q nullam unionem in se habent cohibilem.

75. 4um argumentum e. In-
desibile w e quantum:
ergo nequit esse sine quantitate. Probatur;
q e quantum e e extensum; sed unum in-
desibile w e extensum: ergo ne quantum. Re-
spondeo, et maior probatur; qd e quantum
e e impenetrabile, qd habet, quod id est de quan-
titatis: nam 9 sit simul replicatum in spatio quan-
titatis remanet tamen in illius essentia, quae con-
sistit in impenetrabilitate: extensio vero, et
divisibilitas, quae sunt de essentia quantitatis,
sed quid 9 sequens impenetrabilitatem, w convenit
quantitati per se, sed tamen fundamentaliter seu connexive,
nam eo ipso, qd hoc partem unitam alterat,
quae penetrat dilatationario resultat tamen
extans partibus impenetrabilis, ac consequenter
extensum, et divisibile.

76.

Paragraphus 3us.
Solvuntur arga de ra-rate, et densitate.

76. 3um argumentum
qd tenens
sententiam peripatetici Arist. ararit raritate, et
densitate in humido motum. Diximus

extare

constaret solum ex indivisibilibus segregatis, quod
nulla quantitas posset rarefieri, et condensari.
Sed hoc est contra experientiam, quia videmus aquam
rarefieri, et condensari in gelatam, et ferrum
liquescit; et idem de oleo, cera, et cet. ergo. Ma-
ior, quia si quantitas constaret solis indivisibilibus
eo ipso quod quodlibet occupat divisum tantum inde-
visibile spatii nequiret rarefieri, et condensari:
nam quod rarefit occupat maius spatium, et
quod condensatur occupat minus: sed quantitas
constans ex indivisibilibus unitis [illegible]
occupare minus, plus vel quam [illegible] puncta
[illegible] punctum quantitas nunquam posset esse
in duobus punctis spatii, ut occupet maius
spatium nequit replicari, neque ut occupet
minus penetrari: ergo.

77. Ad hoc argumentum duo-
bus solvi debet, sive
contrarium [illegible] ex punctis finitis, sive
infinitis. Sive ex probabilius infinitum divisibilibus,
[illegible] notandum est easdem partes, et puncta, qui-
bus constat quaelibet quantitas non posse modo occu-
pare maius spatium, modo minus, quia
aliquas partes, et puncta penetrantur inter se, quae
occupant condensione minus spatium, et
sunt in duobus punctis, et pluribus spatii, quod
occupat in rarefactione plus spatii. Ut igitur
[illegible] solvam argumentum sciendum est, quid
sit

raritas, et densitas, et quomodo fiant.

78 Raritatem defi-
nivit Arist. quod sit
magnis dimensionibus parum habere mate-
riae. Densitas vero quod sub parvis multum habere
materiae. Sed difficultas modo, etiam leviores,
sed, et quo fiat tota rarefactio, et
densitas; quomodo eadem aqua gelata
occupet minus spatium, quam antea oc-
cupabat, quando non erat gelata: et idem
de aliis corporibus, quae rarefiunt, et
condensantur. Circa quam difficultatem varia
sunt Auth. placita.

79 Prima sententia asserit
raritatem fieri
quasi vacuitates, quae dantur in partibus
rarefactae. Id minime nobis placere potest,
quia in disp. prae de vacuo probavimus non dari
vacuum. 2a sententia docet rarefactionem
fieri sic, quod res accipiat maiorem quantitatem
quam antea habebat. Ita Sc. Rodius,
etc. Idque 2o, quia maior extensio ad locum
provenit a maiori quantitate; sed per rarefacti-
onem res extenditur ad maiorem locum;
ergo. 2o quia intensio fit per additionem gradus ad
gradus in eadem se subiecto: ergo et extensio quae
dantur quantitatis, fiet per additionem quantitatis ad
quantitatem, idcirco spatiis spatii 80

80 Accessit? nova quantitas se-
quitur maior, cujus est propria-
tas; sed in rarefactione non accipitur nova
materia. Si quid hanc quod sit creata a solo Deo
non producta ab agentibus creatis: quia non no-
va quantitas: alioquin quantitas de novo producta
aut esset sine materia, aut in materia existen-
te penetraretur cum ejus quantitate. Deinde non
apparet cur produceretur illius majoris quantitatis
calor cum rarefaciens [illegible] non sit vir-
tutem producendi quantitatis.

81 Nec contra ca-
vetur aliquid in-
stant. Non primum, quod maior extensio ad locum
non sequitur proveniret a maiori quantitate corporis occu-
pantis [illegible] sed proveniret per a quan-
te aeris, et aliorum corpusculorum, quae
intromittuntur probius corpus rarefacti ut infra
dicam. Non secundum, quod in eo quod extensio fi-
at per additionem grius [illegible] in eadem se
[illegible] nulla [illegible] in condensatione quo
[illegible] accidat [illegible], quod res rarefacta ac-
cipiat maiorem quantitatem dantem in condensa-
[illegible] [illegible].

82 Tertio sententia intendit rare-
factionem induci per quod a[illegible]-
tum producitur ubicumque maior res rarefacta
in maiori [illegible]. Ita [illegible] tomo 10, in [illegible]
[illegible]

sicut Fon. Sotus. P. Pet. c. est adhuc respon-
dit 1°, quod si corpus rarefactum extenditur ad
maius spatium, quam antea habebat, per se dicitur
occupare, et replet individuis punctis spatii, ha-
bet aliquas partes occupantes diversa loca; quod non
reditur enim corpori, quod hoc fit per spatia penetr(abilia)
spatii. 2°, quod ex hac expositione sequitur sin-
gulum rarefieri, et condensari, quando
se ponit in maius, et minori spatio.

§ 3. 3°, est in hac ex-
plicatione, quomodo rarum
condensetur redigens se ad minus spatium,
tum, hoc est, quod id, quod prius aliquam penetra-
tionem; et hoc fieri non potest naturaliter, et sit
id, quod prius aliquam reducantur ad minus
spatium, quam possidebat, et hoc etiam fie-
ri non potest naturaliter, quia nulla res potest esse natura-
liter in minimo spatio quam possidebat, et commen-
surata ratione sui mobilis; ac proinde illa
qualitas redigens rarum corpus in ubi comprimendo ad
minus esset tam ridiculosa, atque si redi-
geret totum orbem ad medium granum.

§ 4. Alii tandem di-
cere rarefacti-
onem fieri per accessum corporis versus unam
partem, et per decessum versus aliam, meante
e ad ... et quante. Id adhuc difficultas
manet integra, quia licet id corpus ponitur di-

Lata-

et extendi versus unam partem, si versus aliam comprimatur: alter tamen accidit in rarefactione, ubi corpus dilatatur, quoad omnes partes, et corrias, ut videtur in cera rarefacta, condensatur vero in adverso omne comprimitur corpus quoad omnes dimensiones: quae alia est ratio rarefactionis, et condensationis.

Paragraphus 2us Proponitur vera sententia

§ 3. Dicendum igitur cum Ceamo, Galleno, Arri. Physica d. 13 no 245 ubi de generatione grossitiei per punctos, no 20, et aliis pluribus sic rarefactionem fieri per intromissionem aeris, et aliorum corpusculorum in poris, qui dantur in ipsis intimis rei rarefactae, condensationem vero per expulsionem eorum corpusculorum a poris eorundem partium, quae comprimuntur. Probatur ex impugnatione aliarum sententiarum, quas iam rejecimus. Secundo evenit primo experientia aquae frigidae, quam rarefactam per calorem vidimus ebullire, et crescere, ut tamen bullas aere plenas: quod fieret rarefactio aquae, sic per intromissionem corpusculorum, et aeris, ita etiam fiet rarefactio aliorum corporum.

86. Tertio, quod haec sententia exprimit, intelligitur quomodo densitas, condensatio sine penetratione aliquarum partium, et rarefactio sine vacuitate aliquarum, quae duo ingerebant tantam difficultatem; et quomodo calor rarefaciat, frigus vero condenset, quia nimirum calor est aperitivus pororum; frigus vero constrictivum; apparet etiam quomodo calor aliquid condenset per accidens, aperiendo poros, qua a praesentia alieno humore, qui in illis detinebatur, comprimitur corpus.

87. Intelligitur etiam cur corpora dura non rarefiant, multo vero mollia, quia nimirum ad rarefactionem requiritur diffusio aliquarum partium, quae imperceptibiliter se separando admittunt in se corpuscula extranea, et ea celant propter sui minutiem et imperceptibilem a sensibus, quo condensatur: quod vero corpora dura non adeo facile admittant hanc dissolutionem, sicut mollia, inde est, quod haec rarefiant, non vero illa.

88. Objicies primo: Si rarefactio esset per intromissionem aeris, et aliorum corpusculorum, et densatio per illorum exclusionem, sequitur corpus rarefieri, et densari quoties

recipit

recipit, et expellit aerem: ac proinde, quo quis
occitat eius rarescit, et quo aeri imple-
tur uter et rarescit, et quando expellunt aerem
condensantur, et uter; sed hoc est falsum: ergo
frigido sequelam: non datur rarefac-
tio, et condensatio, si quamvis introductionem, et ex-
pulsionem aeris; sed quia illam intromissio-
nem, quatenus quamvis dissolutionem partium
imperceptibilem a sensibus, et quia illam ex-
pulsionem, ex qua sequatur aliqua unio etiam im-
perceptibilis et a sensibus: aliter dabitur
divisio, et separatio perceptibilis, et non separa-
tio, hoc est rarefactio.

Eq. Unde quo quis occidat,
et uter repletur ae-
re nulla corpuscula immittuntur ante spe[cies]
aeris, et utri antiqua unitas; si quid habitum
non erat unitum alteri, nec unum habitus exte-
rius alteri: ideoque in hiis, et similibus eventi-
bus non datur rarefactio; sed separatio percepti-
bilis unius ab alio. Sicut non condensatio spon-
giae quando comprimitur, nec rarescit, quo dilatatur,
quia hoc non fieri accidit per depulsionem partium
contiguarum unitarum imperceptibilem; sed eo
modo, quo uter inflatur, et dilatatur.

Eq. Objicies
Secundo [illegible]
quando nulla datur [illegible], quam [illegible]: ergo

i[n] [illegible]

quia illius raritas id decidit in transmissione cor-
porum extraneorum. Respondeo ans: datur
enim in oleo liquido minima aliqua pars non
rara, quod tamen potest frequentissime, tamen
alienum dicitur, et rarum videtur. Si tu
dicas nullam dari rigorem cur potius in has
et non in illas partes olei transmittantur cor-
puscula, quae sint dispositae eodem modo. Nego
assumptum: major enim ratio est, quod non in tot du-
citur calor in eodem momento in omnia puncta. Un-
de in illas partes prius discontinuentur in quas
magis et prius calor inducitur: Verum partes
sint simul aeque calidae ad [illegible]-
frenabitur, quae puncta discontinuanda
sint, et quae non.

q. 2. Objicies 3.° Vas ple-
num aqua undequaque
coopertum frangitur si aqua ibi congele-
tur: id hoc accidit ne detur vacuum; ergo
condensatio non fit per expulsionem corpusculo-
rum. Probatur consequentia, quia illa corpuscula expul-
sa ab aqua condensata non bene poterant
implere locum relictum ab ipsa aqua,
et impedire fractionem vasis: ergo. Re-
spondeo negando minorem: Vas enim non frangitur, ne detur
vacuum, quia locus relictus ab aqua occu-
patur per corpuscula emissa; sed frangi-
tur quia illius partes nimio frigore restringun-

tur

restringuntur, et aliud non sit fluidum, sed solidum, ac simul debilissimas facit, et frangitur. Idem fit in vasis, quae aperto et orificio nimio frigore aliquando franguntur; sicut frangitur nimio calore: quando autem frangitur operto orificio non frangitur ne detur vacuum.

q. 2. Inst. De medica cucurbita carnem attrahente aegroti, quia aer, qui antea in calefactus erat paulatim frigefactus contrahit se, et eius locum ne detur vacuum succedit caro: quae vas frangitur ad impediendum vacuum, sic quando autem; quia in praedicto eventu caro non elevatur propter rationem dictam. Sed quia calorem aperientibus poris quibus aer paulatim immittitur, et exsiccat humorem et aliquando sanguinem, et attrahit carnem ad locum relictum ab ipso aere.

q. 3. Obijcitur 4o. Castania, et ova, si ad ignem torrentur franguntur, quia condensantur: sed in his condensatio non potest fieri sine expulsione corpusculorum, hanc enim impediunt cortices: ergo solum franguntur ad impediendum vacuum, quod remaneret post condensationem, et condensatio non fit sine expulsione corpusculorum. Respondendo ideo franguntur enim castania, et ova, quia in ignibus qualitates intus producta

foris

poros circumspere conantur, et ideo sibi fa-
ciunt vias frangendo cortices; quo modo cas-
taniae et oua eo contrarium accipiunt, tam
siccas et quasidas qualitates, quae temperata-
tam humiditate et frigiditate agunt, accip-
iendo frangunt.

94. Obijcies 5°. In corde
raro non solum rare-
fiunt poris in quos intromittunt corpuscu-
la, sed et ipsa corpuscula rarescunt: ergo
non rarescunt per intromissionem corpusculo-
rum, nam haec rarescerent per alia, et haec
per alia, et sic in infinitum. Resp. negando conseq:
Corpuscula enim fiunt porosa rarescere
per intromissionem aliorum parvorum
tenuissimorum, et haec fiunt et po-
rosa per subtilissimos atomos, et sic dea-
lis donec deveniatur ad partes adeo minimas,
ut poris careant.

95. Obijcies 6°. Si fer-
rum ignitum afficiat
stupam, dico, ferrum illam rarefacit; sed non
rarefactio fiet per intromissionem corpus-
culorum, quia ferri nulla deperditur: ergo. Resp. non
evertendo; sicut ignis debet separari a ferro, tunc
ignis non rarefaceret ferrum, quia non haberet unde
diffunderet calorem, quem a ... accepit
de ... .

96. Objicies 1º. Aer quo purior est eo est rarior: ergo quo purior est eo admittit minus mixturae corporum extraneorum: ergo rarefactio non fit per intromissionem corporum extraneorum. Respondeo negando majorem quia illud constituit porosum ac subtile et rarum corpus, non vero ac subtile est illud, quod non admittit mixturam corporum extraneorum: rarum vero quod habet poros corporibus extraneis plenos; ideo non aer quo purior est non est rarior.

97. Ex dictis deduces 1º. Colligimus nostram sententiam terribiles posse rarefieri per intromissionem corpusculorum. Deduces 2º. Duritiem dissolvendam partes in eo quod haec dicit connexionem partium connexione corpusculorum: illa vero dicit resistentiam ad separationem partium, et difficultatem remotionis unius ab alia. Deduces 3º. definitionem Aristotelis de raro nempe quod sub magnis dimensionibus parum habet materiae, sicut et illegendam, nimirum quod rarum occupans majus spatium dicatur parum materiae sed ad replendum tam amplum spatium, sed illud de se spatia materiam corpusculorum in se materiae permixtam.

98. Ego vero definio densitatem, quod simul-

tum

multitudinem graduum seu dimensionum - ita di-
cendum est, quod certus detur numerus seu tantum
in specie, quantum seu quod eorum multi-
tudo minus spatii occupat. Deducitur tandem ex
hac doctrina optime solvi argumentum a gravitate,
et densitate petitum contra nostram
sententiam de compositione continui: ratione cujus
ipsum fusius ventilabimus, quod si continuum
constet solis indivisibilibus, patet [illegible] magis, quam
minus spatium occupare etiam in termini hoc,
et ex plus potentia corporis [illegible] modo ex-
plicato.

Paragraphus 54.
Solvuntur argumenta contraria

99\. Arguunt tertio
contendunt a-
liqui nostram sententiam evertere, et sic
nobis opponunt 1o ab auctoritate Concilii Constan-
tiensis in quibus sub [illegible] propositio Wi-
clefiana haec fuit - Linea aliqua com-
ponitur ex duobus, aut quatuor punctis immediatis,
aut solum ex finitis, postquam propositio-
nem in materia addidit, ita quod est error in philoso-
phia: quo videtur inservi Concilium damnasse
tanquam errorem in fide sententiam asse-
rentem lineam constare finitis punctis:

Respondeo

Resp. 1º. a aliquibus praedictam Sententiam lectam esse in Concilio, sed a S. Basilio datam non fuisse, quia non pertinebat ad illorum institutum de communibus more Philosophorum disputare.
100 Resp. 2º. a aliis: Itane Certa Ridam? quoniam non referri in fine Concilii, sed desumptam esse ex codice Colonien. canonici Colomniensis, quem mendosum esse docet Typographus. Resp. 3º. a aliis, illam Sententiam datam esse ab eodem Wiclepho, et in Concilio referri in illius errores, eo quod ausus sit vocare erroneam philosophiam, quam multi sanamente defendunt tanquam probabile. Quod est potius Decisionem favet opinioni Zenonis, et illam ad Censuram pertrahit, quam censurae nota inurat. Itaque ret. Ad. Decis. in Physica fundo quaero 2º.
101 Objicies 2º. D. Aug. Libro 12 de Trinitate ait: Et minima corpuscula posse in infinitum dividi. Et D. Basilius asserit: quod semel dividitur, in aliquas posse dividi partes. Resp. D. Aug. intelligendum esse non de divisione Physica, sed in intellectuali, et illum. Et D. Basilium loquutum esse de corpore simplici, quem admiserit non de composito.
102

102\. Objicies 3o. Sic-
tindum [?] opponitur
gradibus indivisibilibus, et iterum qualitatis
... gradus indivisibiles additos ad gradum in-
tensum: sed hoc dato sequitur hominem justum hoc
elicere actum illorum graduum pro illorum intereat [?]
tamen aliquod praemium speciale, quod tamen non ad-
mittitur. Probatur minor; quia si justus eli-
ciat actum charitatis intensum ut unum me-
rebitur unum gradum gratiae, qui est praemium
illi correspondens; si vero eodem tempore cum charitate eli-
ciat actum minimum, nempe temperan-
tiae, intensum etiam ut unum de 2 [?] hoc
cum actum mereri minus praemium, quam
actum charitatis, nam temperantia
licet [?] nobilior actu charitatis, minus me-
rebitur. Sed infra unum indivisibilem gratiae
datur aliquid: ergo.

103\. Haec, et alia argumenta
infra solvenda reliqui-
mus de intensione qualitatis. Iterum tamen
instantiam [?]: quia justus eliciens actum
temperantiae intensum, ut unum, licet
non accipiat aliquid praemium, tamen mere-
tur, tamen si eliciat alium actum, accipiet
praemium utriusque unum indivisibilem gratiae, ac
proinde nunquam datur quid specialis in justo
quando aliquid meriatur, 1 iure, 2 in iure.

[library stamp]

Parrafus 6us
solvuntur argta Mathcorum.

104 Ad solvendas oes demonstra-es Mathcas, quae Zenonis doctrinam contradicere videntur, notandum est diligenter aliam esse lineam rectam physice spectatam, et quae potest dari in continuo, et aliud esse lineam rectam quae solum imaginatur a Mathcis. Linea recta potest definiri a Mathcis definitur ab Euclide quae ex aequo sua intra puncta iacet, id est, quae aequaliter in sua puncta extenditur, seu in qua nulla puncta sunt in medio, hic, atque in hic differt. Ut explicat S. Lerivit linea recta physica est brevissima via ab uno ad aliud punctum.

105 Et dari in continuo lineas physice loquendo rectas certum est, nam assignatis quibuscumque duobus punctis in continuo se distantibus, conditum in illas sit rectis, et ordinata, necesse non est, quod detur ab uno ad aliud via aliqua brevissima. Nam in experientia huiusmodi lineas physice rectas pro simpliciter rectis Mathematice, seu potius Mathematici accipiunt lineas rectas: nam quaeque linea physice