellitur ab calido inferiori. Et huius signum est, magnum & multum spatium, quod est inter auditum tonitruum, & uisum coruscationis, præcipue quando sunt tonitrua magna quia tunc maius est illud spatium quam cum tonitrua parua sint. Locus autem unde extrahitur materia, est humidus, grossus, habens humorem aqueum & terreum conglutinatum, non de facili separabilem, quia hic ab igne adurenti cõprimitur, & inspissatur in nube. Quid autem uirtutis habeat in tonando Iupiter, obmissis friuolis augurum uerbis inter se repugnantibus, dicimus, quod sapientes philosophi Ioui (qui est unus de septem planetis) tonare attribuerunt. Cuius nulla est causa, nisi quod Iupiter in sua potestate eleuare materiam fortium & siccorum uaporum

## NATVRA. ALBER.

uaporum, & præcipue quando fuerit coniunctus in aliqua uirtute cum Marte, tempore æstiuo in signis septentrionalibus, quia tunc potest certissime prædici, quod multe scintillationes & tonitrua fiant in aere, ita quod periculum hominibus est uenturum per aeris pestilentiam, ex nimia coruscatione futura, propter incensos uapores pestiferos immixtos aeri, quia Iupiter cum sole eleuat eos & Mars incendendo corrumpit eosdem & ita fit aer uentosus. Et hæc de tonitruis & coruscationibus sufficiant dicta.

## CAPITVLVM VNDECIMVM DE causis loco & generatione Terræ motus.

**T**erræ autem motus causam materiale habet, scilicet uaporem siccum, grossum, & ualde terrestrem. Causam autem efficientem habet calorem solis penetrantem in profundum, siue in uentrem terræ. Locum autem generationis habet terram oppillatam in superficie. Res igitur & distingo hæc tria, incipiendo à loco. Locus igitur opilatus est tribus de causis.

De terræ  
motu lege  
Arel. 2. Me  
tracta. 2.

M

Aut

## TRACTATUS QVARTVS.

II

Aut quia non est arenosus, mari tamen propinquus, ita tamen quod fluxus & refluxus maris semper sint ad terminos loci ipsius, & sic opilatur locus ab humido maris, & sic concluditur uapor, quod non potest exhalari, quia humidum est repletium pororum. Aut opilatur pori pluuijs multis, & continuis replentibus poros.

2

5

Aut si terra est solida & continuata saxo. In his autem locis exiccatur uapor à calore Solis subtus, & non potest exire propter opilatos poros in superfutia, & ideo multiplicatur in uentre terre.

Materia terre  
et motus

Materia autem terræ motus cum sit terrestris uapor, diuiditur per multum & paucum, grossum & subtile, calidum adustum, & frigidum, temperatum. Ex his ergo duobus scilicet loco & materia concluditur tempus egressionis, & terræ motus effectus. Tempus igitur terre motus egressionis, frequenter est tempore

Tempus terre  
motus

equinoctij, quia tunc multiplicatur materia uentorum extra & intra terram, & sic multiplicata scinditur terra, & egreditur uapor. Vidimus terræ motum magnum & longo tempore

Oblectioni  
tacite respondet.

durantem ut in Longobardia, qui fuit circa tropicum hyemalem. Et hoc accidit ex eo. quia materia fuit multa in terræ profundo, & pori isto tempore ualde opilati sunt in terra ista ita quod

non



## NATVRALIVM ALBER.

non potuerunt euaporare paulatim, & ideo mouit se sepe, Erat autem uapor calidus ualde, & diffusus per latitudinem ipsius prouinciæ. Et quia erat calidus ualde, in die frequenter quieuit, & tunc à Sole subtiliabatur, ita quod non poterat mouere terram. Noctu autem frigore noctis inspissabatur, ita quod tunc ualuit terrā mouere. Et ideo præcipue medijs noctibus ueniebat, & durauit fere per dies quadraginta. Tempore autem diurno magis est de mane & in meridie quam in alio tempore diei, & magis in nocte fit quam in die, nisi per accidens aliquando eueniat. Quando enim uapor calidus est, tunc frequenter nimis subtiliatur in die & inde inspissatus mouet terram in nocte. Si autem sit frigidus & paucus, tunc stat in nocte, & quia paucus est primo respectu Solis, subtiliatur in mane & mouet terram. Si uero est frigidus multus & spissus, tunc non subtiliatur ad mouendum, nisi sole confortato super ipsum in meridie. Egressus autem eius quando est paucus & subtilis & terræ pori sunt laxi tunc exit sine sono & non producit nisi paruum tremorem. Si autem est subtilis & paruus, & pori terræ sunt constricti, & tunc inducit cum tremore paruo quendam sibilū. Si uero multus est

Quare ter-  
re motus ali-  
qñ in die et  
aliqui in no-  
cte fiat, cau-  
sas assig-  
nat. Ex diuersi-  
tate consue-  
tudinē  
concludit  
re motū esse  
multiplicē.

M ij spissus

## TRACTATVS QVARTVS

~~spissus~~ spissus, & pori terre constricti sunt, tunc, aut ē  
 frigidus non adurens. Item, aut est uapor unius  
 uenti principalis aut duorum oppositorū, sicut  
 Aquilois & Austri, uel Subsolani & Fauonij.  
 Item aut est in loco ubi sunt aquæ, uel ubi non  
 sunt aquæ. Si est uapor nimis frigidus in loco  
 non aquoso multus, & pori terre constricti sūt,  
 eleuabit terram, ita quod uidebitur mons uel  
 collis. Et si non projicitur ad alium locum ex  
 impetu, tunc residet iterum, uapore egresso in  
 toto uel in parte. Si aut ē frigidus, et multus in lo-  
 co opulato, ubi sūt aquæ, tūc si sūt aquæ insup-  
 ficie absorbet eas usq; ad tēpus, donec resideat  
 quod eleuatum est. Ex hac causa accidit, quod  
 pro miraculo habitum est, in partibus nostris  
 Necaro fluuio circa uillā Leyson, ibi absorptus  
 fuit Necarus per unā leucā, p̄ diē unū, et nō sen-  
 tiebatur manatio aquæ super istā leucā, eo q, lo-  
 co terre motus absorbebatur aqua, egredieba-  
 tur post istam leucam, & iterum residente fun-  
 do manabat ut prius. Et ego eo tēpore super-  
 ueniens inueni hoc factum ex terre motu. Si au-  
 tem aqua fuerit in profūdo terre, & tunc quā-  
 doq; terram projicit, & facit eam apparere ut  
 foueam. Si autem uapor siccus est & adustius,  
 & in loco opulato & non aquoso, tunc egredi-  
 ens

Effectus mi-  
 rabiles ter-  
 re motus in-  
 ducit.

## NATURA. ALBER.

ens exufflat multum cineres exusta terræ, ita quæ  
quandoq; cooperit ciuitates uicinas, destruendo eas. Etiam quandoq; tam ille uapor adustiuus q̃ frigidus precedens, terram uel cineres p̃ijciunt in fluuium & cooperiunt, ita quod uidentur absorbere ipsum, & quandoq; etiam inobstruendo fluuios in una parte, cogunt aperire in alia. Si autē est uapor oppositus alteri, hoc est ualde incautum, quoniam tunc facit uoragines profundas. Et quandoq; unus uentus mouet aquam uenientem à parte una & alius uenientem à parte alia, & inducunt ex concussu diluuium particulare. Et præcipue, quando obstruuntur fluuiorum ostia ad fluxum consuetū. Exemplum autem de terræmotu ponitur in castanea & ouo, quæ si ponuntur in ignem non fractis corticibus, uapor qui est interius, exicatur à calore exteriori, & incipit subtiliari, & uolens exire, tunc inueniens resistantiam cū impetu magno frangit testam, ita quod frequenter projicit ouum uel castaneam de igne. Signa autem terræmotum præcedentia, est frigus ex uapore frigido, & sonus ex motu subterraneo. Sequentia sunt, caligo & tenebræ circa solem et stellas propter dispositionem nubium. Et hæc de terræ motu sufficiunt dicta.

M iij Capitulum

TRACTATUS QVARTVS  
CAPITVLVM DVODECIMVM  
de generatione & effectibus Ventur-  
binis.

De turbine  
que & cy-  
pho dicitur  
Are c.2 tra.  
3. li. 3. mete  
effectus tur-  
binis.

**S** Equitur tandem uidere de Vento turbine  
Et de illo determinare facile est secundum præ-  
dicta, quia non causatur, nisi à uentis ex oppo-  
sito contra se uenientibus quorum uterque est  
æque potens. Effectus autem eius est quandoq;  
elevation pulueris, & quandoque eradicatio  
arborum secundum quod fortiores uel debilio-  
res sunt. Quandoque autem unus est debilior a-  
lio cum resistentia aliqua, & tunc cedit per to-  
tam uiam. Quandoq; flatus unius eleuatur super  
aliu, & puluis inuoluitur secundum circulum  
Fit autem quandoq; per accidens turbo ab uno  
uento tantum, quando repercutitur ad parie-  
tem uersus suum flatum.

CAPITVLVM TREDECI-  
mum de generatione & colorum  
significatione, & appari-  
tione Irridis.

Proponit di-  
scenda.

**R** Estat nunc uidere causas generatorum  
ex uapore, qui coniungitur cum lumine Solis  
atque stellarum, sicut est Iris. Et circulus So-  
lis

# NATURA. ALBERTI.

lis & Luna & colores nubium ac nebularū  
 ut sunt cometa & galaxis. Sciendum itaq; se-  
 cundum Aristotelem Iris causatur ex radio so-  
 lis, redeunte ad uaporem contrarium nubibus,  
 sicut resurgens radius in aquam & relucens ad  
 parietem. Oportet autem nubem esse tersam et  
 quietam, ex quiete enim partes confluunt, cum  
 sint similes, & sic exterior superficies plana sit  
 & levis ad recipiendum radiorum impressionē.  
 Et sic radius relucet ad uaporem oppositum  
 sicut speculum luminosum relucet ad speculum  
 sibi simile contra faciem positum. Cuius signum  
 ponit Arc. in lib. Meteororum dicens Quod ui-  
 sus fuit debilitatus cuiusdam uiri, & dum iret,  
 uidit lumen ante se, quod coram facie sua erat  
 quando ambulabat, quia humore multum grosso  
 & turbido ex pupilla oculorum, defluente,  
 imago eius confusa, & precipue oculorum im-  
 primebatur in humore isto tanquam in speculo  
 quodam, ita quod putabat animal simile sibi co-  
 ram facie sua ambulare. Et licet sol, cuius ima-  
 go est Iris, sit rotundus, tum ex quo Sol longe  
 altior est nubibus, superiorem partem tangens  
 nubis, imprimit ei formam arcualem. Vnde quā-  
 to Sol est ortui propinquior uel occasui, tanto  
 in opposita parte apparet arcus maior.

De Iris la-  
 ge Arist. 3.  
 Md. c. 3. t. 4.

Ordit quo-  
 pacto is cau-  
 setur.

Circa iris sit  
 arcuatis Re-  
 gure.

M. iij Colores

## TRACTATUS QVARTVS.

Colores autē Iridis causātur ex eo, q̄ nubes ir-  
radiata à sole, partes habet quasdā altiores quas-  
dam dimissiores, ut solē trāsūtet, & quasdā gros-  
siores ac alias subtiliores, q̄ ut solem excludant  
Hæc inæqualitas alternatim luccem umbramq̄  
permiscet. Et illam mirabilem speciem arcus re-  
presentat. Sunt autem colores secundum Ares-  
totelem tres uel quatuor, scz, uinosus rubeus ex-  
trinsecus super gibbositatem arcus, post quem se-  
quitur uiridis, deinde albus, & sub illo citrinus  
admodum speculi dispositus. Et non possunt pic-  
tores facere colorem talem similem Iridi. Et  
præcipue cōpositū medium, inter intrinsecū &  
intrinsecū. Quidā tñ dicūt Iridē quatuor habere  
colores principales ex quatuor elementis. Ex  
quibus etiam dicunt nubem esse compositā. Ab  
igne rubeum, ab aere purpureum, ab aqua glau-  
cum, à terra uiridem, propter arbores & her-  
bas. Arcus iste in diuersis temporibus diuersa si-  
gnificat. In meridie enim arcus magnam uim a-  
quarum in acre esse significat quæ in meridie  
dominari possit. Si uero circa occasum fulserit,  
rorabit & leuiter pluet. Si ab oriente surrexe-  
rit serenitatem promittit. De arcu Aristoteles  
ait, quod post autumnale equinoctium, scilicet,  
libræ signum, in qualibet hora diei posse fieri ar-

cuna

3. Me ca. 3  
versus finem  
ut supra.



## NATV. ALBER.

cum Iridis, in æstate uero non nisi incipiente die-  
uel iam inclinante. Cuius rei causam reddit istā.  
In æstate circa meridiem sol est calidissimus, &  
nubes exurit, ita quod suam imaginem in eis im-  
primere non potest, sed in tempore matutino,  
aut uergens ad occasum, quia minus calet, & à  
nubibus sustinere potest, suam in eis imaginem  
imprimere potest. Item cum sol non ualeat, fa-  
cere circulos nisi oppositis his nubibus in quibus  
facit eū. Cū dies in Autumno sunt breuiores tūc  
sp̄ nubes sūt sibi oblique oppositæ. Et ideo qua-  
libet parte dici, etiam cum sol est altissimus nubi-  
bus potest suam imprimere figuram. Temporibus  
uero æstiuis super uerticem nostrum super-  
fertur, & tunc media die nubes directe respi-  
cit, nec potest eis suam imprimere imaginē. De  
Iride dicit Isidorus in libro Etymologiarum,  
quod arcus cœlestis dictus est à similitudine ar-  
cus curuati. Iris proprium nomen habet. Et  
dicitur Iris, quasi aeris arcus curuati, quia per  
aerem ad terram descendit. Hic autem à  
sole resplendet dum concaue nubes ex aduer-  
so solis radium recipiunt, & arcus speciem fina-  
gunt, cui uarios colores dat res, illa quia aqua  
tenuis & aer lucidus, & nubes caligantes irra-  
diatæ, uarios istos dant colores.

M 2

Capitu

# TRACTA. QVARTVS

## CAPITVLVM DECIMVM

quartum, de generatione & significatione Halonis.

De Halone  
Ioh. Ann. 3.  
Met. ca. 1.  
8. 2. tra. 4.  
De cla. ar. vii.  
Halo causat

**C**irculus autem qui quandoq; uidetur in circuitu Solis siue corona, causatur ex uapore humido ascendente & multiplicato in aere, super quem cum sol illuminatur, relucet splendor eius in aere ultra illum uaporem, aut in illo. Deinde autem reflectitur lumen illud ab aere residens super ipsam uaporem ascendentem, & sic uidetur circulus in circuitu Solis siue corona.

Halo nō lo-  
ge uideat  
esse a terra

Et licet ille circulus uideatur Solem tangere, non tamen longe à terra uidetur ista effigies, sed uisus imbecillitate deceptus, putat ipsum esse circa solem. Et similiter accidit circa Lunam & aliasq; stellis lunæ habentes. Hi circuli etiam de

Halo nō so-  
lunt circa so-  
lem apparet

nocte circa Lunam & stellas frequentius apparent, circa Solem rarius, propter fortitudinem caloris uaporem resoluentis. Circuli isti si delapsi æqualiter in semet ipsis euanuerunt, signane

Quid futuri  
halo signifi-  
cet apertū  
docet.

aeris tranquillitatem. Si autem in una parte quasi corrupti cessauerunt, uentum ab illa parte aere significant. Si uero locis impti fuerint plu-  
ribus, nātūte ut tunc in mari tempestatem ex-

pectant

## NATVRALIVM ALBERTI.

pectant. Videtur etiam quandoq; color solis sicut prunæ accensæ aut uehementis rubedinis, & contingit ex multo fumo uel uapore ascendente in ipsum, sicut contingit ex fumo ascendente de lignis uiridibus coniuncto cum lumine ignis.

### CAPITVLVM DECIMVM

Quintum de nubium  
coloribus.

**C**olores uero nubium siue nebularum causantur ex coadunatione luminis cum ipsis, secundum quod magis & minus ipsæ nubes sunt diaphanæ. Vnde dicit Auerrois. Necesse est quod color sit ex adiunctione corporis lucidi cum diaphano. Color igitur albus causatur in nube, ex adiunctione luminis clari cum ea, si fuerit ipsa nubes multæ diaphaneitatis. Color uero niger causatur in nube ex coadunatione luminis cum ea, si fuerit minime diaphaneitatis. Medij autem colores inter album & nigrum diuersificantur, secundum diuersitatem istorum duorum, scilicet lucidi, & diaphani secundum magis & minus. Et ideo dicit Auerrois. Color albus & niger sunt elementa colorum. Rubedo uero serotina in nube, cau-

## TRACTATVS QVARTVS

causatur ex spissitudine ipsius nubis, propter so-  
lis adustionem caloris, Et ob hoc minus diapha-  
na, cui sic lumen coniungitur solis, & in ea ru-  
beum efficit colorem. Vnde etiam est signum fu-  
ture serenitatis. Matutina uero rubedo in nube  
causatur ex spissitudine eius, propter uapores  
humidos aqueos ascendentes, quibus dum con-  
iungitur lumen solis efficit colorem rubeum, si-  
ue uinosum, Sicut contigit in fumo resoluta de  
uiridibus lignis coniuncto cum lumine ignis, un-  
de signum est futura pluuiæ.

## CAPITVLVM DECIMVMSEX- tum de generatione Galaxie.

**D**E Galaxia autem dicit Aristoteles q. sit  
ignis purus propinquus orbi stellato, inflamma-  
tus & lucidus, & loco galaxie sunt parue stel-  
le multum spissæ & magnæ, & propinquæ, &  
luminosæ. Ex coniunctione igitur luminis stella-  
rum sibi inuicem conuenientium, suscipientium e-  
tiam splendorem à sole. Insuper adiuncto lumi-  
ne ignis puri & inflammati, uidetur lumen ob-  
longum, quod philosophi Galaxiam dixerunt.  
Et quia stelle prædictæ sunt cælo infixæ, prop-  
ter

Lege Are.  
1. Me. ca. 5.  
& 6. tra. 2.

## NATVRALIVM ALBERTI.

ter hoc uidetur Galaxia in uno loco orbis, non  
recedens ab eo.

### CAPITVLVM DECIMVM SEP- timum & ultimum de generatione Cometae.

**C**ometae sunt stelle habentes comas, quod  
fit ppter aerē inflāmatū, contētū à stellis siue à Lege Arel.  
1. Met. cap  
3, trac. 2  
planetis, scilicet, Ioue, Saturno, Marte, Sole,  
ac Venere. Isti enim propter uelocitatē mo-  
tuum igniunt aerem, & sic propter aerem  
inflammatum contentum à stellis prædictis con-  
iuncto lumine ipsorum cū eo, uidentur stellæ,  
comatæ. Dico ego quod cometa nihil aliud  
est, quam uapor terreus, grossus, cuius partes  
sibi multum coniacent, paulatim ascendens ab  
inferiori parte æstus usq; ad superiorem eiusdem  
ubi concauitatem ignis attingit, & ibi diffusus  
& inflammatus, & ideo uidetur longus frequē-  
ter & diffusus. Dico ergo uapor terreus, ut ha-  
beat cometa materia. Dico grossus, quia si  
esset subtilis, necessario euaporaretur et disper-  
geretur. Dico, cuius partes coniacent, quia est  
bene

## TRACTATUS QVARTVS

*Bene commixtus & uiscosus, hic ascendit usque ad regionem quæ dicitur æstus Et quia multam constantiam in partibus suis habet. Primo per ignis calorem diffunditur, & post ea inflāmantur, & in medio semper remanet spissus, ubi nutritur de thesauro suo, qui est sub eo, Et ideo est in flamma alba Valde & spissa. Illud autem quod distat ab imo diffusum ad latera, tenue est, & habet flammam tenuem admodum nubis ualde albe, & hæc uocatur Coma. Durat autem per totum tempus, quo sic euaporat ad ipsum saus thesaurus. Ego autem cum multis alijs Anno incarnationis domini Milesimo ducentesimo quadragesimo in Saxonia uidi Cometam, quasi iuxta polum septentrionalem, & proiecit radios inter meridiem & orientem, magis tamen ad orientem. Et constat quod ibi nō fuit uia alicuius plāctæ. Et hæc de generatis ex uapore, quando coniungitur cū lumine Solis atque stellarum, sufficiunt dicta.*

..

Tractatus



# NATV. ALBER.

## TRACTATVS QVINTVS ET

Vltimus summae Naturalium Alber-

ti Magni libris de anima respon-

dens, tredecim continet capi-

tula. Quorum primū quid

anima sit, declarat,

**H**ic secundum ordinem tractatus, postquā dictum est de elementatis inanimatis, dicendum est de elementatis animatis. Sed quia elementatorum animatorum principium est anima, cognitis autem principijs facilius cognoscuntur principia. Ideo tractare de Anima proponimus. Primo ponentes aliquas diffinitiones ipsius anime. Secundo diuisiones potentiarum ipsius anime subnectentes. Nota ergo, quod anima diffinitur quandoq; prout est spiritus, quandoq; prout est motor <sup>et</sup> rector corporis, quandoq; uero prout est actus <sup>et</sup> perfectio corporis. Anima prout est spiritus, sic diffinitur à quodā sapiēte in libro de motu cordis. Anima est substantia incorporea, intellectualis, illuminationū quae sūt à principio, ultima reuolutioe perceptiua. In diffinitione Substantia, ponitur pro genere. Incorporea, ponitur ad differentiam corporum. intellectualis, ponitur ad differentiam animae

*anima diffinitur  
prout est spiritus  
prout est motor  
prout est actus  
et perfectio corporis*

## TRACTATUS QVARTVS.

uegetabilis & sensibilis. Illuminationum quæ sunt à principio, ponitur ad differentiam illuminationum quæ sunt à creaturis. Ultima reuelatione perceptiua, ponitur ad differentiam Angelorum qui prima reuelatione recipiunt illuminationes à principio, id est, à Deo. Ad quod intelligendum nota, q̄ sicut in isto sole materiali, testante Augustino in lib. Soliloquiorum aduertimus tria. s. q̄ est, q̄ lucet, q̄ illuminat sic in Deo hoc est consideramus s. quod est q̄ intelligit, q̄ cetera intelligere sua illuminatione facit, quam illuminationem angelus prima reuelatione anima uero ultima reuelatione percipit, sicut patere potest per simile. Ignis & aer à quinta essentia lumen percipiunt, sed differenter. Ignis enim lumē recipit, ut cōnaturale sibi, et coæquātū, siue coæuū, et quō ad esse suū. Aer uero recipit, nō ut cōnaturale, nec coæuū sibi nec quō ad esse suū, sed quō ad bñ esse suū. Eodē mō angelus illuminationem à Deo statim, à sua creatione incipit, & hoc non intelligitur de illuminatione gratiæ uel gloriæ, sed de illuminatione cōnaturali. Anima uero & si in sui creatione illuminationem suscipit, non tamen percipit, quia non comprehendit uidendo. Similiter Catulus ante nouem dies aliquod lumen suscipit in pupilla,

secundum

# NATURA ALBER.

secundum quod est aptus natus videre tempore  
determinatur, non tamen lumen percipit ante  
nonum diem, eo quod non comprehendit uide-  
do. Sic igitur potest intelligi, quod anima illu-  
minationum que sunt à principio, ultima reue-  
latione sit perceptiua. Angelus uero prima,  
Item prout est mouens & regens corpus. ut  
motor mobilis, & nauis nauis, sic à remigio  
diffinitur, Anima est substantia incorporea, re-  
gens corpus. Circa quam diffinitionem. Primo  
notandum, quod incorporeum dicitur duobus  
modis. Vno modo, quod non est extensione siue  
dimensione protensum, nec loco circumscri-  
ptum, quamuis sit circumscriptum uirtute, &  
sit in loco diffinitive, & hoc modo anima est in-  
corporea. Alio modo est aliquid incorporeum,  
quod nec est dimensione uel extensione proten-  
sum, nec loco nec uirtute circumscriptum uel  
diffinitum, & sic (ut dicit Augu. solus Deus in-  
corporeus est, quia omnino incircumscribitus  
est. Primo ergo modo anima est incorporea,  
non secundo. Item nota, quod licet Angelus cum  
assumit corpus, uniatur ei ut motor, non tamen  
ut rector. Habet enim se ad corpus quod assu-  
mit angelus, ut motor uoluntarius. Vnde etiam  
cum uult, deponit illud. Spiritus uero humanus

N habet

Anima dif-  
finitio in  
quantum mo-  
uet corpus.

et ab offi-  
cio sumpta  
longo lato  
profundo

et in uirtute propria  
et in uirtute  
aliqua

Quod  
dicitur in  
corpore  
non est

## TRACTATUS QUINTVS

habet se ad corpus cui unitus est, ut motor naturalis, & quadam necessitate naturalis inclinationis alligatus. Et propter hoc se habet, ut rex & rector, quadam necessitate amoris & gubernationis ipsius regimini alligatus, & ob hoc prædicta diffinitio soli animæ conuenit, nõ angelo. Item anima prout est actus & perfectio corporis sic diffinitur ab Ares. li. de anima.

Diffinitio anima.

Anima est actus corporis physici, organici, potentia uitam habentis. Hec diffinitio est communis animæ uegetabili sensibili & rationali, inquantum anima rationalis est corpori unibilis. Ad explanationem igitur istius diffinitionis. Sciendum est, quod actus dicitur ibi perfectio. Perfectio autem est duplex, scilicet perfectio secundum habitum, sicut dicimus puerum perfectum rationabilitate, & perfectio secundum usum, sicut dicimus uirum perfectum rationabilitate, quia potest ratione uti, & perfectio secundum habitum, est actus primus, perfectio secundum usum, est actus secundus. Cum ergo anima sit perfectio & forma & actus corporis, est actus primus non secundus. De hac duplici perfectione dicit Aristoteles secundo de anima. Hoc quoque est sicut scientia, illud autem sicut considerare corporis physici, id est naturalis, ponitur ad differentiam

# NATV. ALBER.

ferentiam corporis artificialis, ut statua domus  
 & huiusmodi, quorum perfectio non est anima.  
 Organici, ponitur ad differentiam seminis uel  
 partus nodum formati, qui & si sit corpus phy-  
 sicum potentia uitam habens, non tamen est cor-  
 pus organicum, quod in partibus diuisibilibus di-  
 uisibiles uel diuisas seu distinctas habet operati-  
 ones, ut sunt corpora animalium & plantarum  
 Vnde Aristoteles in secundo de anima. Organa  
 autem & plantarum partes sunt, ut folium cor-  
 ticis est cooperimentum, cortex autem fructus,  
 id est illius quod comestibile est, radices uero  
 ori similes sunt, utrunq; enim trahit alimenta.  
 Et nota differentiam inter organum & instru-  
 mentum. Organum enim est, quod habet moto-  
 rem sibi iunctum intus, ut oculus, manus, pes,  
 & huiusmodi. Oculus enim habet motorem, in-  
 tra uirtutem uisuiam, manus uirtutem operati-  
 uam, per uero uirtutem progressiuam, et sic de  
 alijs. Instrumentum uero est illud quod habet mo-  
 torem coniunctum extra, ut gladius, baculus, se-  
 curis, & huiusmodi. Potentia uitam habentis, po-  
 tentia scilicet naturali, quod dicitur ad differen-  
 tiam cadaueris, quod quamuis sit corpus phy-  
 sicum & organicum, non tamen habet potentiam  
 s. naturalem uel p. p. in qua. Ad uitam p. p. in qua dico,

Com 6.

Organum?

Instrumentum?

N ij quia

## TRACTATVS QVINTVS.

quia materia cadaueris per multas resolutiones est potentia uitam habens, sed non propinquam, nec iam erit illud corpus. Vel potentiam uitam habentis, ponitur, ut ostendatur quomodo corpus se habet ad uitam, quia s. in potentia, uel ut principium passiuum siue receptiuum. Anima autem ut principium actiuum uitæ.

### CAPITVLVM SECVNDVM

explicat aliqua ad subsequencia necessaria.

**S**icut dicit Damascenus, impossibile est substantiam esse expertem aliqua operatione naturali. Inter substantiam autem & operationem media est potentia, per quam substantia operatur. Et ad hoc concordat, quod dicit Dionysius in cœlesti Hierarchia. xij capitulo, ubi dicit, qd' omnis intellectus præter intellectum diuinum, in tria diuiditur, scilicet, in substantiam, uirtutē & operationem. Propter hoc inter substantiam & animæ operationes, mediæ sunt potentie, de quibus dicere propositum est secundum traditionem doctorum philosophorum & theologorum, ut non dicamus inuenire, sed potius inuenta recitare. Sciendum autem, quod in primis multorum

Opinio 2



## NATVRA. ALBER.

multorum opinio fuit & adhuc est Potentias animæ idem esse cum ipsa anima, nec differunt, nisi in quadam relatione ad actum. Vnde potentia rationalis secundum eos, est animæ relatio ad actum rationandi. Potentia irascibilis est relatio ad actum irascendi. Et si obijcitur, ergo Obiectio. erit secundum hoc relatio unius potentiæ ad diuersos actus, uel quod etiam una prædicabitur de alia, ad minus secundum accidens, Responde Solutio. tur, quod non sequitur quia potentia in rectitudine non dicit ipsam essentiam, sed in obliquitate dicit relationem enim ad actum talem uel talem. Et quia hec relatio non est una, propter hoc non est una potentia, nec una prædicabitur de altera signatur enim potentia in abstractione. Vnde dicit relationem animæ ad actum, non ipsam animam relata ad actum. Isti sic opinantes habent multum pro se, illud scilicet, quod dicit beatus Augustinus in libro de Spiritu & Anima, diff. quod anima est domus suæ potentiæ. Sed alij dicunt, quod beatus Augustinus hunc non composuit librum. Et causa est, quoniam in libro tractionum ubi enumerat libros suos omnes, & nihil dicit de illo ibi, sed tamen habent plura contra se. Sed aliorum opinio est dicentium, quod Opinio. 2. animæ potentia non sit idem cum anima, sed sunt

N iij

plures

## TRACTATUS QUINTVS.

Essentia.

plures potentie secundum essentiam differentes licet non secundum substantiam, talis opinio est uerior, atq; etiam solennior uidetur. Nam sicut in animi differunt quod est, & quo est, ita qd potest, & quo potest. Et licet idem sint in subiecto & in substantia, tamen in essentia differunt. Essentia autem est illud quo res est, uel non est, id est, quo res est rationalis, aut concupiscibilis, aut irascibilis, & hoc uerum si habet potentiam rationalem, concupiscibilem aut irascibilem. Ex quo igitur differunt ista non habent eandem rationem siue essentiam. Subiectum autem est, qd subest istis proprietatibus à quibus est in separabile. Substantia autem est, in quantum actus insunt ei sine quibus nō potest esse. Vnde & propter hoc dicunt, quod potentie animæ in subiecto conueniant, sed differunt (ut uisum est) in essentia.

### CAPITVLVM TERTIVM DE diuisione Potentiarum animæ.

Com. 27.

**N**unc ad diuisionem potentiarum accedamus. Sciendum, quod Aristoteles diuidens potentias animæ, ponit quinque earundem differentias in secundo de anima quæ sunt Vegetatiua, sensitua, appetitiua, secundum locum motua,

## NATVRALIVM ALBER.

ac intellectiua. Sed Auicenna in sexto libro naturalium, ponit solum tres animas. Vegetabile, sensibile, & rationalem. Sub sensibili comprehendit appetitiuam & secundum locum motiuam. Vocatur autem hic motus secundum locum, motus progressiuus in toto corpore & non ille qui est motus dilatabilis in partibus secundum augmentum; quia talis motus est etiam in plantis. Quare autem Aristoteles diuisit sensitiuum contra alias species, uidelicet appetitiuum & secundum locum motiuum, cum istae tres potentiae sint animae sensibilis Ratio huius fuit, quia sensibile in quantum est de ratione nominis & uiuocis dicit potentiam apprehensiuam, & ista est passiuam, & ista est passiuam. Et propter hoc ponit ex opposito appetitiuum & motiuum secundum locum, quae sunt potentiae actiuae & motiuae. Auicenna autem diuidit secundum tres differentias animae, quae sunt uegetabilis, sensibilis & rationalis, quae cum sint in eodem subiecto, ut in homine, dici non debent tres animae, sed prout sunt in diuersis (puta in homine, planta & bruto) dici tres animae possunt. De hoc dicetur inferius Damasco. primo facit bimembre diuisionem. scilicet in rationale & irrationale. Et rationalem diuidit in duos. scilicet in inobediens siue in persuasibile rationi,

M. iij      & in

## TRACTATUS QUINTVS.

Et in obediens siue persuasibile rationi. Et uocatur rationi inobediens, quod est plātatiue siue uirtutis naturalis. Plantatiuam autem siue naturalem uocat uegetabilem. Comprehendit autem sub inobediente siue impersuasibili zoticam siue pulsuaalem, quæ à medicis uocatur spiritalis. Vnde inobediens siue impersuasibile plus comprehendit quam uegetabilis siue uirtus naturalis. Are. autem non facit mentionem de pulsuali in libro de anima, quia forsitan nimium descenderet ad specialia Damascenus uero, ut theologus et medicus de omnibus agit, et ideo ponit hoc membrum. Notāda est quædam distinctio inter uirtutem zoticam et zodiacam. Non enim idem est Zotica et Zodiacaca uirtus. Zodiacaca uirtus enim idem est quod uirtus animalis, Vnde circulus qui est in medio cœli duodecim signa comprehendens, Zodiacus est, quia illa signa figurant animalia, Zotica autem nō est idem quod animalis uirtus, sed distinguitur contra ipsam, ut habetur in tertio li. Pantegni. ca. primo ubi dicitur. Quod uirtutum hæc quoq; sunt animales, hæc naturales, et hæc zoticæ. Et hæc eadem diuisio fit in medicina in li. Ioannicij Isagogarū Vbi dicitur. Quod uirtutis trina est diuisio, Spiritualis, naturalis,

Zodiacaca  
uirtus.

Zotica.

*Q. 1. h. 1.*

## NATVRALIVM ALBER.

de animalis. Spiritualis idem est quod zotica,  
siue pulsualis. Quod patet, quia offitium spiri-  
tualis nirtutis est dilatare cor & arterias, &  
iterum restringere, & hoc est uirtutis pulsa-  
lis, quia pulsus (ut dicit Philaretus) est motio  
cordis & arteriarum, quæ secundum Sistolē  
& Diastolē fit. ad refrigerationem caloris na-  
turalis siue innati, & egestionem fumositatum  
superfluarum. Colligitur ex prædictis, quinque  
differentias potentiarū esse secundum Arō. Tres  
uero secundum Auicennam. Damascenus medi-  
cus & theologus non concordat in litera sua,  
sed in sententia omnes concordant.

*2. ut. in  
p. l. y. m.  
Li  
Pulsus.*

*Ep. l. 3.*

## CAPITVLVM QVARTVM

cuiusdam dubij motiuum &  
solutiuum.

**D**icendum ergo de potentijs animæ uege-  
tabilis. Sed primo de quodam, quod supra di-  
ctum est, scilicet, q. in homine non sint tres distin-  
ctæ animæ, aliqui enim dubitauerunt de hoc, &  
aliter senserunt. Volebant autem probare q.  
essent differentes animæ, & tres, secundum sub-  
stantiā hoc modo. dicit enim Damascenus. Quo-  
rum substantiæ uel nature sunt differentes etiā

*Opinio q.  
nuada in ho-  
mine esse 3  
animas.  
Probatio 1*

N y habent

## TRACTATUS QUINTVS.

habent differentes operationes. Et quorum substantia est eadem, operationes habent easdem, ergo quorum operationes non sunt eadem, nec substantia est eadem. Sed in homine uegetabilitas, sensibilitas, & rationabilitas non sunt eadem operationes, ergo non sunt eadem in substantia. Ad idem unius causae immediate unus est effectus & plurium plures. Sed & propria per se accidentia sunt effectus ipsius substantiae, ergo animae uegetabilis & sensibilis. Rationalis diuersa sunt, propria & per se accidentia innata. Necessesse est igitur ponere animam partibilem uel compositam ex diuersis partibus, uel esse substantias diuersas. Item, uirtus non est sine eo, cuius est uirtus, Sed uirtus animae uegetabilis est in embione, ut dicit Aresto. in de animalibus. Quod embrio prius uiuit uita plante, & membra formantur secundum uirtutem uegetabilem, quae consistit in embione, ergo necesse est ibi esse animam uegetabilem. Et si dicatur quod falsum sit illud, quod uirtus non sit sine eo, cuius est uirtus. Quia sicut philosophus uult, quod ignis uirtus est in aere, non tamen ibi operatur actualiter, Nihilominus tamen potest haberi propositum per eundem philosophum qui dicit, quod licet uirtus ignis sit ibi, non tamen operatur, nisi excitetur ab igne

Ergo



## NATURALIVM ALBERTI.

Ergo cum uirtus uegetabilis operatur in embri-  
one, necesse est quod hoc faciat excitata ab eo  
cuius est uirtus ista. Et sic necesse est animam  
uegetabilem ibi esse actu, sed nondum ibi est a-  
nima rationalis, scilicet, in embrione, ergo non  
est eadem secundum substantiam. Ad idem. Quæ-  
cunq; idem sunt in substantia, si unum est separa-  
bile, & reliquum, sed anima rationalis est sepa-  
rabilis, anima uegetabilis & sensibilis insepara-  
biles, ergo non sunt secundum substantiam eadẽ.  
Sed contra, quicquid potest inferior, potest  
& superior, sed anima rationalis est uirtus  
superior, ergo quicquid illæ duæ animæ possūt,  
& ista potest, uel in se uel suis potentijs. Cum in-  
gitur natura nihil facit frustra, & anima rati-  
onalis sit sufficiens ad operationes illarum, er-  
go non erit in homine nisi una anima, scilicet ra-  
tionalis, quæ habet in se uirtutem uegetandi, sen-  
tiendi. Item ad hoc facit, quia dicit comentator  
super tertio de anima libro, Platonem reprehẽ-  
dens ponentem tres animas, & commendat A-  
ristotelem ponentem unam animam. Item augu-  
stinus in libro de spiritu & anima, quod una &  
eadem anima uidet in oculo & audit in aure,  
imaginatur, ratiocinatur & intelligit. Item  
dicitur in libro de causis, quod operationes  
priorum permanent in posterioribus.

## TRACTA. QUINTVS

Vnde patet, quod anima superiorum corporū  
 à prima causa habet regere naturam inferiorē,  
 ab intelligentia habet scire & intelligere, & à  
 seipsa mouere corpora superiora ad restaura-  
 tionem deperditorum in mundo. Cum igitur  
 uegetabilis & sensibilis sint uirtutes inferiores  
 animæ rationalis, & ita remanebunt postero-  
 res operationes earum in anima rationali, ergo  
 secundum hoc, erit una anima rationalis in ho-  
 mine, ex quo per se sufficiens est ad operatiōes  
 aliarum, quod concedimus. Tamen huic' ulti-  
 mæ rationi non est multum insistendum, quia nō  
 cōsonat bene theologiæ, nec fidei. Ad illud quod  
 obijciatur Quarum rerum operationes sunt  
 diuersæ, ipsæ res sunt diuersæ. etc. Respondetur,  
 quod hoc sic intelligitur, quando operationes  
 illæ sunt diuersæ, ita quod una non ordinatur in  
 aliam sed in anima uegetabili operatio habet  
 ordinem ad sensibilem. Et sensibilis operatio ad  
 rationalem, imo operatiōes uegetabilis & sen-  
 sibilis uiliores sunt ad illam, Vnde potest dici,  
 quod uegetatio nō solum est animæ uegetabilis,  
 sed etiam superioris, immo anima rationalis ue-  
 getat corpus. licet non in quantum rationalis.  
 Vel potest dici, q' hæc proposita ratio non ha-  
 bet locum uerum tamen esset, cum operatio im-  
 mediate

Solunt ra-  
 tiōes primæ  
 operatiōis  
 Ad primam

## NATVRA. ALBERTI.

mediate à substantia exiret, non mediante po-  
 tentia. Sed hoc non est in aliqua creaturarum  
 possibile, igitur non ualet ratio. Ad secundum Ad secundum  
 dicitur. Verum est, q, unius causæ unus est prin-  
 cipalis effectus, sed nō est idem effectus & ope-  
 ratio. Effectus enim unius esse aliquando relin-  
 quitur ex diuersis operationibus & unius cau-  
 sæ possunt esse operationes plures, ignis enim et  
 lutum constringit, ac cæram resoluit. Ad tertium Ad tertium.  
 dicendum, quod uirtus uegetabilis est in embry-  
 one, non tamen ibi est anima uegetabilis, nec  
 sensibilis, nec rationalis. Et si opponatur, igitur Obiectio.  
 accidens est sine subiecto. consequentia non ua-  
 let, quia uirtus uegetabilis est accidens, & nō  
 est semp accidens cuius est uirtus. Et ideo  
 dico, quod est accidens embrionis, & est in illo,  
 ut in subiecto accidens, non tamen est uirtus em-  
 bryonis sicut patet de loco, quia locus, alterius  
 est locus, & alterius est accidens. Est enim ac-  
 cidens locantis, unde in locante est sicut in sub-  
 iecto, non tamen est quantitas locantis sed est  
 quantitas uel locus mensurans locatum. Ad il-  
 lud quod obijcitur, quod talis uirtus non opera-  
 tur nisi excitata, quod cōcedimus. Vñ dicimus,  
 quod ipsa excitatur ab anima uegetabili siue  
 potentia quæ est in matrice recipiente semen,  
 unde

## TRACTATUS QUINTVS.

unde statim colligatur matri, unde oportet  
corrumper hoc uinculum antequam nascitur pu-  
er. Exemplum est in ramo, qui cum trunco in-  
seritur uegetatione trunci nutritur, & augmen-

**Ad quartū.** tatur cum exteriori beneficio Ad quartum di-  
cendum est, quod cum eadem sit anima uegeta-  
bilis, sensibilis & rationalis. Et uegetabilis &  
sensibilis à corpore separantur, id est uirtus ue-  
getabilis & uirtus sensibilis non tamen sub ra-  
tione uegetabilis & sensibilis. Si autem aliquis  
uellet inferre, quod sit separabilis in quantum  
uegetabilis, hoc sophisma ē simile huic. Quæcūq;  
sunt eadem secundum substantiam, si unum cre-  
scit, & reliquum, sed Sortes puer, & Sortes se-  
nex, sunt eadem secundum substantiam, ergo etc.  
Si autem inueniatur ab Aresto. aliter dictum, in-  
telligendum est, in diuersis subiectis, unde uege-  
tabilis prior dicitur, & idem est quod uniuersa-  
lior, etiam in eodem homine uegetatiua prior

*Sorrate*  
Ostendit tres  
potentias in  
eodem hōi-  
ne non dif-  
ferre secun-  
dū substan-  
tiam, 1

est operatione uegetandi Ad uerificationem au-  
tem huius quod illæ tres potentie non dicuntur  
differentes secundum substantiam, sed simul sunt  
sic pōt ostendi. Quia in homine impriente quan-  
do anima rationalis recedit, non remanet poten-  
tia uegetandi uel sentiendi, nec remanet utraq;  
illarum secundum ordinem, quem habuissent in  
genera-

## NATURA ALBER.

generatione & creatione, quia quæ prius sunt  
 in generatione, sunt ult. in resolutione. Ad idē  
 est, quod uni perfectibili correspondet una per-  
 fectio. Et si perfectibile non est aliud secundum  
 substantiam & essentiam, ~~nec perfectio erit a-~~  
~~lia secundum essentiam~~, nec perfectio erit alia  
 secundum essentiam suam, sed quia idem est ho-  
 mo in essentia & substantia, secundum substantiā  
 rationalē, uegetabilem & sensibilem, ergo p-  
 fectio illorū trium erit eadē secundū substantiā,  
 ergo in homine nō differunt substantialiter ra-  
 tionabilitas, sensibilitas, & uegetabilitas. Ad  
 idem potest induci ratio theologica, quoniā cū  
 anima uacat deſiderijs carnalibus, impeditur à  
 cōtemplatione supernorū, ergo eadē est secun-  
 dum substantiā, quia si diuerſe essent secundū sub-  
 stantiā, tunc actus unius nō dependeret ab actu  
 alterius Et sic una nō retardaretur ab actu suo  
 proprio, ppter actum alterius, sed cum hoc sit  
 falsum, manifestū est, quod nō est nisi una anima  
 rationalis & non plures, Rationes uero ad  
 utranq; partem plures sunt de quibns superſe-  
 demus ad præsens.

## CAPITVLVM QVINTVM DE POTEN

tijſ Animæ uegetabilis ſpecialiter.

**R** Edeamus igitur ad diuisionē animæ ue-  
 getabilis in ſuas potentias quæ ſunt tres.

De hac re le-  
 ge Are 2 de  
 an. c. 2 tr. 3  
 Actus nutri-  
 tiua.

## TRACTATUS QUINTVS.

Nutritiua, generatiua, augmentatiua. Nutritiua actus est, nutrire siue alimento uti, & potentiam istam siue actum istum semper habet anima uegetabilis, quia hæc potentia est data sibi ad conseruationem sui indiuidui, cibus enim quo res animata alitur, iuuat humidum. Et est exemplum in lampade ardente, ubi cito consumeretur lichnus, si non esset humidum exterius in oleo quo pasceretur ignis. Eius autem sunt quatuor partes. s. Attractiua, degestiua, retentiua & expulsiua. Attractiua est, quo cibum attrahit, quæ multum est necessaria plantis. Digestiua est, quæ cibum alterat et digerit, & à Damasceno uocatur alteratiua Retentiua est, quæ cibum retinet, quod aptum natum est ad nutriendum. Expulsiua autem est, quæ expellit superflua. Agere autem de unaquaq; istarum pertinet ad Medicum. Generatiuæ autem actus est generare. Est autem generatiua ad saluationem sui in specie, per se enim non poterat saluari indiuiduum, cum esset corruptibile. Et cū saluatur in alio, ut sic aliquo modo participat esse diuinum & perpetuum. Fuit autem natura ita à Deo in saluatione sui secundum speciem priuilegiata, ut licet in generandi actu magna sit munditia, mirabilem tamen natura apposuit actui generandi

Virtus attractiua.

Digestiua.

Retentiua.

Expulsiua.

Actus generatiuæ.



## NATURA. ALBERTI.

Generandi delectationem, ut sic quodammodo  
sequeretur prolis multiplicatio, & ut species  
non periret. Augmentatiuæ actus est, augmenta  
re, siue ad debitam quantitatem quodcunq;, qd'  
augmentatur, producere. Et dixi ad debitam  
quantitatem, quia sicut dicit Aristoteles. Omni  
um à natura constantium, terminus certus est,  
& ratio magnitudinis & augmenti.

### CAPITVLVM SEXTVM DE potentijs animæ sensibilis.

**P**ost hæc dicendum de potentijs animæ sen- Diuisio.  
sibilis. Quarum hæc est diuisio prima. Quoniam  
quædam sunt apprehensiuæ, quædam motiuæ.  
Istæ duæ potentie propriæ non conueniunt ue-  
getabili animæ quoniam omnis apprehensiuæ ē  
cognitiua, quæ non est in plantis. Item uis appre- 7-4-1-1  
hensiuæ est cognitiua, quæ non est in plantis. Itē  
uis apprehensiuæ semper apprehendit sensibile,  
siue apprehensibile existens in aliqua separati-  
one à re apprehensa, sed erit unibile mediante  
aliquo, ut patet in uisu, cum apprehendit colo-  
rem, qui est in quadam ab organo distantia, u-  
nitur mediante luce, & non recipitur color in

O

Oculus.

## TRACTATUS QUINTVS.

oculo, sed species coloris. Sed in uegetabili coniungitur potentia cum suo obiecto, ut nutritiua cum cibo, augmentatiua cum eo quod auget. Nec cibi species cum corpore unitur nutritibili, immo substantia cibi. Similiter nec illa potentia quae dicitur motiua, est ibi prout in sensibili. Licet enim in omni generatione & augmentatione sit motus secundum locum, non tamen motus progressiuis, sed dicitur motus dilatationis uel constrictionis. In sensibili autem & rationali est motus progressiuis, quia bonum simpliciter uel apparens, cum apprehenditur, mouet appetitum. Et quia bonum illud apprehensum non est coniunctum sibi, ideo datus est animali motus progressiuis de loco ad locum, ad acquirendum illud bonum & aduniendum sibi. Si autem obijciatur, quod non omne animal mouetur de loco ad locum, sicut sunt conchae, sed habent motum dilatationis et constrictionis sicut & plantae. Dicendum, quod motus illorum animalium non est solum dilatationis & constrictionis, imo est motus aliquo modo, qui sequitur formam apprehensam, quod patet, quia est cum delectatione uel cum tristitia sensuali. Haec enim sequuntur sensum sicut uult Aristoteles secundo de anima. Praeterea si sit dilatio partium hic & ibi tamen erit

Obiectio.

Solutio.

## NATVRALIVM ALBER.

erit alia hic & ibi. Ideo in plantis est dilatatio partium secundum quantitatem augmenti In cōchis uero secundum diffusionem spirituum, sed hoc nihil facit ad probandum, quod motus magis est in animalibus, q̄ in plantis sed facit ad hoc, quod ibi est motus, qui sequitur aliquo modo apprehensionem. Item est obiectio de animalibus, quæ sunt secundum Aristotelem imperfecta. Apprehensiuarum autem uirtutum, quædam sunt deintus, quædam de foris. Apprehensiue autem de foris dicuntur, quæ apprehendunt per organum siue in organo, quod est extra in corpore. Sed forte hoc non inuenitur in sensu tactus, quia ibi est caro, medium ergo tactus est deintus, scilicet in carne. Vnde apprehensiue de foris dicuntur, quia apprehendunt rem de foris in subiecto & in præsentia. Apprehensiue deintus dicuntur quia illud quod apprehendunt deintus est, uel ipsa res uel ipsarum species. Verbi gratia: Imaginatio accipit speciem à sensu communi, intellectus autem ab imaginatione. ut patebit inferius. Apprehensiue de foris, sunt quinque sensus, qui in hoc conueniunt, quod omnes sunt potentie passiuæ animæ, unde propter hoc obiecta earum dicuntur qualitates passibiles, quia faciunt in sensu passionem. Ad hoc autem, ut sen-

Diuisio sensus.

Diuisio sensus exterioris in 4. &c.

O ij sus

## TRACTATVS QVINTVS.

Ad sentien-  
dū. 4. requi-  
runtur,
 sus sentiat actu, exiguntur quatuor, duo ex par-  
 te ipsius sensus. scilicet spiritus & organum. Et alia  
 duo ex parte extrinseci, puta, obiectum & me-  
 diū. Vñ in abstractiōe formæ ab obiecto, prius  
 formæ ē in medio, secūdo in organo, 3. in spiritu.  
 Et cū ē in sprū de facili puenit ad animā. Prima  
 igitur immutatio fit in medio, post in sensu ipso,  
 deinde sequitur iudicium harum in sensu commu-  
 ni. Sensuum duo sunt magis necessarij. Gustus ad  
 discernendum cibū bonū à nociuo. Tactus ad  
 discernendum ea quæ corrumpunt corpus exte-  
 rius, ab eis quæ saluant corpus. Vnde fugimus  
 combustum siue combustionem, quia corrumpit.  
 Olfactus autem, uisus, auditusq; sunt de bene esse  
 animalis, ut dicit philosophus in fine tertij de a-  
 nima. Et forte propter hoc natura ita ordina-  
 uit quod in illis duobus qui sunt necessarij, ē me-  
 dium intrinsecum, ne ex parte medij possit esse  
 defectus. Alij autem sensus habent medium ex-  
 trinsecum. Vnde, quod sensus uisus quandoq; non  
 uideat, contingit, quia ibi non est medium illu-  
 minatum. Quod autem illi tres sensus faciunt ad  
 bene esse animalis, manifestum est. Duo autem  
 ex his necessarij sunt ad habendum scientias se-  
 cundum duos modos, per quos doctrina habetur  
 scilicet, per doctrinationem, & sic necessarius  
 est auditus, ad immediate recipiendum scientiā

## TRACTA. QUINTVS

Ad doctore. Alter est necessarius ad inuentionem scientiæ, & sic uisus deputatur, licet etiam in seruiat huic modo habendi scientiam qui est per doctrinam, sed hoc est scriptis interuenientibus. uisus autem facit ad inueniendum scientias, per hoc enim, quod homo uniuersa uidet, pulchra et turpia, cœlum & stellas, sic de singulis uult inquirere & inuestigare naturas & causas earum. Præterea inter omnes sensus, iste sensus uisus facit magis ad scientiam quia scientia generatur per abstractionem speciei ab obiecto, quod patet in Potentijs sensituius interioribus, unde fantasia denominatur ab illius actu, & sensus communis dicit, uideo me uidere. Olfactus autem inter omnes sensus minus est necessarius quia facit tantum ad sanitatem, quia sentit & tangit aeris corruptiones. Et dicitur quod plus nocet aer corruptus, quam cibus corruptus. Item ad scientiam facit occasionaliter siue per accidens, Odorifera enim cum odorantur, cerebrum confortant. Confortatio autem cerebri ad ratiocinandum prodest, & de hoc non est dubium.

## CAPITVLVM SEPTIMVM DE POTEN-

tijs sensituius de foris. Et habet quinque par-

**D** ticularas. Prima est de sensu uisus.  
De primo nunc dicendum. Obiectum enim

De uisu le-  
ge Art. in 2

O iij

uisus

## NATURA, ALBER.

de ani. tex  
C8. 66. 82.  
in p. 1010 c

uisus non est color. Color enim est immutatio-  
uisus secundum actum lucidi. Multa enim uiden-  
tur, quæ colorem non habent sicut cælum, aqua,  
& similia. Vnde credimus, quod lucidum sit ui-  
sus obiectum. nec color est obiectum uisus, nisi  
ratione lucis. quæ est ibi: Vnde lux est in pro-  
prio subiecto. quod & corpus luminosum dici-  
tur. Lumen uero est indiaphano uel transparen-  
te, Splendor uero est interso & denso <sup>corp</sup> Color  
uero dicitur esse in mixto corpore, Radius aut  
addit supra lucem directionem, quia radius est  
lux directa, sicut uirtus est addens supra gra-  
tiam operationem, quia uirtus est gratia or-  
dinata ad opus Medium cuius est aer. Instru-  
mentum siue organum quod dicitur, magis  
proprie est oculus, ad quem deuenit neruus op-  
ticus protensus à cerebro usq; ad oculi pupil-  
lam. Et ideo spiritus uisibilis, qui est in neruo  
isto, recipit ab humore crystallino coloris spe-  
ciem, quæ est pupilla. & deferret eam ad sensum  
communem.

Medium  
uisus.

## PARTICULA SECUNDA DE OB- iecto, medio, & organo auditus.

Lege Are.  
2. de au. in  
tex co. 77  
& infraper.  
integrū ca.



Biectum autem auditus est sonus, qui fit  
in aere ex collisione duorum corporum duorum  
ad inuicem



## TRACTATUS QUINTVS.

ad inuicem fortiter percussorū. Et ex illa collisione fit tremor in aere, qui continuatur per aerem usq; ad aurem. Vnde duo ex parte soni De sono generationis requiruntur. Primo: quod sit factus ex parte corporis duri ad durum, medio aere. Sd'o requiritur, qd' fiat cū ictu siue uiolentia, Nā si non fieret cū uiolentia: uel si corpora non essent dura, non sonarent sicut ponit exemplum Aresto. de spongia & lana, similiter pilis. Et nisi fiat cum uiolentia contactus ad inuicem, non erit sonus, ut patet, cum autem mouetur aer cū uelocitate motus inueniens corpus sibi resistens, facit tremorem & continuatur usq; ad aurem. Diffunditur autem admodum circuli sphaerae, cuius centrum est locus percussioneis. Vnde uox ex omni parte auditur, ut dicit philosophus, cū talis uox generat tremorem: semper debilitatur circulariter, quousq; deficiat uirtus impellens, cuius simile apparet, cum lapis projicitur in aquam. Medium autem in hoc sensu est, aer Medium auditus. continuatus aeri posito intra concauitatem auris. Instrumentum eius tympanum auris, ad qd' Organū auditus. dirigitur neruus protensus à cerebro, continens spiritum audibilem. Et proprium huius sensus, est, quod suum sensibile semper est in medio, & ideo

NATURALIVM ALBERTI.  
ideo caret propria abstractione, scilicet quæ sit  
ab obiecto.

PARTICVLA TERTIA DE  
obiecto medio, & organo  
olefactus.

*Cerebrum  
luz*  
**O**lefactus autem obiectum est in re odo-  
rabilis, & odor in medio dicitur fumus uel uap-  
por, quem calor resoluit de re odorifera. Et in-  
de est, quod res odorifera sæpe odorata pu-  
trefcit, & citius putrefit, ut puta: pomum. Me-  
dium huius est aer. Organum uero sunt duæ ca-  
runcule à cerebro descendentes, quæ similes sūt  
duobus capitibus mamillarum, per quas proue-  
nit spiritus odorabilis siue species odoratiua ad  
sensum olefactus.

PARTICVLA QVARTA DE  
obiecto, medio, & organo  
gustus.

**O**biectum autem gustus est, sapor qui est  
in re saporante: siue saporifera: res autem sapo-  
rifera

## NATV. ALBER.

porifera quando coniungitur humiditati salinali, immutatur ab ea. Et mediante spongiosa carne (quæ est in lingue superficie, & est medium, intrinsecum) reddit saporem huic spiritui, qui est in neruo interiori inde est, si humiditas salinalis fuerit infecta amaritudine cholerae, iudicat gustus cibum amarum esse, percipit enim amaritudinem & in ueritate ibi amaritudo est, sed non est ubi ponit eam. Vnde non fallitur circa amarum, quod est obiectum gustus, in hoc tamen est error, quod ponit, amaritudinem esse, ubi tamen non est. Et nota, quod duplex est medium in hoc sensu, intrinsecum, ut caro. Extrinsecum, ut humiditas salinalis.

*Salina*

## PARTICVLA QVINTA

### De Tactu.

**T**actus autem potest denominari ab eo, quod sentit, Et sic est unus sensus, uel ab his quæ sentiuntur, & sic sunt quatuor. Primo apprehenduntur calidum & frigidum. Secundo humidum & siccum. Tercio asperum, leue. Quarto, graue & leue. Horum autem qualitatum non est proximum unum genus, sicut color genus omnium colorum.

De tactu A.  
2. de anima  
in text. com.  
106. & in  
fra.

*asperum  
leue*

**P** **lorum.**

## TRACTA QVINTVS.

lorum. Et quia non sunt sub uno genere formall  
ter ex hac parte tactus sunt plures sensus. Item  
nota, sicut dicit Auicenna quod sensus exterior  
res sunt quinque uel octo. Notandum, quod aer est  
medium in uisu, secundum quod est corpus dia  
phanum, sed secundum aliam dispositionem non  
nominatam, est medium in auditu, secundum quod  
aer est, non habens sonum, potens autem habere,  
ita etiam dicitur de olefactu. Quare autem  
quinque sunt sensus ratio sumitur ab obiectis, &  
ex elementis. Quorum quinque, unum est medium  
inter aquam & aerem: scilicet uapor. Visus enim  
ad ignem comparatur, quia medium uisus est lu  
cidum. Auditus ad aerem, Gustus ad aquam, quia  
media eorum sunt haec. Tactus autem ad terram  
quia medium eius est terreum, ut caro. Et quia  
tactus non potest palpare, nisi per proprietatem  
eius, scilicet soliditatem. Odoratus autem ad quin  
tum elementum, scilicet, ad uaporem, quia ha  
bet fieri per aeris immutationem. Vaporem autem  
dicimus medium aquae & aeris, quantum ad sub  
stantiae subtilitatem: quia subtilior est quam aqua  
& grossior quam aer, quia uapor resoluitur in  
elementa: scilicet, aquam & terram: per calorem  
solis, de quo plenius diximus in tractatu e  
lementorum ubi diximus de ipso generari diuer

Cor quinque  
sunt sensus  
exteriores  
ostendit

## NATURA. ALBER.

fas impressiões aeris, & elementata animata & inanimata quinq; modorum compositionis. Constat uidelicet ipso uapore corpora mineralia, terræ nascentia, animalia rationalia & irrationalia.

*Minera*

### CAPITVLVM OCTAVVM DE POTENTIjs sensitivis interioribus. Cuius sunt particule. Prima est de sensu communi.

**R**edeamus igitur ad potentias animæ sensibilis, apprehensivas deintus, quæ sunt quinq; scz. Sensus communis, imaginatio formatiua siue fantasia, æstimatiua, & memoratiua. Sensus communis est potentia apprehensiva obiectorum particularium sensuum, per omnes differentias omnium sensatorum, à quo sensu imaginatio recipit species obiectorum siue idola etiã sine obiectorum presẽtia. Habet sensus cõmunis tres actus. Primus actus est, se cõvertere sup actus particulariũ sensuũ, unde dicit, uideo m̃a uidere, sentio me sentire. Et in hac uia nō apprehẽdit siml nisi obiectũ unius sensus. Alius aut actus est, discernere inter obiecta & actus diuersorum sensuum, *exteriorum*

P ij et per

## TRACTATUS QUINTVS

**E**t per hoc habet iudicare, quod hoc non est illud, cum dicit, album non est dulce, hoc autē non potest facere sensus particularis, qui non extendit se nisi ad propria obiecta, <sup>ergo</sup> ideo discernit inter illa: Discernere autem relinquit ante se apprehendere. Isti duo autem actus sunt ei principales secundum Auicennam. Tertius actus est <sup>cognoſcere</sup> apprehendere rem in loco, in quo non ē, sed in quo erit, sic apprehendit stillam uel guttam cadentem directe usq; ad terram, quasi linea continua: unde cum stilla inferius est, non est superius, Apprehendere autem sensata communia, non est eius proprius actus, immo conuenit sensui particulari. Communia autem sensibilia sunt quinq; scilicet Numerus, motus, quies, magnitudo, et figura. Difficile autem est uidere, quomodo qui libet sensus possit omnia apprehendere. Vnde quidam hoc posuerunt, quod solum esset sensus communis sed hoc est contra Aristotelem in li. de anima.

### PARTICVLA SECVND A DE uirtute Imaginati.

**I**maginatio est sensibilibus proprietatum absente



## NATVRALIVM ALBER.

sente obiecto perceptio. Vnde in hoc differt a  
 sensu communi, quia sensus cōmunis indiget pre  
 sentia rei, nisi in somnis, quia in somno fit re-  
 presentatio formarum ordine contrario, ita  
 quod memoratiua, quæ ē ultima virtutū, repre  
 sentat speciem suam estimatiuæ virtuti, deinde  
 fantasia, deinde imaginationi, deinde sensui cō  
 muni, & sic indiget presentia rei sensibilis, nisi *ex p. 16*  
 in somnis, imaginatio uero non. Item differunt *2*  
 in alio, quia sensus communis non conseruat ido  
 lum, siue speciem receptam in obiecti absentia,  
 quia statim recipit eam imaginatio: & conser  
 uat eam usq; ad abstractionem, quæ fit per intel  
 lectum agentem. Sciendum tamen, q; quando in  
 somno uis formatiua (de qua postea agetur) mo  
 uetur de imaginabili ad imaginabile, & fit de  
 scensus earum usq; ad sensum communem. Vnde  
 animæ uident res absentes per phantasiam tanq̃  
 presentes. Quare autem descensus tunc fiat ta  
 lis: ratio est, quia imaginatio & phantasia tūc  
 habent operationes. Operatio autem est ista,  
 coniungere imaginabile cum imaginabili per su  
 am speciem, in ista autem operatiōe species quæ  
 latebant, eūm ista imaginatiua uirtute conserua  
 te, quasi prodeuntes manifestantur. & propin  
 quiores fiunt sensui communi qui per assuetudi

P iij

nem

## TRACTATUS QVINTVS.

nem recipiendi species à sensu particulari etiam tunc recipit ab imaginatione eas. Et ponitur exemplum ab autoribus de candela sepe accensa & sepe extincta, que si sit prope aliam accensam, accenditur. Ita fit, ab imaginatione enim descendunt species ad sensum communem, et propter hoc tunc creditur res esse præsens. Et si queritur, quare similiter non fit secundum superiorem partem animæ, Dicimus enim sic esse, aliquando enim contingit bonos uersus siue syllogismos fieri in somno, licet tamen raro, quia ista non solum fiunt per compositionem imaginabilis cum imaginabili, immo ibi est quedam raciocinatio. Vnde opinio est, quod tunc homines non dormiant omnino, sed natura quiescit fessa, nec utitur sensibus exterioribus, utitur tamen ratione circa illa, in quibus sollicita est.

PARTICVLA TERTIA, DE TERTIA potentia sensitiua interiori, scz uirtute formatiua.

**D**ifferentia inter imaginationem & imaginatiuam  
**T**ertia potentia est formatiua, quæ à quibusdam uocatur uis imaginatiua. Faciunt enim differentiam inter imaginationem & imaginatiuam uim, quia imaginatio est solum receptiua specierum sensibilium, & conseruatiua earundem,

# NATURALI. ALBERTI

dem, uis imaginatiua uel formatiua est compo-  
nens speciem cum specie. Et hæc facit castra in  
Hispania, et fingit chimeras & hircoceruos. Ab  
alijs autem hæc eadem uocatur phantasia: quã  
dicunt eandem esse cum imaginatione. Et illi nõ  
ponunt nisi quatuor potentias apprehensiuas  
deintus animæ sensibilis. Alij dicunt, qui conueni-  
unt cum his, q̃ in hoc solum differat ab imaginæ-  
tione phantasia quia phantasia inquantum in-  
tellectus agēs abstrahit ab ea phantasmata, quæ  
sunt depurata ab omni sensibilitate & singula-  
ritate, & dicuntur species cum sint in intellec-  
tu possibili. Virum autem phantasia sit eadem  
potentia, uel diuersa ab imaginatione, non de-  
termino. Actus autem huius (quomodocunq; mo-  
do uocetur, siue formatiua, siue imaginatiua, si-  
ue phantasia) est apprehendere speciem rei sen-  
sibilis. Errat autem uirtus formatiua sæpe in sua  
compositione, sicut in componendo sensatum per  
se, ad sensatum per accidens. Verbi gratia, sen-  
sus communis uel particularis comprehendit  
rubeum in cupro, rubeum est sensatum per se,  
sed cuprum est per accidens sensatum. Sensatum  
autem per se, ducit & mouet ad sensatum per  
accidens. Vnde rubeo percepto in cupro, recor-  
datur aliquis de auro, cuius speciem & recipit

per

## TRACTA. QVIN.

per quandam uiam que apprehendit, que dicitur  
 etiam ratio particularis. Et uocatur com-  
 muniter intellectus. Sciendum tamen quod ille in-  
 tellectus uerus, imo est abusio nominis intellec-  
 tus. Sicut cum dicitur, canis, intelligit dominum  
 suum habetur enim huius intellectus per simili-  
 tudinem quandam & consuetudinem, que est  
 uiculis memoratiue, que excitatur per uocē  
 clamantis, uenientem ad auditum canis. Dico  
 autem quod sensatum per se, mouet ad tale sen-  
 satum per accidens, quia ibi est alia uia inquan-  
 tum sensatum per se cognoscit, quia illud per se,  
 illud per accidens. Et est in uia interiori, secun-  
 dum quam speciem phantasia conuertit se super  
 aurum, quod commemorat & componit, &  
 quandoq; est error quandoq; uero non. Error  
 est, quando memoratum non est sub sensato per  
 se, quod actu apprehendit, & dicit, hoc est au-  
 rum, cum tamen sit uisum. Si uero memoratū  
 est sub sensato per se, si est præsens actu, & in  
 mouendo, non est error. Dicitur autem hæc po-  
 tentia simplex, quia sepe fit sine argumentati-  
 one, potest etiam fieri cum argumentatione, &  
 tunc est aliquando fallacia accidentis, & aliquā  
 fallacia consequentis. Fallacia accidentis est,  
 quando sensatum per se ut rubrum, cadit in sen-  
 sum

*noe in  
 intellectu  
 uerus  
 propria  
 dicitur*

## NATURALIVM ALBERTI.

sum & mouet illam uim, quæ auri speciem continet, ad conuertendum supra se speciem auri, & tunc est fallacia accidentis. Fallacia consequentis est, quando rubeum mouet non solum ad memorandum aurum, sed etiam cuprum. Et ideo, quia uidetur sensatum per se, pluribus inesse, phantasia illa plura composuit, & dicitur unum esse aliud. In hoc ergo est differentia, in hac & præcedenti deceptione. Quia in prima erat recordatio, nisi de uno subiecto, siue per accidens sensato, quod non est actu præsens in re licet sit præsens in mouendo & excitando rationem rubei. Deceptio autem secunda est, recordatio utriusque subiecti. Et de isto quod non est præsens, nisi in mouendo, & propter hoc dicit Aristoteles, quod accidens est in uno subiecto solo, consequens autem in pluribus. Vnde ego intelligo in pluribus subiectis, & licet plures intelligent de pluribus consequentijs, Vnde in paradoxismis accidentis, sumitur idem in subiecto in omnibus terminis. Quod patet, cum dicitur. Omne balneum est artificiale, aqua est balneum, ergo aqua est artificialis. Similiter aqua & balneum sunt idem in subiecto. Ibi enim balneum & artificiale sunt idem in subiecto. In fallacia uero consequentis sumuntur diuersa subiecta, ut patet intuiti.

**PAR. QVAR. DE potentia estimatiua.**

Q

Post



# TRACTA. QVIN.

**P**ost istas sequitur Aestimatiua. Et eius officium est, apprehendere intentiones non rationis, sed potius naturæ, quia aestimatiua sensibilis non apprehendit quid est syllogismus, quid enunciatio, quid oratio, quid nomen, quid uerbum. Apprehendit autem honorem uel ignominiam, amicitiam, commodum, incommodum, bonitatem, maliciam, & per istā uim iudicat ouis lupum inimicum, & asinus leonem amicum, & apro inimicum, qui ostendit sibi suam faciem horridam, licet asinus à leone occidatur, & ab apro saluetur. Quidam tamen dicunt, q̄ non faciunt hoc oues & asinus per uirtutem estimatiuam, sed per quandam uirtutem naturalem quæ est in omni re per q̄ fugit naturaliter sibi nocuum, & apprehendit commodū quæ est in plantis etiam. Sed isti falsum dicunt quia si sic, asinus non habitaret cum leone.

## PAR. QVIN. De potentia memoratiua.

**M**emoratiua uirtus est, uis ordinata in posteriori concauitate cerebri, retinēs quod apprehēdit uis aestimatiua de intentionibus sensibiliū. Cōparatio aut̄ uirtutis estimatiuæ ad memoriam, secundum Auicē. est talis, qualis ē cōparatio imaginatiōis ad sensū cōmunem, q̄a sicut imaginatio retinet, & est thesaurus formarum sensibilibium, quas apprehēdit sensus cōmunis, sic memoratiua est thesaurus conseruans intentiones

*Non asinus*

*organum  
signat*



# NATURALI. ALBERTI

nes sensibiliū, quas apprehēdit uirtus aestimati-  
ua. Ad maiorem aut declarationem uirtutis me-  
moratiuæ, querendum est. Quæ sit differentia  
memoriæ & reminiscentiæ, an sit recordatio  
seu reminiscencia irrationabilium? Ad quod di-  
cendum secundum Auicē. quod est memorati-  
ua in alijs animalibus, sed reminiscencia quæ est  
reuocatio ingenij ad quærendum quod oblitum  
est non inuenitur, nisi in solo homine, Cognosce-  
re enim sibi aliquid affuisse, quod postea deletū  
est, non est nisi uirtutis rationalis. Sed si est ali-  
cuius uirtutis alterius, præter rationale, pote-  
rit esse aestimationis, sed in quantum decoratur  
& informatur rationabilitate. Differentia er-  
go memoriæ & reminiscentiæ est, quia memo-  
ria est retentio specierum siue intentionum sen-  
sibilium, sed reminiscencia est representatio for-  
marum à memoria deletarum per obliuionem  
per ea quæ auertit actu, & similia, sicut si obli-  
ti alicuius psonæ quam uidimus, recurramus ad  
locū, ad tēpus, & accipimus p quæ recordamur  
personæ, quā uidimus tali loco, tali tpe, talia fa-  
cientē, notād quoq; q, ē etiā differētia inter re-  
cordari & addiscere. Quidā enī posuerūt, q, nī  
hil aliud sit addiscere q̄ reminisci. Cōueniūt aut  
hec duo in hoc, q, utrobiq; est motus ad incog-  
nita, ad hoc ut sciantur. Sed in hoc differunt.

Questio.

lib. 6  
naturalis

Responsio.

Reuocatio  
ingenij  
in se  
fuit.

Reuocatio  
fuit  
et per se  
vra

Q ij

quia

## TRACTATUS QUINTVS.

quia recordatio est inquisitio incognitorū, ut  
 cognoscantur in presenti uel futuro, quæ in  
 præterito quoq; cognita fuerunt. Addiscere ue  
 ro siue disciplina est, extensio animæ ad cogno-  
 scenda incognita, quæ tamen non fuerunt, co-  
 gnita prius. Item ad maiorem euidentiā. Qua-  
 ritur propter quod hōines aliquid facilius ad-  
 discunt quam recordentur, quidam econuerso.  
 Et uniuersaliter ppter quid quidā sunt facilitio-  
 ris recordatiōis, quā memoriæ, alij econuerso.  
 Ad quorum intelligentiam notandum est secun-  
 dum Auicēnā, q̄ illi q̄ sunt sicca cōplexionis for-  
 tes sunt in memoriter retinendo, & debiles in  
 recordando. Siccitas enim cōueniens est dispo-  
 sitio ad impressiōum retentionē, in habilis autē  
 est ad motum, & ideo sicca complexio cōuenit  
 memoriæ non recordationi. Qui uero sunt cali-  
 de cōplexiōis, facile recordantur. Hi enim sunt  
 qui magis p̄cipiunt nutus. Nutus autē operatur  
 motū sensibiliū, & q̄ erit perceptior nutū, erit  
 citius recordans. Item caliditas complexionis,  
 cōueniētissimā est ad motum dispositio. Illi uero  
 q̄ sunt cōplexiōis hūide, facilis sūt disciplinæ. Hūi-  
 ditas enī ē dispositio cōueniētissimā ad facilitatem  
 susceptiōis impressiōnū, quæ cōuenit facili disci-  
 plinæ, & est cōtraria dispositio forti memoriæ  
 memoriæ enim necesse est esse materiam, à qua  
 diffin

## NATVRALIVM ALBER.

difficulter delcatur, quod impressum est in illa  
 & ad hoc opus est sicca materia complexionis  
 Nota ergo, quod bene memores, contrariae sunt  
 dispositionis bene addiscentibus. Illi enim bene  
 memores sunt quorū animae nō habēt facile mo-  
 tum, neq; dissipant cogitationes eorum. Illa  
 enim anima quae habet multos motus & multi-  
 plices cogitatus, non bene memorat. Est enim  
 cōtraria dispositio bonae recordationis, bona en-  
 nim recordatio exigit multiplices motus & a-  
 giles cogitationes. Item bene memores sunt sic-  
 cae complexionis, quae est dispositio difficilis ad  
 suscipiendum impressiones, & ideo est contra-  
 ria dispositio facilis disciplinae. Bona ergo me-  
 moria est, uel ex siccitate cōplexionis, uel ex ex-  
 citatio circa unum uel pauca, non circa multa,  
 inde est, q̄ pueri, quī sint humidi, firmiter tamē  
 retinent. Animae enim eorum non occupātur cir-  
 ca multa, sicut animae maturarū personarū, sed  
 sunt fixae circa unum: Iuuenum autē ppter ca-  
 lorem suum, & ppter motus suos agiles, debili-  
 or est memoria, quī sint complexionis siccae.  
 senibus uero accidit ppter humore, qui preua-  
 let in eis, non memorari ea quae uident.

### CAPI. OCTA. De potentijs Motiuis.

**P**ost uirtutes apprehensiuas sensibiles, dicē  
 dū ē de motiuis. Motiua ab Arc. dicitur de

Q. iij. h. de.

## TRACTA QVINTVS.

fyderatiua uel appetitiua. Atheologis uero sensualitas, quæ est ppriæ motiua eius q̄ sensu-  
alitas apprehendit. Sciendum aut̄, quod quedam  
est motiua sensibilis, cuius actus nō est sub libe-  
ro arbitrio, ut est uirtus pulsualis & fieri habet  
in corde, hæc aut̄ ad phisicos pertinet. Alia est  
motiua, cuius actus subest rationi, & hæc est  
duplex. Quoniam quedam est imperans quedā  
imperata. Imperans est cōcupiscibilis & irra-  
scibilis. Cōcupiscibilis mouet ad commodum &  
bonum apparens. Irrascibilis mouet ad arduum  
& tristabile fugiendū. Sciendū, q̄ eadē possunt  
esse motiua & apprehensiuæ de hoc tunc que-  
ratur inferius. Virtus imperata est, quedā uir-  
tus sita in neruis & in musculis, cōtrahens &  
extendens se ad nutum imperantium, & mouet  
membra difficilia ad operandum.

CAPIT. NO. De potentijs intellectiuis.

**I**Am dictum est breuiter de potentijs animæ  
sensibilis quæ nihil habent ultra æstimatiuā  
& imaginatiuā. Anima aut̄ ratiōalis quæ digni-  
or ē, habet oīa quæ dicta sunt, sz nō inquantū ra-  
tiōalis. Inquantū aut̄ ratiōalis adhuc addit in-  
tellectū & rationē. Dicendū ē igitur, quod in  
aniā rationali post æstimatiuā sc̄q̄tur intellect⁹.  
Diuidit aut̄ Ar. intellectū in duas potentias.  
Vnā dicit, quæ est oīa facere, & hæc uocat in-  
tellectum

# NATV. ALBER

tellectū agentē. Et aliā, <sup>inim</sup> qua est oīa fieri, & hāc  
uocat intellectū possibile. Dicitur autē agens, q̄a  
abstrahit <sup>pos</sup> ~~scilicet~~ a phantasmatibus, & ponit eas  
in intellectu possibili, qui dicitur possibilis, quia  
recipit eas possibiliter, quoniā nec actu habet  
eas, anteq̄ recipiat species. Et loquor de eo, p̄  
ut intelligit intellectus, in intellectu ad quīsito,  
habet enim naturaliter intelligere primū ens  
aliquo mō. Sed de hoc forsitan dicitur inferius.  
Et si queritur, quare inter imaginatiuā & intel  
lectū possibile, est potētia media quæ abstrahit.  
R̄spōdeo, q̄, sensus cōmunis & imaginatio sunt  
eiusdē animæ, scz sensibilis, imaginatio autē siue  
phantasia cu intellectu possibili, nō est eiusdē  
spetiei, sed diuersarū differentiarū. Diuersarū,  
quoniā altera est sensibilis, altera ratioalis. Sci  
end' tñ q̄ intellectus diuiditur sicut intelligibile  
Intelligibile enī quoddā, ē diui. quoddā indiui.  
Sisit indiui. simplex ei. correspōdet intellectus  
spetiei receptiuus sed'm q̄, species quæ prius erat  
in sensu, sit post ea in imaginatione, & ultimo in  
intellectu. Item intelligibile si sit diuisibile siue  
compositum, hoc est duplex. Aut est compositū  
ex simplicibus terminis, aut ex compositis. Si  
ex simplicibus, se est enuntiatio. Sed enuntiati  
onis duplex est apprehensio, secundum du  
plicem cōpositionem. Aut enim est contingens

De anima  
in tex. co  
18.

specie

Questionis  
fontio.

in intellectu  
non est  
nō est  
potētia  
media  
abstrahit

Intellectus  
cut intelligi  
bile diuidit

Lege Aref.  
3 de anima  
in tex. co  
21.

Q. iiii sic est



## TRACTA. QVINTVS

sic est opinio, aut necessaria sic facit intellectu.  
 Si uero intelligibile sic ex cōpositis cōpositum,  
 ut est syllogismus uel alia ratiocinatio. Aut est  
 ex necessarijs cōclusum, & sic accipit intelle-  
 ctus p̄cipia cōclusionis. Aut ex cōtingentibus,  
 & sic intelligit cōtingens. Et tūc utrunq; acci-  
 pit opinionē, secundum q̄ opinio dicitur uirtus  
 opinatiua, quæ forte idem est in homine cū esti-  
 matiua. Sed credo q̄ tunc cōtingit ponere du-  
 plicem estimatiuam. Et dixi, uirtus opinatiua  
 est opinio, quia opinio est habitus generatus ex  
 multis probabilibus non necessarijs. Aut ē con-  
 clusum ex cōtingentibus & necessarijs, uel ex  
 uno cōtingenti & altera necessaria. Et sic acce-  
 pta nō est una uirtus, sed due uirtutes. Et po-  
 test dici, q̄ ea accipit ratio, quæ est cōstructiua  
 & ordinatiua, & extendit se ad opinabilia ne-  
 cessaria secundum sui diuersas partes.

### CAPITVLVM DECIMVM DE MVLT- tiplici acceptiōe & nōinibus Intellectus.

Acceptiōe  
 intellectus.

**N**otandum, intellectus dicitur multis mo-  
 dis. Est aut aliqñ intellectus potentie  
 nomen, & sic habet duas differentias, scz, agēs  
 & possibilis. Aliqñ est nomen speciei in intelle-  
 ctu possibili receptæ, put ipsa species p̄ficit pos-  
 sibile intellectu, & sic tunc dicitur intellectus  
 formalis, & etiā intellectus dicitur, quo intel-  
 ligimus



## NATVRA. ALBERTI.

ligimus. Cū aut ipse possibilis intellectus iam est  
 pfectus ex unione speciei cū ipso, tūc dicitur in-  
 tellectus in effectu, & tunc est intellectus q in-  
 telligit. Et hoc dupliciter. Qñq; cōuertitur cū  
 ipsa potentia supra ipsam speciē quā habet, &  
 tunc est actu intellectus. Vel qñq; nō cōverti-  
 tur supra ipsam speciē, tūc est intellectus in ha-  
 bitu. Qñq; uero p cognitionē p̄cipiorū preh-  
 bitā uenit intellectus ad cognitionē alicuius cō-  
 clusiois tūc dicitur intellectus adeptus. Sciendū  
 aut, q, anima ratiōalis, intellectus, ratio ingenii  
 uis rationalis uolūtas liberū arbitriū, idem sunt  
 in re, sed ratione differūt. Intellectus dicitur, dū  
 rem apprehēdit p species intelligibiles. Ratio,  
 dū cōfert. Ingeniū, dū inuenit. Solertia aut nō  
 dicit animæ potentiā, sed quandā boni ingenij  
 dispositionē, quæ est causæ uel mediij inuentio,  
 nō in tpe p̄specto. Sed uis rationalis, dū discer-  
 nit & deliberat & iudicat. Volūtas aut appe-  
 tit & elegit. Liberū arbitriū utrūq; facit. Sed  
 hoc aduertēdū, q licet in anima rationali, eadē  
 uis sit apprehensiuā & motiuā, pprie tñ ap-  
 prehensiuā dicitur intellectus, uoluntas autem  
 motiuā dicitur. Ratio autem prout est cogni-  
 tiuā & motiuā, differt ab intellectu in modo  
 cognoscendi, & modo diuidendi quoniam in-  
 tellectus apprehendit esse rei absolute, & qui-

Differentia  
 aliquorum.

Q 2

ditatem

# TRACTATUS QUINTVS.

ditatem absolute. Ratio autem est in collatione  
unius ad alterum. Intellectus, ut est potentia  
cognitiua, diuiditur. Quia quidam est intellectus  
qui cognoscit uerum sub ratione ueri, & talis est  
speculatiuus. Alius est, qui cognoscit uerum, sub  
ratione boni existentis uel apparentis, & talis uo-  
catur intellectus practicus. Iste autem, qui cogno-  
scit uerum sub ratione boni, diuiditur. Quia bonum  
autem est uniuersale aut particulare. Si uniuersale,  
sic uocatur Synteresis, quae semper tendit ad bo-  
num uniuersale, & malo remurmurat. Et de  
hoc potest dictum intelligi Boetij. Summamque tenens  
ac singula pendens. Alia pars, quae non consistit in u-  
niuersali, habet duas partes. Vna qua contemplatur  
aeterna, & haec appropriato nomine dicitur intel-  
ligentia. Alia qua considerat superiora & infe-  
riora. Et haec proprie dicitur ratio. Quae etiam  
duas habet partes. scilicet, uirum & mulierem.  
Vir se extendit usque ad intellectum intelligentiae.  
Vnde beatus Augustinus super Apostolo ad Corinth.  
xij. Vir non debet suum uelare caput, quia uir  
(inquit) est pars rationis super eminentem, quae se ex-  
tendit ad id, quod est aeternam ueritatem contem-  
plando. Et haec est imago Dei, quae aeternis ra-  
tioneibus conspiciendo inhaeret, sed in hoc est diffe-  
rentia eius ad intelligentiam. Quia intelligentia  
negociatur per modum intuitionis, eo modo

Intellectus  
speculatiuus

Intell. ctus  
practicus.

Intelligentia  
Ratio.

Differetia in  
telligentia &  
ratio.

## NATVRA. ALBER.

quo potest in hac uita, ratio autem non, sed in  
 ratiocinando, & conferendo. Vnde notabile  
 est quod dicit beatus Augusti. Aeternis ratio-  
 bus conspiciendo inheret, non dicit, aeternis so-  
 lum. Et hoc etiam ipse dicit in secundo libro de  
 eternitate. Vbi assignat differentiā inter uirum  
 & mulierem, dicens. Vna secundū rōes incorru-  
 ptibiles & sempiternas res iudicat, & ita in-  
 telligit illud quod est supra se. Altera uero p  
 cōpartitiones ad res corporales & mutabiles  
 iudicat, & in superiori consistit sapientia, sed in  
 inferiori prudentia moralis. Item in superiori  
 est imago trinitatis, quæ imago est, secundū me-  
 moriā, intelligentiā & uoluntatem. Et nota,  
 q, in homine memoria distinguitur triplex. Vna  
 est cōseruatio sensibiliū specierū & intentionū  
 quas apprehendit æstimatoria in homine, & ta-  
 lis est secundum partem sensibilis, & sequitur æ-  
 stimatoriā. Alia est cōseruatio specierū sensibiliū  
 & intelligibiliū, & hæc sequitur rationem,  
 unde est in posteriori parte cerebri. Et has du-  
 as uidetur tangere Damascenus, cum dicit.  
 Memoria est phantasia derelicta ab aliquo sensi-  
 bili, uel cōseruatio sensus et intelligētiæ. Credo  
 tñ, q, prima, in hōine nō sit alia ab imaginatiōe.  
 Tertia est memoria in parte rationis superiori.

Triplex in  
 homine dis-  
 tinguit me-  
 moria.

Et dñ

## TRACTATUS QUINTVS.

Et dicitur retentio uel conseruatio essentialis similitudinis ueri & boni, secundumq. anima est apta intelligere, & amare bona. Conuersio enim super illam similitudinem parit iutelligentiam boni. Ex quibus duabus procedit uoluntas illius boni, & amor sui. Omne enim bonū apprehensum mouet ad sui amorem. Et sic anima secundum hoc, est recte similitudo trinitatis, ubi ex uno nascitur aliud ex quibus procedit tertium nature ordine. Sciendum, q. hæc animæ pars est separabilis, alia uero inseparabilis. Separabilis uocatur nomine appropriato rationabilitas. Et licet anima per essentiam coniungitur toti corpori, ut fiat in natura unum, tamen secundū essentiam non determinat aliquam partē corporis, secundum quod est rationalis. Nec secundū se, nec secundum suas potentias, quæ sunt eius proprietates. Habet enim quasdam potentias quæ non sunt ei propriæ sed coniuncte, ut loqui & uidere, quæ conueniunt, non per se corpori, neq. animæ per se, sed ut coniuncta sunt. Et si dicatur, quod prouidet per anteriorem partem cerebri & raciocinatur per mediū, hoc est uerum per appropriationem sensibilis animæ. Hæc autē non determinat sibi aliquam partem secundum essentiam, sed secundum potentias suas. Secundum aliam enim potentiam uidet oculo, & secundum

Obiectiōe  
soluit.

*Embrio*

NATVRALIVM ALBER.

Quum aliam audit aure. Secundū autē sui essentiam non determinat aliquam partem corporis, quia secundum illam tota est in omni parte. Cuius probatio est, quia uirtus cum sit accidens animae sensibilis, non est sine eo, cuius est uirtus. Sed uirtus animae sensibilis, est esse in corpore secundum partes sui, quia esse in spiritibus determinatur secundum potentias & operationes. Ergo ipsa essentia est in omni parte.

CAPITVLVM VNDECIMVM DE  
differentia Synteresis Intellectus agentis & intelligentiae.

**R**ecolligo ergo, quod dictum est de ratione, siue intellectu, quia summum quod ē in ea in mouendo, dicitur synteresis, & stat in uniuersali, ut dictum est, in cognoscendo. Etiam agens intellectus stat in uniuersali. Sed notandum quod agens intellectus dicitur, secundum quod est abstrahens ab imaginatione species, ponens eas in intellectu possibili. Synteresis autē, ut dictum est, potentia motiua est, & Damascenus uocat eam uoluntatem naturalem, sed differt prout sic aōsic uocatur, quia synteresis solum recipit bona rationalia, naturalis autē uoluntas (sicut Damas. uult) recipit bona naturalia & uitalia. Post illā uero ptē ratiōis, quae dicitur uir, sequitur intelligētia, q̄ intuetur aeterna  
sue

*Synteresis  
p. 32*

## TRACTATUS QUINTVS

siue diuina, eodem modo quo potest. Et differt à synteresi, quia synteresis nihil deliberat, ista uero intelligentia bene deliberat. Item synteresis. sicut communiter est effectiua boni, ita communiter est detestatiua mali. Vnde semper remurmurat malo. Intelligentia autem non ita respicit malum, quia obiectum eius ē æternum, ubi nihil est mali. Et si dicatur secundum hoc debet preordinari. Dicendum quod non, quia ista deliberat, & sic scit quod bonum appetit, alia semper stat in communi.

### CAPITVLVM DVODECIMVM

& ultimum de distinctione rationis, in partem superiorem & inferiorem.

**P**ost istam est alia rationis pars, quæ dicitur uir, quam extendunt quidam in tantum ut apprehendant æternitatem ipsam, de qua iam diximus, & maxime in quantum est imago trinitatis increatae, de qua fuit breuiter dictum. Quia hoc breuitas exigit tractatus. Post illam est, mulier quæ sensualitati coniuncta est, & sepe allicitur ad ea, habet enim illecebram siue delectationem uitiosam iuxta quam semper uidet peccatum sibi porrigi. Vult autem beatus Augustinus. q. illæ duæ partes solum differunt secundum officium, & non sit, nisi in una potentia. In ista potentia, siue in istis duabus partibus est proprie  
nolū

Consensus in  
verū sub ra-  
tione veri



## NATVRA. ALBER.

uoluntas, in qua est consensus. Sed duplex est consensus. Vnus est consensus in uerum sub ratione ueri, & sic est cognitio rationis cuius perfectio est uerum, inquantum est potentia cognitiua. proprie enim potentie cognitiue perfectio est, siue cum obiectum ei coniungitur. Ipsius autem anime perfectio est scientia uel cognitio per uiam speculationis, & tunc ratio prout est potentia cognitiua, dicitur intellectus, sed differunt eo modo, sicut dictum est. Quoniam intellectus apprehendit esse rei, & quidditatem absolute, ratio autem est in collatione unius ad alterum. Est iterum consensus in bonum sub ratione ueri, & dico sub ratione ueri, quia tunc ratio indicat esse bonum uel malum, et sistit ibi, nec amplius procedit. Si autem amplius procedit & iudicat esse bonum, ut fiat quod appetit, sic est motiua uoluntas. Primo modo adhuc est cognitiua. Si autem adhuc non solum iudicat esse bonum, ut fiat, sed iudicando afficitur & appetitur illud, siue sit finis, siue tendat ad finem, & sic dicitur liberum arbitrium quia comprehendit rationem & uoluntate primo modo dictam. Vnde liberum arbitrium est, in iudicio & appetitu & electione. Videndum ergo, quod consensus de re quid sit, uel quid non sit cognitiue rationis est, ut fiat uel non fiat uoluntatis est. Sic enim est processus, ratio indicat  
esse

*Librum  
arbitrium  
72.*

# TRACTATUS QVINTVS.

esse bonū uel esse malū, & in illo iudicio cōsetit  
 cōsensus ratiois put ē cognitiua seu in cōgnitiōe  
 & sequitur consensus rationis motiua. Vterq; aut  
 in uerum & bonum consensus dicitur liberum=  
 arbitrium uel liberi arbitrij consensus. Vnde li  
 berum arbitrium in sua diffinitōe compre  
 hendit uoluntatem & rationem. Est  
 enim liberum arbitrium rationis fa  
 cultas, & uoluntas qua bonum  
 eligit, gratia assistente, &  
 malum fugit gratia  
 deficiente.

## AD LECTOREM.

Alberti quisquis sectaris dogmata magni  
 Si tibi sub paruo discere magna placet.  
 Hoc te congestum Lector studiose uolumen  
 Edocet, inq; breui tempore multa sciet.





