Albertus
in
Methecorum
Aristotelis

I
248

2ª 13-6-12

De la Biblioteca

n 248

2a

13 6 12

b14526967

I
00248

Dela Bibliotheca del Colegº mor Aluenca

EXPOSITIO MAGISTRI PE
tri de Aluernia ſuper quattuor li-
bris metheorum Ariſtotelis.

Incipit expoſitio magiſtri Petri de aluernia ſuper quatuor libris metheorum Ariſtotelis.

SIcut in rebus naturalibus nihil eſt perfectū dum eſt in potentia: ſed ſolū tunc ſimpliciter perfectum eſt quādo eſt in ultimo actu. quādo uero cum medio ſe habēs fuerit inter purā potētiā etpurū actū tūc eſt quidē ſcd'm aliqd perfectū nō tñ ſimpl'r. Sic & circa ſcienciā accidit: ſciencia aūt q̄ habeť de re tantū in uniuerſali nō eſt ſciēcia cōpleta que eſt ſcd'm ultimū actū nā aliqs ſcit aliqd in in uli & ſcit quidē aliqd in actu eorū q̄ ſūt in ꝓpria ratiōe eius. Alia uero neſcit in uniuerſali ſed ſolū in potentia: puta qui cognoſcit hominē ſolū ſcd'm ꝙ eſt aial. ſolū ſcit ſic partē diffinitionis hois in actu. ſ. genus eius. dīas aūt cōſtitutiuas ſpēi nō dū ſcit actu ſed potentia tātū. unde mediū eſt ꝙ cōplemētū ſcientie requirit ꝙ non ſiſtať in cōibus: ſed ꝙ ꝓcedať uſq; ad ſpēs. indiuidua enī nō cadūt ſub cōſideratiōe artꝭ nō enī eſt eorū intellectus ſed ſenſus. quia igit ariſtoteľ. in libro de gñatiōe determinauerat de trāſmutatōibus elemētorū in cōi: neceſſariū fuit ad cōplementū ſciēcie naťalis determinare de ſpēbus trāſmutationū q̄ accidūt circa elemēta: & de his determinat in hoc libro qui intituláť methorologicorū. Eſt igitur intentio eius in hoc libro determinare de trāſmutatiōibus q̄ accidūt circa clemēta ſm ſingl'as ſpes. Et ad manifeſtādū ſuā intētionē ꝑmittit ꝓhemiū In quo tria facit: primo enī enumerat ea de ꝙbus determinatū eſt in libris ſciētie naturalis ꝓcedētibus hūc librū. Secundo manifeſtat de ꝙbus in hoc libro ſit agēdū ibi. Reliq̄ aūt ps huius. Tertio oſtēdit de ꝙbus in cōſequētibus libris reſtat agēdū ibi. Pertrāſeūtes aūt de his. ꝓcedūt aūt hūc librū ſcd'm ordinē in ſciēcia naturali tres libri. ſ. liber phiſicorū. liber de celo & mūdo: & liber de gñatiōe. unde tria facit: primo oſtēdit de quo ſit actū in libro phiſicorū. In quo quidē q̄tū ad duos primos libros eius agit de cauſis nature. & hec tangit cōcludēs ex determinatōc ꝓceden cium librorum. cum dicit.

incipit liber metheororum in quo ꝓpō ꝓpō post naleꝫ consideraꝫ rationem transmutatoꝝ rerū simpl'r habituꝫ in ante habitis libris determinat ad ꝓpaleꝫ considerandoꝫ

EPrimis quidem igitur cauſis nature: & de omni motu naturali: adhuc aūt de ſecūdū ſupiorē lationē ꝑornatis aſtris & de elemētis corpalibꝰ quot & que: & de ea q̄ inuicē ꝓmutatiōe & de generatione & corruptiōe cōi dictū eſt priꝰ.

rerū generabiliū. ꝓpterea inquirat inquirat in ꝓfectoꝝ que cōi nōie appellantur in ꝓfectis methorologicis ꝙ libros ꝓximos agit de rationis effectuꝫ in ūbi talium inquirendis ꝙ cauſaꝫ ꝓpriaꝫ ſc. rerū ꝙ tractatus in quaſ ꝓ. exartant. huiusmodi rāe ſc. ꝙ habet capitula quoꝝ ꝓ. quod phemiale ꝑ. habet ꝓs ꝓximos in quaſ ꝓ. ordinatur que ſit ordo ut ex his chiaret ꝙ ſit ordinate

Vt intitulanť prime cauſe naťe: pria principia alia q̄ ſunt materia forma & priuatio: & etiā extrinſica gña cauſarū ſ. materia forma agens & finis. In tribus aūt libris ſequētibus phiſicorū agitur de motu in gñali. & hoc eſt qd' ſubdit. & de omni motu naťali. Scd's ſciētie naťalis eſt liber de celo. in eius prima pte. ſ. duobus primis libris agit de celo et ſtellis q̄ mouenť motu circulari Et q̄ntū ad hoc dicit. adhuc dictum eſt de aſtr| per. i. ualde ordinate diſpoſitū ſm ſupiorē la. i. ſm motū circl'arē quo mouenť oīa corpa. In ſcd'a aūt ꝑte eiuſ dē libri. i. capl'o. iii. iiii. determinat de numero elementorū & de motu locali ipōrū. & q̄ntū ad hoc dicit. & de elemētis corpalibus quot & q̄ ſint. dicit aūt elemēta corpalia: ad dīam primorū principiorū. ſ. materie & forme q̄ nō ſunt corpa ſed corpū elemēta ſeu principia ignis aūt & aqua & terra & corpora extrema ſūt: ſūt aliorū corporū elemēta. Tertius liber ſcientie naturalis eſt liber de gñone. in quo determinat de ꝓmutatiōe elemētorū in inuicē. in ſcd'o libro de gñatiōe & corruptione in cōi in primo libro: & hec tanget coñr cum dicit. & de ea q̄ inuicē. de inde cū dicit.

Reliqua aūt ps huiꝰ methodi eſt ad huc cōſiderāda: quoniā oēs priores metheorologiam uocabant.

Manifeſtat de quo ſit in hoc libro agēdum. Et circa hoc duo facit. primo ponit nomē cōſuetum huiuſmodi do-

ærine. Secũdo enumerat ea que in hac doctrina cõsideratur que uidetur in quatuor distinguere quedam enim sunt q̃ fiunt in loco supremo propinquo corpori celesti et hec primo tangit cum dicit. Hec autem sunt scilicet de quibus adhuc restat considerandum quecunq; accidunt quidem secundum naturam: sed nõ casualiter ut qdã putabãt inordinationẽ tñ in ea nata q̃ est primi elementi corporum idest corporis celestis ꝙ dicitur elementum quia est pars totius uniuersi cotporalis. licet non ueniat in compositionem corporis mixti sicut elementa. est autem natura nam se secundum quam hic accidunt in ordinationẽ natura celestis corporis. quia ea que sunt in celesti corpore semper simpliciter se habẽt: in huiusmodi aũt transmutationibus corporum inferiorum accidit multa uarietas: ꝓpter quã quidam crediderunt ꝙ hic non a natura sed a casu acciderunt: non considerantes ꝙ naturaliter fiunt: non solum que sunt semper sed etiam ea que sunt ut in pluribus que inquã aecidunt circa locum maxime propinquum lationi astrorum id est astris circlariter motis. Et hec ponit ad differentiam subsequẽtium: & exemplificat dicens puta de lacte id est de obulo lacte ꝙ dicitur galaxia & stellis que comete dicũtur & fantasmatibus id est apparitionibus ignitis & motis que dicuntur stelle cadentes. Secundo cum dicit.

Hec autem sunt quecunq; accidunt secundum naturam quidem inordinatiorem: tamen ea que primi elementi corporum circa locum maxime propinquum lationi astrorum de lacte & cometis & ignitis & motis fanthasmatibus.

Enumerat ea de quibus in hac doctrina cõsideratur que uidetur in quatuor distinguere quedam enim sunt q̃ fiunt in loco supremo propinquo corpori celesti et hec primo tangit cum dicit. Hec autem sunt scilicet de quibus adhuc restat considerandum quecunq; accidunt quidem secundum naturam: sed nõ casualiter ut qdã putabãt inordinationẽ tñ in ea nata q̃ est primi elementi corporum idest corporis celestis ꝙ dicitur elementum quia est pars totius uniuersi cotporalis. licet non ueniat in compositionem corporis mixti sicut elementa. est autem natura nam se secundum quam hic accidunt in ordinationẽ natura celestis corporis. quia ea que sunt in celesti corpore semper simpliciter se habẽt: in huiusmodi aũt transmutationibus corporum inferiorum accidit multa uarietas: ꝓpter quã quidam crediderunt ꝙ hic non a natura sed a casu acciderunt: non considerantes ꝙ naturaliter fiunt: non solum que sunt semper sed etiam ea que sunt

Et quecunque ponemus utique aeris esse cõmunes passiones & aque

Enumerat ea que sub predictis fiũt scilicet quecunq; ponuntur esse passiones cõmunes aeris & aque quia ex materia aquea in loco aeris generãtur uaporibus in aquam transmutatis.

Tercio cum dicit.

Adhuc autem terræ quecunque partes & species & passiones partiũ ex quibus & de spiritibus & terremotibus cõsiderabimus omnes causas: & de omnibus que fiunt secundum motus horum: in quibus hoc quidem dubitamus: hec autem attingimus aliquo modo.

Enumerat ea que in infimo dicit dicens. adhuc autem dicere quecunq; sũt partes terre. puta oriens occidens septẽtrio meridies. spẽs puta ꝙ quedã terra est concaua & antrosa: & quedam firma & calcata. & passiones partium terre: puta ꝙ quedam est sulfurea: quedã lapidosa uel aliquo modo dissoluta. ex quibus terre quondam rationibus: considerabimus omnes causas spericarum uentis. quorum differentia attenditur secundum diuersitatẽ terre. sed de terremotibus quorũ & cause assignantur ex diuersa specie terre: & de omnibus que fiunt secundũ motus horum id est uentorum & terremotuum: in quibus non omnia perfecte & secundum certitudinem tradere possumus. sed quedam sub dubitatione relinquimus ad utranque partem rationem inducentis & quibus non attingit aliquo modo ueritatem. Quarto ibi.

Ad huc autẽ de fulminũ casu & tifonibus & incensionibus & aliis circulationibus quecunq; propter coagulationem accidunt passiones ipsorũ corporum.

Enumerat ea que ab alto in infimũ descendunt ex uentis causata. d. adhuc autẽ dicemus de casu fulminũ & tifonibus que incidunt & dicuntur stiphi. & incensionibus que circa huiusmodi tifones accidunt & aliis circulationibus quecũq; propter coagulationes accidunt passiones ipsorum corporũ scilicet elementorũ. dicit aũt hic quia tiphones ex materia compacta generant cum quadã rectamine inducere. & multa alia similia accidunt tiphonibus ex materia coagulatione cõpacta cum quadam circulatione uel potest hec referri ad iridem & alonem. i. circulum continentẽ solem & lunam & stellas que accidunt ex reuerberatiõe radiorũ ad aliquã materiam spissam.

Pertrãseuntes autẽ his de his speculabimus: si quid possumus secundum inductum assignare de animalibus & plãtis uniuersaliter & sigillatim. fere enim his dictis finis utique factus erit omis eius que a principio nobis electionis.

Ostendit quid restat agẽdũ in libris sub sequẽtibus & dicit. ꝙ postquã pertransiuerimus de his q̃ dicta sunt. tũc speculabimur ꝙ nrm posse modo inducto in libris precedẽtibus scilicet non recipiendo terra: sed causas inquirendo de animalibus & plantis & in uniuersali & secundum singulas species. & post res fere esse finis scientie natã quã a principio elegimus tradere. dicit aũt fere quia non omia naturalia abhomine cognosci possunt.

Sic igitur incipientes dicamus de ipsis primo. Quoniam enim determinatum est prius anobis unũ quidem principiũ corpoꝝ: ex quibus constat circulariter latorũ corporum naturalia aũt quattuor corpora propter quattuor principia quorum duplicem esse dicimus motũ hunc quidem a medio hunc autẽ ad mediũ. Quatuor aũt existentibus his igne & aere & aqua & terra omnibus quidem his super his superemines esse ignẽ: subst̃as aũt terrã. Duo autẽ que ad ipsa his proportionabiliter se habẽt aer quidem enim igni propinqnior aliis aqua autem terre. Qui itaq; circa terram totã mundus ex his constat corporibus. De quo accidentẽ passiones dicimus esse sumendum.

Completo prohemio in quo phus suam intentionem manifestauit. incipit procedere ad suũ propositũ prosequendum. & diuiditur in partes duas. in prima resumit ea que sũt necessaria ad cognoscendũ principia transmutationũ de quibus in hoc tractaturus est. in secunda incipit de eis tractare. ibi. resumentes igitur eas q̃. circa primũ duo facit primo enumerat principia transmutationũ & dñam eorum adinuicẽ. Secundo ostendit quõ se habent ad inuicem in causando. ibi. est aũt ex necessitate. dicit ergo primo ꝙ prius determinatũ est tam in libro de celo quã in libro de generatione ꝙ inter alia principia corporalia que sunt principia aliorũ corporũ: unũ est principiũ illorum corporum ex quibus constituitur natura corporum circulariter motorum. s. sperarũ et stellarũ. hoc aũt principium dicit ipsam quintã essentiã ex qua omnia huiusmodi formant. alia uero principia corporalia inferiorũ corporũ sũt quattuor ꝓpter quattuor qualitates primas tangibiles que sunt principia agẽdi & patiendi scilicet calidum frigidũ humidum & siccum: quarum sunt tantum quattuor possibiles cõbinationes. nam calidus & siccus est ignis. calidus & humidus est aer. frigida & humida aqua frigida & sicca terra preter calidũ & frigidũ humidũ & siccũ aliquid esse

Universidad de Salamanca. BGH

impossibile est. horū aūt quattuor corporum sunt duo motus. unus quidem a medio mūdi sursum qui est motus leuium. scilicet ignis & aeris. alius autē motus est ad medium qui est motus grauium scilicet terre & aque. & sic est triplex motus corporum scilicet ad medium qui est grauium. & a medio qui est leuium. & circa medium qui est corporum celestium que nec sūt grauia nec leuia. leuium aūt & grauium est quedā differentia: nam aliquid est leue simpliciter scilicet ignis qui supeminet omībus. aliquid aūt est graue simpliciter scilicet terra que subsidet omībus. alia uero duo sunt secūdum quid grauia & leuia. nam aer est leuis respectu aque & terre. grauis uero respectu ignis. aqua uero est leuis respectu tre: grauis aūt respectu aeris & ignis. & ideo hec duo ad alia duo extrema proportionabiliter se habent ut scilicet sicut aer est ppinquior igni ita aqua ē ppingor terre sicut igitur patet ꝙ iste mundus qui est circa terram cōstat ex quattuor corporibus. & huiusmodi mundi oportet nos in hoc libro passiones considerare que sunt transmutationes uarie in elementis inuento.

Deinde cum dicit.

Est autem ex necessitate continuus iste superioribus lationibus: ut omnis ipsius uirtus gubernetur inde. Vnde enim motus principium omnibus illam causam putandum primam:

Ostendit quomodo principia predicta se habeant adinuicem in causando & dicit ꝙ necessarium est quod iste mūdus inferior ex quattuor consistit elementis sit cōtinuus superioribus lationibus idest corporibus circulariter motis: continuum autem accipit hic pro contiguo ut scilicet nihil sit medium inter ea cuius quidem necessitatis ratio ē. nō solum quia impossibile est locum uacuum esse. unde corpora oportet corporibus contiguari. sed etiā propter finē ut scilicet tota uirtus inferioris mundi gubernetur corporibus superioribus. ꝙ non essent nisi se tangerent. oportet enim ꝙ agens corporale tangat passum et motum abipso. ꝙ aūt inferior mundus regatur a superioribus corpibus & moueatur: probat duabus rationibus quarum prima talis est causa mouens unde. s. est principium motus necesse ꝙ sit prima causa. et hic intelligitur per comparationē ad causam formalem & materialem. nam materia patitur ab agente. agens autē naturaliter est prius patiente: forma etiā est effectus mouentis qui educit materiam de potentia in actum: sed finis est prior agente quia mouet agentem non tamen semper est prior in esse. sed solū intentione. medium est autem corpus celeste inter naturalia esse primam causam quia eius incorruptibilitas & nobilitas demōstrat. oportet igitur ꝙ corpus celeste respectu horum inferiorū unde et principium motus.

Secundam rationem ponit ibi.

Ad huc autem hic quidem perpetuus & finem motus non habens loco sed semper in fine. Hec autē corpora omnia finitis distāt locis ab inuicem. Quare accidentium circa ipsum ignem quidem et terram & syngenea his ut in materie specie. eorū que fiunt causas oportet putare: subiectum enim et patiens apellamus hoc modo. Quod autem sit causa ut unum motus principium eam que semper motorum causaudū uirtutē.

Que talis est. motus celestis corporis est perpetuus: et hoc apparet ex ipa dispositione loci. nam in linea recta ē accipere finem in actu. & ideo dicit ꝙ motus circularis non habet finem secundum locum. et ne aliquis crederet ꝙpter hoc ꝙ motus circularis esset imperfectus sicut motus rectus. antequā

perueniat ad finem subiungit ꝙ motus circularis semper est in fine. quodlibet enim signum datū in circulo est principium et finis. & ita motus circularis in qualibet parte ita est perfectus sicut motus rectus quando est in sui fine. sic igitur apparet ex ipsa dispositione loci ꝙ motui celesti competi perpetuitas. Motus autem inferiorum corporum non possunt esse perpetui. quia inferiora corpora mouentur motibus rectis. motus autem rectus non durat unus continuus scdm mēsuram magnitudinis recte per quam transit. motus enim reflexus non est continuus ut in octauo phisicorum probatum est. Vnde cum oia corpa inferiora distēt finitis locis ab inuicem: & nullum eorum sit infinitum ut probatum est in tertio phisicorum et in primo de celo. necesse est ꝙ motus eorum sint finiti & nō perpetui. illud autem quod est perpetuum et semper conuenienter est motiuum eorum que non sunt semper. unde elementa inferiora scilicet ignem & terram & alia syngenea his idest congenerabilia eis. scilicet aerem et aquam & que ex eis componuntur: oportet putare causas accidentium circa ipsum mūdum inferiorem. ut in specie materie idest per modum cause materialis quia hoc modo appellamus ꝙ subiectum & patiens sed quod est causa dictorum ut unum principium motus id est per modum cause mouentis est causandum id est existimandum essentie causam eam uirtutem que semper motorum id est corporum celestium que semper mouētur sicut agens ad patiens.

Sequitur terctium capitulum.

Esumentes igitur eas q̄ a principio positiones & determinatas prius determinationes dicamus & de lactis fantasia: & de cometis & aliis quecunq; existunt his syngenea entia.

Stenso que sūt principia & que materialia passionum de quibus intendit tractare. incipit nunc tractare de eis. Et diuiditur in partes duas. in prima determinat de particularibus transmutationibus elementorum quibus secūdum se transmutantur. In secunda parte determinat de transmutationibus eorum secundum ꝙ ueniunt in compositionem mixti in quarto libro ibi. Quoniam autem secundum datum duo. & cetera. Prima autē pars diuiditur in duas. in prima enim determinat de transmutationibus siue passionibus elementorum que in alto accidunt. In secunda de his que accidunt in infimo. Et hoc in secundo libro ibi De marri autē & que natura ipsius & propter quam causam est salsa tanta aque multitudo: ad huc autem. & cetera. prima autem pars diuiditur in tres. in prima dicit de quo est intentio. In secunda quedam premittit que sunt necessaria ad subsequentium determinationem. ibi. Dicimus itaq; ignem & aerem & aquam & terram fieri ex inuicem. & cetera. In tertia incipit determinare de principali proposito. ibi. his autem determinatis. dicit ergo primo dicendum est de phanthasia lactis id est de apparitione lactei circuli: & de cometis. Et de aliis omnibus que sunt his syngenea id est generatiua ita tamen ꝙ resumamus positiones a nobis positas in prioribus libris & determinationes in eis prius determinatas utamur ad propositum manifestandum cū opus fuerit.

Deinde cum dicit.

Dicimus itaq; ignem & aerem & aquam et terram fieri exinuicem: & unumquodq; horum in unoquoq; existere potentia: sicut & aliorum quibus unum aliquid & idem subicitur: in quod etiam resoluuntur ultimum.

Universidad de Salamanca. BGH

Premittit quedam que ſunt neceſſaria ad ſubſequētia. et circa hoc duo facit: primo premittit aliquid quod pertinet ad tranſmutationem elementorū adinuicem. ſecundo de ordinatione eorum in mundo et ſpecialiter de aere. ibi primo quidem dubitabit. &c̄. Dicit ergo primo ꝙ ignis & aer & aqua & terra fiunt exinuicem: quamuis empedocles contrarium ſenſerit. et hic reſumit ut probatum eſt in ſecundo de generatione. & huius rationē aſſignat qa unumquodq; elementorū eſt in alio in potentia. & que ſic ſe habent ad inuicē generari poſſunt. ulterius huius rationem aſſignat quia cōicant in una materia prima que eis debetur et in q̄ntū ſi cut ultimum reſoluuntur. omnia enim quorum materia eſt una cōmūis ſic ſe habent ꝙ unum eorum eſt in potentia in alio. ſic cultellus eſt potētia in clauī: & clauis in cultello quia utriuſq; materia cōmunis eſt ferrum.

De inde cum dicit.

Primo quidem igitur dubitabit utiq; quis circa uocatum aerem: quoniam oportet accipere ipſius naturā in mūdo ambientem terram: & quo modo ſe habet ordine ad alia dicta elementa corporum.

Determinat de ordine elementorū et precipue aeris. et circa hec tria facit primo mouet queſtionē et dicit ꝙ primo dubitatur circa corpus: corpus qđ uocatur aer quā naturam habet in mūdo qui ambit terrā utrum ſcilicet totū ſit aer. & ſi nō quomodo ordinetur ad alia elementa. Secundo ibi.

Moles quidē enī utiq; terre quāta quedā utiq; ſit ad ambientes magnitudines non inmanifeſtū. lā enī uiſum eſt per aſtrologica theoremata a nobis: ꝙ multo etiā quibuſdam aſtris minor eſt.

Ponit quedā circa ordinē elemētotum manifeſta quorū primū eſt de terra. ſ. ꝙ nō eſt imanifeſtum quāta ſit moles terre p cōpationē ad magnitudines ambiētes. ſ. celeſtiū corpū & aliorū elemetorū. lā enī appuit p conſideratiōes aſtrologicas ꝙ terra ē mlto minor quibuſdā aſtr̄ſ. & ꝙ in cōpatiōe ad ultimū ſperā optinet uicē pūcti. Secūdo proponit de aqua.

Aque.n. naťā cōſtantē & ſepatā neq; uidem⁹: neq; cōtingit ſegregatā eſſe ab eo ꝙ circa terrā locato corpe puta a manifeſtis mari & fluminib⁹: & utiq; ſi qd in pfundū īmāifeſtū noƀ ē

Et dicit ꝙ nō uidemus aquā p ſe conſtātē & ſepatā a corpe locato circa terrā. ſ. a mari & fluminibus q̄ ſūt manifeſta noƀ & cōgregatōibus aq̄rū ſi que ſūt in pfūdo terre manifeſte noƀ qdā poſuerūt nec etiā cōtingit aquā ſic cōgregatā ſeo ꝙ hūidū aqueū nō termiat niſi termio alieno. Iterum ibi.

Intermediū itaq; terre & ultimorū aſtrorū; utrū unū aliqđ putandū ſm naturā eē corp⁹ aut pťa: & ſi pťa quāta: & uſq̄quo deteriata ſūt locis.

Hic pſeq̄ť q̄ſtionē ſuā iā motā. q̄rit id qđ eſt mēbrū. Et circa hoc duo facit. primo. n. oñit ꝙ nō totū ſpaciū qđ ē a ſupmis ſtellis uſq; ad terrā eſt plenū alio corpe. ſ. igneus aere aut utroq; ſed ſupra hoc eſt aliqđ corpus preter iſta. Scđo oſtēdit quō ad illđ ſupmū corpus alia corpa ſm poſitionē ordinēť ibi. reliquū aūt. Circa primū ſic pcedit. primo dicit ꝙ dubiū eſt utrū inter terrā & inter aſtra ultima q̄ dicunť nō errātia ſed fixa ſit putandū eſſe unū corpus ſecundū pprietatē nature nihil pťa: & ſi pťa quot ſūt & ubi teriunť ſm locū.

Secundo ibi.

Nobis quidē igiť dictū eſt prius de primo elemēto q̄le ſm uirtutē eſt & qa tot⁹ qui circa ſupiores latiōes mūd⁹: illo corpe plen⁹ ē: & hāc opinionē nō ſolū nos exiſtiam⁹ hñtes: uideť aūt antiq̄ q̄dā exiſtimatio iſpa & priorū hominū. Dict⁹. n. ether antiquā accepit appellationē: quā Anaxagoras qdē igni idē putaſſe mihi uideť ſignificare ſupiora plena igne eē & ille eā que ibi potētiā ethera uocari putauit; hoc qdē recte putās. Qđ

.n. ſēp corp⁹ currēs ſiť & diuinū aliqd ſm naturā uiſi ſunt exiſtimare: & deteriauerūt noſari ethera: ꝙ tale tāquā nlťi eo; q̄ apd nos exñs idē. Nō .n. utiq; dicem⁹ ſemel neq; bis neq; raro eaſdē opiniōes reiterare factas in hoibus ſed infinities.

Reſumit qđdā in li. de ce. deteriatū. qđ ē q̄le ſm uirtutē eťm pmū. ſ. celeſtc corpus: & ꝙ tot⁹ ille mūdus qui eſt circa ſupiores latiores. i. q mouet motu circťari ē plenus illo corpe oia. n. corpa celeſtia ad naturā illius primi elemēti ptinēt dicit. & qa phi põebāt cōtrariū ne ſua opinio noua uideret ſubūgit ꝙ hāc opinionē nō ſolū ipe habuit: ſed fuit etiā antiq̄ opinio primorū hoim: illud eī corpus ꝙ dť ether qđ nos celū dicimus antiq̄ hēt appellationē: ſed Anax. hāc noſationē uideť putaſſe ꝙ ſignificaret idem ꝙ ignis. accepit enī ꝙ ether diceret nō ppter ſp currere. i. cōtinue moueri. ſed ab etherin ꝙ eſt ardere qa ſupiora corpa credidit eſſe plena igne. & q̄is in hoc male diceret ut improbať: tamē hec recte putauit ꝙ nihil etheris cōueniret cuidā potētie corpali q̄ eſt ibi p̄ter iſta corpa. oēs enī antiq uiſi ſūt opinari. & determiauerūt illud corpus noſari ether ꝙ ſemp currit id ē mouet: & ꝙ eſt qđdā diuinū. i. ppetuū ſm ſuā naturā: tāquā illud corpus nlťi corpū q̄ ſūt apud nos fit idē. nec eſt mirū: ſi hāc opinionē quā nos uidebamur de nouo aſſūpſiſſe & antiqui habuerūt quia nos dicimus ꝙ eedē opiniōes ſunt recitate in hoibus poſtq̄ deſierūt p neglientiā ſtudii. nō tantū bis uel ter ſed infinities. hoc enī dicit ſcdm ſuā opinionē qua putauit mundū & generationē hominū fuiſſe ab eterno: ut appet in prioribus libris. hoc enī ſuppoſito mediū fit q̄ſdā artes & opiniones a quibuſdā certis tpibus incepiſſe. & oportet dicere ꝙ multotiēs uť magis infinitiē ſūt deſtructe propter bella uel alias corruptiones & iterū reinuente:

Tertie ibi.

Quicūq; aūt ignē purū eſſe ayūt ꝙ ambiēs & nō ſolū lata corpora. qđ aūt intermediū terre & eſtrorū aeré cōſiderātes utiq; nūc oſtenſa per mathematica ſufficienter forte utiq; de ſiſterēt ab hac puerili opiniōe ualde enī ſimplex putare unūqđq; latorū eſſe paruū magnitudinibus qa uidetur aſpiciētibus hinc nobis ſic. Dictū eſt quidē igiť & prius in his que circa ſuperiorē locū theorematibus Dicem⁹ aūt eādē rationē & nūc. Si enī & diſtātie plene igne & corpa cōſtant ex igne: ad nihilatū utiq; eſſet unumqđq; aliorum elementorū.

Oſtēdit ꝙ nō eſt unū horū inferiorū corpus ꝙ ſuperius circulariter mouet & circa hoc tria facit. prio oſtēdit hoc q̄tū ad igné. ſecundo q̄ntū ad aerē ibi. at uero nec aer. Tertio quantū ad utrū que. ibi. et etiā ſi duobus. circa primū ſciendū eſt ꝙ aliqui putauerūt ſolū corpora celeſtia delata ſcilicet ſolē & lunā & ſtellas eſſe nature ignee. qđ uero eſt inter eas eſſe nature aeree. quidā uero poſuerūt totum eſſe nature ignee ſicuti anaxa. dixit. dicit ergo ꝙ quicūq; poſuerunt nō ſolū corpora delata ignem purū ſed totum ambiens ſcilicet omēs ſperas. & id quod eſt intermediū terre & aſtrorum eſt aer ſicut a terra uſq; ad orbem lune. & qđ eſt deſup totū ignis qui inquā ſic debēt ſi cōſiderarēt ea q̄ nūc ſunt ſufficiēter oſtenſa per mathematicas de magnitudinibus corporum forte deſiſterent a puerili opinione ualde enī ſimplicis hominis eſt & ineruditi putare ſtellas eſſe paruas magnitudinibus q̄ uidenť pue nobis tā a remotis aſpiciētibus. dictū eſt de his inferiorbus theorematibus. ſ. in ſecūdo de celo ſed etiā nūc eadē ratione dicemus ad deſtructionē predicte poſitionis. cū. n. corpa aſtrorū & ſparū q̄ī imꝓportionabiľ excedāt q̄ntitatē ťre & eorū q̄ ſūt circa ťrā: ſi nō ſolū corpa ſtellarū conſtarēt exigne ſed etiā diſtātie q̄ ſť inter eas eſſēt plene igne iā olim adnihilatū eēt unūqđq; aliorū eťorū ꝓpter exceſſū ignis ſup ea. Deinde cū dicit.

At uero neq; aere ſolo plena: multū n. utiq; excederet eq̄litatē cōis analogie ad coelementaria corpora.

Universidad de Salamanca. BGH

Oſtendit idem eſſe de aere ſquantum ad aerem dicens. ꝙ non eſt poſſibile ꝙ ille diſtantie ſint plene aere. multum eſt enim ꝙ ad huc quantitas aeris multum excederet equalitatem analogie id eſt proportionis que debet eſſe comunis inter elementa ad hoc ꝙ elementa conſeruentur.

Deinde cum dicit.

Et etiam ſi duobus elementis plenus qui intermedium terre & celi locus eſt. Nulla enim ut eſt dicere ps terre eſt moles: in qua contenta eſt: & omnis aque multitudo ad ambientem magnitudinem. Videmus autē non in tanta magnitudine factum exceſſum molium: cum ex aqua diſgregata aer fiat: aut ignis ex aere. Neceſſe autem eandem rationem habere quantam habet tantilla & parua ad factum eſſe aerem: iſpa & totum ad totam aquam.

Oſtendit idem quantum ad utrumꝙ Et circa hoc duo facit. Primo ponit rationem. Secundo excludit quandam cauillationem. ibi. Differt autem nihil neꝙ ſi quis dicat quidem non fieri &c̄.

Dicit ergo primo ꝙ etiam proportio debita elementorum non ſeruatur. ſi totus locus qui eſt medius inter terrā & ſupremum celum eſt plenus duobus elemētis ſcilicet igne & aere quia molles terre in qua continetur etiam omnis aque multitudo quia nulla pars eſt habens proportionem ad totam magnitudinem ambientium eorporum cum ad ſolam ultimam ſperam optinet uicem puncti ſecundum aſtronomos. Videmus autem ꝙ cum ex aqua per diſgregationem ſiue ratefactionē fit aer. aut ex aere ignis non eſt cauſatus immenſus excelſus quantitatis. oportet autem ad huc ꝙ conſeruentur debita proportio in elementis ꝙ eandem rationem id eſt proportionem habeat. hec parua aqua ad aerem factum ex ipſa. & tota aqua ad totum aerem. ut uidelicet quantum excedit quantitas aeris quantitatem aque ex qua fit tantum excedat in mundo quantitas totius aeris quantitatem tocius aque.

Deinde cum dicit.

Differt autem nihil: neꝙ ſi quis dicat quidem non fieri hec ex inuicem equalia: tamen uirtute eſſe. Secundum hunc enim modum neceſſe equalitatem uirtutis exiſtere magnitudinibus ipſorum: quemadmodum utiꝙ ſi facta ad inuicem exiſterent. Quod quidem igitur neꝙ aer ignis tantum repleuit inter mediuꝫ locum manifeſtum eſt.

Excludit quandam cauillationem dicens ꝙ nihil differt ad propoſitum. ſi quis dicat ſecundum opinionem empedoclis. ꝙ elementa non generantur ex inuicem. oportet enim ſecundum eius opinionem elementa eſſentialia proportione uirtutis. unde ſic oportet ꝙ conſeruetur eſſentiabilitas proportionabilitate uirtutis in magnitudinibus elementorum ſi non generantur ex inuicem. ſicut ſi adinuicem genrarentur: ultimo autem colligit ꝙ dictum excludens ex dictis medium eſſe: ꝙ nec aer tantum replet medium locum qui eſt inter terram: & ſupremas ſtellas: nec ignis ſed preter hec duo elementa oportet ſupra eſſe corpus celeſte ꝙ nullum inferiorum eſtelementorum.

Sequit quartū capitulū

RElíquum autem perſcrutantes dicere quomodo ordinata ſunt duo ad primi corporis poſitionem Dicoautem aeremꝙ & ignē.

DOſtquā Philoſophus oſtēdit ignem & aerem non eſſe corpus celeſte ꝙ uocatur primum elementum: ſiue primum corpus. nūc intendit oſtēdere quomodo ignis & aer ſe habeant ad illud primum corpus. Et circa hec duo facit. primo mouet hanc queſtionem & duas alias neceſſarias ad propoſitū. Secundo ſoluit eas ibi. Nos autem dicamus. prima diuidit in tres ſecūdū tres q̄ſtiones q̄s mouet. ſecūda incipit ibi. ppter quā cauſā. tertia ibi. de aere er. dicit ergo. primo ꝙ poſt predicta relingt pſcrutar de ordine aeris & ignis ad primum corpus ſcilicet celeſte ex quo oſtenſum eſt ipſum eſſe aliquid preter iſta.

Deinde cum dicit.

Propter quam cauſam caliditas a ſuperioribus aſtris fit his que circa treram locis.

Mouet ſecundam queſtionem ſcilicet propter quam cauſam a ſuperioribus ſtellis cauſetur caliditas in his locis qui ſunt circa terram. Et hec etiam queſtio habet ortum ex premiſſis. uidetur enim ſecundum naturam eſſe ꝙ ſimile generet ſuum ſimile. Si igitur corpus celeſte nō eſt calidum quia nec eſt ignis nec eſt aer ut ſupra habitum eſt. remanet nunc in dubio quomodo a corpore celeſti poſſet cauſari calor in iſtis inferiribus.

Deiude cum dicit.

De aere igitur dicentes primo ſicut ſuppoſuimus: dicamus ſic & de his iterum. Si itaque fit aqua ex aere & aer ex aqua: propter quam quidē cauſam non conſtant nubes ſecundū ſuperiorem locum. Conueniebat. n. magis quanto remotior a terra locꝰ et frigidior: qa neꝙ ſic prope aſtra calida exiſtentia eſt neꝙ prope radios a terra refractos qui prohibēt prope terram conſtare diſgregantes caliditate conſiſtentias. Fiunt enim nubium congregationes ubi deſinunt iam radii propter ſpergi in immenſum. Aut igitur non ex omni aere nata eſt aqua fieri: aut ſi ſimiliter ex omni qui circa terram non ſolum aer eſt: ſed uelud uapor: propter qđ iterum conſtat in aquam. At uero ſi tantus exiſtens aer omnis uapor eſt. uidebitur itaque multum excedere que aeris natura: & que aque: ſiquidem ſuperiores diſtantie plene ſunt corpore aliquo: & igne quidem impoſſibile: quia exſiccarentur utique alia omnia: relinquitur autem aere & quod circa terram totam aqua: uapor enim aque diſgregatio eſt: de his quidem igitur dubitatun ſit hoc modo.

Mouet tertiam dubitationē que etiam ex premiſſis dependet. dixerat enim prius ꝙ oportebit conſiderare quomodo ſit accipienda natura aeris in uniuerſo. Et hec ideo quia multa eorum de quibus determinaturus eſt generationem habent in aere: dicit ergo: ꝙ ſicut ſupra ſuppoſuimus oportet primo aliquid dicere de aere. & ſic erit dicendum de aliis duabus queſtionibus motis. Vnde ſtatim incipit mouere dubitationem ad naturam aeris pertinentem. Oſtenſum eſt enim in libro de generatione ꝙ aqua fit ex aere. et econuerſo. Cum autem ex condenſationibus nubium generatur pluuia: hoc eſt aerem conuerti in aquam. Querit ergo ſi aqua fit ex aere: & aer ex aqua quare in ſuperori parte aeris non inſpiſſent nubes ad gñationē aque. & inducit rōem ad hoc oſtēdendum ꝙ hoc fieri deberet. multū eſt enim ꝙ condenſatio nubiū fit ex frigiditate. nā ſic

Universidad de Salamanca. BGH

calidi eſt calefacere: ita frigidi inſpiſſare. locus autem aer⁊ qui eſt remotior a terra uidetur eſſe frigidior quia uidē tur ibi ceſſare due cauſe calefactionis, quarum una eſt propinqtas ad aſtra ex quibus cauſatur calor: & hec tangit cū dicit. quia neq; ille locus aer⁊ ſupior ſit ppe aſtra extrema calida ſcdm effectū. ut caliditas aſtrorū poſſet ipedire iſpiſſationem nubiū. alia cauſa calefactionis eſt reuerberatio radiorū ſolis a terra. & hec tangit cum dicit. neq; iterū. ille locus ſuperioris aeris eſt prope radios reſtrictos ideſt reuerberatos a terra qui prohibent cōgregari nubes prope terram per hec q; ſua caliditate diſgregant cōſiſtentias uaporū. & q; hec ſecunda cauſa non impediat congregationem manifeſtat per ſignū quia uidelicet congregationes nubiū manifeſtius fiunt ibi ubi radii repercuſſi a terra iam deſinunt habere uirtutē calefaciēdi propter hec q; in immenſū ſpargūtur. & ſic multū diſtant a radiis cadentibus. unde nō multiplicaſ cauſa caloris. Ad huius aūt intelligētiā ſciendū eſt q; radii procedentes a ſole ad terrā ſunt cauſa caliditatis. cum autem radius a ſole in terrā cadens repercutitur: fit iterum alius radius a terra quaſi reſurſū tendēs quāto ergo duo radii fuerint magis ſibi inuicē propinqui tanto plus de calore cauſatur qa uirtus utriuſq; radii ſcilicet cadentis & reflexi pingit ad eandē partem aeris. & inde ē q; ubi radius ſolis cadens ſuper terram facit angulū rectū ibi eſt maximus calor q; reflexio fit in eandē. q̄nto uero in aliquo fecerit angulū radius cadens mayorem recto tanto eſt minus de calore quia cū repercuſſio fiat ſecundū pares angulos radius repercuſſus propter amplitudinem anguli multum diſtat a radio primo cadente. manifeſtum eſt autem q; quanto due linee continentes angulum magis procedunt: tanto magis diſtant abinuicem. unde quāto magis receditur a terra ubi fit reuerberatio tanto predicti duo radii magis diſtant ab inuicem & eſt minor calor. & ideo propter immenſam ſeparationem predictorum radiorum abinuicem in loco ſuperiori. definit calor & condenſantur ibi nubes propter frigus. et hoc eſt quod dicit nubium congregationes fiunt ubi definunt iam radii propter ſpargi immenſum. ſi igitur utraq; cauſa que poſſet impedire cōgregationem nubium in ſuperiori parte aeris ceſſat ut dictum eſt. Et cum ibi non condenſantur nubes oportet dicere q; aqua nō fit nata fieri ex omni aere aut ſi ſimiliter ſe habet omnis aer ad hoc q; generetur aqua ex eo oportet q; iſte aer qui eſt circa terram nō ſolum ſit aer ſed ſit uapor: et ex hac cauſa congregetur ad generationem aque. ſuperior autem qui eſt purus aer non poſſet condenſari in aquam: ſed hoc non poteſt eſſe qa ſi totus iſte aer qui eſt circa terrā cum ſit tā magnus ſit uapor. uideſ ſequi q; naſa aeris et aque multū excedant alia elementa quia ſuperiores diſtantie que ſunt inter ſtellas ſunt plene aliquo corpore cum nihil ſit uacuum ut in quarto phiſicorum probatum eſt. impoſſibile eſt autem q; ſint plene igne: quia ſic omnia alia exſiccarentur ut ſupra probatum eſt. relinqueretur q; ſint plene aere. & id quod eſt circa terram ſit plenum aqua. ſi hic aer eſt uapor quia uapor eſt quedan diſgregatio aque id eſt aqua rarefacta. Et ſic poſitis tribus queſtionibus quaſi colligens ſubdit quod de predictis dubitatum ſit hoc modo.

Deinde cum dicit.

Os autem dicamus ſimul & ad dicenda determinantes & ad nunc dicta. Quod quidem enim ſurſum & uſq; ad lunam dicimus eſſe corpus alterum ab igne & aere: quinimmo & in ipſo hoc quidem purius eſſe: hoc autem minus ſincerū & differētias habere & maxime qua deſinit ad aerem & ad eum qui circa terram mundum.

Soluit propoſitas queſtiones. et primo eam que eſt de ordinatione elementorū. Secūdo eam q̄ eſt de gñatiōe nubiū ibi. eius qdē igit q; in eo q; inſur.

Tertio eam q̄ eſt de caliditate a ſtellis in inferioribus cauſata. ibi. De facta autem caliditate. Circa primum tria facit. primo reſumit quod dictum eſt de natura primi corporis dicens. q; ad intellectū & eorum que nunc queſita ſūt & eorum que poſtmodum ſunt dicenda. oportet determinando dicere q; ſupremum corpus uſque ad lunam eſt alterum ab igne & aere. ſicut iam oſtenſum eſt. ſed tamen in ipſo corpore ſupremo eſt aliud prius & minus purum uel ſincerū nō q; ſit alia corruptio: aut comixtio ſiue amixtio extranee nature ſed magis purum dicitur quod eſt magis nobile magis uirtuoſum & magis formale. Vnde & habet differenciam in uirtute & nobilitate: & maxime iſta differencia manifeſtaſ ex illa parte qua deſinit ad aerem & ad mundum inferiorem qui eſt cerca terram. in luna enī apparet defectus luminis: & quādo eſt plena apparent in ea quedam rubioſitates. Secundo ibi.

Lato autem primo elemento circulariter & corporibus que in ipſo quod propinquum ſemper inferioris mundi & corporis motu diſgregātum accenditur & facit caliditatem. Oportet autem intelligere ſic & habere incipientes: quod enī ſub ea que ſurſum circulatione corpus: uelud materia quedam exiſtēs & potencia calida & frigida & ſicca & humida: & quecunque alie his aſſequūtur paſſiones fit talis: & eſt a motu & in mobilitate cuiꝰ cauſam & principium diximus prius.

Oſtendit effectum quē habet corpus ſuperius in inferiora. & dicit q; primo elemento id eſt celo circulariter moto. & motis corporibus que ſunt in ipō. ſ. ſole & ſtellis: illa pars inferioris mūdi que eſt ei propinquior quaſi diſgregata ſeu rarefacta per motum ſuperioris corpus accenditur & ſic fit caliditas. & ſubiungit rationem dicēs: q; hec oportet itelligere icipiēdo: tota enī naſa corpalis que eſt ſubcorpore circlariter moto eſt ſicut quedam materia exiſtens in potentia ad calidum frigidum humidū & ſiccum: & ad alias paſſiones & formas que ſequuntur ad hec. Et quia materia reducitur in actum a primo agente: natura enim corporalis fit talis actu per hec quod participat de motu & nō participat ſed immobilis manet a corpore celeſti q; ſupra diximus eſſe cauſā & principiū unde eſt motus in iſtis inferioribus. non eſt autem intelligendū q; corpora inferiora recipiāt huiuſmodi paſſiōes a ſuperioribus tanquam accidentaliter & non ſecūdum naturam ſic aqua cū aqua caleſit ab igne ſed ipā naturam et formam ſecundum quā naturaliter ſunt calida uel frigida. a ſuperiori corpore recipiunt multo principalius quam a generatione nam primum generationis principium eſt corpus celeſte. Tertio ibi.

In medio quidem igitur & circa medium eſt quod grauiſſimū & frigidiſſimum ſegregatū terra & aqua Circa hoc autem & habita his aerq; q; propter conſuetudinem uocamus ignem. Non eſt enim ignis exceſſus enim calidi & uelut feruor eſt quod ignis: ſed oportet intelligere dicti a nobis aeris: q; quidam circa terram uelut humidum & calidum eſſe propter uaporem & exalationem habere terre: quod autem ſuper hoc calidū iam & ſiccum eſt: uaporis enim natura humidum & calidum: exalationis autem calidū & ſiccum: & eſt uapor quidem potentia uelud aqua: exalatio autem potentia uelud ignis.

Oſtēdit ordinem elemētorum. ſi. n. p participationē motus fit calor in iſtis inferioribus & per elongationē a motu celeſti ecōuerſo fit frigus: neceſſe ē q; illud frigidiſſimū & grauiſſimū ſcilicet aqua et tra ſit maxie remotū amotu celeſti exiſtēs in medio quātū ad terrā et circa medium quantū ad aquam. uel dicit circa mediū eo q; mediū cū ſit indiuiſibile nō poteſt eſſe locus corpis

Universidad de Salamanca. BGH

ſed circa medium ideſt centrū mūdi eſt terra & aqua. centrum autem terre eſt in centro totius. circa hoc autem ſcilicet terram et aquam. & habita his id ē conſequenter ordinata poſt ipſa eſt aer & id qđ cōſueto noīe uocamus ignē in ꝙbus habūdat calor. expōit ăt qđ dixerat.d. ꝙ q̄rtū elemētū ſupra aerē nō ꝓprie uocaſ ignis:ignis.n.aſſignat exceſſū calidi: & ē q̄i qđā feruor & accenſio quedā.ſicut glacies nō eſt elementum ſed eſt quidā exceſſus frigoris ad congelatā aquā . Id autē ad qđ ſic ſe habet ignis ſicut glacies ad aquā non eſt noiatu & ideo nominamus ipſū noīe ignis: ſicut ſi aqua nō haberet nomē & noiaremus elementū aque glaciē·ſed oportet intelligere ꝙ de toto corpore iſto qđ a nobis dicit aer:una pars que eſt ꝓpinqua terre eſt quaſi calida et hūida ꝓpter id qđ habet de uapore & exalatione terre: ſic enī elementa ſunt ordinata ſecundū ꝙ eorū nature cōpetit. unde quia ſecundū naturā ſuā eſt calidus & hūidus ſic eſt diſpoſitus ut uaporē terre ſuſcipiat . ad eius calorē & humiditatē conſeruandā.ſed illa pars corporis que cōmuniter uocatur aer que eſt ſuperior eſt calida & ſicca: et hanc parte uocamus elementū ignis . Et ſic aer nomē cōe eſt duobus elemētis . & quia dixerat de uapore & exalatione terre. oſtēdit deinde inter ea et dicit. ꝙ natura uaporis eſt eſſe hūidū et calidū. natura aūt exalatiōis eſt eſſe calidū & ſicū.Et ſic uapor ꝓpter hūiditatē eſt quaſi in potentia ad aquā.exalatio aūt propter ſiccitatē eſt quaſi in potēcia ut ignīatur.

Eius quidē igitᵉ quod in eo qui ſurſū loco nō cōſtare nubes hāc exiſtimandū cauſā eē quia nō ineſt aer ſolum: ſed magis uelut ignis.

Soluta queſtiōe de ordinatiōe elemētorū: hic ſoluit queſtionē de inſpiſſatione nubiū & ponit duas ſolutiōes q̄rū primā cōcludit exp̄dictis dicēs ꝙ hanc ſciendū eſt eſſe cauſā quia in ſupiori parte aeris non cōgregant nubes : quia ps eius ſuperior q̄ cōiter uocaſ aer nō ſolū eſt aer. ſed magis eſt q̄ū ignis ut dictū eſt: ſed quia etiā infra illā partē ad huc nō gnant nubes neceſſe fuit ut ponēret aliā ſolucionē.unde ſecundā ſolutionem ponit. ibi.

Nihil aūt prohibet & eā q̄ in circuitu latione ꝓhiberi nubes cōſtare in ſuperiori loco : fluere enī neceſſariū omnē q in circuitu aerē quicūq; nō intra piferiā capiᵗ definitā : ut & terra ſperica ſit tota . Videtur enī & nunc uentorū genero in ſtagnatibꝰ locis ſtre : & nō excedere uētos altos mōtes:fluit ăt aer ī circuitu qa ſiᵗ trahiᵗ cū totiꝰcirculatiōe.ignis qđē.n. cum eo quod ſurſū elemēto: cū igne aūt aer cōtinuꝰ eſt . Quare & ꝓpter motū ꝓhibeᵗ cōgregari in aqua: ſed ſemꝑ quecūq; ꝑs ipſiꝰ grauet extruſo in ſupiorē locū calido deorſū ferᵗ Alia aūt in parte ſimul ſurſū fertur exalato igni: & ſic continue hoc quidem perſeuerat aere plenū exiſtens: hoc aūt igne: & ſemꝑ aliud et aliud fit unūquodq; ipſorū. De eo quidē igitur qđ eſt nō fieri nubes: neq; in aquā cōgregationē : & quomō oportet accipere de loco intermedio aſtrorū & terræ: & quomodo eſt corpore plenus tanta dicta ſunt .

Et dicit ꝙ nihil prohibet etiam ꝓpter motū aeris in circuitu prohiberi ꝙ nubes nō cōgregentur in ſuperiori loco: qa neceſſariū eſt ꝙ totus aer qui eſt in circuitu terre fluat circulariter motus Sed ab iſto fluxu excepit illū aerē q capitur intra pariferiā id eſt circumferēciam definitam id eſt que cōtinetur infra partes terræ ut ſic tota terra inueniatur eſſe ſperica cum aere incluſo in ter partes terre: ut ſic ille aer qui excedit omnē altitudinē montiū in circuitu fluit. aer aūt qui cōtineᵗ intra montium altitudinē impediᵗ ab hoc fluxu ex partibus terræ immbobilibus & ꝓpter hoc gnō uentorū uidetur eſſe nuc in locis terræ ſtagnantibus id eſt in aere que continetur infra partes terre ac ſi eſſent ſtagna aeris quieſcentis. Si.n. aer inquo gnant uenti moueret circulariter oporteret ꝙ omnes uenti cū eo circulariter circūferentur ; nūc autem uidemus ex diuerſis ptibus uentos flare: & quia in aere fluenti nō generant uenti ſed in quieſcenti.propter hec uēti non excedunt montes altos. dicit.n. ab antiquis ſacraficiis factis in altiſſimis montibus poſt annum inueniebat cinis & ad huc ſaluatur & in eodem loco manēs.Et hec qđē ꝙ uenti nō generantur ibi eſt ſignū ꝙ nec nubes ibi cōdenſentur in pluuias : & quare aūt aer qui excedit mōtes fluat : oſtendit ſubdēs ꝙ ideo fluit incircuitu qa ſimul trahitur cū circulatiōe celli mundi: ignis enī eſt cōtinuus id eſt cōtiguus cū corpore celeſti. aer aūt cum igne quia ergo ſuperior aer fluit per eius motum ꝓhibetur cōgregari in aquā quia motus rarefacit & cōgregationē impedit: ſed ſi qua pars illius aeris aliquo modo cōdēſetur aut aliquid ſpiſſum aliquo modo feratur peraliquā uiolentiā feretur deorſum qui locū aeris propinqui terre.& ſi quid calidum erat in ea feratur ſurſū.& alia pars illius aeris q̄ nō grauatur feretur ſurſū ſimul cum igne exalato. & ſic dū eorū q̄ reſoluūtur a terris & aquis aliquid manet in loco aeris aliud aūt fertur ad locum ignis continue donec unus locus perſeuerat plenus aere & alius plenus igne nō tamē ita ꝙ ſemper manet idem aer & ignis numero incorruptus: ſed ſemꝑ corrupta una parte aeris uel ignis aliquid ꝓ uiolentiā deorſū ex cauſa adgeneratur alia que ſurſum a terra & aqua eleuant Et ita licet maneat ſemper in loco aer| aer.& in loco ignis ignis.tamē ſemper unumquodq; ipſorū fit aliud et aliud per cōtinuā gnationē et corruptionem ſicut in fluuio decurrēti patet|: in quo ſemꝑ manet aqua nō tamē eadē numero: ſed tamen una defluente & alia ſu ccedēte.Deinde recolligit ea que dicta ſunt & dicit tāta ſint dicta a nobis de eo qđ eſt non fieri nubes nec in ſpiſſationem uaporū in aquā in ſuperiori parte aeris . & etiam de hac quō oporteat accipe de loco qui eſt inter ſupma aſtra & terram quo ſcilicet corpore plenus eſt. Deinde cū dicit .

De facta autē caliditatē quā exhibet ſol magis quidem ſecundū ſe ipſum et diligenter in his que de ſenſu cōuenit.Calidū enī paſſio q̄ dā ſēſus eſt: propter quā autem cauſā fit non talibus exiſtentibus illis ſecundum naturam dicendum et nunc.

Soluit tertiā queſtionē : & circa hec duo facit. primo dicit de quo eſt intentio dicens ꝙ de caliditate quā ſol facit in iſtis inferioribus magis conueniret dicere ſecundū ſe & diligēter.i. pfecte q̄ in his dicēda ſunt de ſenſu quia| calidū eſt quedā paſſio ſenſus . eſt enī obiectum ſenſus tactus . ſenſus aūt & ſenſibile habēt eandē ſcientiā cum ad inuicem dicant quodāmō . ſed qa materia preſens hec requirit dicendū eſt nunc propter quā cauſā cum corpora celeſtia non ſunt calida in ſui natura fit ab eis caliditas in iſtis inferioribus.

Secundo ibi.

Videmus itaq; motū quod poteſt diſgregare aerē & ignire: ut et lata liquefacta uideantur ſepe.

Soluit queſtionē et diuiditur in partes duas. primo ponit queſtionis ſolutionem. ſecundo probat uerum eſſe ꝙ in queſtione ſupponebatur ibi. ſignum aūt ſufficiens . prima diuiditur in duas ſecundū duas cauſas quas aſſignat. ſecunda incipit ibi . et quia ambiens. circa primum tria facit.primo aſſignat cauſam propter quā a corporibus celeſtibus non calidis exiſtētibus calor in iſtis inferioribus generat.Et dicit ꝙ ſēſibiliter uidemus ꝙ motus qa poteſt diſgregare rarefacere : poteſt & eum ignire. nā raritas & igneitas ſe conſequuntur: ſicut frigiditas et in ſpiſſitudo. & propter hec ea que ferunt: ſicut ſi ſagitte habeant plumbū & ceram uident liquefieri quaſi motu ea calefaciente:unde nihil inconueniens eſt ſi celum ſuo motu hec inferiora calefacit .

Secundo ibi.

Eius quidem igitur quod eſt fieri eſtū & calorem ſufficiens eſt efficere & ſolis latio tantū : uelocemq; enim oportet et non longe eſſe : que

Universidad de Salamanca. BGH

quidem igitur aſtrorū uelox quidē longe aūt: que autē lune: deorſum q: tarda autem: que autem, ſolis ambo hec habet ſufficienter.

Aſſignat cauſam quare calor in iſtis inferioribus generatur magis ex motu ſolis quā ex motu alicuius alterius corporis ſuperioris: & dicit ꝙ ſolū alatio ſolis ſufficit facere eſtuantē calorē in iſtis inferioribus. nam calor qui fit ex aliis corporibus celeſtibus eſt quaſi inſenſibilis in comparatione ad calorem qui fit a ſole. huius aūt ratio eſt qa motus qui cauſat uehementē calorē. oportet ꝙ ſit uelox & ꝓpinquus. motus aūt aſtrorū tam fixorū quā quinq; errantiū que ſunt ſupra ſolem ſecundū opinionem Ariſtotelis ſcilicet ſaturni. iouis. martis. ueneris. & mercurii. eſt quidē uelox remotus tamē a nobis longe. motus aūt lune qui eſt ſub ſole. licet ſit ꝓ pinquus eſt tamen tardus. motus autē ſolis habet utranq; ſufficienter ad cauſandum calorē in iſtis inferioribus. ſ. uelocitatem et propinquitatē. ꝙ autem hic de uelocitate dicitur refertur ſeu ē referendum ad motum quo mouentur ſecundū motum diurnū. non ad ꝓprios motus ſtellarū. multū eſt enī ꝙ motū diurnū totum celū eodem temporis ſpacio peragit. quanto aūt aliquod celeſtiū corporum eſt propinquius centro tanto minorē circūferentiam circuit: unde tardius mouetur. ſecundū autem ꝓprios motus luna uelociſſime mouetur. Tertio ibi.

Fieri aūt magis ſimul cū ſole ipō caliditatem rationabile ſumentes ſimile ex his que apud nos fiunt: etenim hic uiolentia latis uicinus aer maxime fit calidus & hoc rationabiliter accidit. maxime enim motus ſolidi diſgregat ipſum: propter hanc igitur cauſam pertingit ad hunc locum caliditas.

Aſſignat cauſam quare magis generatur ex motu ipius ſolaris corporis q̄ ex motu ipere eius. & dicit ꝙ rationabile eſt ꝙ caliditas fiat magis cum ipſo ſolari corpore: & huius ſimile poſſumus ſumere ex his que ſunt apud nos. quia hic etiā aer uicinus rebus ſpiſſis que ferūtur per uiolentiā aer maxime fit calidus: & hoc accidit etiā rationabiliter quia motus maxime corporis ſolaris diſgregat aerem. unde cum ipſum corpus ſolare ſit magis ſolidum quā cetere partes ſpere ipſius cum nō ſit diaphanū magis ex motu ipſius generat calor quā ex motu ſpere. ſic igitur propter cauſam iſtam caliditas a ſole pingit ad locnm iſtum. q̄uis ſol non ſit calidus nec huic cauſe impedimentū preſtatur ex hoc ꝙ luna ē inter ſolē & nos que calefieri non poteſt: quia licet calefiat a ſole aliquo tamen modo immutatur ab eo. uidemus enim ꝙ illuminat ab eo: non tamen ſemp eadē ſpē immutationis immutatur medium & extremū. ſicut radius ſolis nō inflāmat uas uitreum plenū aqua ſed ſtupā per ſe ipſum apparet etiam ratio: quia ubi eſt umbra non eſt tantus calor quātus eſt in loco ubi radii ſolares proiiciuntur. Quia ſcilicet nmbra cauſatur ex aliquo corpore oppoſito ſoli ꝙ interrumpit continuationem trāſmutatiōis que eſt a ſole ſed ad locum umbre actio ſolis pertingit per quandā reflexionem. nec tamen putandū eſt ꝙ motus tantū cauſet calorē: ſed inquantū eſt motus talis corporis inſua natura habētis uirtutem calefaciendi. omnes enī forme corporū inferiorū reducuntur in corpora celeſtia ſicut in quedam principia & inde eſt ꝙ diuerſa corpora celeſtia diuerſos effectus in rebus corporalibus habent nō ſolū ſecundū calidū ſed etiam ſecundū alias paſſiones & formas. Deinde cum dicit.

Et quia ambiens ignis per aerem ſpargitur motu frequenter & fertur uiolentia deorſum.

Ponit propriā cauſam caliditatis generate ex motu ſolis q̄ tamē nō eſt uniuerſalis ſed particularis. unde dicit ꝙ freqnenter ignis qui ambit inferiores partes mundi ex motu corporis celeſtis fertur queda uiolentia deorſū & ſpargitur per aerem: quia ſicut ſupra dictū

eſt ſuperior aer & ignis quēdā fluxū habent ex motu celi.

Sigum aūt ſufficiens ꝙ qui ſurſum locus non ſit calidus: neq; ignitus ē diſcurſus aſtrorū: ibi quidē enī nō fiunt: deorſum aūt q̄uis que magis mouentur & citius: igni aūt citius. Adhuc aū t ſol q maxīe eſſe uideť calid⁹ uideť alb⁹ ſed nō igne⁹ exiſteē.

Manifeſtat qđ queſtio ſupponebat ſcilicet ꝙ celeſtia corpora non ſunt calida aut ignita & hec ꝓ duo ſigna. primū ē qa ibi nō apparēt diſcurſus aſtrorum que uidentur cadētia que ex ignitione generātur in inferiori loco. qđ non eſſet ſi corpora celeſtia eſſent calida. quia ubi eſt motus maior & uelocior ibi citius aliqd ignit. ſcđm ſignū eſt quia ſol qui maxime uidetur eſſe taľ ex effectu uideť calorisalbior nō igniti

Is aūt determinatis dicamus propter quā cauſā flamme accenſe apparēt circa celum. & diſcurrētia ſidera & uocati a quibuſdā dali & eges. Hec enī omia ſunt idem & propter eandē cauſā: differunt autē per magis & minus. Principiū aūt & horū & multorū aliorū hoc eſt calefacta enim terra a ſole exalationē neceſſariū fieri non ſimplicē: ut quidam putant ſed duplicem: hanc quidem magis uaporoſam: hanc autem magis ſpumoſā: hanc quidem eius qđ in terra & ſuper terrā humidi uaporē. Hanc aūt ipſius terre exiſtentis ſicce fumoſam: & harū ſpumoſā quidem ſupereminere propter calidum humidiorē aūt ſubeſſe propter pondus. Et propter hoc modo ordinatū eſt quod incircuitu. primo quidem enim ſub circulari latione eſt quod calidum & ſiccum qđ dicimus ignē Innoſatum enim quod cōe in omni fumoſa diſgregatione: at tamen qa maxime natū eſt: ꝙ tale exuri corporū ſic neceſſariū uti noſbus ſub hac aūt natura aer. Oportet autē intelligere uelud hipcauma hoc quod nūc dicimus ignē ordinatū circa ultimū ſpere que circa terrā: ut modico motu ſortiens exuratur ſepe ſicut fum⁹ eſt enim flamma ſpiritus ſicci ardor

Poſitis his que ad manifeſtationē ſequētiū phūs induxerat. incipit primo determinare de his que in alto ex materia ſicca generantur. Secundo de his que generanť ex materia humida in alto. ibi. de loco aūt poſitione. prima diuiditur in tres. primo determinat de ſtellis cadentibus. & his qne ſimilē habent cauſā. Secūdo determiat de cometis ibi. de cometis aūt. Tertio de lacteo circulo. qui dicitur galaxia: qualiter autem & propter qua cauſam. Circa primū duo facit primo enī determinat de ſtellis cadentibus & aliis huiuſmodi. Secundo determinat de quibuſdā aliis apparitionibus q̄ in aere uidētur ibi. apparent aūt aliqñ nocte. circa primū duo facit. primo dicit de quo eſt intentio. dicit ꝙ poſt determinationē ꝓdictorū dicēdū eſt ꝓpter q̄ cauſā apparent in celo flāme accēſe & ſidera diſcurrentia. & uocati a quibuſdā dali. ſ. titiones & eges id eſt capre. ideo aūt dicendū eſt ſimul de oīibus iſtis qa hec omnia ſunt idem ſecundū ſpeciē & ſecundū eandē cauſā fiunt ſed differenter per magis & minus. ut infra patebit. Secundo ibi. primū aūt horū. Determinat propoſitā et circa hoc duo facit. primo premittit cauſas gñationis predictorū. & dicit ꝙ principiū predictarū paſſionū. & multarū aliarū: tam actiuū quā materiale. eſt qđ dicet. cū enī terra casefacta fuerit per motū ſolis oportet aliquā exalationē reſolui a terra que nō eſt unius modi ut quidam putant. Sed eſt duplex queda enī eſt magis uaporoſa & humida. q̄dā uero magis ſpumoſa & ſicca. nam ab humido

Universidad de Salamanca. BGH

aḡo ꝙ ē ſup trā reſoluit & eleuat uapo roſa exalati & hūida ab ipſa aūt terra que eſt ficce nature eleuat exalatio fumoſa ſiue ſpumoſa. harū aūt exalationū ſpumoſa quidē ſupereminet ꝓpter calidū ꝙ magis in ea dñatur. & magis ipſam ſubtiliauit. ficcū enim calidū leue eſt talis eſt enī ignis natura. uaporoſa aūt exalatio que eſt magis humida ſubeſt ſpumoſe propter pondus nō enī ita rarefit. calidū enī & humidū pertinent ad naturā aeris q̄ ſubeſt igni calido et ficco exñtī. & huic atteſtat ordo elemētorū q̄ ſūt circa trā. nā ſub circulari motu celi prio ē locatū illd qd ē calidū & ficcū ꝙ cōiter dicit ignis licet nō ſit nomen propriū ut ſupra dictum eſt. quia enī id qd eſt cōe fumoſe exalationi eſt innotatū. & qd tale eſt maxime natū exuri ꝓpter hoc ſic neceſſariū fuit uti noibus. ut talis fumoſa exalatio ignis diceret. ſub fumoſa aūt exalatione eſt aer. ſic ergo poſita eſt cauſa & effectiua predictarū paſſionū que eſt latio ſolis. & cauſa materialis q̄ eſt fumoſa exalatio. ſecundo ibi. oportet aūt intelligere. & c̄. determinat de generatione predictarū paſſionū. & circa hec duo facit. primo aſſignat rationē gñationis harū paſſionū: Secūdo aſſignat rationē quorūdā actñtiū circa ipas ibi propter poſitionē aūt. circa primū tria facit primo aſſignat cauſā predictarū paſſionū in cōi. Secūdo aſſignat. differentiā eorū ab inuicē. ibi quecūq; igit maxime. Tertio mouet dubitationem circa determinata ibi. dubitabit utiq; aliquis. dicit ergo primo ꝙ fm predicta oportet intelligere hec ꝙ nunc dixi mus ignē. ſ. fumoſam exalationem eſſe ut quidē ypercauma id eſt quandā materiā incendii. & ꝙ ordinat in rotunditate q̄ eſt circa terrā ultimo incipiendo. ſ. a tra. ita ꝙ ꝓpi ꝓpinqtarē ad motū celeſtē ſepe exurat ſortiēs augmētū calorī modico motu. i. cū etiā parū mouetur ex motu ſupioris corporis. ſicut accidit de fumo dū incendit & fit flāma. nihil. n. aliud eſt flāma q̄ ardor ſpiritus ſiue fumi ſicci. ipa ergo flammatio predicti yparcaumatis cōiter loquēdo eſt generatio dictarū paſſionū ex appꝓpinquatione materie preparate cauſa efficienti.

Deinde cum dicit;

Quacūq; igit maxime optime ſe habeat talis cōſiſtētia q̄n acirculatione mota fuerit aliqualiter exuritur Differt tā ſc̄m hipcaumatis poſitionē aut multitudinē ſiquidē enim latitudinē habeat & longitudinē: hi pcauma multotiēs uident accēſa uelud flāma in area ardentis ſtipule. Si aūt ſecundū longitudinē ſolū uocati dali & eges ſydera: ſi quidē plus hipcauma fuerit ſc̄m lōgitudinem & latitudinē. quā quidē q̄ſi ex ſcintillat ſimul combuſtū. hocq; aūt fit propte irgniti ſecundū modica quidem: ad principiū aūt eges uocatur quādo aūt ſine hac paſſione dal⁹: q̄n uero longitudines exalationis ꝑ modica & multipliciter diſperſe fuerit & ſimiliter ſecundū latitudinē & ꝓfunditatē ſidera putata uolare fiunt Aliquādo quidem igitur a motu exlatio exuſta generat ipſa: aliquando autem ſub frigore conſiſtēte aere extruditur & ſegregatur calidum propter quod latio ipſorum aſſimilatur magis proiectioni ſed nō exuſtioni.

Aſſignat dām dictarū paſſionū. & circa hoc duo facit. primo oſtendit unde accipiēda ſit dām & dicit ꝙ ex qua pte ſe habet predicta materia quocunq; modo ſe habeat talis conſiſtentia id eſt predicta materia incendii optime diſpoſita ad hoc ꝙ igniat tali modo exuri tur quando fuerit mota per calefactionē a circulari motu celi. & differt paſſio ignita fm paſſionē ꝑdicte materie & multitudinē. ſcdo ibi. Siqdē enī. &c̄. Aſſignat dām ꝑdictarū paſſionū & dicit. ꝙ ſi predicta materia habeat magnā latitudinē & multidinē. uidet eſſe que dā flāma accēſa in celo. ſic cū ſtipula ardeat in aere. ſi uero nō hēat multū in latitudine ſed ſolū in longitudine genera nt & apparent illic dali. i. titiones & eges id eſt capre ꝙ ſidera diſcurrentia ꝙ ſi predicta materia fuerit plus ſecundum longitudinē & latitudinē. & q̄n ſimul dum cōburit iguis ſcintillat id ē uidetur ſalire & diſcurrere. q. eges. idē ſicut capre: qd quidē fit ꝓpter hoc ꝙ incipit igniri: non tota materia ſimul ſed ſecūdum aliquas paruas partes incipiens ex aliquo principio illius materie q̄n inq̄ hoc fit. tunc uocatur eges id eſt capra: ſed quando fit incenſio talis materie ſine predicta paſſione. id eſt ſine ſcintillatione eo ꝙ tota materia accenditur ſimul. tunc uocatur dalus. i. titio ſed quando exalatio non fuit cōtinua ſed frequens & diſperſa ꝑ modicas partes & multis modis tā ſecundū longitudinē quā ſecundū latitudinē: q̄ etiā ſecundū profunditatē: tūc fiunt ſidera que putant uolare eo ꝙ illa materia cito conſumitur & deſinit eſſe ubi primo accendit alia parte materie accenſa ſicut accidit ſi modicū de ſtuppa per lōgitudinē diſpoſita accendit. Videt enī combuſtio talis eſſe ſimilis motui alicuius corporis ignei. ſicut igit patet ꝙ plurimū habet de materia flamma accēſa mediocriter. propter q̄ uocantur titiones & capre. mimū aūt ſtelle diſcurrentes & propter hoc frequētius apparent: ſed qa ſidera uolātia habent aliam cauſam ſue generationis. ideo ſubiungit ꝙ aliquando exalatio exuſta a motu ſolis generat ea. aliq̄n autē inſpiſſato aere propter frigus illud quod eſt ibi calidū inſpiſſatū extrudirur inferius & ſeparat a frigido. & ꝓpter hoc illud inſpiſſatum igit & uidet ſtella cadens. propter qd & motus ſiderū ſic cadentiū non aſſimulantut exuſtioni ſed magis proiectioni.

Vbitabit utiq; quis utr& uelud q̄ ſub lucerna poſita exalatio a ſupiori flāma accēdat inferiorē lucernā. mirabilis. n. & h⁹mōi uelocitas eſt & ſiīs ꝓiectiōi: ſed nō ut alio & alio facto igne: aut ꝓiectiōes eiuſ dē alicui⁹ corpis ſūt diſcurſus. Videtur itaq; ꝓp ambo: etenī ſicut a lucerna fit: & quedā ꝓp expelli ꝓiiciunt uelud q̄ ex digitis elabētia: ut & in terrā & in mare uideant cadentia & nocte & ꝓ diē ſerenitate exñte uidet Deorſū aūt iaciūt: qa coagulatio ad deorſū inclinat ꝓpellēs: ꝓp q̄ & flumina deorſū cadūt. Omniū. n. hor& gñatio nō exuſtio ſed ſegregatio ab expulſione eſt qm̄ ſc̄m naturā calidū ſurſū natū eſt fieri omnino.

Quia aſſignauerat duas cauſas gñatōis ſiderū diſcurrētiū. hic mouet quā dā dubitationē circa ea. circa hoc duo facit. primo mouet dubitationem que eſt utrū diſcurſus ſiderū currentiū fiat hoc mō ſit cū fumoſa exalatio inferior candele incendia a flamma ſuperior candele uel lucerne. tūc enī uidet ignis deſcēdere cū mirabili uelocitate et uidet ꝓiectio unius et eiuſdē ignis. & nō uidet ꝙ ignis fiat in alio & in alio corpore aut fm ueritatē diſcurſus ſiderū cadentiū. ſicut ꝓiectiōes alicuius eiuſdē corpis cadentis. ſecūdo ibi. uidet itaq;. Soluit ꝓpoſitā dubitationē Et circa hoc duo facit. primo dicit ꝙ ꝓpter utrāq; cauſā uidet eſſe diſcurſus ſiderū cadentiū. q̄nq; enī ſic fit talis diſcurſus ꝑ cōtinuā ignitionē materie ſicut dictū eſt de fumo lucernarū. q̄nq; aūt alia ignita ꝓiiciūt ꝓpter id qd expellūt a ſupiori frigore: ſicut cū aliq̄ cadunt elabentia ex digitī. Vñ & in terrā & in mare aliq̄n uidet cadētia & hoc tā in die q̄ in nocte ſerenitate exñte dicit aūt nō ſolū ꝑ noctē. ſed etiā per diē qa huiuſmōi ignis cadēs niſi appiquaret terre permotū nō apperet de die. dicit āt ſerenitate exñte. qa tpe nebuloſo talis ignis ab hūiditate ignis & aerī extingueret. ſed licet iſta q̄ cadūt expulſa ſint ignita. & ita ut uidet deberēt eē leuia & aſcendere. tñ deorſum iaciunt. qa coagulatio frigorī impellēs ea inclinat deorſū. & ꝓpter hāc cauſā fulmia cadūt deorſū licet ſint ignita: qa gñatio omniū horū ſic cadentiū nō eſt per exuſtionē ab aliquo calido igniēte ſed ꝑ ſepationē ab aliquo frigido expellente. quia omne calidū fm naturā natum eſt ferri ſurſum. Secundo ibi. Quecunq; qdē igit magis in ſupremo loco cōſiſtunt exuſta fiunt exala

Universidad de Salamanca. BGH

tione: quecūq; aūt dim issius segregata propter concerni & infrigidari humidiorē exalationē. Hec enim congregata & deorsum tendens propellit inspissata & deorsum facit calidi proiectionem.

Assignat differentiā inter discursus siderū exduabus causis pueniētes & dicit ꝙ quecūq; siderū discurrentiū magꝭ gñantur in supmo loco fiunt ꝑ exadustionē exalationis. quecūq; uero dim issius generant fiunt ꝓpter hoc ꝙ humidior exalatio cōcernit id est inspissatur & infrigidat. hec enī hūida exalatio cōgregata deorsū tēdēs impellit & quasi pricit calidū deorsū cū alia materia inspissata. Deinde cum dicit.

Propter positionē aūt exalatiōis qualitercūq; contingat posita latitudine & profunditate sic fert: aut sursum aut deotsum aut ad latus. pluri ma aūt ad latus propter duabus ferri lationibus uiolentia quidem deor sum: natura aūt sursum. Omnia. n. secundū diametrū feruntur talia: ꝓpter quod & discurrentiū siderū plurima obliqua fit latio. Omniū itaq; horū causa ut quidē materia exalatio: ut autē mouens aliquādo quidem que sursū latio: aliqñ aūt aeris cōcreti coagulatio.

Assignat rationē quorūdā cadentiū circa predicta. Et circa hec facit duo prio assignat rōem de mō motus huiusmōi astrorū cadētiū. primo ſm dispositionē ipsorū. scdo determinat locū gñationis eorū ibi. oīa aūt hec sub luna. dicit ergo primo ꝙ scdm diuersā positionē exalationis in latitudine & ꝓfunditate. secundū hec diuersimode fert stella cadens: aut sursū: aut deorsū: aut ad latus expulsus a frigore. quia si materia frigida inspissata expellēs fuerit adunata sursū stella cadens ꝑ expulsionē fertur deorsū. si aūt fuerit adunata inferius fertur sursū. cū aūt ex neutra pte dñatur tūc fertur ad latus quasi oblique & scdm diametrū. & hoc plīes cōtingit qa calidū expulsum ferē duabus latsionibus. naꝫ. n. ingtū est calidū ferē sursū. sed ꝑ in obediētiā expulsionis ferē deorsū: oīa aūt talia quorū motus sic cōpositi sūt ferunt ſm diametrū .i. obliq̄: qa talis motus est q̄si medius inter ascensū & discensū: & ideo motus discurrentiū siderū. ut plīmū fit obliquus. his aūt dictis epilogat q̄ dicta sunt & dicit omniū ꝓdictorū causa materialis est exalatio. causa aūt mouens est duplex. qñq; quidē motus superioris qñq; aūt cōdēpsatio aeris inspissati ex frigore et ex hoc expellēt calidum.

Deinde cum dicit.

Oīa aūt hec sub luna fiūt. Signū aūt apparens ipos uelocitas sīlis existens hiis q̄ a nobis ꝓiiciūt: que qa & ꝓpe nos sūt mīt̄ū uidēt uelocitate pretergredi astraq; & solē & lunā.

Determinat locū gñatiōis ꝓdictorū & dicit ꝙ oīa ꝓdicta gñantur sub luna: cuius signū est ꝙ apparēt nobis ualde uelociter moueri & sic illa q̄ piiciunt a nobis ut pote sagitte & alia huiusmōi q̄ ꝓpter ꝓpinqtatē ad nos uidēt excedere uelocitatē astrorū & solis & lūe quāuis mānifestū sit ꝙ ſm rei ueritatē supiora corpa mīto uelocius mouent quam aliud quod sit hic.

Apparēt aūt aliqñ nocte serenitate exīte cōsistentia mīta fantasmata in celo: puta iat⁹ & bothini & sanguinei colores. causa aūt & in his eadē. Cū. n: mānifesti⁹ est cōstās q sursū aer ut ignitio fiat & ignitio aliqñ qdē taī fit ut flāma uideat ardere aliqñ aūt uelud dali ferant & sidera nllīū icōueniēs si coloraī idē iste aer cōstās oīmōis colorib⁹. pspissius. n. trāspēs min⁹ lumē & refractionē suscipiēs aer oīmodos colores faciet: Naxie aūt puniceū aut purpureū qa hi maxie ex igneo & albo apparēt ꝓmixtis scdm supapponēs ueld orientia & occubētia: si fuerit cauma & ꝑ sumū punicea apparent & refracti one aūt faciē: cū speculū fuerit tale ut nō figurā sed colorē suscipiat. q̄re aūt nō multo tpe maneāt hec cōsistentia causa uelox existens.

Poq̄ phs assignauit causas accēsionū q̄ uidēt moueri in aere. hic assignat causas quorūdā aliorū nocte apparētiū. & circa hoc duo facit. prio ponit illa quorū causas assignare intendit. Et dicit ꝙ aliqñ apparet in nocte cū fuerit serenitas fantasmata. i. apparitiones incelo. ficut yatus. i. q̄dā apture ac si celū esset apertū. & bothini. i. uoragines q̄si ꝓfū de aperture. & etiā sanguinei colores. Scdo. ibi. causa aūt & in his. assignat causas horū. & circa hoc duo facit. primo assignat causā q̄re appeant ꝓdicta. Scdo q̄re multa alia fiūt q̄ nō appent. ibi. omnino aūt quo albū. Circa primū duo facit primo assignat causas colorū. Scdo assignat causā yat⁹ & nō uoraginis ibi. yatus aūt. &c̄. Dicit ergo primo ꝙ eadem causa est in istis apparitiōib⁹ q̄ etiā est ignitionū de qb⁹ supra dictū est. cū. n. mānifestū sit ꝙ aer supior quē supra dixit ypcauma sic disponet ꝙ in eo fiat ignitio que quidē aliqñ talis est ut uidaī ardere flāma. qñ oūt taliter fit ignitio ac si ferant titiōes & sidera nullū est incōueniēs cū incēsiones in aere fiant multiformes. si ille aer superior colerat⁹ appareat oīmi gñe colorū. duobus eni modis cōuenit ꝙ aer aliq̄tenus inspissat⁹ oēs mōs colorū representet. uno mō qñ aliqd min⁹ lumē ꝙ nō sufficit totaī illūiare trāsparet ꝑ aliquē sumū aut uaporē spissiorē. alio mō quādo fit repcussio luminis ad aliquā aerē aliq̄tenus inspissatū. scd mexie in istis duabus causis appent in aere calor puniceus & purpureus. i. rube⁹ & sub rube⁹: qa maxie hii colores apparēt ex aliquo igneo & albo mixtis nigro q̄ quidē pōt fieri ſm duas supradictas causas. i. ſm supapositiōes ꝙ supra dixit trāsapparēiā minoris luminis ꝑ aliqd spissius sicut sol & luna & alia astra apparēt punicea q̄si subrubea in ortu & occasu qñ eorū lumē nō est perfectū. & hoc dico si fuerit calor. qa qñ est frig⁹ uapores sunt condēpsata & magis obscurāt lumē astrorū orientiū et occidētiūut transpere uō possit. qñ aūt est calor exalationes sūt rariores. & sic per eas lumē astrōrū transparete potest. & siī si astra uideant mediante fumo uidētur talis coloris: & ſm etiā aliā causā fit predicta mixtio. s. ꝑ rarefactionē cū illud ad qd̄ fit rarefactio luminis ꝙ hic speculū dicit. siue sit nubes aquosa siue aliquid h⁹mōi fuerit tale ut nō representet figurā sed colorē. Hec aūt expōet cū de yridi ageī. assignat aūt cō sequēī cām q̄ī h⁹mōi colores cito dispent & nō multo tpe manēt. qa. s. causa appitionis eorū est uelox. i. cito ptrā siens. aer eni nō multo tpe manet siīs sed de facili ingrossaī uel subtiliaī.

Deinde cum dicit.

Iatus aūt disrupto lumine ex obscuro & nigro facit putari aliquā ꝓfunditatē: multotiens aūt ex talib⁹ & dali excidunt: cum congregetur magis: concretum autem amplius uorago uidetur.

Assignat causā yatus & uoraginis. & dicit ꝙ cū lumē ꝙ apparet in actu discōtinuaī ex aliquo obscuro & nigro. ꝙ. s. est proptet aliquē uaporē magꝭ spissum apperet ꝙ sit aliqua ꝓfūditas & apture in celo: & hoc signū est ꝙ cū ille uapor q interrupit lumē magis inspissatur ex talib⁹ yatib⁹ exeūt uel excidūt titiōes ignei q̄si calido exp̄sso afrigore uaporē inspissāte. sed qñ ille uapor obscur⁹ discōtinuans lumē q est cōcretus .i. inspissatus fuerit ampli⁹ facit uideri maiorē profūditatē qz albū supaī a nigro. cum aūt fuerit ecōuerso. tūc uideī solū yatus uel apertura. patet ergo ꝙ utraq; apparitio & colorū & yatuū hñt similē causā. s. adinuicē uel admixtionem albi & nigri. sed color purpureus uel puniceus fit ex albo transparente ꝓ nigrū. yatus aūt & uorago ex nigro interrumpente album.

Deinde cum dicit.

Omnino aūt in nigro albū multas facit uarietates: uelud flamma in fumo: de die quidē igit̄ sol ꝓhibet:

Universidad de Salamanca. BGH

nocte aũt accepto puniceo alii ꝓpter ſimilem colorationem nõ apparent De diſcurrentibus quidem igitur tur aſtris & ignitis ad huc autem de aliis fantaſmatib⁹ talib⁹ quecũq; feſtinas faciunt fantaſias has exiſtima re oportet cauſas.

Oſtendit ꝙ h⁹mõi multa fiũt q̃ nõ apparẽt. & dicit ꝙ albũ cõiuctũ nigro multas facit dſias colorũ. ſicut apparet de flãma in fumo q̃ facit diuerſos colores ſm ꝙ fum⁹ fuerit deꝓſſior ſeu ſpiſſior ul' rarior. & de die ſol ſua claritate ꝓhibet h⁹mõi colores appere. de nocte uero nõ appet niſi rube⁹qz alii colores ſic uiridis & alii obſcuriores ſũt ſiles colori noctis ꝓpter obſcuritatẽ. ultimo epilogat predeterminata & dicit ꝙ predictas cauſas oportet exiſtiare de aſtris diſcurrẽtib⁹ & ignit⁹ & de aliis h⁹mõi apparitiõib⁹ quecũq; faciunt fantaſias .ſ. quecunq;. q. pertranſeũtes uidentur abſq; magna mora temporis.

OE cometis aũt & uocato lacte dicam⁹ dubitantes ad dicta ab aliis primo. Anax. qdẽ igit' & Democritus aiũt eſſe cometas ſymphaſim errantiũ ſtellarũ: cũ ꝓpter ꝓpe uenire putent' tangere inuicẽ. Italicoꝝ aũt qdẽ uocatoꝝ pithagoricoꝝ unũ dicũt ipſũ eſſe errantiũ ſiderum. ſed poſt multũ tempus fantaſiam ipſius eſſe: & exceſſũ ad modicũ qđ accidit & circa mercurij ſtellã. Quia enĩ modicũ diſgredit' ſepe nõ apparet ita: ut poſt tẽpus appareat multum.

Poſtq̃ deteriauit de ſtellis cadẽtibus & fiſſibus hic deteriat de cometis: & primo dicit de quo eſt intẽtio. d. ꝙ nũc eſt de comet⁹ & lacteo circulo hoc ordine ſuato circa utraq;. ut primo inferam⁹ dubitatiões. i. obiectiões ad ea q̃ dicta ſũt ab aliis & poſtea deteriem⁹ quid nobis uidet'. Scdo ibi. Anaxag. quidẽ igit' ꝓſeq̃t ꝓpoſitũ ordine premiſſo. unde primo ponit opiniones aliorũ de cometis. ſcdo deterlat de eis ſm opinionẽ ſuam. ibi. qm̃ aũt de mãifeſt⁹. pria diuidit in duas: in pria oñit opiniões. in ſecũda impbat eas ibi. oibus aũt his. prima diuidit in tres ſm tres opiniões q̃s ponit primo ergo ponit opinionẽ Anaxagore & democriti q̃ dixerũt cometas eſſe ſymphaſim. i. coappitionẽ ſtellarũ errantiũ que ſunt quinq;. ſ. ſaturn⁹ iupiter mars uen⁹ & mercurius. quorũ aliq̃ cũ appꝓpinquãt adinuicẽ uidenť ſe tãgere: & ita uidet' una ſtella & appet ei coma ꝓpter augmẽtũ luminis. ſcdam opinionẽ ponit ibi. ytalicorũ & fuit quorũda pictagoricorũ in italis cõmorãtiũ q̃ dixerũt cometã eſſe unã de ſtellis errãtibus: ſed nõ oñe fantaſiã. i. uiſionẽ ipſius niſi poſt multũ tp̃s. ꝓpter hoc ꝙ excedit. i. recedit a ſole ad modicũ ſic accidit circa ſtellã mercurii q̃ qa modicũ diſgredit'. i. elongat' a ſole frequẽter nõ appet ita ꝙ poſt mltũ tp̃s appeat cũ diu diſpuerit. Tertiã opinio. põit ibi.

Similiter aũt his & q̃ circa Hipocraté chiũ & diſcipulũ eius eſchilũ enũciauerũt: ſed qm̃ nõ ex ipo aiunt habere ſed errãtẽ propter locũ aliq̃n accipe: refracto noſtro uiſu ab atracto humore abipſo ad ſolẽ. Quia aũt diſcedunt tardiſſime tpe: appet poſt tẽpus plurimũ aliorũ aſtrorũ: unde cũ ex eodẽ appareat ſubdeficiẽs ꝑ totũ ſuũ circulũ: cedere aũt ipſũ & ad arctũ & ad auſtrũ. Intermedio quidẽ igitur loco tropicoꝝ nõ attrahere aquã ad ipſũ: quia cõſũpta eſt a ſolis latiõe: ad auſtrum autẽ cũ feratur copiã quidẽ hẽre talis hũiditatis: ſed quia pua eſt deciſio circuli q̃ ſup terrã: que aũt deorſũ multiplex. Non poteſt uiſus hominũ fract⁹ ferri ad ſolẽ neq; apꝓpiquãte tropico loco. neq; ieſtiuis uerſiõib⁹ exñte ſole ꝓp qđ i his qdẽ locis nõ fieri cometã ipſũ q̃ndo uero ad boreã relict⁹ extiterit accipe comã quia magna eſt piſeria q̃ de ſup orizõtis. Que autẽ ſubtus pars circuli parua facile enĩ uiſui hominũ ptingere tunc ad ſolem.

Que fuit ſequatiũ cui⁹dã ypocrati & eſchili diſcipli eius q̃ qdẽ opinio i hoc eſt diſſitis ſcdm ꝙ poſuit ſtellã cometã eſſe aliq̃ de ſtellis erratic⁹: ſed i hoc differt ab ea: qz ſcda opinio poſuit ꝙ illa ſtella erractica hẽt comã ex ſe. ſed hec tertia opinio ponit ꝙ non habet comã ex ſe ipa. ſed cũ fit errans ex loco aliq̃n accipit comã quia dicebãt ꝙ ab ipa ſtella attrahit qdã humor & cũ ponerẽt ꝙ uiſus fieret extramittẽdo poſuerunt ꝙ radius uiſualis pertingẽs ad illũ humorẽ attractũ ab eo repcutit uſq; ad ſolẽ & ſic ille uapor atract⁹ ẽ q̃ſi ꝙdã ſpeculũ igneũ ſolis. nã repcuſſio eſt cauſa ꝙ aliqd in ſpeculo uideat'. & ita dicũt fieri comã. Aſſignat aũt cõſequẽter cauſam de tpe apparitiõis. & dicũt ꝙ ſtella cometa appet poſt plurimũ tẽpus aliorũ aſtrorũ. i. magis occultat' q̃ aliq̃ alie ſtelle quia tardiſſime diſcedit a ſole ſcdm tempus uidelicet cũ pegerit totũ ſuum circulũ ꝙ appellat ſubdeficere. dicunť enĩ ſtelle errãtes ſubdeficere reſpectu primi motus uel quia mouenť motu cõtrario & ſic uidenť ſcdm propriũ motũ poſteriorari. uel quia ſicut qdam dixerũt tardius mouẽtur q̃ primũ celũ ꝙ reuoluit oĩa motu diurno ſic aũt dicebãt ꝙ ſtella cometa ſubdeficit a ſole totum ſuũ circulũ pagendo & ideo cũ redierit ad illum terminũ exquo incepit diſcedere iterũ apparet quouſq; iterũ cõiungatur ſoli. & dicebãt etiã ꝙ iſta ſtella in ſuo motu recedit a ſole: nõ tm̃ ſecundũ longitudinẽ ſed etiã ſcdm latitudinẽ declinãs ad arctũ & auſtrũ ideſt ad ſeptentrionẽ & meridiem. Aſſignat etiã cõſequẽter cauſã circa locum apparitionis huius ſtelle & dicit. ꝙ hec ſtella nõ apparet in medio duorũ tropicorũ. ſ. cancri & capricorni quia per illã partẽ celi mouet ſol & cõſumit humiditatẽ: unde in ea parte celi non poteſt ſtella predicta attrahere aquã: ſed cum declinat ad auſtrum recedens a uia ſolis inuenit copiã ibi talis humiditatis eo ꝙ non eſt conſumpta a ſole. ſed propter obliquitatem orizontis nobis qui habitamus in parte ſeptentrionali. ps circuli palelli que eſt ſupra terram eſt parua: que aũt eſt ſub terra eſt maior: & ſic ſol qui de nocte cum uidetur cometa eſt ſub terra tantum diſtat ad humore attracto a ſtella ꝙ non poteſt uiſus hominum repercuti ab humore ad ſolem: nec ſi ſol ſit propinquo tropico ſcilicet capricornio neq; ſi ſit in eſtiuis uerſiõibus id eſt tropico eſtiuo qui eſt cancer ubicunq; enĩ fuerit ſol ſub terra erit maior diſtãtia eius ad uaporem contractum quã ſit conueniens repercuſſioni. uel ex circulo uel ex latitudine zodiaci: ſed quando ſtella illa relinquitur a ſole uerſus boream id eſt ad ſeptentrionalem partem. tunc poteſt recipere comã: quia ibi eſt multum de humiditate & pariferia circuli que eſt ſuper orizontem eſt ibi magna: & que eſt ſubtus eſt parua: & ſic de facili uiſus hominum refractus poteſt pertingere ad ſolem.

OMnibus aũt his hec quidem coniunctim accidit dicere impoſſibilia: hec autem ſeparatim. Primo quidem igitur dicentibus ꝙ errantium eſt una ſtellarum cometa: errantes enim omẽs in circulo ãliũ ſubdeficiunt: comete aũt multi uiſi ſunt extra circulum. Deinde & plures uno ſimul factí ſunt ſepe.

Hic impbat eas & primo ponit modum improbandi. & dicit ꝙ quedã intendit inducere que ſint cõmuniter cõtra omnes predictas opiniones. quedã uero que ſint contra aliquã earũ. Scdo ibi. primo quidẽ. diſputat contra poſitas opiniones. & primo cõtra ſcdam q̃ fuit pictagoricorũ. Secũdo cõtra terciã que fuit ypocratis. ibi. adhuc autem ſi ꝓpter refractionẽ. Tertio cõtra ꝑmã q̃ fuit democriti & anaxago. ibi. cõmune autem & his. prima ponit duas rationes. Quarum prima talis eſt. Omnes ſtelle erratice ſubdeficiunt. id eſt mouentur quaſi ſubdeficiendo ſicut expoſitum eſt in circulo animalium quia dicitur zodiacus. Sed multe comete uiſi ſunt extra hunc circulum. ergo non omnes comete ſunt ſtelle erratice.

Universidad de Salamanca. BGH

Scda ratio talis est sepe uisi sūt plane ples uno simul facti. nō igit cometa est una stellarū errantiū. harū rationū prima ratio est cōtra oēs has opiniōes. Secunda est propria cōtra primā & tertiā opinionem. Deinde cum dicit.

Ad huc autē si propter refractionem comam habent: sicut ait Hipocrates oportebat aliquando aparere & sine comā stellam habere: quoniā qdē subdeficit quidē & ad alia loca comam autē habet non ubiq. Nūc autē nulla uisa est preter quinq stellas. Iste autē preter quinq simul oēs eleuate apparent super orizontē. Et manifestis aūt existētibus ipsis oīm bus & non apparētibus oībus sed q-busdā exñtib⁹ a pud solē nihilomin⁹ comete apparent facti sepe.

Impbat opinionē ypocratis p tres rationes. circa quarū primā dicit q si aliquis planetarū ppter refractionē uisus habet comā. sicut dixit ypocrates oportet aliqñ hec stella erratica appareret siue coma: & hec ideo quia non ubiq habet comā ut dictū est: sed cū ē extra tropicos. declinans ad septentrionem Manifestū est aūt q etiam in aliis locis subdeficit. q. discedēs a sole. & ita oportet q aliqñ uideat sine coma. sed nulla stella uisa est sine coma errās pter qnq stellas supra noiatas q̄ qnq omēs apparēt sil' eleuate supra orizontā & omib⁹ eis exñtibus supra orizontē uel etiā q-busdā earū apparētibus supra orizōtē & quibusdā existentib⁹ cū sole nihilomin⁹ apparēt comete. & sic manifestū ē q cometa nō semp est alia qnq stellarū errantiū. & nulla est alia sine coma preter has. ergo cometa nō est stella errās qnq sine coma apparens q oporteret si comā ex se ipso nō hꝛet: sed ex aliquo loco determinato ut ipsi dicūt.

Secundā rationem ponit ibi.

At uero neq; hoc uerū quod in loco ad arctū fit cometes solum simul & sole existente circa tropicos estiuales: magnus enī cometes factus circa eum qui in achaia terremotum & circa fluctus ascensum ab occasionibus equinoctialib⁹ ortus fuit: & ad austrum iam multi facti sunt.

Et dicit q nō est uerū q cometa fiat solū in loco q declinat ad septentrionē hoc sil' obstuato q sol tūc sit circa tropicos estiuales. q. ppinquus stelle qz magnus cometes qui fuit factus eo tempore quo factus est magnus terremot⁹ in achaia & supgressio fluctuū maris orta fuit ab occasiōibus equinoctialibus & ita manifestū est q fuit infra tropicos & iam etiam multi facti sunt ad astra. falsum est ergo q dicit q fiat tantū ad septentrionē. tertiā rationē ponit ibi.

Sub principe autem athenien siū glorioſissimo molone facta fuit comata stella mense gamelione sole existēte circa tropicos hyemales: & quidem tantam refractionem factā esse & ipsi impossibilium esse aiunt.

Et dicit q tempore cuiusdam principis athenensium facta fuit stella comata sole existente circa tropicos hyemales id est circa capricornum: & hoc mē se gamelione id est decembri ianuario & hoc uidetur esse impossibile. sicut etiam ipsi dicunt q fiat tanta refractio uisus nostri ad solem. propter distantiam eius que tunc temporis solis de nocte ad orizontem propter magnitudinem declinatiōis circuli que est sub orizonte. falsum ergo dicunt q non appareat cometa nisi sole existente circa tropicum estiualem. Deinde cum dicit.

Cōmune aūt his & contactum dicentibus primo quidem quia & non errantiunt accipiunt comam quedā & hoc nō solū egiptiis credere oportet equidē & illi aiunt: sed & nos uidimus. Earum enim que in femore canis stella quedam habuit comam: debilem tamen. Intendentibus quidem enim inipsam debile factum est lumen: adiacentibus autem uisum remisse plus:

Improbat primam opinionem per quattuor ratiōes quarū prima est cōtra oēs predictas opiniones dicētes cometas esse stellas erraticas: quia etiā quedā stellarum non errantium accipiunt comā & hoc nō solum oportet credere egiptiis studētibus in mathema. q hec dicūt sed etiā aristoteles dicit se uidisse q una stellarū q̄ est in figuratiōe canis apud femur eius comā hūit. sed debilē ut q qñ aliqs fortiter intēdebat in ipsā debilitabat lumē come. sed qñ aliqs remissius iacebat uisum in stellā nō nimis intēse plus apparebat lumē come.

Secundam rationem ponit.

Ad huc aūt oēs q apud nos uisi sunt sine occasu dispuerūt ī loco sup orizontē cōsūpti paulatim: ita ut neq unius stelle derelinq̄ret corp⁹: neq plīū: qm̄ & magna stella de q̄ prius memīnim⁹: apparuerit quidē hieme & gelu & serenitate a uespa sub asio pricipe: & pria qdē die nō apparuit tanq̄ poccūbēs ante solē. Sequēti ātē appuit quātū cōtingit. Minimū. n. relictū & mox occubuit. Lumē aūt extēdit usq; ad tertiā ptē celi ueld' simul ppter qd' & uocata fuit uia. Ascēdit aūt usq; ad zonā orionis & ibi dissoluta fuit. Et qdē democrit⁹ obtinere uoluit p opiniōe sua: ait enim appuisse dissolutis cometis stellas q̄sdā. Hoc aūt nō aliqñ quidē oportebat fieri aliqñ aūt non sed semp.

Et dicit q oēs comete q suo tpe fuerūt uisi appuerint in loco sup orizōtē sine occasu. i. sine appᵖpinq̄tiōe ad solē. tūc enī dī occasus stellarū qñ intrāt sub radiis solis. sed comete apparētes suo tpe dispuerūt sine hoc q appᵖpinq̄rēt ad solem adhuc supra orizōtā exñtes lōge a sole & disparuerūt q̄i paulatim cōsūpti. ita q nō derelinq̄ret neq; corp⁹ unius stelle nec pluriū quia magī stella de qua supra diximus q fuit in tēpore terremotus in achaia. apparuit tempore hiemis in uaspere exñte gelu & sereni tate sub asio pricipe athenesiū: & primo die nō appuit ipa stella sed solū coma eius q̄si occidēs añ solē. Scdo autē die appuit q̄tū possibile fuit qa p modicū tps remānsit post solē & mox occubuit. sed lumē comete extendit usq; ad tertiā ptē celi. q. simul & nō paulatim crescēs in lumine & uocata fuit & ascēdit retrocedēs a sole usq; ad q̄sdā stellas q̄ uocant zona oziōnis. & aliqñ fuit dissoluta nō appinq̄te ad solē sed magī ac magī recedēdo ab eo: hec etiā ratio est cōtra oēs opiniones predictas q̄ ponūt cometā esse unā uel ples stellarū errantiū. & sic patet p hāc rationē q illud q Demo. induxit ad cōfirmandū suā opinionē nō fuit sufficiēs: dixit enī q qñq dissolutī cometis apparuerūt stelle que dā remanētes q ideo est insufficiens q sēp stelle remānserūt. q appet esse falsū ex eo q dictū est. Tertiā rōempōit ibi.

Ad huc aūt & egiptii aiūt errātiū & ad se ipsas & ad alias fieri conuentus: & nos ipsi uidimus stellam iouis in geminis subeuntem cuidam iam & disparere facientem sed nō cometam factum.

Que talis est egiptii dicunt q fiunt coniūctiones stellarū errantiū adinuicem. & ad alias stellas fixas. & dicit se uidisse stellam iouis se supposuisse cuidam stelle que est ī geminis ita q fecit eā dispere. sed tñ nō fuit fact⁹ cometa. q oporteret secūdū opiuionem democriti & anaxagoras.

Ad huc aūt & ex ratione manifestū: Stelle enī & si maiores & mīores appareāt: sed tñ indiuisibiles p esse uidentē: quēadmodū igit & si essent in diuisibiles tangētes nullā utiq; facerent magnitudinē maiorē: sic & quoniam nō sunt qdē uident aūt indiuisibiles & cōuenientes nihil uidebūtur maiores scdm magnitudinē exi-

Universidad de Salamanca. BGH

ſtentes. Quod quidē igit dicte de ip
ſis cauſe falſe exiſtūt entes ſi nō per
plā ſed tñ p hec ſufficiēter palā eſt.

Que talis eſt. q̄is q̄dā ſtellarū eſſe
maiores & q̄dā minores ad inuicē com
pate. tñ unaq̄q; ſm ſe cōſiderata uidet
quaſi pctualis & indiuidualis. ſed ſi
eſſent uere indiuiſibiles ſe innicē tan
gentes. nō facerēt maiorē magnitudi
nē ut pbatū eſt in ſexto phiſicorū. er
go qñ uident indiuiſibiles licet nō ſit
qñ cōiungūt adinuicē nō debēt uideri
maiores ſm apparentē magnitudinem
ex contactu ſtellarū nō deberēt uidere
coma quaſi ꝓpter augmentū luminis.
Hec aūt due ultime rōnes ſūt ꝓprie cō
tra opinionē democriti Vltimo autem
recolligit illā qd dictū ē & patet ī lſa.

Voniā aūt de immaniſe
ſtis ſenſui putam⁹ ſuffi
ciēter demōſtraſſe ſecun
dū rationē: ſi ad poſſibi
le drenxerim⁹ ex his que nūc appa
rēt exiſtimabit utiq; aliq̄s ſic de his
maxime accidere. Supponit enī no
bis mūdi ei⁹ qui circa terrā: q̄tū ſub
circulari eſt latione eſſe primā par
tem exalationē ſiccā & calidam. Ipſā
autē & cōtinuī ſub ipſa aeris ad mul
tū ſimul circūducit circa terrā ſub
ſpera & motu circulari. Lata aūt &
mota hoc modo quacunq; contingit
bene dñabilis exiſtens ſepe igit pro
pter quod dicimus fieri & diſperſo
rū ſiderū diſcurſus.

Repbatis opiniōibus aliorū. hic in
cipit ponere ꝓpiam de cometa. Et prio
oñit modū certitudinis quē eſt in hac
materia exquirendū. & dicit q̄ de tali
talibus q̄ imāifeſta ſunt ſenſui nō ē ex
quirenda certa demōſtratio & neceſſa
ria ſicut in mathe. & in his q̄ ſubiacēt
ſenſui ſed ſufficit ſm rōem demōſtraſ
ſe cauſā alicuius taliū ſi reduxerit ad
aliā ſolutionē poſſibilē ex qua nō ſeq
tur aliqd incōueniens p ea q̄ hic appa
rent ſm ſenſū. unde hoc modo ad pro
poſitū ad habendū cauſā ē ꝓcedēdū. ſe
cūdo ibi ſupponit enī a nobis. &c. ſecū
dū p̄dictū modū incipit aſſignare cau
ſam de apparitiōe comete. & circa hec
duo facit primo aſſignat cauſā de appa
ritione comete. ſecūdo de loco & tēpo
re apparitiōis. ibi. eius aūt q̄ ē. prima
diuidit in duas in prima aſſignat cauſā
apparitionis comete. Secūdo manife
ſtat p ſignū ibi. de eo aūt q̄ eſt eſſe. circa
primū duo facit. prīo oñit cometas
appere ex duabus cauſis. ſecō oñit dif
ferētiā inter cometas ex diuerſis cauſis
appentes ibi. qñ qdē igit. circa primū
tria facit. prīo reſūit q̄dā ſupius dicta
ad māifeſtādū ꝓpoſitū. & dicit q̄ opor
tet ſupponere ſupradicta q̄ huius infe
rioris mūdi q̄ eſt circa terrā prīa ps: &
ſuprema ſub corpibus cirulariter mo
tis eſt exalatio calidi & ſicci. iterū opor
tet ſupradicta ſupponere q̄ iſta exala
tio calida & ſicca & multa ps aeris qui
cōtinuat ad ignē ſil' circumducit circa
terrā ſub ſpa celeſti motu circulari q̄ſi
delata & terra a circulatione celi. & ter
tio oportet ſuppōere ſm ſupradicta q̄
exalatio p̄dicta ſic mota ignit quocūq;
mō ſit diſpoſita ad hoc q̄ ignis in ea be
ne dñet. ꝓpter q̄ cauſā fiūt diſcurſus
ſiderū ut dictū eſt. Secundo ibi.

Cū igit in talē cōdēpſationē incidūt
ꝓpter ſupiorē motū principiū igne
um: neq; ſic mltū exurat: neq; ſic de
bile ut extinguat cito: ſed pl⁹ & ad
multū: ſil' aūt de ſubt⁹ accidat aſcen
dere bene diſpoſitā exalationē. Hoc
fit ſtella cometa q̄litercūq; exalatū
extiterit ſiguratū. Siqdē. n. oñi q̄q;
ſil' cometes ſi aūt ad lōgitudines uo
catur pogonias.

Aſſignat cauſā apparitōis comete & di
cit q̄ qñ talis exalatio fuerit cōdēpſata
& ꝓpter motū ſupior corpis icidit in
ipam exalationē aliqd principiū igneū
ita. ſ. q̄ ex alia pte incipiat exuriri ſicq;
nō ſit ignis tā mltus ut cito exurat ma
teriā: nec etiā ſit ita debilis ut cito ex
tinguat prius q̄ accendat ſed ſit tale q̄
plus & diu poſſit ꝑmanere cum q̄ntita
te ignis & diſpoſitōe materie iſpiſſate
et cum etiā ex hoc q̄ ſimul de inferio
ribus aſcēdat cōtinue exalatio bene diſ
poſita adhunc modū exuſtionis. ſ. ut
diu duret. tunc. ſ. fit ſtella cometa qa
illud q̄ iam ignitū eſt uidet quaſi ſtel
la. reliqua aūt exalatio q̄ nō dum eſt p
fecte ignita. ſed apta cognitioni uidet
cometa eius. quia qualitercūq; figuret
talis exalatio huius figura uidebitur.
quia ſi exalatio ſit undiq; circumpoſita
ſtelle id eſt principio ignito uidet qua
ſi coma: unde & cometes dicit. ſi aūt
diſponat ad longitudinē igniti princi
pii uidetur exalatio eſſe q̄ſi barba ſtel
le. & ideo uocat pogamas quaſi barba
tus. Tertio ibi:

Sicut aūt tīs latio ſtelle latio uidet
eſſe. ſic et manſio quaſi ſimilis ſtel
le manſio uidet eſſe. Siſe. n. quod fit
uelud ſi qs in palearū cumulū & ml
titudinē & īmiſerit titionem: aut ig
nis initiat principiū modicū: uidet
enī ſimilis & ſiderū diſcurſus huic.
Cito enim propter aptā diſpoſitio
nem hipcaumatis ſuccedit in longi
tudinē: ſi itaq; hoc maneat: & nō cō
ſumatur pertranſiens: aut maxime
dempſatum eſt hipercauma fiet uti
que principiū lationis conſumatio
diſcurſionis tale cometa eſt ſtella ue
lud diſcurſus ſideris habens in ipſo
terminū & principiū. Qñqdē igitur
in ipſo inferiori loco principiū con
ſiſtentie fuerit p ſe appet cometes.

Manifeſtat q̄d dictū eſt de cometa p
cōpationē ad ſtellā cadētē. dictū eſt. n.
ſupra q̄ motus ignis accēſi in tl'i mate
ria ſiue ſit motus ꝓpulſionē ſiue p
ipulſionē uidet motus ſtelle. & ſil' mā
ſio ul'ges igniti prīcipii in p̄dicta ma
teria uidet eſſe manſio uel quies ſtelle.
dicit aūt ſtellā cometā q̄eſcere ad exclu
dendū motū qui apparet in ſtellis cadē
tibus. nō aūt ad excludendū motū co
mete ſm q̄ circūuoluit ſimul cū celo.
de quo poſt dicet. huius aūt māſio pre
dicti principiū accidit ꝓpter q̄ mate
rīa nō ſtatim cōſumat: tū ꝓpter multi
tudinē & ſpiſſitudinē & ignis debilita
tē: tum ꝓpter alterā materiā ſucceden
tē. ut dictū eſt. Et eſt ſimile ſicut ſi ali
quis in magnū cumulū palearū immer
ſerit titionē aut aliq̄ q̄cūq; ignitum
principiū: nō enī ſtatim diſcurret qua
ſi exurens paleā. ſed uidet ignitio diu
in uno loco manere. & ita ſi quis recte
conſideret. uidet ſil'itudinē q̄ndā ha
bere diſcurſus ſtellarū cadentiū appa
ritioni comete. qa in ſtellis diſcurrēti
bus cito procedit ignitio in lōgitudi
nē ꝓpter diſpoſitionē materie. ſ. ꝓper
caumatis adhuc q̄ de facili aduraſ. ſed
ſi ignitio nō pertrāſiret cōſumēdo ma
teriā. aut materia eſſet multū depreſſa
ut nō poſſet cito cōſumi tūc quaſi ſub
tracto medio diſcurſu remanet ſolum
modo ſtella manens: ſicut eſt in princi
pio diſcurſus & in termino. & tale qd
eſt cometa ut ymaginemur q̄ cometa
ſit quaſi ſtella diſcurrens ꝑ ut talis ſtel
la eſt in principio & in fine diſcurſus
ſubtracto motu diſcurſionis: ſic igitur
cōcludit q̄ quādo prīcipiū cōſiſtentie
ipſius fuerit in iferiori loco. i. ſub glo
bo lunari dē cometa p ſe apparens ſine
alia ſtella errante uel fixa.

Deinde cum dicit.

Qñ aūt ſub aſtrorum aliquo aut
errātiū a motu cōſiſtit exalatio: tūc
cometes fit horū aliq̄d Nō enī apud
ipſa aſtra coma fit: ſed quēadmodū
halo circa ſolē apparet: & lunā aſſe
quētes & qdē traſlatis. Cū ſic fuerit
condenſat⁹ aer: ut paſſio hec fiat
ſub ſolis itinere: ſic & coma aſtris
uelud halo eſt: attamen halo qdē fit
propter refractionē talis coloris: ibi
aūt in ipſis exalationib⁹ color ap
parens eſt.

Aſſignat aliū modū appitōis comete
&. d. q̄ qñ ſub alia ſtellarū errātiū uel
nō errātiū exalatio adunat ꝑ motū illi
us ſtelle. tūc alia ſtellarū dictarū fit co
meta. non q̄ ſtella que apparet ſit ali
qd igneū in aere ſīc in ſupiori mō di
ctū ē: ſed ē uera ſtella errās & nō errās

Universidad de Salamanca. BGH

non tamē coma eius fit in loco celesti ubi sunt astra. sed est sub celo mate: & ponit exemplū de halo idest de aere: q uidetur aliquādo circumstare solē & lunam. huiusmōi. n. halo nō est in loco solis & lune. licet appareat circa solem & lunā sequētes solē & lunā: etiā sole & luna motis. hic enī passio fit in aere condensato sub motu solis & lune. ut infra dicet. sicut igit halo se habet ad solem & lunā: ita coma se habet ad stellas fixas uel errantes quādo apparent cum comis. est alia exalatio inferius. s. in superiori loco aeris consequens motū illarū stellarū. sed tamen hec est differentia inter halo & comā: quia calor eius qui dicit halo non est in ipo uapore sed est ex uerberatiōe ad nubē ut infra ostendet. Sed hec qd uidet de comis est proprie colorū ipsarū exalationū fumosarū. Deinde cum dicit.

Quando quidē igitur secundum stellam fiat talis concretio eandem: necesse manifestare lationem & motum cometā: qua quidem fertur stella. Cum autē constiterit per se. tunc sub tardantes uident. Talis enim latio mundi qui circa terrā. Hoc enim maxime insinuat non esse refractionē quandā cometā. ut halo in hipercaumate puro ad ipsam stellā factā & non ut dicunt qui circa hipocratem ad solem: quia & per se fit cometa sepe & frequentius q̄ circa aliquas determinatarū stellarū. De halo quidem igit causam posterius dicem⁹.

Ostendit differētiā inter cometas secundū duos dictos modos apparentes. Et dicit ꝙ quādo adunata exalatio fit secundū stellam fixam uel errantē necesse est ꝙ in cometa manifeste uideat ille motus qui est stelle cui adheret coma. sed quādo stella cometa est per se ignis exīs in aere sine aliqua superiorū stellarū: tunc uidentur subtardantes. Et hec manifestat p hoc ꝙ latio inferioris mundi qui est circa terrā talis est. i. tardior motu celesti q̄is eni circumuoluatur ignis & magna pars aer| per motū firmamēti nō potest tamē attingere ad uelocitatē corporis celestis: exalatio igitur ignita exīs in supiori p te aeris circūuoluit solū cū aere & igne. sed qa motus horū corporū est tardior motu firmamēti: ideo cometa existens in aere remanet post corpora celestia que mouentur. & sic uidetur habere motū contrarū firmamento: sicut & planete ex sola retardatione quod etiā quidā opinati sunt circa planetas. & in de est ꝙ etiā predicte opiniones posuerunt cometas esse planetas. Sed hoc ꝙ cometa sepe fit p se & frequentius quā circa aliquas stellarū determinatarum id est que habent esse fixū et determiatū maxime manifestat ꝙ cometa nō est repercussio facta in exalatione quā nominat ypercauma ad ipsā stellā cui adheret coma sicut est in halo: si aūt esset ut in halo fieret repcussio uisus ab exalatione ad ipsā & nō ad solē sicut dicūt seqnaces ypocratis sed de halo posterius dicetur. Deinde cum dicit.

Eo aūt qd̄ est esse igneā consistentiā ipsorū argumētū oportet putare qd̄ significāt facti plēs spūs siccitates. Palam enim ꝙ fiunt propter mītā esse talē segregationē quare sicciorem necessariū esse aerē: & disgregari & dissolui euaporans humidū a multitudine calide exalationis: ut non consistat facile in aquam Manifestius aūt dicem⁹ & de hac passione quando & de spiritibus dicendi fuerit tempus: quando quidē igit crebri & multi apparēt sicut dicim⁹ sicci & spumosi fiunt anni notabiliter. Quando autem rariores & tenuiores magnitudine similiter qdem nō fit tale. attamen ut frequenter fit quidem excessus spiritus: aut secundū tempus: aut secūdū magnitudinem. Quoniam & quādo in egi-

ptijs fluuijs cecidit lapis ex aere aspiritu eleuatus cecidit: per diem. Accidit autē & tunc cometes stella fact⁹ a uespere. Et circa magnā stellam cometam sicca erat hiems & borealis: & fluctus propter cōtrarietatē uentorum factus fuit. In sinu quidē enī boreas optinuit extra autem auster flabat magnus. Adhuc autē sub prīcipe Nichomaco factus fuit pancis diebus cometes circa equinoctialem circulum non a uespera faciens ortū inquo q circa corinthū spūs euenit.

Manifestat ꝙ dixerat p signū & dicit ꝙ h⁹ ꝙ est cōsistētiā cometarū esse ignēam uel q̄tū ad comā appentē. argumētū est hoc ꝙ plures comete signāt spūs & siccitatis. Manifestū est enī ꝙ uenti & siccitates fiunt propter hoc ꝙ multa exala tio sicca est segregata a tra. unde necesse est aerē siciorē. & hūidū ꝙ euaporat ab aquis rarefieri & dissolui propter multitudinē calide exalatiōis. ita ꝙ non de facili uapores in aquā cōdem psent. sed magis generentur uēti q causant ex exalatiōib⁹ siccis. hoc erit manifestius quādo dicetur de uētis. si igit qñ fic apparēt frequētes & multi comete ꝙ accidit ꝓpter multitudinē exalationis sicce. oportet ꝙ anni sunt notabiliter sicci & uentosi. sed qñ rari⁹ fiunt comete & non ita magni fiūt: nec ita anni notabiliter sicci et uentosi. sed tñ ut frequēter fit excessus uenti: aut secūdum tempus quia diu durat: aut secundū magnitudinē quia uehementer fiat et ponit exempla. aliquādo enī in quibusdā fluuiis cecidit lapis ex aere p diem eleuatus a uento & tunc fuit factus quidam cometa circa uesperā et similiter circa illā magnā cometā de qua supra dixit fuit hiems sicca: et borealis. & ꝓpter ꝯtrarietatē uentorū factus fuit superexcelsus fluctuū ita ꝙ ꝓpter hoc destructe dicūtur quedā ciuitates quia extra in pelago' flabat magnus auster sed in sinu uincebat boreas. similiter sub principe nichomato apparuit quedā cometa. & tunc etiā fuit factus magn⁹ uēt⁹ apud corithū. Deinde c.d.

Eius aūt quod est non fieri multos sepe cometas & magis extra tropicos quā intra causa solis & astrorū motus: non solum segregans calidū sed & disgregans quod cōsistit. Maxime autem causa quia plurimum in lactis congregat regionem.

Assignat causā de loco et tpore apparitionis comete. Et dicit ꝙ causa eius ꝙ non fiant multi nec sepe et magis extra tropicos id est extra uiam solis quā intra. est ꝙ motū solis et astrorū nō solum sequūtur exalationes calide a terra resolute: sed etiā si aliquid est in huiusmodi exalationibus consistens p motū solis et stellarū disgregat. et sic impeditur causa apparitionis comete nisi qñ fuerit superhabundās talis exalationis multiplicatio ꝙ raro accidit. et maxime etiā causa est rare apparitionis cometarum ꝙ plurimū de materia tali ex qua causatur apparitio comete adunat in regionē lactei circuli ut infra dicet unde raro tantū multiplicat exalatio ꝙ sufficiat ad apparitionē comete lactei circuli.

Valiter autē & propter quā causā fit. & quid est lac: dicamus iam: prediscutiētes autē & de hoc que ab aliis dicta sunt primo. Vocatorū quidē igitur pithagoricoꝝ qui dā aiunt uiam esse hanc: hi quidem excidentiū cuiusdam astrorū secundum dictam sub Phetonte lationem hi autem solem hoc circulo delatum esse aliquando aiūt: uelud igitur exustum esse hūc locum: aut aliquam aliam talem passionem passum esse alationem ipsorum.

Postq̄ phūs determiauit de stellis cadētibus et cometis. nunc determiat de lacteo circulo. et primo ostēdit de quo est intentio et dicit. ꝙ iam dicendū est qualiter et propter quā causam sit apparitio lactei circuli. et quid est illa cla

Universidad de Salamanca. BGH

ritas q̄ ē q̄si lac hūc seruat ordinē ut p̄mo discutiamus ea q̄ ab aliis dicta sunt Secundo ibi uocatorū qd igit̄ exsequit̄ ꝓpositū et primo ponit oppiniones aliorū. Secūdo oppinionē ꝓpriā ibi. Nos aūt dicam⁹ resumētes &c̄. prima diuidi tur in tres ſm tres opiniones q̄s ponit Scda incipit ibi. qd aūt circa anaxago. Tertia ibi. amplius aūt. Circa primū duo facit. primo ponit opinionē et dicit ꝙ quidā de numero philosophorū qui uocant̄ pitagorici dixerūt ꝙ lacte⁹ circul⁹ est quedā uia. Sed in hoc diuerſificati sunt. quidā enī dixerunt ꝙ erat uia alicuius stelle q̄ per hanc partē celi trāſiuit derelicto proprio cursu tēpore exortationis celi que dicitur in fabulis facta sub phetonte. Sed alii dicūt ꝙ per istū circulū qñq̄ tranſiuit sol & ita per motum solis uel stelle locus iste celi est quasi exustus uel passus aliquā talē imutationē ut uideatur ibi quedā albedo. Secundo ibi.

Inconueniens aūt nō cointelligere: ꝙ si quidē hec erat causa: oportebit & zodiacum circulū sic habere: & magis quā eum qui lactis. Oīa enī in ipso feruntur errantia. & non solum manifestus aūt nobis tot⁹ circulus. Semper enim ipsius manifestus semicirculus nocte sed nihil uidetur tale passus. nisi si qua copulatur pars ipsius ad lactis circulum.

Improbat hāc opinionē & dicit ꝙ inconueniens fuit ꝙ ponentes hanc opinionem non simul intelligebant: ꝙ si transitus solis uel stelle esset causa hui⁹ claritatis in hac parte celi. multo magis oportebat ꝙ talis dispositio esset in circulo zodiaco quā in circulo lacteo quia non solum sol sed omnes stelle errātes feruntur per zodiacum. circulus autē zodiacus totus manifestus est nobis diuersis temporibus quia de nocte semp apparet medietas zodiaci super terram terra enim optinet uicem puncti respectu spere stellarum fixarū. unde p̄ grossitiē terre nihil occultatur a nobis de zodiaco: sed quamuis totus zodiacus sit a nobis uisibilis: non uidetur in eo alia talis dispositio. nec in pte qua coiungitur lacteo circulo. Deinde cū dicit.

Qui aūt circa Anaxagoram & democritum lumen esse lac aiunt astrorum quorundam: Solem enim sub terra latum nō respicere quedā astrorum. Quecunque quidem igitur aspiciunt̄ ab ipso: horum quidem nō apparere lumen prohiberi enim a solis radiis. Quibuscunque autem obstruit terra: ut non aspiciantur a sole. Horū propriū lumē aiūt esse lac.

Ponit secundam opinionem: & primo recitat eā & dicit ꝙ sectatores anaxagore & democriti. dixerunt claritatē lacteā q̄ apparet in celo esse lumē quarundā stellarū: cum enī sol fertur sub terra dicebant ꝙ umbra terre pertingit usq̄ ad speram stellarū fixarū. & occultat quasdam stellas ne recipiantur cum radiis solis nō aūt omnes: quia p̄pter puitatē terre unbra eius non occupat totū celū sed aliquā partē: dicebāt enī ꝙ claritas stellarū q̄ recipiūtur a sole non apparet ga ꝓhibet apparere a radiis solis ad eas pertingentes: & sic circa eas nō uidet claritas lactis. sed illarū stellarū ad quas nō pertingūt radii solis impedimēto terre apparet & proprium lumen qd̄ dicebant esse claritatem lactis. Secundo ibi.

Manifestum autem ꝙ & hoc impossibile. Lac quidem enī semp idē in eisdem est astris: apparet enī maximus circulus: a sole aūt semp altera que nō aspiciuunt̄ quia non in eodem manet loco. Oportebat igitur translato sole transferri & lac. Nunc aūt non apparet hoc factum.

Reprobat hāc opinionē per duas rationes quarum primā ponit dicens. manifestū esse hoc ꝙ dictū est esse impossibile: quia claritas lactis semper apparet in eisdem stellis. quia circulus lacteus uidetur esse unus de maximis circulis spere qui diuidit eā per medium. sed solum semper manet in eodē loco celi oportet ꝙ sicut semper alia & alia astra que occultarentur a radiis solis p̄ umbram terre quia oportet ymaginari motū umbre in oppositum motui solis

Si igitur occultatio stellarū per umbrā terre esset causa apparitionis lactee claritatis oporteret ꝙ moto sole transferri & lacteā claritatē. sed hoc non uidetur fieri: quia semper apparet in eisdē stellis ut dictū est. falsa est ergo predicta opinio. Secundā rationē ponit ibi.

Ad huc autē si quēadmodū ostenditur nunc in his: que circa astrologiam theorematibus solis magnitudo maior est quā que terre: & distātia multo maior que astrorū ad terram: quā que solis sicut que solis ad terrā: quā que lune. Non itaq̄ lōge alicubi a terra conus: qui a sole coniacet radios: neque utique umbra terre: que uocatur nox: erit apud astra. Sed necesse solem in oīa astra prospicere: & nulli ipsorum terram obsistere.

Dicēs probatū esse p̄ astrologicas cōsiderationes. ꝙ sol maior est terra & ꝙ plus distant astra fixa a terra quā sol sicut sol plusq̄ luna. quando aūt corpus lucidū est maius corpore opaco ex cui⁹ oppositione fit umbra. umbra nō ascēdit in immēsū sed piramidalier cōsurgit in conū usq̄ ad aliq̄ quātitatē: & tāto minorē quāto corpus lucidū magis distat a corpore opaco. & quāto magis excedit ipsū. unde manifestū est ꝙ nō multū longe conus umbre terre protenditur ad radios qui sunt a sole nec umbram terre que uocatur nox est apud astra fixa: sed necesse est ꝙ sol prospiciat omnia astra fixa et ꝙ nulli eorū obsistat terra. obsistit aūt Inne eclipsans ipsam quia est inferior sole ut dictū est. & sic patet ꝙ predicta opinio falsum supponebat. Tertiam opinionē ibi.

Amplius autem est tertia quedā suspitio de ipso. Dicunt enim quidam lac esse refractionem nostri uisus ad solem: sicut & stellā cometā.

Et primo recitat ipsam dicens ꝙ que dā tertia opinio fuit de circulo lacteo. dixerunt enim quidā ꝙ claritas lactea est ex eo ꝙ uisus noster repercutiebatur a stellis quibusdā ad solē. et ideo apparebat claritas circa illas stellas repercutientes uisum ita ꝙ sint quasi quoddā speculū claritatis solaris: sicut & ypocras dixit de appitiōe comete. Secdo ibi.

Impossibile autem & hoc: siquidem enim uidens quieuerit. & speculum: et quod uidetur omne in eodem signo speculi: eadem apparebit utiq̄ pars emphaseos. Si autem moueatur speculum & quod uidetur in eadem quidem distātia ad uidens & quiescens at ad inuicē: aut neq̄ eque uelociter neq̄ in eadem semper distātia impossibile eādem emphasim in eadem esse parte speculi. Que autem in lactis circulo lata astra mouentur & sol: ad quem refractio manentib⁹ nobis: et similiter et equaliter ad nos distantia: ab ipsis aūt non equaliter Quandoquidem enim mediis noctibus delphis oritur: aliquando autē diluculo. Partes autem lactis eedem manent in uno quoq̄ & quidem non oportebat: si erat emphasis sed nō in eisdem adhuc esset hec passio locis.

Destruit hanc opinionē per duas rationes. quarū primā pōit dicēs. ꝙ impossibile est ꝙ predicta opinio fuit. & premittit hāc propositionē. si oīe. i. totum hoc. s. uidemus & ipsū speculū & res que uidetur per speculū: immobilis maneat: necesse est ꝙ eadē pars emphaseos idest forme apparētis appareat in eodem signo speculi. i. in eodem pūcto ad qd̄ fit repercussio linee uisualis. sed si speculū moueatur & similr res uisa p̄ speculū: uidēs aūt quiescit. & illa duo que mouent̄ semp remaneāt in eadem distantia ad uidētē sed adiuicē cōpata: nec equali uelocitate mouent̄. nec sēp sunt in eadē distantia Impossibile est ꝙ eadem apparitio fiat in eadē parte speculi. ga nihil differt ꝙ speculum & res uisa moueātur diuersa uelocitate quā si unū mouetur & alterū quiesceret: ꝙ si eēt mānifestū ē ꝙ uideret i alia & alia

Universidad de Salamanca. BGH

parte ſpecli formā rei uiſe ꝓpter diuerſam opinionē ſm ſitū & hoc dicendo ſi uidens quieſcat qz ſi uidēs moueret & ſpeculū quieſceret: & res uiſa moueat poſſet forma rei uiſe appere: in eadem parte ſpeculi: quia per motū uidētis recōpenſaret ꝙ deeſſet motui rei uiſe ſi ſic ꝓportionabiliter moueret. unde oportet ꝙ quādo uidens quieſcit & ſpeculū & res uiſa mouētur inequali uelocitate ꝙ forma non appareat in eadem parte ſpeculi. ſed aſtra q̄ ſūt in circulo lacteo extrema q̄ poūtur. q. ſpeculū mouent & ſil'r ſol mouet ad quē ponit fieri repcuſſio uiſus & ſic optinet locū rei uiſe: nos aūt qui ſum⁹ uidentes quieſcimus pp quietē terre. motus quo mouet per terrā ut facit aliq̄ ſil'em dīam reſpectu tante magnitudinis. aſtra aūt predicta et ſol mouent equaliter nobis quidem & diſtantia eorū ſemp equalis nobis ꝙ non eſt ſic intelligēdū ꝙ eq̄lis ſit diſtātia a nobis ad ſtellas: cum ſupra dictum ſit ꝙ ſtelle ſint ſupra ſolē: ſed ꝙ ſol per motum ſuū non ſit a nobis magis uel minus diſtans: & ſimiliter cōuenit ſtelle ut intelligat maior uel minor diſtantia q̄ ſit notabilis reſpectu diſtātie que ſit inter ſolem & ſtellas. & hoc propter puitatē terre ſed a ſe ipſis & hoc ꝓpter ipos ſol & ſtelle predicte nō ſemp diſtant equaliter: qz diuerſis. i. conſtellatio diuiſim que eſt in lacteo circulo qñ ꝙ oritur in media nocte qñq aūt diluculo. & manifeſtū eſt ꝙ plus diſtat a ſole qñ oritur in media nocte quā qñ oritur in diluculo. ſed ptes lactei circuli ſemper manent in eodē loco ꝙ nō oportebat ſi eſſet apparitio ex repercuſſione prouenies: non enī eſſet hec claritas in eiſdē loc| ut oſtēſū eſt. ſam ra. p. ibi.

Ad huc aūt nocte i aqua & talib⁹ ſpeculis lac quidē illuceſcit aſpiciētib⁹: uiſū aūt refrangi ad ſolē quomodo poſſibile. Qđ quidē igitur neque uia planetaꝝ nullius: neq lumē eſt nō reſpectorū aſtrorū neque refractio ex his manifeſtū. Fere autem hec ſolum ſunt que uſq nunc tradita ſunt ab aliis.

Et dicit ꝙ de nocte in aqua & aliis huiuſmodi corporibus ſpecl'atib⁹ aſpicitur forma lactei circuli. ſed incōueniens eſt dicere ꝙ tunc uiſus repcutiat ab aqua ad ſolē. uel propter diſtantiam enī uidet ualde inconuenies ꝙ ſint ibi due repercuſſiōes una ſcilicet ab aqua ad lacteū circulū. & alia a lacteo circulo ad ſolem. Vltimo autem epilogādo concludit ꝙ lacteus circul⁹ nec eſt uia alicuius planetarū ut prima opinio dixit. nec eſt lumē ſtellarū que non reſpiciuntur a ſole ut dixit ſecunda opinio nec etiā ē repercuſſio uiſus a ſtellis ad ſolem ut dixit opinio tertia: hec. n. opiniones fuerant ante eū de galaxia.

DOs aūt dicamus reſumētes ſuppoſitū nobis principium. Dictum enī eſt prius: ꝙ extremum dicti aeris potentiam habet ignis: ut motu diſgregato aere ſegregetur talis conſiſtentia qualem & cometas ſtellas eſſe dicimus. Tale itaq oportet intelligere factū quod quidem in illis: cum non ipſa ꝓ ſe fuerit talis ſegregatio: ſed ab aliquo aſtrorū aut fixorū aut errantium. Tunc enī hec uident comete: quia aſſequuntur ipſorun lationē: quēadmodū ſoli talis concretio a qua propter refractionē halo apparere dicimus: cum ſic fuerit diſpoſitus aer.

Reprobatis opinionibus aliorum de circulo lacteo. hic ponit propriā opinionem. & circa hoc duo facit. primo reſumit quedā ſupradictorū q̄ ſūt utilia ad propoſitum manifeſtandū. Scđo manifeſtat propoſitū ibi. qđ itaq ſcđm: Reſumit aūt duo. primo quidem ꝙ ſupra dictum eſt de poſitione exalatiōis & eius inflammatiōis. unde dicit ꝙ uult reſumere id ꝙ ſupra poſuit quaſi principium. dictum eſt enim ſupra qđ cōiter uocatur totū hoc qđ eſt infra terrā & globū lunarē. hui⁹ aūt ſuprema ps licet nō ꝓprie poſſit dici ignis. quia ignis ſignificat exceſſū in caliditate ſicut glacies in frigore tamē illa pars ſuperior aeris habet uirtutē ignis quia ē calida & ſicca: ita ꝙ cum aer per motū celeſtē diſgregat talis conſiſtētia exalationis predicte ſegregatur a terra & ab aere inferiori et eleuat ſurſū & hoc diximus apparere ſtellas cometas. Scđo ibi tale itaq oportet. reſumit qđ dictū eſt de uno modo appitionis comete. & dicit ꝙ oportet intelligere aliquid ſimile eſſe in lacteo circulo ꝙ fit in cometis. quādo comera non fuetit alia exalatio eleuata & ignita ꝓ ſe exiſtens abſq alia ſtella: ſed fit eius apparitio ab alia ſtellarū fixarū uel errantiū. ſicut dictū eſt ſupra: quia tunc apparent comete propter hoc ꝙ tales exalationes conſequūtur motum ſtellarum que uidentur comete ſicut etiam et ſolem ſequit talis adunata exalatio ex qua propter repercuſſionem radiorum apparet halo cum aer adhuc fuerit diſpoſitus. deiñ. cū. d.

Quod itaq ſecundū unū aſtrorū accidit hoc oportet accipere factum circa totum celū & ſuperiorem lationem omnē. Rationabile enim ſi quidem unius aſtri motus et eū qui omniū facere tale aliquid et arripere: & cum his adhuc ſecundū quē locū creberrima et plurima & maxima exiſtunt entia aſtrorum:

Manifeſtat propoſitū; oſtendens q̄ ſit cauſa apparitionis lactei circuli. Scđo inducit ſignum eorū que dicta ſūt ibi. ſignū aūt. Tertio concludit ꝓpoſitū ibi. quare aūt ſequitur. Circa primum duo facit. primo oſtēdit cauſā apparitionis lactei circuli & dicit ꝙ illud quod accidit in appitiōe ſm unā ſtellā oportet accipere eſſe factū circa totū celum & circa totū motū ipſius. quia rationabile eſt ꝙ ſi motus unius ſtelle attrahit & circumducit exalationē aliquam ꝙ multo magis hoc poſſit facere mot⁹ omnium ſtellarū & ꝑcipue in loco illo celi ubi appet frequētiſſime ſtelle & pl'ime & maxime. Secundo ibi.

Quod quidem igitur animalium propter ſolis lationem & planetarū diſſoluit talem conſiſtentiam ꝓpter quod multi quidem cometarū extra tropicos fiunt. Adhuc autem neque circa ſolem neq circa lunā fit coma. Citius enim diſgregatur q̄ ut conſtet talis concretio. Iſte autē circul⁹ iquo lac appet aſpiciētib⁹ & maxis ē exñs & poſit⁹ ſitu: ſic ut m'tū tropicos excedat. Ad huc autem locus plenus eſt aſtris maximis & fulgidiſſimis & adhuc ſporadicis uocatis. hoc autem eſt & oculis uidere manifeſtum ut et propter hoc continue & ſemper hec omis aggreget cōcretio.

Oſtendit cauſam quare in hac determinata parte celi lactei claritas apparuit et dicit ꝙ circulus animaliū q dicitur zodiac⁹ diſſoluit adunationē predicte exalationis propter hec ꝙ per zodiacum mouetur ſol & alie planete. & hec eſt etiam propter quā plurime comete non apparēt in zodiaco extra tropicos ut dictum eſt. & hec eſt etiā cauſa quare circa ſolem & lunam non ſit coma: quia uidelicet per motū ſolis & lune citius diſgregatur exalatio quā diximus cauſam apparitionis comete & lactei circl'i quā ut poſſit adunari ad cauſandū apparitiones predictas. Sed iſte circulus inquo apparet nobis uidentibus lactea claritas & eſt unus maximus circulorum qz diuidit ſperam per mediū. & eſt ſic diſpoſit⁹ ſcđm ſitū ut ex utraq parte multū excedat utrūq tropicū. ſ. hiemalē & eſtiuū. licet increſcitur a zodiaco. & cum hic loc⁹ iſtius circuli eſt plen⁹ magnis ſtellis fulgidis: & q̄ propter frequentiā & ſpiſſitudinem uocantur ſporadice id eſt ſeminate in celo ꝙ etiā manifeſte oculis uideri poteſt. ita ꝙ propter h⁹mōi cauſā. ſemper in tali parte celi adunet exalatio: qa uidelicet in hac parte celi eſt efficax uirtus ſtellarū ad attrahendū exalationem & nō eſt cauſa uehemēs que impediat ei⁹ adunationē ſicut accidit ſub zodiaco circulo ita igit exalatio adunata ſub tali parte celi facit ibi uideri lacteā claritatē ſic & exalatō cōſequēs aliquā ſtellā facit ibi uideri comā. Deinde cū dicit Siguū aūt eteni ipi⁹ circl'i amplius lumē ē in altero ſemicirc'o hñte ud

Universidad de Salamanca. BGH

platū. In hoc.n. plā & crebriora ſūt aſtra q̄ in altero tāq̄ nō pp aliq̄ cauſā fcā claritate q̄ pp aſtrorū latione. Si .n.& in hoc circlo fit: in quo plima ponūt aſtrorū:& ipi⁹ circli: in quo magis uident ſpiſſa eſſe & magnitudine & mltitudine aſtrorū hāc ueriſile exiſtimare cōueniētiſſimā cauſā eſſe paſſiōis. Cōſiderēt aūt et circl⁹.& q̄ i ipo aſtra ex ſubſcriptiōe:ſpo radica aūt uocata ſiqdē in ſperā non erit ordinare:qz nlla p ſinē hēt unū qd̄q̄ poſitionē manifeſtā. ad celū āt reſpiciētib⁹ ē palā.In ſolo.n. hoc circulo⁹ itermedia plena talib⁹ aſtris ſūt. in aliis autē deficiūt manifeſte.

Manifeſtat ꝙ dictū ē p ſignū p̄dictorū. eſt ꝙ in ipo circlo lacteo un⁹ ē ſemi circul⁹ duplaꝫ & hoc ampli⁹ de lumine cui⁹ cā eſt qz in illo ſemicirclo ſūt plures ſtelle et magꝭ frequētes q̄ in alio. ac ſi nulla alia eſſet cauſa claritatis appētis q̄ motus aſtrorū plimorū & frequētiū: qz ſi in iſto circulo apparet claritas: in quo plures ſtelle ponūt: & in illa ei⁹ pte pli⁹ apparet in qua ſūt ſtelle plures & magis frequētes. ueriſile eſt multitudinē ſtellarū eſſe cauſā hui⁹ appitiōis.ꝙ aūt dictū eſt de iſto circlo & de ſtellis in eo exñtib⁹ pōt cōſiderarari ex deſcriptiōe qua aſtrologi deſcribūt totā ſperā cum ſtellis in ea exñtib⁹. expōit aūt cōſeqn ter q̄re ſtelle in circlo lacteo exñtes uocent ſporadice.i.ſeminate qz uidelicet ſic ſūt diſpoſe p illā ptē celi ꝙ nō cōtingit eas ordinare ſub alia figuratiōe: ſicut ſtellas exñtes in aliis ptib⁹ celi quia unaq̄q̄ earū nō habet aliā deteriatā poſitionē.ut poſſit ad ſilitudinē alicui⁹ figure reduci.& hoc mānifeſtū eſt inſpicienti in celo: qz in ſolo hoc circulo ſpatia intermedia inter ſtellas maiores ſūt plena gbuſdā paruis ſtellis: ſed in aliis locꝭ celi manifeſte defficiūt ſtelle q̄ pp intmedia apparēt uacua a ſtellis.

Deinde cum dicit.

Quare ſiqdē & de appendo comētas acceptam⁹ cauſā tanq̄ dictā mediocriter: & de lacte eodē modo exiſtimādū hre Qd̄.n.ibi circa unū ē paſſio coma: hoc circulū q̄dā accidit fieri eandē. Et ex hac ut lē dicere uelud diffinitū maximi circuli pp ſegregationē coma: ꝓpter qd̄ quēadmodum pri⁹ dixim⁹ nō multi neq; ſepe fiūt comete: qa cōtinue ſegregata eſt: ſegregaꝫ ſcdm unāquāq; ꝓiodū in hūc locū ſēp talis cōſiſtētia. De factis q̄dē igit in eo q circa terrā mūdo cōtinuo lationib⁹ dictū eſt. De diſcurſu quidē aſtrorū:& ignita flāma:adhuc aūt de cometis: & uocaro lacte. fere .n. ſūt tot paſſiones apparentes circa hunc locum.

Cōcludit ex ſupradict ſuā intētionē & dicit ꝙ ſi cauſa ſupra aſſignata de appitiōe comete acceptāda eſt tāq̄ mediocriter dicta qz. ſ. nullū hēt ,incōuenīēs manifeſtū: exiſtimādū eſt etiā & ſic ſol hre de circulo lacteo.qz ꝙ in cometis ē coma circa unā ſtellā eādē paſſionē accidit fieri circa q̄ndā circulū.ita ꝙ lactea claritas ut ita dicatur.q.differendo nihil aliud ſit lactea uia quā coma eiuſdē maximi circli in celo appēns.pp ſegregationē.i.eleuationē a tra exalatiōis q̄ eleuata ē a tra eleuaꝫ ſm unāq̄q̄ circulationē & adūaꝫ maxime in loco lactei circli ita ꝙ niſiualde ſuphabūdet nō relingꝫ ꝙ poſſit eſſe materia tali ad comete apparitionē. Vltimo autem recapitulat ea q̄ dicta ſūt: & dicit ꝙ dictū eſt de his q̄ fiūt in eo mūdo q eſt circa trā q.ſ. eſt ſuppoſit⁹ gñoni & corruptioni q̄tū ad illū locū q ē cōtinu⁹ motib⁹ celeſtib⁹ de diſcurſu aſtrorū & de ignita flāma: & de comet & lacteo circulo qa h⁹mōi paſſiōes apparēt circa locū illū ſuperiorem.

DE loco aūt poſitiōe ſecūdo poſt hūc primo autē circa terrā dicam⁹. Iſte .n. loc⁹ cōis aq̄ & aeris & accidentiū circa eā q̄ ſurſū gñatio

nē ipſi⁹. Sumēdū aūt & horū principia & cās omniū ſiīr. Qd̄ qdē igitur ut principale & mouēs & primū principiorū circul⁹ eſt: in quo eſt manifeſte ſolis latio diſgregās & congregans in fieri prope: aut lōgius cauſa gñationis & corruptionis eſt.

Poſtq̄ phūs deteriauit de his q̄ cauſātur ab exalatiōe ſicca ad ſupremū locū aerꝭ eleuata. hic deteriat de his q̄ cānt ab exalatione hūide: & prio de his que cānt ab exalatōe hūida ſupta trā i aere ſo dehis q̄ cānt ab exalatōe hūida i trā ibi. De uētis. Circa ꝑmū duo fcit: prio oſtēdit de qno ē intētio dicēs ꝙ nūc dicēdū eſt de his q̄ fiūt in loco q ſm ſitū deſcendēdo eſt ſcds poſt locū ſupremū aeris in quo fiūt ea q̄ dicta ſūt: ſed aſcēdēdo eſt prim⁹ imediat⁹ circa terrā que inferior pars aerꝭ: iſte.n. locus cōis eſt & aque et aeris:qz in eo aer eſt ſcdm ordinē naſalē eiorū et aqua ex uaporibus illuc eleuatꝭ gñaꝫ unde nō ſolū eſt cōis aque & aerꝭ corū q̄ accidūt circa gñonē ipi⁹ aque uel aeris q̄ fiūt ſupi⁹ dū aqua reſoluīt in uapores q̄ ptinēt ad naturā aeris & uapores cōgregāt in aquā. oſtēdit etiā modū determinādi de iſtꝭ: qz debem⁹ ſumere prio principia cōia & cauſas omniū horū accidētiū.ſcdo ibi. qd qdē igit. Deteriat propoſitū & prio ponit ea q̄ cōiter ptinent ad cauſā omniū hmōi paſſionū.ſcdo aūt determinat de ſingulis paſſiōib⁹ oñdens dſam inter eas ibi eleuato aūt hūido. Circa ꝑmū tria facit primo ponit cauſā effectiuā harū paſſionū. & dicit ꝙ illud qd̄ eſt cauſa ſicut mouens & principale & primū principiū omniū harū paſſionū circul⁹ zodiac⁹ in quo manifeſte mouet ſol q & diſgregat reſoluēdo uapores a tra & congregat eā p ſuā frigore iualeſcēte in aere nubes cōdēſent in aquā. & ideo ſubiūgit ꝙ ex hoc ꝙ qñq̄ fit ppe nos & qñ ꝙ elōgaꝫ a nobis ex iſtꝭ cauſa gñationis & coruptiōis. fit ppe aūt nobis ſm propriū motū qñ accidit ad ſigna ſeptētrionalia, elōgaꝫ aūt a nobis dū moraꝫ i ſignis meridionalibus: Secundo ibi.

Manente aūt terra ꝙ circa ipſam humidū a radiis & ab alia que deſup caliditate uaporans fertur ſurſum. Caliditate aūt que duxit ſurſū relinquēte & hac quidē direpta ad ſuperiorē locū. Hac aūt & extincta ꝓpter ſuſpendi longius in aerē qui ſup terrā conſtat: iterū uapor infrigidat⁹ & propter derelictionem caloris & ꝓpter locū: & fit aqua ex aere: facta autem iterum fertur ad terram.

Oſtendit cauſā materialē harū paſſionū: & dicit ꝙ cū terra quieſcat in medio illud humidū aqueū ꝙ ē circa ipſā tū a radiis ſolis tū ab alia caliditate q̄ ē a ſuperioribus corporibus reſoluitur in uaporē & ſic ſubtiliatū per uirtutē calidi ſurſū fertur. tertio ibi. Caliditatem.oſtendit modū generationis ꝓhorū de quibus intendit. Et circa hec tria facit. primo ponit in cōi modum generationis hmōi paſſionū. et dicit ꝙ uapor qui ſurſum fertur per uirtutē calorꝭ deferitur a calitate que ſurſum cōferebat qd̄ quidē contingit dupliciter: uno mō p id ꝙ erat ſubtilius & calidi⁹ in uapore eleuato eleuaꝫ ulterius ad ſuperiorē locū exalatiōis ſicce & ſic reſidua pars uaporꝭ remanet frigida. Alio mō p hoc ꝙ calor q eſt in uapore extinguitur pp hoc lōge eleuatur a tra in aere qui eſt ſupra terrā ubi deficit calor pp hoc ꝙ radii reuerberati a terra in immenſum ſparguntur ut ſupra dictū eſt. ſic igit deficiente calore calefaciēte & eleuante uaporem aqueū. uapor aqueus redit ad ſuam naturā coadunante etiā frigiditate:& ſic ifrigidaꝫ & infrigidat⁹ in ſpiſſaꝫ & inſpiſſat⁹ cadit ad trā. Eo ibi.

Eſt aūt que quidem ex aqua exalatio uapor. Que aūt ex aere in aquam nubes. Caligo autem nebule decidētia eius que in aquam concretionis: propter quod ſignum magis eſt ſerenitatis quā aquarū. Eſt enim caligo uelud nebula ſterilis.

Oſtendit quid ſit mediū in predictis trāſmutatiōibus in prima enī trāſmutatione ſm quā aqua ſubtiliatur et eleuatur. mediū eſt uapor qui eſt medius inter aerē & aquā. In illa aūt tranſmu-

Universidad de Salamanca. BGH

tatione/ſm quā aer condēpſaſ in aquā mediū eſt nubes q̄ eſt uia gñationis aeris. ſed cū nubes condēpſaſ in aquā illud qđ eſt reſiduū de nube ꝙ ſcilicet in aquā condēpſari non potuit eſt caligo nebule. et ideo nebula magꝭ ſignū eſt ſerenitatis q̄ pluuie ꝙa nebula eſt.q.q̄dā nubes ſterilis. i. ſine pluuia. pluuia eſt.q. naturalis effectus nubis. cōtingit tñ aliqñ nebulā eleuari in ipa exalatione uaporū anteq̄ condēpſenſ in nubē perfecte. & tunc nebula poteſt eſſe ſignū pluuie. Tertio ibi.

Fit aūt circulus iſte imitans ſolis circulū. Siſ.n. ille ad plagas permutatur: & iſte ſurſū et deorſum. Oportet autē intelligere hunc uelud fluuium fluentē circulū ſurſū & deorſū cōmunē aeris & aque: prope quidem enī exñte ſole uaporis ſurſū fluit fluuius elongato aūt aqua deorſum. Et hoc indeſinens uult fieri ſecundum ordinem. Quare ſicqđ enigmatizabant oceanū priores. forte utiq̄ hūc fluuiū dicebat circulariter fluētē circa terram.

Oſtēdit quō in p̄dictis trāſmutationib9 repſentaſ ſilitudo prie cauſe motis. ſ. circulatiōis ſolis: attendiſ.n. queđā circulatio in predictꝭ trāſmutationibus dū aqua reſoluiſ in uapores: & uapores cōdēpſanſ in nubes: & nubes in aquā q̄ cadit in terrā. dicit ergo ꝙ iſta circularꝭ trāſmutatio imitaſ circularē motū ſolis cū ſol ꝑmutaſ ad diuerſas ptes csli puta ad ſeptētrionē & meridiē. & circulatio q̄ eſt circa uapores completur: & in hoc ꝙ uapores aſcendūt ſurſum & deſcēdūt deorſū. ſed oportet intelligere ꝙ iſte fluxus uaporū aſcendētiū ſit.q.quidā fluui9 circlarꝭ cōis aeri & aq̄.nā ꝙ aqua reſoluiſ in uaporē ad aerem attinet aūt ꝙ nubes i pluuiā cōdēpſanſ ad aquā cū ergo ſol ꝑpe exiſtit iſte fluuius uaporū aſcendit ſurſū. cum aūt elōgaſ ſol deſcendit deorſū. & hoc indeſinēter fit ſecundum ordinem p̄dictū. unde excludit ꝙ forte antiqui dicentes occeanū eſſe quēdā fluuiū circū dātē t̄rā occulte loqbāſ de hoc fluuio q̄ circulariter fluit circa terrā ut dictum eſt. Deinde cum dicit

Eleuato aūt hūido ſp̄ ꝓpter calidi uirtutē et iteꝝ lato deorſū ꝓpter infrigidationē ad terrā ꝓprie noīa paſſiōib9 imponūſ exqbuſdā dīijs ipāꝝ Cū qđē.n. ſm modica ferat ꝑſecades q̄ñ āt ſm maiores ptes pluuia uocaſ.

Determiatū ē de predictis paſſiōib9 in ſpeciali oſtēdēdo dīas earū adinuicē. & diuidiſ in duas ptes in prima determiat de gñatiōe illorū q̄ manifeſtiorē habēt cauſā in ſcđa de gñone grādinis circa q̄ eſt maior difficultas. ibi. ipa aūt aqua Circa primū duo facit prīo determiat de pluuiis dicēs. ꝙ cū hūidū aqueū eleuaſ ex nirtute calidi & iterū ferſ deorſū ꝑp infrigidationē ſm q̄ſdā h9mōi paſſiōib9 aerꝭ diuerſa noīa imponūſ. qz qñ ꝑ modicas ptes uapor inſpiſſaſ9 in aq̄ cadit tūc dicūſ ꝑſecades. i. gutte. ſic aliqñ cōtigit ꝙ ꝑue gute ineūt. qñ uero ſm maiores fuerit caſus aq̄ ex uaporib9 aque gñate uocaſ pluuia. ſcđo ibi

Xeo aūt ꝙ de die euaporat q̄tū ſi nō ſuſpēſū fuerit ꝑp paucitatē ſurſum ducētis ipm ignis ad eā q̄ eleuaſ aq̄ iterū deorſū latū. ū infrigiditatum fuerit nocte uocatur ros & pruina.

Deteriat de rore & pruina circa hec tria facit prīo deteriat modū gñonis eorū. & di. ꝙ ros & pruina ex hoc cōtingūt ꝙ de die ſole exñte ſup t̄rā aliquid euaporat de hūido aque ꝑp ſolis calorē ꝙ qđē euꝑoratū nō multū ſuſpendiſ uel eleuaſ ſup terrā. ꝑp hoc ꝙ ignis eſt .i. calor eleuans h9mōi uaporē eſt puus in cōpatiōe ad hūorē aqueū q̄ eleuatur & ita cū de nocte infrigidāſ9 fuerit aer inſpiſſaſ ille uapor eleuaſ9 de die & cadit in terrā & uocaſ ros uel pruina. ut ita ſe hēat acceſſus ſolis & receſſus ſm motū diurnū ad gñonē roris et pruine ſic ſe hēt ad gñonē pluuie ſm ꝙ accedit & recedit motu ꝓprio eſtate & hieme. Pruina quidō p̄ñ uꝑpor congelaſ prius. quā in aquā concernaſ iterū. Fit aurē hieme & magis in hiemalibus

L

locis. Ros aūtem cū concretus fuerit in aquam uapor. Et neq̄ ſic fuerit eſtus ut exſiccetur ſurſum ducꝰ neq̄ ſic frigus ut congeletur uapor ipſe: propterea ꝙ aut locus calidior aut tepeſcit. Fit enim magis ros in temperie & in temperatis locis: pruina aūt ſicut dictum eſt contrarie. Palam enim ꝙ uapor calidior aqua. habet enim eleuantem ad huc ignē: q̄re amplioris frigiditatis ipſum coagulare.

Oſtendit differentiā dicens ꝙ pruina fit quando uapor prius cōgelaſ quā condēpſeſ in aquā. & propter hoc fit in hieme & in hiemalib9 locis & in frigidis locis magis. ſed ros fit quando uapor inſpiſſatur in aquā. & nec tantus eſtus ꝙ uapor eleuatus deficeſ. nec eſt tm̄ frigus ꝙ uapor congeletur: & ideo oportet ꝙ ſit aut in tempore aut in loco calido: quia ros ſemp fit in tempore tpato & in locis temperatis. Sed pruina ut dictum eſt fit tēpore & loco magis frigidis. cum enim uapor ſit calidior quā aqua quia adhuc eſt in eo aliqd de calore eleuante magis frigiditatis requiritur ad congelationē uaporꝭ quā in congelationē aque: & fit pruina nū quā niſi in magno frigore.

Fiunt autem ambo ſerenitate & tranquillitate. Neque enim eleuabū tur non exiſtente ſerenitate: neque conſtare poterūt utiq̄ uento flante.

Oſtendit qualiter exiſtente aere diſpoſito fit ros & pruina. Et primo cōmuniter quantum ad utranq̄: ad roreē ibi. Fit autem ros. Circa primū duo facit. primo oſtendit quā proponit. Secūdo ponit quoddā ſignum predictorum ibi. ſignum aūt. Dicit ergo primo ꝙ tā ros quam pruina fiunt cum aer fuerit ſerenus abſq̄ nubibus & pluuia & trāquillus abſq̄ uento. quia ſi non ſit ſerenus non poſſūt eleuari uapores de die propter defectum ealoris. ſi autem nō fuerit tranquillus uento flante nō poterunt uapores condempſari ut generetur ros. nam uentus commouendo aerem impedit congregationem uaporum. Deinde cum dicit.

Signum autē quia fiunt hec prope. quod non longe ſuſpenditur uapor. In montibus quidem enim non fit pruina. Cauſa aūt una quidē hec quia ſurſum ducitur ex ſumiſſis & humectis locis. Quare uelud onus portans maius ſurſum ducens caliditas quam ſecundum ipſam nō poteſt eleuare ipſum ad multum locū altitudinis: ſed prope dimittat iterum. Alia autem quia & fluit iterū maxime aer fluens in altis qui diſſoluit conſiſtentiam talem.

Māifeſtat ꝑ ſignū qđ ſupra poſuerat de neratione roꝭ & pruine. & dicit ꝙ ros & pruina cauſentur ex eo ꝙ uapor non longe eleuatur a terra eſt hoc ꝙ in mōtibus non fit pruina cum tamē ibi magis uiderentur fieri propter loci frigiditatem. Huius ergo ſunt due cauſe: una quidem quia uapor ex quo generā tur ros & pruina ex locis infimis & humectis ex quibus multi uapores eleuantur. Vnde caliditas que eos eleuauit non poteſt eleuare eos ad multam altitudinem quaſi portans onus ꝙ excedit ſuam uirtutem. ſed prope loca infima dimittit calor uapores: & cadit ros & pruina: unde in montibus altis pruina eſſe nō poteſt. Scđa cauſa aūt ē qz ſicut ſupradictū ē aer ſupior excedēs mōtes fluit q̄ſi tractꝰ ex motu celi: & iō ſub fluxu diſſoluit h9mōi adunationē uaporū q̄ eſt cā pruine & rorꝭ. pl9 aūt de motu reqrit ad multā materiā uaporoſā diſgregandā quā ad diſgregandā puā materiā aut pluuie & niuis: ē multa materia rorꝭ & pruine ē pua ſimplr licet ſit multa in cōpatiōe ad calorē puū ipam eleuātē. & iō in mōtib9 ualde altiſſis p maiorē fluxū aeris: nec pluuia: nec ros nec prūina cadit: in mōtib9 aūt nō ita altꝭ ꝓp miorē fluxū aerꝭ cadit pluuia & nix nō aūt ros & pruina. Deinde cū di.

Fit aūt ros ubiq̄ auſtralibus nō borealibus preterq̄ in ponto. Ibi aūt contrarie, borealibus quidē enī fit.

Universidad de Salamanca. BGH

auſtralibus aũt non fit. Cauſa autem ſimiliter ſitui quia tẽperie quidẽ fit hieme aũt non. Auſter quidem enim temperiẽ facit. boreas aũt hiemem. Frigidũ enim quare et hieme exalati onis extinguit caliditatem. In ponto autẽ auſter quidẽ non ſic facit temperiẽ: ut fiat uapor. Boreas aũt propter frigiditatẽ antipariſtaſim faciens calidum cõgregat quare plus uaporat magis. Sepe auté hoc et in exterioribus locis eſt uidere factum. Vaporãt enim putei borealibus magis quã auſtralibus. Sed borealia qdem extinguunt antequã conſtet aliqua mltiudo in auſtralibus aũt ſiniturcongregari exalatio.

Oſtendit ſpecialiter in rore diſpoſitione quali fiat et circa hoc tria facit. primo ponit ueritatẽ dicẽs ꝙ ros in oibus locis fit flantibus auſtralib⁹ uentis non tñ ita ualidis ꝙ impediant congregationũ. nõ fit aũt flantib⁹ borealibus uentis niſi in regione ponti que eſt frigidiſſima. ibi enim contraria actione. nam tempore boreali fit ros non autẽ tempore auſtrali. Secundo ibi. Cauſa autẽ ſimiliter. Aſſignat cauſã ei⁹ ꝙ accidit & dicit ꝙ cauſa huius eſt ſimilis ei ꝙ dictum eſt ꝙ ſcilicet ros fit tempe tempato: ſed non fit in hieme id eſt in tempore ualde frigido. & rationẽ ſimilitudinis. oſtendit quia auſter facit temperiem ſed boreas facit hiemem & frigus: eſt enim frigidus. & ideo ex hieme. i. ex ftigiditate extinguit calitatem exalationis ut. ſ. non ſint uapores eleuati ad gñationẽ roris. Tertio ibi. In ponto aut. &c̃. Aſſignat cauſam ei⁹ ꝙ accidit in ponto & eſt ꝙ ibi propter frigiditatẽ. auſter non ſufficit ad facere tantã tempiem q̃ ſufficiat ad eleuationem uaporis. & ideo tpe auſtrali ibi nõ fit ros. ſed boreas pp ſuã frigiditatẽ cõgregat calidũ qđ ẽ in locꝫ humectꝫ faciens antipiſtaſim. i. cũ q̃dã cõtrarietitate circũſtãs calidũ cũ enĩ frigidũ circũſtat calidũ: ſi nõ omnio poſſit ipſũ extinguere tõgregat ipſum effectus eius & nõ magis reſoluit: & ideo ex cõgregatiõne calidi uigorat effectus eius. & ideo magis reſoluitur. & hoc non tantũ in ponto accidit ſed etiã in aliis locis frequenter uidet factũ: quia putei magis uaporant flantib⁹ uentis borealibus quã auſtralib⁹ pp calorẽ cõgregatũ interius ex frigore circũſtãte. ſed tñ in aliis frigiditas boree extinguit caliditatẽ uaporũ anteq̃ alia mltitudo poſſit adunari ad gñationẽ roris. ſed quãdo ſunt uenti auſtrales non impeditur congregatio uaporũ ut gñet ros ſed in ponto etiam aliqñ propter boreã extinguitur calor uaporũ & impeditur eorũ eleuatio. ſed aliquando per multitudinẽ frigoris multũ de calido includitur infra terram & multa exalatio uaporũ ita ꝙ ad modicũ tempus reſiſtit frigiditati aeris donec cõgregetur tantum ꝙ ufficiat ad generatiõe rors.

Ipa aũt aqua nõ coagulat hic quẽ admodũ in circa nubes loco. Inde. n. tria ueniũt corpora cõſtantia pp infrigidationẽ aqua & nix & grãdo horũ aũt duo quidẽ ꝓportionabiliꝫ & pp eaſdẽ cauſas fiũt his que inferiꝰ dra ſm magis & min⁹ & mltitudine & paucitate. Nix enĩ & pruina idem & pluuia & ros: ſed hoc quidẽ multũ: hoc aũt paucũ. Pluuia quidẽ enĩ ex mlto uapore fit in frigidato. hui⁹ aũt cauſa et loc⁹ mult⁹ & tps exiſtẽs inquo colligit & ex quo: paucũ aũt ros. ephimeros. n. cõſiſtẽtia & loc⁹ pu⁹. Mãifeſtat aũt gñatio exñs uelox & parua multitudo. Siꝫ aũt & pruina & nix. Cũ. n. cõgelet nubes nix ẽ. Cũ aũt uapor pruina. pp qđ aut tpis aut regiõis ſignũ ẽ frigide. nõ. n. utiq̃ coagularet adhuc mlta in exñte caliditate ſi nõ ſupuiceret frig⁹. In nube. n. adhuc eſt mltũ calidũ reſiduũ ignis: q euapare fecit ex terra hũidũ

Grando aũt ibi quidem fit: in ꝓpinquo aũt terre uaporante hoc deficit Quẽadmodũ. n. dixim⁹ ut quidẽ ibi nix: hic fit pruina: ut aũt ibi pluuia: hic ros ut aũt ibi grãdo: hic nõ cõtra reſpondet ſimile. Cauſa autẽ cũ dixi mus de grandine erit manifeſta.

Poſtq̃ phus determiauit de gñatione pluuie: roris: & pruine. hic incipit determinare de generptione grandinis. & circa hoc duo facit. primo oſtẽdit locum gñationis grandinis. Secũdo enumerat quedã accidentia circa grandinẽ q̃ faciunt difficultatẽ in gñatione ipſi⁹ ibi. oportet aũt accipe. Tertio aſſignat cauſã gñationis eius ibi. in his quidẽ igit. &c̃. dicit ergo primo ꝙlicet uapor cõgeleꝫ in hoc iferiori aere uicino tre: tñ aqua non coagulaꝫ hic ad gñationẽ grandinis ſicut coagulaꝫ in loco nubium. ex illo enim loco ueniunt tria corpora in ſpiſſata propter frigidationem ſcilicet aque pluuie & nix & grãdo. ſed duo horum corporũ quedã proportionabilia fiunt in loco inferiori uicino terre q̃ ex eiſdem cauſis generanꝫ. ſed differunt a pluuia & niue ſecundũ magis & minus pro ut ſcilicet citi⁹ uel tardius fit gñatio: & ſecundũ multitudinem & paucitatem. nix enim & pruina proportionabiliter ſunt idem: & ſimiliter pluuia & ros differunt ſecũdũ mltũ & paucũ: quia pluuia fit ex mlto uapore infrigidato. huius aũt multitudinis cauſa eſt et locus magnus & ſpacioſus: in quo & multũ tempus inquo adunatur coligit & multus etiã locus. Ex quo colligitur qa enim in alto gñant pluuie ex diuerſis partibus illuc cõcurrunt uapores. ſed ros habet paucũ de uapore. qz temp⁹ inquo colligit eſt paucum: conſiſtentia enĩ illius uaporis eſt ephimeros. i. unius diei. & loc⁹ in quo congregaꝫ paruus eſt qz cõgregatur in propinquo terre. & hoc manifeſtũ fit p hoc ꝙ generatio roris eſt uelox & multitudo ei⁹ eſt parua. & ſicut ſe habet de rore et pluuia ita ſe hẽt de niue & pruina quia cum tota nubes cõgelaꝫ fit nix quando uero aliquis paruus uapor circa terram congelaꝫ tunc fit pruina. & ideo utraq̃ eorũ eſt ſignum temporis aut regionis frigide: quia cum uapore & nube adhuc ſit aliquid de caliditate non cõgelaret niſi eſſet magnum frig⁹ ſuperueniens caliditatẽ predictam quia in nube ad huc multũ reſiduũ eſt de calore qui fecit euaporare humidũ aqueum a terra et in uapore adhuc magꝫ. ſic igitur ſicut pluuia & nix fiunt ſuperi⁹ ita ros et pruina inferius. ſed grãdo ſi at ſuperius non conuenit proportionabile inferius. et huius erit cauſa manifeſta cũ expoſita fuerit cauſa gñatiõis.

Deinde cum dicit.

Portet aũt accipere ſimꝫ et accidentia circa generationẽ ipſius queq̃ nõ ſeducentia et putata eſſe rationabilia. Eſt quidẽ. n. grãdo criſtallus. Coagulatur autem aqua hieme. Grandines aũt fiunt uere & autumno maxime. Deinde aũt & tempore fructuũ: hieme aũt rari⁹ & q̃ndo minus fuerit frigus. Et uniuerſaliter autẽ fiunt grandines quidem intemperatioribus locis. Niues aũt in frigidioribus locis.

Proponit quedã accidentia que accidunt circa grandinẽ et faciunt difficultatẽ circa generationẽ ipſius: & proponit duas difficultates circa generationem grandinis. ſecundam ponit ibi. in conueniẽs aũt. dicit etgo prĩo ꝙ oportet accipere ea que accidunt circa generationẽ grandinis que putantur eſſe rationalia & non ſunt falſa. & primo proponit ꝙ grando eſt ſicut criſtallus quidã. i. aqua uehementer congelata. & ponit iterũ ꝙ aqua maxime congelatur in hieme. ex quibus uidet ſequi ꝙ grãdo maxime fiet in hieme ſed contrariũ uidetur accidere quia grandines maxime fiunt in uere & in autumno et primo hoc tempore fructuũ id eſt in eſtate. & circa principia autumni. minus autem in hieme & tunc quando fuerit minus frigus hiemis et uniuerſaliter grãdines fiũt in locꝫ magꝫ tpatꝫ. niues aũt i frigidiorib⁹ locꝫ & tpib⁹. unde & grãdines in quib⁹ apparet maior cõgelatio magis deberẽt fieri locꝫ & tpibus frigidis. Deinde cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Inconueniens aūt & coagulari aquā in eo qui ſurſum loco. Neq; n. congelatā eſſe poſſibile antequā facta ſit aqua. neq; aquam nullo tēpe poſſibile manere eleuatam exñtem.

Ponit ſecundā difficultatē. & circa hoc tria facit. primo difficultatē pōit et dicit ꝙ incōueniens uidetur ꝙ aqua congeletur ſuperius. quia nō poteſt cō gelari antequā ſit facta aqua nec poteſt poſtquā eſt generata remanere eleuata ḡn ſtatim cadat. unde non uideť ꝙ poſſit dari tempore in quo congeletur ad generationē grandinis. ſcđo ibi. at uero quēadmodū. & c̄. ponit quandā appa rentem ſolutionē huius difficultatis. poſſet enī aliquis dicere ꝙ aqua diuiſa in partes minimas remanet in aere q̄ſi ei cōmixta et non cadit ſtatim: ſed immoratur in aere. & per hunc modū qñ cadunt ſecades de quibus ſupra dictū eſt. & ſimile etiā de noſtro reſpectu aq̄ que ita ſe habēt ad terram ſicut aer ad aquā. frequenter enī uel terra ſuperna tat aque pertinet paruitatem ſed ſi cōgregarenť ille partes terre uel auri caderent ſub aqua. unde congregatis p uis partibus aque que reſident in aere fiunt magne gutte & ſic deorſum ferēť ꝓſecades, & ita poſſet aliquis dicere non eſſe incōueniens ex aqua inſidiens. Secundo cum dicit.

Ar uero neq; quēadmodū perſecades ſurſū quidēm incidēt propter p uitatem. Immorantes aūt in aere ſicut & i aqua terra & aurū pp ꝓuitatē ꝓtiū ſepe ſupernatāt ſic in aere aqua. Conueniētibus aūt multis paruis magne deorſū ferūtur ꝓſecades.

Hic incipit alia trāſlatio diuerſa aſuperiori. Tangit ſolutionē quorumdā ad hanc primo dicēs ꝙ non contingit dicere ad hanc rationē ſicut quidā dicunt dicentes ꝙ ſicut perſecades ideſt parue guttule aque reſidēt ſupra in aere non potentes ipſum diuidere propter paruitatē ſicut parue partes terre & partes auri proprer latitudinē figure ſupernatant in aqua. ccęuntes aūt pl'es ſ unā deſcēdūt ſicut aqua gñatur ſ paruas partes natat. inſidens aūt ſuperius & congelata in glaciem deſcēdens aūt pl'es partes cōueniunt in unū cōgregate facientes aliquid magnū.

Secundo cum dicit.

Hoc enim non contingit fieri in grandine. Non enim copulantur cō gelata quēadmodum humida. Palā igitur ꝙ ſurſum tāta aqua maneret Non enī utiq; cōgelata fuiſſet tāta.

Remouet ipſam dicens non contingit inqnā illa dicere: qm̄ grando non ſic ſubtilis eſt ut propter paruitatē ſup natat aeri. nec etiam cōtingit grandinē congelatā exiſtentē ſurſum. ſecundū paruas partes in deſcenſu pl'ibus ptibus in unū conueniētibus deſcendere in magna q̄titate. hoc enī bene cōtīgit in aqua que actu exiſtens querit terminos alienos. in grandine aūt q̄ actu terminata eſt ꝓpter coagulationē hoc non contingit. & ideo oportet aquā in tāta q̄ntitate actu ſuperius exiſtere ex quanta generatur grando antequā deſcendat. quia non eſt poſſibile aquā nō exiſtentē actu coagulari inglaciē. Hoc autē uidetur impoſſibile: non eſt igiť poſſibile grandinē generari ſuperius ſicut prius dictum eſt. Coñr cū dicit.

His quidem igitur uidetur paſſionis cauſa eſſe huius & generatiōis cum propulſa fuerit nubes in ſuperiorem locum magis exiſtentē frigidum. propterea ꝙ deſinunt ibi refractiones radiorum a terra: & ueniens ibi aqua coagulatur: propter quod eſtate magis & in calidis regionibus fieri grandines quoniam amplius calidū ſurſū pellit a terra nubes.

Repbat opinionē q°rūdā đ mō gñonis ei° & loco. & prio ꝓpōit eā. Secūdo cñ dicit. Accidit aūt. improbat ipam. primo dicit ꝙ quidā inter quos fuit anax. dixerūt ꝙ grando gñatur cum nubes a calido quod eſt circa terran a radiis incidentibns & reflexis propulſa pro pter cōtrarietatē in locū ſuperiorē aer factū exñtē propter defectū calidi gña-

ti propter elōgationē a loco refractionis radiorū ſolis infrigidať & coagulatur in aquā: & coagulata cōſequēter cō gelatur in glaciē ꝓpter amplius frigidū: & ꝓpť hoc accidit ꝙ grādines pl'es & maiores fiunt in eſtate et in regionibus calidis: quia tunc et in illis calidū ampli° exiſtens hic circa terrā longi9 ad ſurſum ubi eſt locus ſuperior nubē hūidā ꝓpellit pp contrarietatē ubi pp amplius frigidū congelať. deinde cū d.

Accidit aūt in ualde altis minime fieri grandinē q̄nuis oportebat quē admodū & niuē uidemus et in altis maxime factam.

Impbat eā trib° rōib°. ſcđam ponit ibi cum dicit. adhuc aūt ſepe. tertiam cū dicit: at uero neceſſariū ponēs. primā dicit ſi grando fieret pp expulſionē nubis in locū ſuperiorē frigidū exñtē tunc oporteret ipſa fieri in mōtibus & locis ualde altis magis. ſicut nix frigida magis gñatur in ipſis: quia mag[in alto generať. hoc aūt non cōtingit ſed uidemus eā minime fieri in talib° loc[magis aūt in oppoſitis non igiť grādo gñať ꝓpter expulſionē nubis in locum frigidū magis. deinde cum dicit.

Adhuc aūt ſepe uiſe ſūt nubes de late cū ſono multo ſecus ipſā terram ut terribile eſſet audientib9 et uidētibus tanquā futuro aliquo maiori: aliquādo aūt et ſine ſono talibus uiſis nubíbus grando fit multa et magnitudine in credibilis et figuris nō rotunda: propterea ꝙ non multo tē pore fit latio ipſius tāquā prope terram facta coagulatione ſed non ſicut illiaiunt.

Ponit ſcđam rationē dicens. ad huc ad ſenſum ſepe uidemus nubes condēpſas deferri circa terrā facientes ſonū magnū ꝓpter motū earū in aere aut ꝓpter motū exalationis calide ſicce coartare inter latera eius: ita ut aerē ingerant nobis audientibus et uidentibus diſpoſitionē earū: et expectantibus pp hoc aliquid magnū fututū. ſaliqñ etiā uidemus ad ſenſū cōſiles nubes nō facientes tñ ſonū & ſtatim fieri grandinem multā. eť magnitudinis incredibilis. et figure nō rotūde propter hoc ꝙ non alonge et multo tēpore ferť ad terrā. q. ꝓpe ipam ſit fetā ipſi9 coagulatio et nō longe ſicut ponentes opinionem dictā dicunt: nō aūt nō ſic uidenť nubes ſecus terrā deferri. nec ſic audiret ſonus factus ab ea et in ea ſtatim grandine ſequēte. ſi in loco ualde remoto a nobis generaretur grando ex ipſa. nō enī poteſt manere ſuperi9 gñata. ergo nō gñatur expulſiōe nubis in locū ſurſum a nobis remotū. Cōſequēter cū d.

At uero neceſſariū ab ea que maxime cauſa coagulationis maximas fieri grandines. Criſtallus enim grādo et hoc omni manifeſtum: magne autem ſunt que figuris non rotunde. Hoc autem ſignum eſt ꝙ ſit cōgelata prope terram. Late enim de longe propter ferri longe circū attrite fiunt: figuraq; rotunde et magnitudine minores. Quod quidem igiť non ex propellendi in ſupioré locū frigidum coagulatio accidit palam.

Ponit tertiā rationē cuius mediū implicauit in predicta ratione. dicens ꝙ grando eſt criſtallua id eſt aqua cōgelata ſicut manifeſtum eſt omnib°: generatur igitur a cauſa coagulationis. congelatis enī eſt quedā coagulatio qz maxima ſecundū quantitatē generatur a cauſa maxime coagulante ſcilicet ab excellenti frigido. grādo autem maxime quantitatis eſt que eſt figure non rotū de quā ſepe uidemus. Hoc eſt ſignū ꝙ ſit gñata per motū eius longū certum attendetur per frigiditatē partiū eius ad partes aeris non autē angularis nec magis ſecundum quantitatē. cuius cōtrarium ad ſenſum uidemus: manifeſtum enim eſt ꝙ non generatur ꝓpter expulſionem nubis in locum frigidum remotum a nobis. ſicut ipſi dixerunt.

Deinde cum dicit.

Ed qm̄ nidem9 ꝙ fit antipi
ſtaſis calido & frigido iui-
cem pp qđ in eſtub9 frigida inferiora terre et calida i gelu hoc

d

Universidad de Salamanca. BGH

oportet putare: et in eo qui ſurſum fieri loco. Quare in calidioribus tē poribus antipiſtaſim paſſum intrra frigidum propter eam que in circui tu calidiiatem. Aliquando quidē cito aquam ex'nube facit: propter qđ & gutte multo maiores in calidis fi unt diebus quā in hieme. Labrotere quidēm enim dicuntur cum ſubito ſimul tote magis. ſubite autem propter celeritatem coagulationis.

Determinat cauſam et modū gñatio nis eius ſecūdū opinionē ſuā primo. ſecundo cum dicit refert aūt. redit ad declarandū qđdā dictū prius. circa primū primo aſſignat cauſam eius & modum gñationis pluuie magne & uiolente: q̄ ex eadem cauſa generanť cū grandine Secūbo cū dicit. hic aūt fit ipſū cōtrariū. Infert ex dictis modū generationis eius et locum. circa primū eſt intelligēdum ꝙ contrariū circūſtans ſuū contrariū. congregat ipſū in unū & unit: ipſum aūt cōgregatū & unitū amplior tificať quia omnis uirtus unita fortior eſt ſe ipſa diſperſa quo ſuppoſito dicit ꝙ non gñatur grando propter expulſionem nubis in locū ſurſum: ſed magis qm̄ ad ſenſū uidemꝰ ꝙ calidū & frigidū facientia ſibi inuicē antipiſtaſim i circumſtando cōtra reſiſtentiā cōgregāt ſe & fortificant inuicē ita ut frigidum circumſtans calidū fortificet eū. & ecōtrario pp ꝙ in eſtate loca inferiora ſic fontes & putei frigidiora ſunt ga calidum aeris circūſtans cōgregat frigidū interius. in hieme aūt ſunt calidiora: quia frigidū aeris cōgregat calidū interius: unde et uentres aialiū ſunt calidiores in hieme: frigidiores uero i eſtate. hoc oportet intelligere fieri in loco ſuper terrā remoto uel ꝓpinquo: et ꝓpter hoc cū nubes frigida uirtute propulſa fuerit in locum calidiorem. frigidū eius antipariſtaſim eius paſſum a calido circumſtante congregať & fortificať citiꝰ nubē coagulat in aquā & q̄nto locus fuerit calidior tanto citiꝰ fortius. & ꝓpter hoc uidemus ꝙ aqua cadit p guttas maiores ineſtate dieb⁹ calidis q̄ in hieme: & aque q̄ dicūť labrotere magꝭ fiūt ſiť tpe calido. dicunť la qrotere aūt qa ſimul tote in magna q̄ntitate & magnis guttis. q. uiolenter deſcēdūt magis: ſubito aūt in magna q̄ntitate deſcēdūt quia celeriter ualde coagulantur a frigido excelente coagulāte autē propter grauitatē ſtatim mouētur inferius. Deinde cum dicit.

Hoc aūt fit ipm̄ cōtrariū quēadmodū ut anaxago. dicit: Hic quidē enī cū in frigidū aerem aſcēderit: ait hoc pati. Nos aūt cū incalidū deſcēderit & maxime cum maxime. Cum autē adhuc magis antipariſtaſim patiatur intus frigidū ab exteriori calido: aquam autem faciens coagulauit & fit grando.

Infert ex dictis modū & locū gñationis grandinis primo. ſecūdo cū dicit. accidit aūt hec. declarat quoddā ſuppoſitū. ex quo apparet ſolutio rationis ꝓbantis nō fieri grandinē ſurſū ponētes priꝰ. Tertio cū dicit. q̄nto aūt utiq. Aſſignat cauſā magnitudinis. Quarto cū dicit. minus aūt eſtate. manifeſtat tps gñationis. primo enī dicit ꝙ grādo generať cōtrario modo quā dixit anaxag⁹ ille enī dixit ꝙ cū nubes propulſa fuerit in locū frigidū ſuperius gñať grādo nos aūt ecōtrario dicimꝰ. ꝙ cū pulſa fuerit in locum maxime clidū. tunc frigidū nubis antipiſtaſim paſſū maxime calido circūſtante congregať & fortificat nubē & nubē cōuertit in aquā primo de inde aūt amplius factū aquā cōuertit in grādinē. & ſecundū hunc modū. & in hoc loco gñatur grādo. deinde cū dicit.

Accidit autē hoc: cū citius fuerit coagulatio quā aque latio deorſum. Si.n. fertut quidē in tanto aūt tpe. Frigiditas aūt uehemens exñs in minori coagulari nihil prohibet eleuatā congelari: ſi coagulatio in minori fiat tempore quā que deorſū latio.

Declarat quō ex aqua exñte actu generet ꝙ iam ſuppoſuit ex quo ſoluetur ratio dicta. dicens ꝙ aqua exñs ſuperiꝰ congelet in glatiem anteq̄ deſcēdat deorſum qñ coagulatio fit in minori tpe quā aqua ſit nata moueri deorſum. eſt enī tempus determinatū in quo aqua tantā grauitatē hñs nata eſt ferri deorſum. et ſiť in quo nata eſt congelari a tanto frigido et ecōtra tempus cōgelationis erit eſſe minus tempore lationis eius deorſum q̄nto uirtus cōgelās maior eſt grauitate mouente deorſum. ſemper enī additio ad uirtutē mouentē diminuit de tempore ſecundū eādē rationē ut apparet in primo celi & mūdi: Si igitur aqua ſuperius exñs nata ē ferri deorſum in tanto tempore a tanta grauitate & frigiditas cōgelans uehementior exiſtit iꝑa in mouendo congelabat in minori quam moueri poſſit deorſum ab eadem grauitate ꝓpter ꝙ nihil prohibet aquam eleuatā ſupⁱ coagulari anteq̄ deſcendat ſi congelatio fiat in minori tempore quā ipia ſit nata moueri deorſum. deinde cū dici.

Et quanto utiq; propinquius & magis ſubito fiat coagulatio: & aque labrotere fiunt & gutte & grandines maiores propterea ꝙ breui ferantur loco & non crebre gutte que magne cadunt propter eandem locū.

Dat cauſā magnitudinis eius dicēs ꝙ quanto locus in quē propellitur nubes fuerit propinquior nobis & calidior citius fiet cōgelatio nubis in aquam et ideo aque labrotere id eſt ſubito ſiť tote cadentes deſcendunt ad terram & gutte magne & grando maioris magnitudinis. quia quanto in propinquiorē & calidiorē locū ꝓpellitur nubes tanto uirtꝰ frigidi magꝭ unita fortior erit & quāto fortior maiores partes cōprehēdet fortius & citius congelabit & in maiori quantitate: & iterum quia propinquiori loco generate non feruntur deorſum per multū ſpaciū ut mulo tēpore coatrite ab aere in quo feruntur minuantur in parte liquefacta propter caliditatē ex motu et coatritiōe & gutte non ſpiſſe. quoniam magne generate in deſcenſu non diuiditur quia non delonge feruntur quod patiuntur quia ex alto feruntur deorſum

Deinde cum dicit.

Inus aūt eſtate fit uere & autūno magis autem q̄ hieme: quia ſiccior eſtate in uere āt ad huc humidꝰ: In autūno autem iam humectatur. Fiunt autem quē admodum dictum eſt: & in maturatione fructuum grādines propter eandem cauſam. Confert autē adhuc ad celeritatē coagulationes et precalefactā eſſe aquam: citius. n. infrigidatur: propter quod multi cum calidam infrigidare cito uoluerit: ad ſolem ponūt primo. Et qui circa pontum cum in glacie habitacula fierīt ad piſcium uenationes. Venātur. n. decidentes glaciē: aquam calidā calamis circum fundūt: ꝓpterea ꝙ citiꝰ coagulatur. Vtūtur. n. glacie quaſi plūbo: ut qui eſcant calami. Calida autem fit cito conſtans aqua in regionibus & temporibus calidis.

Manifeſtat cauſā temporis generationis eius dicens. ꝙ grando minus generatur in eſtate quā in uere uel autūno. quāuis enī aer in eſtate calidus ſit: tamen ſiccus excellenter eſt. ad generationē aūt grandinis neceſſaria eſt hūiditas ꝑ euaporationē ex qua fit nubes a qua & grando. in uere aūt remanet humiditas in aere ex hieme precedenti in autumno iam incipit humectari ꝓpter appropinquationē ad hiemē. generatur etiam tempore maturationis fructuū ſſlilicet in fine eſtatis propter eandem cauſam. ꝙ aer incipit humectari propter appximationem hiemis. & uniuerſaliter eſt intelligendū ꝙ ad generationem grandinis oportet aerem eſſe humidum propter naturā nubis quam oportet eſſe talē & talem ut ſipſum propulſa nube & frigido congregato fortior fiat & citius cōgelatio. conſir enm dicit. Confert autē. quia dixerat prius ꝙ ad uelocitatem cōgelationis facit uehementia frigidi cauſate ex circumſtātia calidi. ad maiorē declarationē dicti

Universidad de Salamanca. BGH

ponit hic aliud coadiuuans ad idē prio Scdo cū dicit. Fiūt aūt circa arabiā. ex dictis assignat causā cui⁹dā accñtis primo igit dicit ꝙ ad celeritatē congelationis aque in grandinē facit coadiuuando ꝓcalefactio aque: aqua enī calefacta uelocius frigescit. & ideo cū aliq uolunt frigefieri cito ponūt eā ad ſolem ut calefiat & rarefiat uirtute ſolis aliqui etiā uolētes eā cito frigefieri ꝓcalefacientes eā circū ponūt exteri⁹ uasi cōtinēti niuē ul' aliqd ualde frigidū cooptū. etiā ꝙ duob⁹ uasib⁹ equalib⁹ eandē aquā cōtinētib⁹: ſed unū calidum & aliud frigidū ponant in puteū bene frigidū. citius infrigidabit ualde hns aquā calidā. & qui habitāt circa pontū facientes habitacula in glacie iſti⁹ fluuii qui pertranſit ad piſces capiendos. decidūt glacie et circūfūdūt aquā calidā calamis qz citi⁹ cōgelat. glacie autē utunt in calamis loco plūbi ut propter pondus reſideāt. et mori nō fugēt piſces. quia palam ꝙ aqua calida citi⁹ frigeſcit cuius causa eſt: quia calida facta rarior eſt. rarius aūt omne paſſibilius quia magis eſt penetrabile. quare aqua calida paſſibilior eſt. propter qđ a frigido citi⁹ patit. in regiōibus aūt calidis calidis tpib⁹ aliqd cōſtās ſub forma aq̄ facilr & cito calefit caliditatē regiōs & tpis. & ideo ad facilitatē cōgelatiōis facit in regionib⁹ h⁹mōi & ſpēalis calefactio aque. Deinde cum dicit.

Fiūt āt et circa arabiā et ethiopiā eſtate aque et nō hieme: & hec uehemētes et eadē die ſepe propter eandē causā. Cito enī infrigidāt antipariſtaſi q̄ fit propter calidā eſſe regionē ualde. De pluuia quidē igit & rore & niue & pruina & grandine ꝓpter quā causā fiunt & que natura ipſoꝝ eſt dicta ſint tanta.

Raddit causam ex dictis cui⁹dā accidētis. dicens ꝙ ꝓpter eandē causā fiūt i arabia & ethiopia eſtate & nō hieme pluuie uehemētes etiā eadē die ſepe aer. n. in hmōi regiōib⁹ calid⁹ eſt excellēter pp caliditatē regiōis. ideo nubes ꝓpulſa i illis aerē frigidū excellēter ꝓpter antipiſtaſim uelociſſime infrigidaſ cōpreſſa in aquā & pluuiā magnā. Et ē itelligēdū q̄uis ꝙ nubes nō eleuētur ex terris illis calidis ualde exñtib⁹ tñ ex mōtib⁹ circūadiacētib⁹ eleuate & gñate ꝓpellūt auēto. & in loco calido illarū regionū condēſant dicto modo. Vltimo recapitulās dicit ꝙ de pluuia rore & niue pruina et grandine dictū eſt ꝓpter q̄ causā generant. & quid eſt unū qdq; ipſōrū ſecundum naturam.

DE uētis aūt et oib⁹ ſpiritib⁹ adhuc aūt & de fluuiis & mari dicam⁹ prio & de his dubitantes ad nos ipos. ſic. n. & de aliis ſic & de his nihil accipiem⁹ dictū tale. qđ nō & qlibet dicat utiq;.

Poſtq̄ deteriauit phs de his que fiūt in loco ſuperiori ex ſegregatiōe ꝓ motū ul' alterationē. hic intēdit deteriare de his q̄ fiūt in tra & circa eā ex eadem ſegregatiōe & eodē modo. & prio dat intētionē ſuā dicēs ꝙ cū determiatū ſit de his q̄ gñant ſupra trā ex ſegregatione. dicēdū eſt de uētis ꝓprie dictis & ſpiritib⁹ oib⁹ ſiue mouētib⁹ terrā ſiue ex nube gñatis & de flūib⁹ & de mari gñato ex eis quodāmō q̄ oia in tra uel circa eā ꝓprie fiūt dubitātes. i. ratiōes faciētes dubitare ponēres prio ad nos ipos. nō ituidē ad alos pp oſtēſionē ſcie ſicut enī de aliis dict⁹ pri⁹ nihil accipim⁹ dictū ab aliis ꝙ nō qlibet ppio dicere et conſequēter cum dicit.

Sr aūt qdā q aiūt uocatū aerē motū qdē: et fluentē uentū eſſe cōſiſtentē aūt eundē hūc iterū nubē & aquā tāq̄ eadē nata exñte aq̄ et ſpū & uentū exñtē motū aeris.

Proſeq̄t et primo determiat de his q̄ fiūt circa trā ex ſegregatōe hūida. Secūdo cū dicit de ſpiritib⁹ aūt. de hiis q̄ fiunt in ea uel ex ſegregatōe ſicca & calida. adhuc in prima pte primo determinat de fluuiis. Scdo cū dicit. de mari aūt qui natura. de mari āt gñato ex fluuiis. circa primū quia quidā filem opinionē hūt de uentis habuerūt & fluminibus. ponit opinionē ipſorū de uentis.

Secūdo cū dicit. ſilr aūt de gnone. ꝓſequit de fluuiis: circa primū primo ponit opinionē cōtrer loquētiū dicēs ꝙ q dā fuerūt q dixerūt ꝙ aer motus et fluens eſt uentus ipe aūt cōſiſtēs in ſpiſſatione alia eſt nubes amplius aūt inſpiſſatus eſt aqua ſimplicit ac ſi idē ſm ſpeciē et naturā ſit nubes aquea & uentus & ꝙ illa natura puta ꝙ aer ſi contingat motus ſit uentus. Secundo cum dicit.

Propter qđ et eorū q ſapiētēr uolūt dicere qdā unū aiūt uentū eſſe oms uentos qa accidit & aerē motū unū et eundē eſſe oim uideri aūt differre nihil differentē ꝓp loca undecunq; exiſtit fluens ſēp ſimiliter dicentes: quēadmodum utiq; ſi quis putet & fluuios omnes unū fluuiū eē.

Ponit opinionē ſapientū magis ſm eorū reputationē. dicēs qđ ꝓpter hoc illi q ſapiēter et cū inqſitiōe uoluerūt loq apud eos dixerūt ꝙ oēs uenti ſūt unū ſm ſpeciē & natā puta aer q̄a idē & un⁹ ē aer mot⁹ in oib⁹. dra. n. q̄ uidēt hre ē ꝓpter diuerſitatē locorū ex qb⁹ flāt nō eſt dfia faciens eos differre ſpecie. ſed accidētaliter tm̄ ſic aūt dicētes. ſilr dixerūt. ac ſi aliqs diceret et oēs fluuios eſſe unū ſm ſpeciē. et nō differre niſi accidētaliter tantum puta ſecūdū multitudinē uel paucitatē. aut ſecundū diuerſitatē locorū ex quibus et inquibus fluunt. Et eſt intelligēdū ꝙ dicētes eſſe unū ſm ſpeciē: in hoc uerū dixerūt oēs enī ſūt. exalatio calida ſicca ſm ſpeciē et nō abſolute. ſed ſm ꝙ fluens a principio uno nō uerū dixerūt: aer enī motus: uent⁹ nō eſt ſed accidit ipſū mouerī per motū exalatiōis calide ſicce q̄ uētus eſt eſſentialiter. Tertio cū dicit.

Propter qđ meli⁹ mlti dicūt ſine inqſitiōe q̄ cū inqſitiōe ſic dicētes. Si quidē. n. ex uno principio oēs fluūt et ibi ſpūs eodē modo forſitā dicerēt utiq; aliqd dicētes ſic. Si aūt ſilr hic & ibi palā ꝙ hoc leue dictū erit mēdaciū. Qm̄ hoc qdē operatiuā habet cōſiderationē qd eſt uent⁹: & quō fit et quid moucs: et unde principium ipſoꝝ: et prio utrū quēadmodū ex uaſe oportet accipere fluentē uentū et uſq; adhuc fluere: donec utiq; euacuet uas: uelut ex utrib⁹ emiſſū: aut quēadmodū pictores pingunt ex ipſis principium emittentes.

Cōpat adiuicē iſtas opiniōes dicēs ꝙ propter hoc multi. i. ppłares q ſine inqſitiōe loquūt de uent⁹ meli⁹ dicūt nō dicentes ipos eſſe aerē ſcdm ſpeciē q̄ ſapiētes loquētes cū inqſitiōe dicētes cōtrariū etiā enī oēs uēti ſūt unū ſm ſpeciē. puta exalatio ex uno principio fiētes. ſicut oēs fluuii ſūt unū ſm ſpeciē: puta aqua ſm ꝙ fluens in alia q̄ntitate utiq; dicerēt forſitan ſic dicentes. ſi āt dicāt ꝙ ſilr ſe hēt hic & ibi. qz. ſ. ſicut oēs fluuii ſūt unū ſcdm ſpeciē. ſ. aq̄ fluens. ita omnes uēti ſūt unus aer ſpecie manifeſtū eſt ꝙ hoc eſt leue dictū. ſ. ſine ratione & manifeſtū mendatiū. ſic appebit poſt cōſiderationē de uētis qm̄ de his oportunū eſt cōſiderare quid ſit ipſe uentus ſm ſpeciē et quomodo fiat & quomodo ſit principiū mouēs ipſū. & unde et primo utrū omnes fluant ex uno principio. ſicut ex uaſe aliquo cōtinente materiā ipſorū uſq; adhuc fluētes. donec euacuet uas illud ex materia illa. ſicut tā diu aqua fluit ex utribus donec euacuent. aut habeāt principiū ex ſe ipſis ſicut depingūt pictores. facientes unicuiq; propriū principiū ex quo fluat. Conſequēter cum dicit.

Imilr āt et de gñatōe fluuioꝝ uī qbuſdā hre: eleuata. n. a ſole aqua itez plura cōgregata ſub terra fluere ex uentre magno: aut oms ex uno: aut alium ex alio & nō fieri a quā nullā ſed collectā ex hieme in talia ſuſceptacula hanc fieri multitudinē fluuiorum.

Proſequitur de fluuiis. et primo de cauſa gñationis ipſorū. Secundo cū di

Universidad de Salamanca. BGH

cit non ſemper determinat de duratõe ipſornm circa primũ. primo proponit unã opinio. de cauſarũ mõ et gñonis eorũ in ſufficiẽtẽ. Secundo cum dicit. Sed palã ꝙ accidãt. recolligũt dicta ut magis manifeſtetur. cum dicit. Quod quidẽ igitur nõ oportet. Circa primũ primo ponit opinionẽ. Scdo cũ dicit. q̃uis manifeſtũ. impbat adhuc in pria pte primo ponit opinionẽ dicens. ꝙ q̃busdã uidet ſimiliter ſe habere de cauſa et modo gñationis fluuiorũ ei ꝙ dictũ eſt de cauſa & gñatiõe uentorũ cũ eni hũidũ aqueũ eleuat a tra. et calefacta per uirtutẽ ſolis & aſtrorũ & infrigiditatẽ ſuperius cõdẽpſat in aquã. & deſcendit in terrã ſubforma pluuie receptũ in cõcauitatib⁹ eius fluũt fluuia altera duorũ modorũ aut oẽs ex uno receptaculo: aut diuerſi exdiuerſis. & nõ fluũt cõtinue p hoc ꝙ gñet aut aq̃ de nouo. ſed quia collecta in predictis receptaculis in multitudine fluit exterius ſm multitudinẽ & magnitudinẽ fluuiorũ. Deinde cum dicit.

Propter qđ & maiores ſẽper hieme fluere quã eſtate et hos quidẽ ꝑpetuos nos aũt non ꝑpetuos. Quorũcũq; quidẽ. n. ꝑp magnitudinẽ uẽtris multa collecta aqua eſt: ut non ſufficiat et non pri⁹ conſumat ante quã ſupueniat imber in hieme iterũ hos quidẽ perpetuos eſſe infine. qui buſcunq; aũt miora ſuſceptacula: hi ꝑp paucitatẽ aque exſiccãt antequã ſuperueniat q̃ de celo euacuato uaſe.

Ponit rationẽ opiniõis dicẽs ꝙ quia ſic generãt fluuii ex aqua de pluta collecta contingit ꝙ fluũt in maiori q̃titate in hieme quã in eſtate. & quidã eorũ fluũt ꝑpetuo. qdã ãt nõ ꝑpetuo. ſed deferiato tpe qcũq; eni fluunt ex receptaculo in quo ẽ tãta mꝫtitudo aque ut fluens nõ defficiat anteq̃ ſuperueniat alia ex pluuia in hieme. hi perpetuãtur uſq; infinẽ. qcunq; uero. ex receptaculis paucã aquã cõtinẽtib⁹: ꝑpter aque paucitatẽ exſiccãt et deficiunt antequã ſupueniat alia aqua pluẽdo aſupiori euacuato receptaculo per cõtinuũ effluxũ ipſius. Deinde cum dicit.

Quãuis mãifeſtũ ſi quis uelit faciẽs uelud ſuceptaculũ pre oculis cotidiane aque fluẽtis cõtinue intelligere multitudinẽ excedet utiq; magnitudine terre molem: uel nõ multũ ꝺefi ciet ſuſcepta oĩs fluẽs aqua ꝑ annũ.

Arguit cõtra opinionẽ iſtã dicens ꝙ ſic dicũt de fluuiorũ gñone q̃uis manifeſtũ ſit qđ aliq̃s ſi uelit ymaginari & ante oc̃los ponere receptaculũ aque fluentis cõtinue nocte & die per totũ annũ inueniet ipſũ ſnſceptaculũ totius aque q̃ fluit per annũ indeficiẽter excedere q̃ncitatẽ totius terre: aut modicũ ab ea deficere. quia aut tota terra aut maior pars eius plena erit aqua collecta & uacua apartib⁹ terre ꝙ eſt incõueniens. ergo et primũ. Conr cum dicit.

Sed palã ꝙ accidũt quidẽ et multa talia in multis locis terre. Nõ ſolũ ſed et incõueniẽs ſi quis nõ putet ꝓpter eandẽ cauſã aquã ex aere fieri ꝓpter quã quidẽ ſup terrã et in terra. Quare ſiquidẽ et ibi ꝓpter frigiditatẽ conſtat uaporãs aer in aqua & ab ea q̃ in terra frigiditate idem hoc oportet putare accidere: & fieri non ſolũ ſegregatã aquã in ipſa et hãc fluere ſed fieri cõtinue.

Põit opi. aliã & ꝓpriã nõ ſiꝫ intimẽs iliã ꝙ ſm aliqd ueritatẽ hẽt. citr̃ q̃ prio põit cauſã gñonis ipſorũ. Scdo. c. di. ad huc aũt nõ ea q̃ fit. modũ gñonis ipſorũ exea. prio igit dicit materiã eſſe qđ in multis ptib⁹ terre ſunt mꝫta aquarũ receptacula talia. ex quib⁹ fluũt aliq̃ fluuii. aut in parte ſcm aliqđ tps: ſed nõ ſolũ ꝓpter hãc cauſã gñant & fluũt. ſicut probat predicta ratio ſed etiã incõueniẽs credere eſt aquas nõ gñari ex uapore aereo in terra pp eandẽ cauſã pp quã fiunt ſuper ipſam terram. ſ. propt frigiditatẽ congregantẽ. ubi eni eadẽ cauſa et idẽ effectus. Si igit ſup terram uapor aere⁹ frigiditate cõtinẽtis in aq̃ cõdẽpſant et deſcẽdit pluẽdo. manifeſtũ eſt ꝙ ſiꝫ in terra idẽ uapor aere⁹ q̃ infra terrã uel circa ipſã eſt frigiditate

ipſi⁹ cõuertet in aq̃ ꝑ coagulationẽ. & multo ampli⁹ quãto terra frigidior eſt aere: & aere⁹ uapor qui eſt in terra: & circa ipſũ eſt groſſior & propinqor aq̃ et ſic fient fluuii nõ ſolũ ꝑſegregationem aque contente infra latera terre ſed cõtinuã aque gñationẽ. cauſa igit & principiũ gñatiõis fluuiorũ eſt aqua cõtinue in tra gñata. Deinde cũ dicit.

Ad huc aũt non ea q̃ fit ſed exñte aque qnottidie nõ tale eſſe pricipiũ fluuiorũ: uelud ſub terra ſtagna que dã ſegregata: ſicut qdã dicũt: ſed ſimiꝫr ſicut & in eo qui ſup terrã loco parue cõſiſtẽtes gutte: & iterũ ipſe cũ aliis multis tandẽ cũ multitudine deſcendit plura aqua: ſic & ĩ terra ex paruis colligi primo & eſſe: uelđ ſcaturigines in ymum terra principia fluuiorum.

Declarat quomodo ex hoc principio gñatur primo. Secũdo cũ dicit. manifeſtat aũt ipſũ opus. declarat ꝙ dixit ex accidentibus primo igit dicit ꝙ adhuc incõueniens eſt fluuios gñari nõ ex aq̃ que fit. i. gñat cõtinue in terra. ſed ex ipſa aqua exiſtente in uentre terre non cõtingit eni ſtagna ſub terra exiſtentia eſſe principiũ fluuiorũ tale quod ſufficiat ad tantũ fluxũ ipſorũ. ſicut quidã dicũt ut ꝓbatũ eſt ſupra: ſed magis dicendũ. ꝙ ſicut in loco ſuper terrã pticule diuerſi uapor⁹ cõueniũt in gñationi uni⁹ nubis ex ptib⁹ nubis diuerſis fiũt puule gutte. q̃ ulterius cõgregate cũ aliis deſcẽdũt in multitudinẽ faciẽtes magnũ fluxũ aquarũ inferius pluẽdo ſic in ipſa terra ex ptib⁹ diuerſis aeris generant parue aque particule a frigido cõprimẽte q̃ cõfluũt ad aliquẽ inferiorẽ locũ oportunũ eis ut cõtingit. Siꝫ cõtingit in aliqua alia & alia pte. et ulteri⁹ partes aque ſic collecte ad alium locũ inferiorẽ confluunt et faciunt inde principiũ fontis uel fluuii. ſcaturigines eni id eſt fluxus aquarũ in ymũ terre. i. in inferiorẽ locũ terre ſunt ꝓncipia fluuiorũ. Sic igitur quẽ admodũ ſuperius ex congregatiõe paruarũ gutarũ aque fit generatio pluuie fluentis inferius. ſic in terra ex congregatione paruarũ partium aque in locis diuerſis et confluxũ ad aliquẽ locũ inferiorẽ fit fluuii principium.

Manifeſtat autẽ ipſũ opus. Qui enim aque ductus faciunt humilibus: & de foſſis colligunt: ac ſi utiq; ſudante terra ab excelſis.

Declarat ꝙ dictũ eſt & primo ex accidente in his q̃ fiũt arte dicens. ꝙ illud quod dictũ ẽ declarat ex his que fiunt arte. qui enim faciunt aquarũ cõduct⁹ primo quidẽ terrã effodiũt et ipa defoſſa in loco humiliori et inferiori foſſure colligũt aquã fluentẽ de ſuperioribus locis ac ſi terra excelſior p modum cuiuſdã reſudationis effunderet aquã in ipſa gñatã inferius. ſiꝫ igitur oportet ymaginari in fluuiorũ gñatione ꝙ aqua generata in diuerſis partibus terre excelſioribus ad locum inferiorem cõfluens ſit principium ipſorum.

Secundo cum dicit.

Propter qđ & reumata fluuiorũ ex montib⁹ uident fluentia & pꝫimi & maximi fluuii fluũt ex maxis mõtibus. Similiter aũt & fontes pꝫimi montib⁹ et locis altis uicinãtur. In cã peſtribus aũt ſiue fluuiis pauci ſunt oĩo. Mõtana. n. & alta loca uelud ſpõgia ſpiſſa ſuſpẽſa ſm modica qdẽ: in multis aũt locis ꝓducũt & colligũt aquã: ſuſcipiũt. n. aduenientis aq̃ magnã mꝫtitudinẽ. qdẽ. n. dꝫt cõcauã & ſupinã aut conuexã piſeriam eſſe & gibboſã utroq; eni modo equalẽ molẽ cõprehẽdet corporis & aſcẽdẽtẽ uaporẽ infrigidãt: & cõcernũt iterũ in aquã. Propter qđ quẽadmodũ diximus maximi fluuiorũ ex maxis uidentur fluentes mõtibus. Palam aũt eſt hoc cõſiderãtib⁹ terre ꝓiod⁹ Has eni exinqrere a ſingꝫis ſic deſcripſerũt quecunq; non accidit ipſoſmet uidiſſe dicentes.

Universidad de Salamanca. BGH

Declarat idē per quoddā actiōis ci rca fluuiorū generationē primo. Secūdo cum dicit. ppter qđ quēadmodū manifestat quoddā suppositū in prima pte dicit ꝙ rationabiter dictū est ꝙ fluuii generātur p effluxū aque ex supioribus in qbus fit ad inferiora. qa propter hoc refluit. i. fluxus fluuiorū ex locis altis & mōtuosis. & maximi ut plīmū uidēter fluere ex montib⁹ maximis et iterū plīmi fontes q sūt principium fluuiorū effluūt ex loc uicinis alt mōtibus. Si aūt in planis locis inueniant remoti a fluminibus pauci sūt oīo & uicinis illuc fluūt ex altioribus locis. Dico aūt remoti a fluminibus quia prope fluuios cōtingit esse fontes plēs ex his habētes principiū nō ex locis montuosis. causa aūt ꝙ ex mōtibus fluunt fluuii et fontes ut frequēter est quia loca mōtuosa & alta porosa sunt sicut spongia ppter exalationē generantē & eleuantē ea in principio et multas partes replentē. & habent latera spissa ppter naturā lapidis in lateribus. & ideo friguiditate in existēte ex uapore in mult locis & ſm modicas ptes generāt aquā & multā recoligūt in se. recipiūt enim multitudinē magnā aq̄ descendētis per pluuiā. maxime ppter figurā circularē q̄ capacissima est omniū figurarū: non enī refert ad susciplēdā aque mlitudinem supficiem motuū eē cōcauā & supremā. ita ut conuexū sit ab inferiori. aut etiā cōuexā & gilbosā sicut nūc ē equalē enī aquā cōtinet utroq; modo solidis exātibus lateribus & nō permittētibus effluere per totū iterū frigiditate ipsorū multū uaporē eleuāt infra latera uel circa cōprimūt et conuertūt in aquā: ppter cōuenīēter fontes & fluuii ortū habēt ex ipsis. coñr cū dicit.

ſēp qdē quēadmodū. ꝙ fluuii ex mōtibus fuerāt ꝙ supposuerat. & primo resumit dās intētionē suā. Scdo cū dicit. In asia quidē igit plīmū. manifestat p inductionē. primo igit dicit ꝙ quia loca montuosa multā generāt & multum recipiūt ex pluuia maximi fluuii ex maximis fluūt mōtibus. & hoc manifestū est ex descriptiōe circulari terre. q̄ qdā fecerūt aut sic ipsimet uiderūt aut sic inquirētes ab aliis experta ab ipsis uidelicet illa q̄ ipimet uidisse nō poterāt

Consequenter cum dicit.

In asia quidē igit plīmi ex pernaso uocato monte uidētur fluentes & maximi fluuii. Hic aūt mōs dicitur esse maximꝰ omniū q ad orientē hie malē. Ascendenti. n. iā hunc apparet ꝙ extra mare cuius terminꝰ non palam his qui hinc: ex hoc quidē igitur fluunt alii fluuii & Bactros & choaspes: & araxes. Ab hoc autē dividit Thanais pars exñs in meoti dem paludem: fluit autē & indus ex ipso omniū fluuiorū rheuma plīmū ex caucaso āt alii fluūt mlti & scdm multitudinē & scdm magnitudinē excedentes & phasis. Caucasus autē maximus mons est eorū qui ad oriētem estiualē & multitudine & altitudine: signa autē altitudinis quidem quia uidetur & a uocatis profūdis & a nauigātibus in stagnū. Ad huc aūt illustrāt solē ipiꝰ sūmitates usq; ad tertiā partē noctis: & ab oriente & iterū a uespera: multitudinis aūt qz multa hñs iuga in quibus gentes habitant multe: & stagna esse aiunt magna: attamē oīa iuga esse aiūt manifesta usq; ad ultimā uerticem.

probat inducendū indiuersis mōtibus ex quibus oriūt flumia diuersa. et primo inducit in mōtibus qbusdā asie Scdo cū ducit. Ex pireneo aūt. in qbus dā europe: Tertio cū dicit. silr aūt &: in qbusdā affrice. prio dicit ꝙ in asia sē mōtes plīmi ex qbus fluūt fluuii exmōte. n. q dr p nasꝰ uidēt mlti efluere hūc āt mōtē dicit eē maximū eorū q sūt in asia ad orientē hiemalē & altitudie et latitudine signū aūt altitudinis eiꝰ uidere pōt ꝙ extra mare ei ppiquū est cuiꝰ mare terius remotꝰ ē & imanifestꝰ eis q habitāt ñ puta in grecia. ex hoc āt mōte dicit fluere mltos fluuios in noiatos propter paruitatem et quosdam alios noiatos. s. batros et coaspē et araxen. & ab isto dicto araxē sepatur sicut quedā pars tanays et fluit in paludem meothidū. dicit etiā fluere ex ipso indū quem dicit esse maximū omniū fluuiorū adinngit etiā ꝙ ex caucaso mōte fluūt mlti. & magnitudine & mlitudine excellentes omnes alios fluuios in asia: & inter alios quidem dictus fasis. dicit & caucasum montem esse maximum omniū eorū q̄ sūt in asia ad orientē estiualem & altitudine & latitudine seu multitudine anexorū ei. signū aūt altitudinis eiꝰ dicit esse qđ uidet a remot ualde & aqbusdā dictis profūdis & a nauigantibus stagnū uel mare qđdā remotū ab eis ualde. adhuc etiā dicit ꝙ sumitas antc ortū solr iilustrat a sole p tertiā ptē noctis. & iterū in uespa post occasū eius tñdē & nox cū habeat. xii. horas & p. iiii. illūinet in uespe et per iiii. in mane relinquit ꝙ solū nō illuminat p. iiii. quibꝰ tm ē nox: signū aūt latitudinis eius. quia multa iuga habet sibi annexa in quibꝰ diuerse gentes habitant et stagna multa interposita colli bꝰ illis qui añ cōtinuant ei māifeste usq; ad sūmitatē ipius. Deinde cū dicit.

Ex pireneo aūt. Hic aūt est mons ad occidētē eqnoctialē in celtica fluunt histrꝰ & tarcissus. Iste quidē igitur extra colūnas. Histrꝰ aūt p totā europā in pontū euxinū. Aliorū aūt fluuiorū plīmi ad arctū ex mōtibus archiuis. Hi aūt & mlitudine & altitudine maximi circa locū hūc sūt. Sub ipsa aūt uisa sup ultimā scithiā uocate ripe: de quarū magnitudine ualde dicere ſmōes q dicunt fabulosi fluūt igit plurimi & maximi post histrū aliorū fluuiorū hinc ut aiunt.

Inducit philosophus cōsequēter inq busdā mōtibꝰ europe qui sūt ad occidētē eqnoctialē respectu grecie. nob aūt uersus meridiē fluūt in celtica regione q̄ pars galliarū ē uersus hispaniā fluit histrus & tarcissus. histrꝰ qdē p totā europā fluēs sub intrat mare extremū. s. occidētale. tarcissus fluit aut ipo extra colūpnas herculq sūt in finib⁹ hispanie. q̄s aūt dicit se uidisse aliqū erectas noīa aūt istorū fluuiorū mutata sūt: & aliis uocant noībus dicit enī ꝙ ex montib⁹ dictis artimis fluūt ad arctū. i. ad sursā. s. uersus septētrionē multi fluuii magni et maximi aliorū q sūt in pte illa europe & magnitudine cursus & mlitudine aque suburſa & uersus scithiā posteriorē. & nō bene habitabiles sunt montes dicti ab indigenis ripe aqbus forte noīata est ciuitas dicta ripe in regiōib⁹ illis ulr prope magni ualde de q bus narrare ſmones qui uidēt fabulosi incōueniēs est. dicit etiā ꝙ dicūt. de inde cum dicit.

Simīr āt & circa libiā q qdē exthiopicis montib⁹: & Egō: & Nises maximi āt diulgato; Cremetes uocatꝰ qui i exteriꝰ mare fluit. Et Nili fluxꝰ prio ex argēteo uocato mōte eorū aūt q circa elinicū locū achelōs qdē ex pīdo & ionachos hic. Strimō aūt & neffꝰ & ebrꝰ omnes tres existētes ex Cōbro. Multi aūt fluxꝰ & ex rodope sunt Simīr aūt & alios fluuios in ueniet qs utiq; fluētes: ſ testimonii gratia os diximus quoniā & qcūq; ipsorū fluūt ex paludibus: paludes sub mōtibꝰ positos eē accidit oēs fere aūt sub locis altis ex p̄positiōe.

Inducit in qbusdā qui sūt in affrica cōcludēs intētū dicēs ꝙ silr circa libiā q̄ ps est affrice ex mōtibꝰ dictis ethiopicis fluūt fluuii geō et niles. adhuc etiā quidē aliꝰ dictus theremetꝰ maxius omniū noīatorū in illa regione q fluit in mare extra regionē illā. Ex mōte autē argento dicto fluit nilꝰ q egiptū rigat et fecūdat ut dicit ex mōtibꝰ etiā q sē circa locū elinitū fluūt fluuii plīmi ex mōte qdā dcō spīdo achelo⁹ & ionathos fluuii āt dicti strimō & nesus te ebrus fluunt ex combro & rodope. etiam dicit fluere multos: adiungit etiam ꝙ similiter inuenerit aliquis si considerauerit alios fluuios ex montibus fluere: sed sufficit testimonii gratia in his induxisse. Si enim aliqui ex paludibꝰ fluunt idem est quia paludes oēs sub montibus altis posite sunt ex ipsis ortum habentes. & ideo fluuii fluentes ex pa-

Universidad de Salamanca. BGH

ludibus ex montib9 oriuntur:
Deinde cum dicit
Quod quidem igitur nō oportet pu
tare sic fieri pircipia fluuiorū ut ex
determinatis uentribus manifestū:
Neque enim utiq; locus su fficiens
esset:qui terre ut est dicere sicut ne
que qui nubiū:si eistenté oportebat
fluere solū: & non hoc quidē defice
rēt.hoc autē fieret:set semper ab exi
stente accipiebatur.

Recolligit dicta ut amplius manife
stet. et primo resumit primam opinio
nem cum ratione contra ipsam. scdo
cum dicit. et sub montibus esse fontes
modum generationis fluuiorū: q̄tū ad
secundā et primā quātū ad hoc qđ ueri
tatis habet.primo igitur dicit ꝙ ex his
que dicta sunt manifestum est ꝙ irrati
onabile est credere fluuios generari ex
aqua exīte in uentribus ac receptacu
lis terre quibusdam determinatis sicut
ex principiis per se aqua nō generata.
si enim ita esset locus qui continet to
tam terram ut est dicere non esset suf
ficiens ad cōtinendū totā aquā q̄ fluit
per annū ex nubibus sicut locus nubi
um totus non sufficeret ad continen
dum aquā que fluit per annū ex nubi
bus pluendo inferius. si ita esset ꝙ flu
xus pluuie infesius flueret ex aqua exi
stente actu superius: et non ex aqua q̄
sistente actu superius: et non ex aqua q̄
fieret cōtinue a frigido coaguláte ali
corpora per calidū resoluens.sed fieret
fluxus superius existentis sicut dictum
est prius. non ergo totaliter gñant flu
uii ex aqua actu exīte in uētrib9 terre.
Consequenter cum dicit.
Et sub mōtibus esse fontes attestāt
quia ex cōfluere ad modicum & pau
latim ex m ultis scaturiginibus dis
tribuit locus:& fiūt sic fontes fluui
orū:non solū sed & talia esse loca ha
bētia multitudinem aque: uelud sta
gna nihil in conueniens: sed non ad
tanta ut hoc accidat nihil magis q̄ si
quis putet que manifesta esse fontes
fluuiorum; ferre enim ex fontibus
plurimi fluunt. Simile igitur illa &
hec putare eē corp9 aque omne.

Recolligit modū generatiōis fluuio
rum scdm opinionē scdam et primā q̄
tū ad illud quod habet ueritatis primo
Secuudo cū dicit. ꝙ aūt sint tales. Ma
nifestat qđdā suppositū. primo dicit ꝙ
fontes exītes sub montibus et fluētes
ex illis manifeste ostendūt: ꝙ flumina
generant ex confluxu partiū aque gña
te secundū modica in locis altis ad lo
cum inferiorē. loca enī alta proprer fri
giditatē aquā generantia deriuāt eam
per multas scaturigines. i. fluxus locū
infimū fontiū qui sūt principia fluuio
rū sicut dictū est prius. & nō solū ꝼm
hunc motū fluūt flumia. s. p aque gña
te cōtinuū fluxū. sed etiā nullū est in
cōueniens esse in terra alia susceptacu
la multa aquā cōtinētia que sunt sicut
stagna in terra ex qua secundū partem
fluunt fluuii. sed non secundū tantam
multitudinē ꝙ accidit eos sufficienter
ex illis fieri sicut ponit opinio prima.
Similiter sicut non sufficeret ad ipso
rū genarationē & cōtinuationē. si ali
quis poneret ꝙ aqua existens in fonti
b9 super terram ex quibus fluūt fluuii
sine generatione aque alia de nouo eēt
principiū ipōrū. hoc aūt dico qz quam
plimi oriunt ex fontib9. eadē aūt ratio
est credere aliquē predictorū fontiū su
p terrā sine gñatiōe alicui9 esse princi
piū fluuiorū & receptacula infra.n. ex
trema esse oīe corp9. i. totā cōsistētiā
aq̄rū fluenti cōtinue in fluuiis:qz igit
aliud est irrōnabile palā est & qđ istud.
Deinde cū dicit.
Quod autem sunt tales fontes & uo
ragines terre: manifestant absorpti
fluuiorum.Accidit autē hoc in mul
tis locis terre:puta peloponesi pluri
ma talia circa Archadiam sunt:causa
autē quia mōtuosa existens nō habēt
efusus ex alueis in mare: repleta enī
loca & non habentia effluxum ipsis
inueniūt trāsitū in profūdū cogēt đ
sup ueniente aqua.Circa:elladē qui
dē parua talia omnino sunt facta.

Manifestat ꝙ sint in terra talia aqua
rum susceptacula p inductionē in qui
busdā. & primo inducit in qbusdā in
grecia accidentibus dicens ꝙ tales fon
tes & uaporagines id est aquarū suscep
tacula sint sub terra declarāt fluuii qui
absorbentur. in multis enī locis mani
feste uidentur absorti: puta in loco di
cto;pellapomisi circa archadiā partem
grecie. cuius causa est qz terra illa mō
tosa est et ualde spongiosa ꝓpter eādē
causā & nō hns ex comib9 interpositis
loca p q̄ possit aqua statim effluere ad
mare ex alueis propter ꝙ dictis uallib9
repletis: aqua non habens superius lo
cum per quē effluat manifeste penetrā
do inferius per ptes terre porosas pro
pter pondus aque superuenientis facit
igitur sibi transitū p illas: circa elladē
igitur quedā parua talia fuerint id cir
co uocans elladem nunc qđ prius polo
ponisum uel archadiam. Scdo cū di
Sed qđ sub Caucaso stagnum quod
uocant qui ibi mare.Hoc enim mul
tis fluuijs & magnis ingrediētibus
non habens effluxum manifestū de
riuat sub tra iuxta coraxos circa uo
cata profunda ponti:hec aūt sunt in
finitā quedam maris profunditas:
Nullus enim unquā qui descēderit
potuit terminū inuenire: Hac autē
longe a terra fere ad trecenta stadia
potabialē reddunt aquam ad multū
locum non indirectū: sed in tres par
tes. Et circa logisticam non minor
Rodano absorbetur quidam fluui9
& iterum egreditur secundum aliū
locum. Rhodanus est fluuius nauí
bus transmeabíl is.

Inducit inquibusdā exītibus in alia
dicēs ꝙ sub caucaso mōte est stagnū ꝙ
indigem uocant mare: in quod ingre
diunt plꝛes & magni fluuii non hns lo
c ū manifestū p qđ egrediatur superius
& ideo penetrat sub terra & egreditur
longe in loco qui ēiuxta coraxos q uo
catur profunda ponti cuiusdā scilicet
insule. huiusmodi autem stagnum di
ctum profundissimum est. nullus enī
uolens experiri potest in eo profundū
inuenire. a partibus autē eius egredi
tur aqua fōtalis & dulcis in multis lo
cis directe oppositis illi longe ab ipso
fere per trecenta stadia in tribus par
tibus ꝙ non esset nisi per terram pene
traret iterius. tertio cū dicit. Et circa
logisticam inducit in quibusdā in euro
pa dicens. ꝙ circa logisticam absorbet
quidam fluutus non minor rodano qui
maximus fluuius ex in galliis qui pre
magnitudine sua trāsmeabilis est naui
bus et cum difficultate alio modo.

On semper autem loca
terre neq; aquosa sūt ne
que arida: sed permutan
tur secundū fluuiorum
generatrones & defectus: ꝓpter qđ:
& que circa aridā permutātur & ma
re: & nō sēper hec quidem terra: hec
autem mare perseuerāt omni tempo
re:sed fit mare quidem:ubi ante ari
da.Vbi autem nunc mare quidem:i
ternm hic terra: secundum quēdam
tamen ordinem putare oportet hoc
fieri & piodnm.

Postquam philosophus determiauit
de causa & modo generationis fluuio
rum. nunc intendit intendit determi
nare de durationē eorum circa quod ꝓ
mo ponit intentum suum. secundo cū
dicit. principium autem horum. ma
nifestat ipsum primo dicit ꝙ non eadē
loca terre sunt aquosa nec etiam sicca
semp. ita ut partes ipsi9 humide semp
sin humide et ficce semper sint ficce.
sed permutantur sic ut humide prius
fiant ficce & econtrario: quemadmo
dum fluuiorum generationes & defe
ctus qui consequentur eisdem: hi quí
dem enim generantur ubi non erant
pri9.aut augmētant:hi autē decrescūt
ac oio deficiūt aut utr oq; mō ꝓpter ꝙ
aq̄ circa q̄ gñant ex fluuiis: puta palu
des & stagna cōsiꝛ pmutāt circlarit ut
mō gñent mō corrūpent siꝛ. &c. ꝙ ex
eis gñat pmutat ut nō eadē ps q̄ ē arida
tre sēmp est arida:ubi est mare semp est
mare: sed generatur mare ubi fuit ari
da. & ubi fuit mare generatur arida.

Universidad de Salamanca. BGH

Humecta aūt terra & generatis fluuiis in alia regione gencratur mare in illa: exſiccatis autem exſiccatur & ſit arida non inordinate tamen & caſu fiunt tales permutationes circa terram ſed ordinate. & ſecundum periodum quādā determinatam. Deinde cū dicit.

Principium autem horum et cauſa: quia & terre que intus ſicut corpora plantarum & animaliū ſtatum habent et ſenectutem: ſed illis qui dem non ſecundum partem hoc accidit pati: ſed ſimul totū in ſtatu eſſe et detrimentum pati neceſſarium: Terre autem hoc fit ſecundum partem propter frigus & caliditatem. Hec quidem igitur creſcunt & minuuntur propter ſolem & circulationem: propter hec autem & uirtutem partes terre accipiunt differentem: & uſq; ad tempus aquoſa poſſint permanere: deinde exſiccantur & ſeneſcunt iterum. Alia autem loca uiuificantur: & aquoſa fiunt ſecundum partem.

Manifeſtat propoſitū primo per cauſam: Secundo cum dicit. manifeſtat autem ꝙ fit per exempla. Tertio cū dicit Manifeſtū igitur quomodo. querit cor relarium recolligendo dicta. in prima parte primo ſecūdum quod dictum eſt ponit cauſam ueram. Secundo cum dicit. qui quidem igitur reſpiciunt. Remouet opinionem falſam antiquorum Circa primum primo aſſignat cauſam predictarum tranſmutationū. Secūdo cū dicit. ſed propter ea quidem fit oīs Aſſignat cauſam qz nos latet talis trāſmutatio. circa primū prio aſſignat cauſā exſiccatiōis ul' hūectatiōis ptiū tre. ſcdo cū di. Neceſſe autem locis. Circa primum intelligendum eſt ꝙ primum in unoquoq; genere eſt cauſa omnium aliorum que ſunt poſterius in illo genere. ſicut primū calidū omnium calidorum. & primum frigidum omnium frigidorum. Motus autem circularis ceſſi eſt primus in genere motuum. ſicut probatur octauo phiſicorū. erit igitur cauſa omnium aliorum motuum factorum inferius: quia generationis et corruptionis. unus autem motꝰ cōtinuus non eſt cauſa generationis & corruptignis ſimpliciter. quia ſunt cōtraria & idem manens ſemper natum eſt facere idem. quia uel ſolū eſſet generatio uel ſolum corruptio. hoc autem eſt falſum ergo neceſſe motus diuerſos aut cōtrarietate aut propter inequalitatem eſſe cauſam generationis et corruptionis. quia contrariorum ſunt cauſe cōtrarie quomodocunq; ergo in motibus celeſtibus non ſit cōtrarietas proprie ut probatum eſt in primo celi & mundi relinquitur ꝙ inequalitas motus ſecūdum acceſſum et receſſum a loco generationis ſit cauſa ipſorum: et ideo motꝰ ſtellarum ſub obliquo circulo in quo hoc contingit erit cauſa ipſorū: ſecundum ꝙ adducit generans. ſ. ſtellas ad locum generationis. ſcdm uero ꝙ abducit cauſa corruptionis. motus enim eſt cauſa corruptionis & corruptionis actu quia generationis & abducit generans ſicut aūt ex ſecundo de generatiōe uidelicet ſtellas inquarū uirtute agit motum ut dictum eſt prius. non autem una ſtella eſt tantum cauſa generationis et corruptionis. ſed figura ipſarum alia: propter quod acceſſus ſtellarū multarū per motum in obliquo circulo ad figuram aliquam determinatam & in ſe & reſpectu loci generationis cauſa generationis eſt: receſſus uero earum a figura illa determinata & loci generati cauſa eſt corruptionis: et quorūm acceſſus et receſſus frequentior eorum ſunt generatio & corruptio frequentiores: quorū autem tardior tardiores: huiuſmodi autem figurationes ualde ſūt cauſe huiꝰ permutationis magnarum circa terrā. Et maxime ſecūdū qđ dicunt aſtrologi mutatio ſaturni & iouis de triplicitate in triplicitatem: motus igitur ad dictam figuram eſt cauſa generationis & perfectionis rei generate inſenſibilis aūt permutatio ab ipſa cauſa eſt ſtatus Declaratio aūt ſenſibilis eſt cauſa declarationis. dicit igitur ꝙ principium et cauſa huiuſmodi pmutationum eſt ꝙ ſicut corpora planetarū & animaliū habent perfectionē quo mouentur ſcilicet ad perfectionem & augmentum:

Hūt etiā ſtatū quō. ſ. ſicut in ſuo eſſe pfectū hūt declinationē cū incipiūt declinare a ſua perfectiōe. ſecundū ſcilicet acceſſū & receſſū figure celeſtis. ita etiā partes que ſunt in terra habent pfectum ſtatū & ſenectutē. i. declinationē ſimiliter ſcdm motū figure celeſtis Sed in hoc eſt differētia ꝙ plante et aīa lia habēt perfectū ſtatū & declinationē ſcdm oēs partes ſimul: ſimul enī quelibet pars eorū ſcdm ſpeciē augetur: & quelibet ſeneſcit & deficit. ſimiliter in terra autē fit hoc ſcdm partes: inq̄tū ſcdm unā partē perficit: ſm aūt aliam ſeneſcit. hoc aūt accidit propter caliditatē & frigiditatē que ſūt prime q̄litates actiue q̄ generanť p acceſſum & receſſum ſolis et aliarū ſtellarum afigura determinata ex quibus partes terre accipiūt uirtutē differentē. ſ. frigida generantis aquā exſiccantis ut per uirtutem frigidi perditā cōuertentis aerem in aquā poſſit manere humida uſq; ad aliqđ tēpus e p uirtutē calidi exſiccantis ſeneſcāt. itexſiccentur ſecundū unā partē. in alia aūt parte que eſt ſub figura celeſti oppoſita uiuificentur ideſt aquoſa uel humida fiant. calidū enī igitur et frigidū ſunt cauſa per ſe humectationis partium terre. cauſa autē calitatis & ſiccitatis ſūt acceſſus et receſſus ſtellarum a figura determinata.

Deinde cum dicit.

Neceſſe aūt locis factis ſiccioribus fontes exterminari. His autem accidentibus fluuios primo quidem ex magnis paruos: deinde tandē fieri ſiccos: fluuiis autem tranſmutatis & hic quidem exterminatis. In aliis autem proportionabiliter factis pmutari mare ubi qdē. n. excreſcēs a fluuis abundauit abſcedens aridā facere neceſſariū: ubi autem fluxibꝰ abundans ex ſiccabatur ad terram hic ſtagnare.

Aſſignat cauſam permutationis fluuiorum et maris ex dictis dicens. ꝙ ptibus terre per calidu ex ſiccatis: neceſſe eſt fontes & fluuios primo quidē minui tandem autē omnino ex ſiccari: & ptibus terre humidioribꝰ factis a frigido: neceſſe ē eoſdē fieri et etiā augmētari in parte illa. generatio enī aque a frigido in locis altioribꝰ eſt cauſa ipſorum ſicut dicebatur prius. fluuiis autē tranſmutatis et exſiccatis in una parte terre. in alia aūt parte generatis ꝓpter cauſas predictas de neceſſitate mare pmutatur in parte quidem illa in qua recapitulat aquā a fluuiis exſiccatis ſecūdum totū alteratū faciens aridā: in alia aūt pte unde recipit aquā a fluuiis generatis de nouo neceſſe eſt ipſum ſupfluere & de arida maris facere ſtagnando & uniuerſaliter ubi habūdāt fluuii fluentes in mare & augmenti cōtinue neceſſarium eſt mare paulatiue terram accipere. ubi aūt minuuntur fluuii aut omnino deficiunt neceſſe eſt mare terram ſiccam relinquere. deinde cū dicSed propterea ꝙ fit oīs naturalis circa terram generatio per ſucceſſionem et in temporibus lōgiſſimis ad noſtram uitam: latent hec facta: & prius omniū gentiū interitus fiunt et corruptiones: antequā memoret horū permutatio a principio infinē Maxie qdē igit corruptiōes fiunt & citiſſime in preliis: alie aūt īfirmitatiꝰ: hee aūt ſterilitatibꝰ: et in his he quidē magne. He autem ſecundū modicū ut lateant taliū gētiū & trāſmigrationes: propterea ꝙ hi quidē derelinquūt regiōes: hii aūt permāſerūt uſq; ad hoc: donec utiq; nō amplius poſſit alere regio multitudinē nullā. A prima igit deſertione ad ultimā ueriſimile fieri longa tempora ut nullus memoret: ſed ſaluatis adhuc permanentibus obliuionē factā eſſe propter temporis multiudinē.

Aſſignat cauſā propter q̄ tales tranſmutationes latent nos ut frequēter primo. ſcdo cū di. eodē mō. declarat ꝙ eodē mōſe hēt de habitatōe ul' inhitatōe ptiū terre in prima pte dicit. ꝙ ſic trāſmutantur flumina et mare & circa par

e

Universidad de Salamanca. BGH

tes terre diuerſimode. ſed hm̄ōi trāſ-
mutationes latent nos. quia oēs hm̄ōi
trāſmutationes naturales circa terram
per ſucceſſionē longā et in tpib9 lōgiſ-
ſimis fiunt ſm exigentiā allatiōis cele-
ſtis mouentis ad ipſā: & etiā in longio-
ribus tpibus q̄ ſit tp̄s uite nr̄e: uel etiā
inuicē multarū gn̄ationū ſibi ſuccedē-
tiū. et iō prius fiūt interitus & corrup
tiones omniū gentiū in illa regiōe ſm
diuerſā gn̄ationē q̄ per memoriā poſſit
ad poſteriores peruenire a precedēnib9
qualis fuerit diſpoſitio prima regiōis
illius. tempus enī quo aliquid poteſt a
p̄cedētib9 ad poſteriores ad memoriā p
uenire ad malus deteriatū ē. ſicut et tē
pus traſmutatiōis regiōis. ſi ergo cōti-
gat tp̄s iſti9 trāſmutationis maius eſſe
tpe. quo aliq̄d p̄ōt per memoriā p̄uēire
ad poſteros cōtinget memoriā princi-
pii tranſmutatiōis et eorū q̄ ante ip̄am
non poſſe pertingere ad poſteros. cor-
ruptiones aūt hominū in regione aliq̄
maxime & celerrime fiūt per bella: in
quib9 gentes et ciuitates m̄tas accidit
interire. alie aūt fiunt per infirmitates
et peſtilentias aeris: hec aūt pp ſterili-
tatē regionis nō potentis alere tantam
multitudinē et iſtarū ſterilitatē quedā
fiunt ſubito: quedā aūt paulatiue ſem
p terra facta ſterile et non tranſlatione
gentiū facta paulatiue. latet poſterius
inhabitātes diſpoſitio terre prima: nō
enī omnes ſimul relinquūt regionē ſed
hi quidē prius recednnt aliis pautiori-
bus remanentibus. & iſtorū quidā re-
cedunt quidā remanent ſubtiliori fcā
terra & ſic quouſq̄ regio nullā multi-
tudinē alere poteſt. a receſſu utiq̄ pri-
morū uſq̄ ad nouiſſimos differentes re
gionē: ueriſi'e eſt multa fluxiſſe tempo
ra. ita q̄ nl'us poſterius recedentiū me
moretur q̄ aliqui primi receſſerūt: & q̄
lis fuit diſpoſitio prima regionis pro-
pter obliuionē factā per longitudinem
temporis. quia multe generationes ſte
terūt in medio. longitudo igitur tem
poris tranſmutationū eſt cauſa q̄ late-
at poſteriores prima diſpoſitio regiōis

Deinde cum dicit.

Eodem autem modo oportet pu-
tari: et in habitationes latere: quan
do primum facte ſunt gentibus ſin-
gulis. deinde permutata & facta ſic-
ca ex paludoſis & aquoſis. Etenim
hic paulatim ex multo fit tēpore ad-
ditio: ut non ſit memoria qui primi
& quando et qualiter habentibus lo
cis uenerunt.

Conſi'r ſe debet habere dehabitatio
ne uel in habitatiōe ipſius regionis &
primo pp continuationē ad dicta decla
rat. q̄ propter eandē cauſā latet nos p̄-
ma habitatio uel inhabitatio ipſius re
gionis. Secundo cum dicit. permuta-
tur aūt hic. oſtendit regionē permutari
de habitabili uel in habitabili. primū
concludit ex precedentib9 primo dicēs
q̄ eodē modo q̄ propter temporis lon-
gitudinē cōtingit latere inhabitantes
poſterius quō regio primo fuit inhabi
tata agētib9 de inhabitabili facta per
trāſmutationē hitabilis: deinde ficcior
facta p exſiccationē locorū paludoſorū
& aquoſorū reddit cōueniētior hitatio
ni paulatiue ita ut multo tpe fiat addi
tio ad idoneitatē hitatiōis ut ſic pp lō-
gitudinē ipſi9 tpis poſteri9 inhitantes
nō memorent q̄ p̄mi inhabitauerūt &
quō & q̄'r ſe hn̄te regiōe uenerūt. ſcdo
cum dicit.

Velut accidit & circa egiptum:
etenim hic locus ſemper citior uide
tur factus: & tota regio fluuii atter-
ratio exiſtens Nili propter autē pau
latim exſiccatis paludibus propin-
qua in habitari ex tempore longitu
dine ablatum eſt principium. Vidē-
tur & ora omnia excepto uno cana-
bico manufacta & non fluuii exiſtē-
tia & antiquitus egiptus thebe uoca
te: inſinuat autem et homerus ſic re
cens exiſtere ut eſt dicere ad tales p-
mutationes: illius enī loci facit me-
moriam tanquā non dum mēphi exi
ſtente: aut totaliter: aut non tanta.
Hoc autem ueri ſimile ſic accidere:
Inferiora enī loca ſuperiorib9 poſte-
rius habitata ſnnt paludoſa enim ad

amplius tempus neceſſarium eſſe p̄
pinquiora atterrationi propter ſta-
gnare in ultimis ſemper magis.

Māifeſtat hec per exemplū dicēs q̄ ſic
propter longitudinē tpis menſurantis
tranſmutationē per quā terra de in ha
bitabili facta habitabilis non recordat
de diſpoſitiōe regiōis pria q̄liter dicūt
qdā accidiſſe circa regionē egipti. hec
enī aquoſa prius exiſtens uidetur pau
latiue ficcior eſſe facta. ita ut uideatur
eſſe facta habitabilis paulatiue pro
pter exſiccationē panlatiuā nili fluenti
in ea. ſed quia paulatiue hoc fuit palu
dibus & locis aquoſis paulatiue exſic-
catis et habitatorib9 ſemp aduenētib9
ad loca exſiccata propingora numero:
ſed propter longitudinē tpis ablatū eſt
a memoria principiū quo primo ince-
perit inhabitari. omniū enī ora nili p
q̄ infundebatur mari tpibus diuerſis
ſm diuerſas exſiccationes uidēt mani
feſta. q. poſterius et poſterius facta pro
pter exſiccationē uſq̄ ad aliqd modicū
ſcilicet fluuii exiſtentia inferiori ipſi9
egipti: ſignū aūt huius exſiccatōis pau
latiue inhabitationis quc in parte poſt
partē eſt quia egiptus antiquitus uoca-
batur thebe quēadmodū memorat ho-
merus q̄uis multum nouus ut ita dicat
reſpectu talium permutationū. fecit. n
memoriā de thebe egipti tanq̄ ciuitate
principali et primo habitata in egipto
tanq̄ memphi aqua poſterius egipt9 de
nominata eſt oīo nō exiſtente aut nō tā
ta. propinquior enī nilo ſeu mari poſte
rius inhabitata fuit. et hoc rationabi-
le eſt accidere: loca enī inferiora p̄pin-
quiora mari et paludibus poſterius in-
habitata ſunt poſterioribus et notiori
bus quia paludoſa & magis aquoſa ſūt
propter qd̄ pl'imi tempore exſiccātur &
fiunt paulatiue propinquiora accenſio
ni id eſt exſiccationi. & deducūtur ad
idoneitatem habitatiōis ſemper enim
aq̄ i inferib9 lo ſtagnat magis. D. c. d.

Permutat aūt & hoc & iterū apte
habet. Deſiccata enim loca ueniunt
ad bene habere. Que aūt p̄rſus bene
temperata exſiccata aliq̄n fiūt deteri
ora qd̄ quidē accidit elladis & circā
argiuorū & miceneoꝝ regionē. Sub
troicis qnidem enī que argorū quia
paludoſa erat paucos poterat alere.
Micenea autē bene habebat pp qd̄
honoratior erat: nunc aūt contrariū
propter predictam cauſam hec qui-
dē enī in utilis facta eſt & ſicca pror
ſus. huius aūt que tunc propter ſta-
gnare inutilis nunc utilis facta eſt.
Sicut igitur in hoc loco accidit exi-
ſtere paruo. idē oportet putare hoc
accidere: & circa magna loca & regi
ones totas.

Declarat terrā permutari ex inhabi
li in habitabilē & econtrario dicēs. q̄
terra inhabitabilis permutat & fit ydo
nea ad habitationē. loca enī exſiccata
prius ducunt ad bonā diſpoſitionē pp
humefactionē et bene tēpata ppter hu
midū fiūt deteriora pp exſiccationem
ſup fluā. ſicut accidit elladis circa regi
onē argiuorū & meceneorū. regio enī
argiuorū exiſtēs prius ſub yconit ſub
iecta eiſdē ſterilis erat paucos alere qz
multū paludoſa & aquoſa erat. Mecene
aūt beue diſpoſita erat et ideo honora-
tior erat. nunc aūt ppter predictā cau-
ſam cōtrariū accidit. Mecena enī p̄ror-
ſus exſiccata ſterilis facta eſt que prius
etat fecunda. regio aūt argiuorū q̄ pri9
inutilis & ſterilis erat propter multitu
dinē paludū & ſtagnorū nunc fecunda
facta eſt ppter exſiccationem. ſic igitur
accidit in iſtis locis paruis exiſtētibus.
ita oportet credere accidere circa loca
magna et regiones totas propter q̄ hu
mefactionē uel exſiccationē q̄ ſūt acali
do uel frigido fiant habitabilia uel in
habitabilia. Deinde cum dicit.

QVi quidē igit reſpiciunt
ad modicū: tantū putant
taliū eſſe paſſionū toti9
permutationē tanq̄ gn̄a-
to celo pp qd̄ & mare mimus fieri āt
tanq̄ exſiccatū quia plura loca appa-
rent hec paſſa nunc quā prius.

Excludit opinionē quorūdā de cau-

e ij

Universidad de Salamanca. BGH

ſa dictarũ trãſmutationũ q̃ primo tangit dicens ꝙ quidã aſpicientes ad aliqd modicum reſpectu totius uolẽtes iudicare de toto uniuerſo per paſſiones modice partis eius. ſ. terre crediderunt pmutationẽ totius uniuerſi in ſubſtãtia ſua eſſe cauſam accidentium predictorum circa partes terre ac ſi uniuerſum generatum eſſet. ſicut enim animalia primo generata multum hñt humidũ ꝙ uſq; ad quid exſiccatũ ducit ad bonã diſpoſitionẽ. amplius autem & amplius ſiccũ factũ ducit ad declinationẽ & mortẽ. ita crediderũt ꝙ terra prima in gñatione mundi. multũ haberet humidũ circumfuſũ. deinde paulatiue ex ſiccata duceret ad finẽ ita ꝙ extrema exſiccatio eſſet corruptio terre & ipſius uniuerſi: et propter hoc dicũt mare ſẽper minus fieri propter exſiccationẽ: quia plura loca apparent arida nũquã talia prius exiſtẽtia. Secundo cũ dicit.

Eſt autem horum hoc quidem uerum hoc autem non uerum. Plura quidem enim ſunt que prius aquoſa nunc autem arida non ſolum ſed & contrarium. In multis enim locis cõſiderantes inuenimus ſuperueniſſe mare: ſed huius cauſam non mundi generationem putare oportet. Deriſibile enim propter paruas & momẽtaneas permutationes mutare totũ terre autem moles & magnitudo nihil omnino eſt ad totum celum..

Improbat opinionem iſtam dicens. ꝙ eorum q̃ hi dicunt aliud uerum eſt: aliud non uerum. uerum quidem eſt ꝙ plura loca terre que prio fuerũt aquoſa nunc ſunt arida non ſolum ſed ecõtrario multa que fuerũt arida uũc ſũt aquoſa: in multis enim locis uidemus mare ſuperueniſſe in quibus non erat prius. ſed generationẽ mundi eſſe cauſam huius non eſt uerum nec oportet hoc credere. ridiculũ enim eſt credere ꝙ totum uniuerſum traſmutetur propter paruas & momẽtaneas trãſmutationes cuiuſdam parue particule ipſius terre autem magnitudo in cõpoſitione ad uniuerſum totũ quaſi nihil aut modicum eſt. habet enim uicem puncti reſpectu ipſius ſicut aſtrologe dicunt ergo ridiculum eſt credere totum uniuerſum permutari propter tranſmutationes terre.

Sed omniũ horũ cauſam exiſtimandum: quia fit per tempora finita ue lud in temporibus que ſecudum annum hiems ſic periodo quadam magna: magna hiẽs & exceſſus imbriũ. Hoc autem non ſemper ſecũdũ eadẽ loca ſed quemadmodum uocans ſub Deucalione cataclyſmus: etenim hic circa Ellinicum locum factus fuit maxime & huiuſmodi circa Eladem antiquam. hec autem eſt circa Dodonem & acheloum: iſte enim multis in locis rheuma permutauit. Habitabant enim ſelli hic: & uocati tunc quidem greci: nunc autem Ellines.

Reſumit cauſam dictarum paſſionũ dictam prius. et primo cauſã humectationis abſolute. Secũdo cũ dicit. cũ igitur factus fuerit. cauſam durationis ipſius. Tertio cum dicit. quoniã aũt iterũ. concludit intentũ ſuũ. Circa primũ dicit ꝙ generatio uniuerſi non eſt cauſa predictarum trãſmutationũ. ſed magis pntandũ eſt ꝙ omnes cauſantur. qz ſicut in anno accidit fieri hiemẽ paruã per elongationem ſolis a nobis: ita in tempore qd̃ finito: et circulatione magna ſtellarum contingit fieri hiemem magnam & exceſſum imbrium. cũ enĩ Iupiter & Saturnus cõiungũtur de nouo mutati de triplicitate aerea in aqueam in ſigno humido. puta in piſcibus et coniunguntur cum ipſis. alie autem ſtelle humide. puta uenus et luna q̃ maxime uirtutem habent ibi mouẽdo humida. & nõ impediuntur a ſole & marte notabiliter generant magnũ exceſſũ imbriũ q uẽ uocat yemẽ magnã. hoc ãt non accidit ſemper in eadem parte terre. ſed in alia et alia ad quem commotio p̃dicta ſtellarũ habet alium et aliũ aſpectũ. ſicut contingit in cataclyſmo: et in diluuio facto ſub deucaliõe & pirra. iſte enim maxime factus fuit circa elinicam regionem: et in parte eiꝰ que eſt elladam antiquã amplius. ſ. circar odonẽ et acheloũ que forte ſunt nomia fluuiorũ iſtud enĩ diluuiũ propter congregationẽ arene et terre in loc diuerſis mutauit renã id eſt fluxum multorũ fluuiorũ inregione illa inqua ſelli habitant nunc qui prius greci dicebãtur nunc aũt dicuntur elines. deinde cũ d.

Cũ igiꝫ talis factꝰ fuerit exceſſus imbriũ: putare oportet ad multũ tẽpus ſufficere: & ſic nunc eius qd̃ eſt eſſe perpetuos quoſdã fluuiorũ hos aũt non. Hi quidem aiunt cauſã eſſe magnitudinẽ ſub terra uoraginum. Nos aũt magnitudine altorũ locorũ & ſpiſſitudinẽ & frigiditatem ipſorum. Iſta enim plurimam & operiunt aquam & ſuſcipiunt & faciunt: Quibuſcunq; autem parue ſuſpenſe montium conſiſtentie aut ſonifere & lapidoſe & argiloſe: hec predefice re ſic putare oportet in quibus utiq; facta fuerit talis humidi latio ut perpetue fiant humiditates locorũ magis. Tempore autẽ hec exſiccata facta ſunt magis: altera autẽ minora: que aquoſa donec ueniat idem deſcẽſus periodi eiuſdẽ.

Declarat durationis cauſã humefactionis dicens ꝙ cum talis exceſſus imbriũ factus fuerit propter cauſã predictã rationabile eſt ꝙ ſufficiat multo tempore ad humectandã regionẽ. non ſolũ ratione aque generate tunc ſed qm̃ regio ex cõiunctione ſtellarũ predictã uirtutẽ accepit magnã generãdi aquas multo tempore poſt humefacientes eã. & ſicut cauſa quidem fluuii ſunt longioris durationis quidam breuioris. ſcd̃m alios ſunt uoragines exiſtentes in terra a quã cõtinentes. ſcd̃m nos aũt magnitudo montium altorũ. & ſpiſſitudo & frigiditas ipſorũ talis in loca p̃lima recipiunt aquã propter magnitudinẽ & eſ operiunt ſeu continent propter ſpiſſitudinem. & faciunt id eſt generant propter frigiditatẽ: quicũq; igitur fluunt ex talibus locis multo tempore poſſunt fluere. qnicunq; aũt ex paruis cõſiſtentiis montium q̃ ſunt ſomphe id eſt ſpõgioſe non potentes continere. & limpidoſe non potentes recipere. & argillo ſe non potentes generare pp uiſcoſitatem. predeficiunt non multo tempore fluentes. ſic ergo extimare cum facta exceſſus humidi in alia regione: ꝙ cũ humectet tpe longo euaneſcente uirtute generatiua aque recepta a figura ſtellarũ predicta figura ſtellarũ contrarie uirtutis ſuperueniente & ſic tempore precedente exſiccari. ita ut illa que aquoſa erant prius. quedã ſint exſiccata toto. altera aũt minus aquoſa q̃ prius. donec iterato redeãt ſtelle ad predictã figurã & redeant exceſſus imbrium qd̃ fit in tempore ualde longo. ſimĩr oportet intelligere ꝙ per coniũctionẽ ſtellarũ calidarũ in aliquo ſigno calido non impediẽtibus frigidis generetur in regione ad quã hñt aſpectũ exceſſus magnus calidi et ſicci. ita ꝙ exſiccetur regio. & fiat inutilis donec redeat aſpectus ſtellarum cõtrarie uirtutis.

Deinde cum dicit.

Quoniam autem neceſſe totius q dem fieri quandam permutationem non tamen gñationẽ & corruptionẽ ſi quidẽ maneat totum neceſſe quẽadmodum nos dicimus non eadẽ ſẽper loca humida eſſe mari & fluuiis & ſicca.

Concludit intentũ ſuũ ut declaret amplius dicens. ꝙ qm̃ totum celum pmutat̃ locali motu nõ ſm gñatiõnẽ & corruptionẽ. ſi dicamus ipm̃ eſſe perpetuum. et motus eius ſcd̃m locũ ſit cauſa permutationũ omniũ q̃ ſunt hic. neceſſe eſt ſi dicimus prius non eadem loca non ſemp eſſe humida uel ſicca. nec eaſdẽ partes terre repleri mari aut fluuiis aut eſſe aridas: ſed neceſſe eſt partes humidas exſiccari et econtrario. & ubi eſt mare uel fluuius fore qñq; aridã et econtrario. Conſequenter cũ dicit.

Manifeſtat autem quod fit: quos enim animus antiquiſſimos eſſe hominum egiptios: horum regio tota facta uidetur: & exiſtens flnui opus

Universidad de Salamanca. BGH

& hoc ſm regionem ipſā aſpiciēti pa
lā eſt. Et que circa rubrū mare argu
mentū ſufficiens: Hoc enī regū ali-
quis acceptauit perfodere. Non enī
paruas utiq; haberet ipſis utilitates
nauigabilis totus locus factus.
Dicitur autem primus ſeſocris cona
tus fuiſſe antiquorū: ſed inuenit ma
re exiſtens altius terra propter quod
ille primo: & darius poſterius ceſſa-
uit fodiens ut nō corrūperet fluxus
fluuii cōmixtio mati. Manifeſtū igi
tur ꝙ mare oīa unū huic cōtinuū eēt
pp qđ & q̄ circa Libiā ammoniā re-
gionē humiliora uidenť & profūdio
ra preter rationē inferis regiōis. Pa-
lā enī ꝙ aterratione facta ſūt ſtagna
& arida: tēpore aūt facto derelicta:
& ſtagnata aqua deſiccata eſt: iam
annihilata.

Declarat ea que dicta ſunt in accidē
tibus in diuerſis partiqus terre: & pri
mo in his q̄ acciderūt circa egiptū. Se-
cundo cū dicit. At uero circa q̄. in his
q̄ circa meothidē paludē. Tertio cū.d.
Adhuc aūt buſſor⁹. in his que circa bu-
forū. in prima parte dicit ꝙ dictū eſt.
eſt quia egiptii q̄ putāť eſſe antiq̄ſſimū
hominū habitāt regionē que pri⁹ exīs
mare uideť eſſe exſicca ta uſq; ad fluuiū
q̄ dī nilus. et hoc manifeſtū eſt aſpiciē-
ti diſpoſitionē regionis ipſius. cōcaua
enim eſt ut argumētū ex ſufficiēter hec
declarans eſt mare rubrū propinquum
illi: Aliquis enī regū egipti uolens co
pulare mare tubrū egipto propter uti-
litates multas que poſſent accidere re-
gioni taptauit foderc. Dī enī ꝙ ſeocas
rex primus antiquorū tēptauit hoc fa-
cere. ſed inuenit per geometriā cōſide
rationē ꝙ mare erat alti⁹ terra egipti.
pp ꝙ ceſſauit ipſe prim⁹ et deci⁹ conr a
foſſione predicta. timentes ꝙ nilus cor
rūperet pp cōmixtionē aque mar⁹ illi⁹
et p coſs regio. hoc aūt ipſū ꝙ mare il
lud propinquū exīs egipto alti⁹ eſt ter
ra egipti. māifeſte oſtēdit ꝙ egipt⁹ eſt
quaſi quedam atterratio a mari illo.
ſic ergo manifeſtum eſt ꝙ terra egip-
ti. etiltud mare ꝙ nō eſt cōtrariū ei fu
erunt unū mare pp & circa libiā ām-
niā. ſ. regionē ſiſe accidit. partes enim
diuiſiores & profūdiores uidenť mīto
reſpectu inferioris regionis cōſūcte ei
cuius cauſa manifeſte uideť. qz ſtagnū
uel mare ibi exīs q̄ñ aridū factū ē in
pte. tpe enī precedēte aqua ſtagāta ibi
dē exſiccaa eſt omnino & ad nihil lata
propter qđ uidetur ꝙ ibi fundius ma-
re fuerit. Dainde cum dicit.

Ad uero & que circa meotidē pa-
ludem acciderūt atteratione fluuio-
rum tantū. ut mīto minores magni
tudine naues nunc innatent ad opa-
tionē q̄ anno ſexageſimo. Quare ex
hoc facile ꝓportionabiliter ꝙ & pri
mo ſunt multa ſtagnorū & hoc op⁹
eſt fluuiorū & tandem neceſſe omne
fieri ſiccum.

Menifeſtat in accidētibus circa meothi
dū paludū dicens ꝙ adhuc ea q̄ accidūt
circa meotidū paludē. manifeſtat ꝙ di
ctū ē ipa enī cōtinue exſiccať ꝓpter at
terrationē fluuiorū ingrediētiū ipam
ꝓ tm̄ ꝙ multo mīores naues poſſūt na
uigare in ipſa nunc quā ante p.lx. an-
nos propter ꝙ manifeſtū eſt ꝙ ipſa pa-
lus eſt opus fluuiorū ſicut multa de nu
mero ſtagnorū. & tandē neceſſe erit eā
exſiccari oio ꝓpter exſiccationē illorū.

Adhuc aūt poſſorus ſemp qdē fu
it pp atterrari: & eſt adhuc hec ocu-
lis uidere quo accidit modo. Quan-
do enī ab alia interceptionē faciebat
fluxus ꝙ poſterius ſtagnū factū fuit
paruū primo: deinde exſiccatū fuit
utique. Poſt hoc aūt alia que ab hoc
intercepto & ſtagnū ab hac & hoc ſē
per ſiſiter ſic accidit. Hoc aūt facto
ſepe neceſſe tempore procedente ue-
lud fluuiū fieri tādē aūt & hūc ſiccū
Manifeſtat in his que circa buſſorū ac-
cidūt. eſt aūt buſſōrus mare anguſtū
ſuper pontu diuidēs aliā ab europa. di
cit ergo ꝙ mare ꝙ dicit buſſorus ſemp
fluit ꝙ ſemper tendit in anguſtū ꝙ ac-

cidit propter atterretionē id eſt exſic
cationē. qualiter aūt hoc cōtingit eſt
facile uidere oculis. qñō enīſſluxus uel
ſupfuſio aque a partibus aſie ad partes
europe per illud mare facit intercepti
onē aliquā aque propter appōm arene
quā adducit facit ſtagnū primo paruū
deinde aūt exſiccatur ex toto ſtagnum
illud. deinde aūt alia facta interceptio
ne aque eiuſdem per appoſitionē eiuſ-
dem arene aliud facit ſtagnū quod po-
ſterius exſiccatur. et hoc accidit ſimi⁹
poſterius fieri. quo facto ſepe tempo-
re procedente neceſſe eſt mare in min⁹
cōtrahi & fieri uelud fluui⁹ tandē ne-
ceſſe erit ipſum exſiccari omnino.

Conſequenter cum dicit.

Manifeſtū igitur quoniā quādo
tempus non deficit & totū eternum
qđ neq; tanais neq; nilus ſemper flu
xit ſed erat aliqñ ſicc⁹ locus unde flu
unt: opus enī habet ipſorū terminū
tempus autē non habet: Similiter āt
hec et aliis fluuiis cōgruit hec dice-
re. At uero ſiquidē & fluuii fluunt
& corrumpuntur & non ſemper ea-
dem loca terre aquoſa & mare neceſ-
ſe permutari ſimiliter. Mari autem
hec quidem deſerente: hec aūt ſuper
grediente ſemper manifeſtum ꝙ om
nis terra non ſemper eadem hec qui
dem ipſa ſunt mare: hec autem arida
ſemper: ſed permutanť tpe omnia.

Concludit correlatiue ex dict⁹ ꝙ qm̄
tempus nunquā deficiet quia uniuer-
ſum ſenpiternū eſt ſecundū ſuā opini
onē et neeſſe eſt fieri permutatiōes lo-
corū aſidorū in hūmida et humidorū
in ſicca ſm aſtrorū circulationes. ma-
nifeſtū ꝙ nec thanais nec nilus nec ſca
na ſemper fluxerunt nec ſemp ſinēt
ſed erant aliquando ſicca loca per que
fluunt et iterū etuna qñ ꝙ. opus enī ip-
ſorū terminū hēt. hoc eſt ipſi ſuut ge-
nerabiles & corruptibiles. tempus aūt
ſecūdū ipſū nō eſt gñabile et corrupti-
bile pp qđ neceſſe eſt tempus aliquādo
fuiſſe qñ nō erant & aliqñ fore quādo
non erūt. ſempiternū enī excedit gña-

bile & corruptibile in utroq; : cōſtit⁹ āt
ſe habet hoc in aliis fluuiis: ſi aūt flu-
uii fiunt & corrūpuntur: et non eadē
ſemper terre loca ſnnt aquoſa uel ari-
da. neceſſe eſt et mare quod generatur
ex his permutari ſm partē unā deſerē-
do terra apparente arida. ſecūdū partē
aūt ſupgrediente ipſā cooperiendo: &
per eōſequēs neceſſe eſt ꝙ eedē ptes ter
re nec ſemp ſunt aride nec eedem coo-
perte mari. ſed permutanť et ubi eſt a-
rida. poſteri⁹ fiet mare & ubi nūc ē ma-
re poſteri⁹ fiet arida ſ. ultio āt cū dicit.
Quia quidē igitur non ſemper eadē
neq; arida ſunt terre: neq; natabilia
ſunt & ꝓpter quā cauſā hec accidūt
dictum eſt. Similiter autē & ꝓpter
quid hi quidem perpetui: hi autem
non ſunt fluuii.

Vltimo aūt recapitulat dicens. dictum
eſſe in precedentibus ꝙ non eedem par
tes terre ſemper ſūt mare uel arida uel
natabilia ſed permutantur. et propter
quā cauſam hoc accidat adhuc autē p-
pter quod fluuiorū quidam ſunt longi
oris durationis quidam autē breuioris
& hec eſt ſententia primi libri.

Explicit liber primus metho
rū Ariſtotel⁹. & Incipit ſcds

QE mari aūt & q̄ natura ip
ſius & ꝓpter q̄ cauſā eſt
ſalſa tanta aq̄ multitudo
adhuc aūt de ea q̄ a prin-
cipio generatione dicamus.

Cum determina uerit phūs in libro
precedenti de his q̄ generantur ex ua-
pore hūido in loco ſupiori puta de plu
uia & rore et h⁹mōi. ad huc aūt de flu-
uiis et fontib⁹ q̄ ex eadē cauſa ꝓportio
nabiliter fiūt in terra. Intēdit in prin-
cipio iſti⁹ ſecūdi cōſiderare de mari qđ
gñať ex fluuiis q̄tū ac naturā aq̄am ſm
ꝙ hmōi et circa hoc premittit intenſi
onē ſuā dicēs ꝙ poſt cōſiderationē di-
ctorū dicēdū eſt nobis de mari q̄. ſ. ſit
natura & ſubſtantia eius utrum ſcilicet
locus ei⁹ ſit naturalis loc⁹ aq̄rū aut nō

Universidad de Salamanca. BGH

et q̄ sit cā salsedis tāte mīcitudinis aq̄ et de generatione eius. an uidelicet sit gñatū a principio uel non: et qualiter de his autē inquirēs primo propōit alio rum opiniones. Deinde cum dicit.

Antiqui quidē igitur & uersantes circa theologicas faciunt ipsius fontes: ut ipsis sint principia & radices terre et maris. Magis tragicū enim fit: & reuerentius existimarūt forte esse qđ dicit tanq̄ magna quedam hec pars omnis existens:& reliquum celū totū circa hunc locū cōsistere : et huius gratia tanquā entē honoratissimum & principiū.

Prosequtur et priopōit opinionē antiquorū de ipso. Secundo cum dicit. qđ quidē igit fontes. inquirit ueritatē de ipsis. ac de propositis. Circa primū primo ponit opinionē antiqnorū theologorū. Secundo cum dicit. Qui aūt sapientiores naturaliū antiquorū. in pria parte dicit ꝙ antiquiores quidā insistētes circa diuina ꝓmittentes de his aliquid dicere. de quorū unus fuerit ysidorus & homerus et orpherus dixerūt mare habere fontes propios in terra: q sint principia et radices eius & terre ꝓportionabiliter. ita ꝙ gñatio ipsorū fit ex propriis principiis ibi existentibus quādo ex aliqbus extrinsicis opinabāt eni terrā et mare qđ in ipsa est esse maximā partē uniuersi. puta et aerem & ignē. & etiā totū celū circa ipsa & propter ipsa existere & fieri: tanq̄ essēt principiū primū omniū et honoratissimū. ꝓpt qđ uidebat eis ꝙ tragicū. i. maiorꝭ auctoritatis et honorabiliꝰ esset dicere dare eius ꝓpriū principiū & radicē & habere in se propriū principiū et̄radicem. Deinde cū dicit.

Qui aūt sapientiores hūana sapiētia faciūt ipsius generationē. Esse. n. primo humidū omnē locū qui circa terram: a sole aūt ex siccatū. Quod q dē euaporauit ipūs & uersiōes solis & lune aiunt facere : relictū aūt mare esse ꝓpter qđ et minus fieri ex siccatū putant: & tandē fore aliquādo totum siccum.

Ponit opinionē naṫaliū et prīo de generatiōe ipsiꝰ dicēs ꝙ qdā q fuerūt sapientiores sapientia hūana q̄. s. magꝭ ē ſm hominē. s. naturales non potentes ipm nō gñatū ab extrinseco dixerūt ipsū esse reliquias hūidi circa terrā existētis primo. aqua. n. circūfluēte a principio totū locum qui circa terrā est a sole circūmoto et calefaciēte & exsiccata est & ex eo ꝙ primo euaporauit factus est spūs. i. aer aut uentus. idē. n. dixerūt eē ſbaꝫ aerē & aq̄ et uētū sicut priꝰ dictū fuit. & ꝓpter hoc dixerūt fieri uersiones solis ad septentrionē & meridiē. ac si nō sufficeret ei uapor eleuatꝰ ex altero tantū ad nutriendū ipsū. ponentes ipsū et alia astra erratica nutriri ex eo illud aūt qđ relinq̄t post talē euaporationē in laterib⁹ terre dixerūt esse mare credentes ipm cōtinue minus fieri ꝓp motū cōtinuū solū et tandē totū exsiccari. fuerūt istius opiniōis anaxag. et mādꝰ. et diogenes. ſm theofrastum. Diogenes. n. causā salsedinis dixit esse quia dulci elemento p euaporationem qđ remanet grossū est & salsū. ſ⁹. c. di.

Quidā aūt ipsoꝝ aiūt calefacta a sole terra uelud sudorē fieri propter qđ & salsū eē etenī sudor salsus Qui dā aūt salsedinis causam terram esse aiunt. Quēadmodū enim et qđ ꝑ cinerē colatur salsū fit eodem modo & hoc salsū eē mixta ipsi tali terra.

Pōit opiniōes de causa salsedinis. d. ꝙ qdā dixeruut ꝙ calefacta tra ꝑ motū sol̄ et aliorū astrorū necesse ē ab ipsa sudorē fieri ꝓp eiꝰ cōmixtionē cū aq̄ marꝭ factū eē salsū totū. sudor enī ois ad sensū uidet salsus eē & ista fuit opinio emped. Alii āt dixerūt causā salsedinis eē uirtutē tre p q̄ trāsit. tra. n. hēt uirtute colores & sapores diuersos. & iō a qua collata per ipsam retinent huiusmodi colores & sapores sic̄ enī aq̄ collata p cinerē salsa fit. ita dixerūt aq̄ marꝭ salīā esseper cōmixtionē tre hñtꝭ uirtutē salsiuā sicut ad sensū appet qz ex aq̄ trāseūte p aliq̄ trā fit sal p elixationē ab igne. & istiꝰ opiniōis fuerūt methodus et anaxagoras. Deinde cum dicit.

QVod qdem igitur fontes maris impossibile est esse per existentiā iam considerare oportet. Aquarum enim que circa terram: he quidem fluxibiles existunt entes : he autem stationarie. Fluxibiles quidem igitur omnes fontales. De fontibus autem diximus prius. ꝙ oportet intelligere non tanquam ex uase deriuatum principium esse fontem : sed ad unum semper factam & confluentem concurrere primum. Stationarium autem he quidem collectiue & substentiue uelud paludose : & quecunq; stagnales multitudine & paucitate differentes. He autem fontane he autem omnes facte. Dico autem uelud puteales uocate. Omniū enim oportet superius fontem esse fluxus prōpter quod he quidem spontanee fluunt que fontales & fluuiales. He autem arte indigent operante. Differentie quidem igitur tot & tales aquarum sunt.

Inquirit de istis opinionibns ac propositis. et primo improbat primam. Secundo cum dicit. de generationē ipsius. Prosequitur de secunda et de propositis prius. Circa primum primo improbat dictam opinionem per duas rationes. Secundo cum dicit. Fluens autem mare. Remouet quoddā per quod posset impediri ratio sua prima. in prima parte primo ponit rationem unam Secundo cum dicit. Adhuc autem quoniam. ponit aliam. Circa primum primo premittit diuisionem. Secūdo cum dicit. His autem determinatis. Arguit ex ipsa. im prima parte dicit ꝙ manifestum per existentia idest per ea q̄ in mari existunt seu in mari sunt. uel per ea que ostēsum est inesse aliquis prius qđ impossibile est ꝙ mare habeat fontes q sint radix et principium ipsius. Aquarum enim que circa terram quedā sunt fluxibiles. q̄dā aūt sī stantarie sicut paludes et stagna. fluxibiles aūt omēs fluunt ex fontibus immediate uel per medium. fontes autem non generātur ex aqua existente interius in uentre terre ficut in uase sicut quidam dixerunt sed ex aqua generata secundum partes modicas in locis excelsioribus & fluente semper ad ymū id est ad locum diuisiorem secundū naturā sicut dictū est prius. Aquarum aūt que sunt stātarie quedam sunt collecte & per se subsistentes sine motu ut ille que congregantur ex pluuiis. aut quecunq; propter concauitatem locorū ex fontibus uel ex fluuiis derelicte consistunt et permanent imobiles sicut paludes & stagna differētes secundū multitudinē & paucitatē aque Alie aūt sunt fontales quarū receptaculum est & est factum per artē sicut aque puteales. per artem enim fodiuntur & aptantur putei. omniū aūt fluxibiliū aq̄rū fōtē & a qꝰ tāq̄ a ꝓncipio fluūt oꝫ eē supiꝰ a qꝰ q̄dā fluūt ipōtanee & ſm naturā. naturaliter enim aqua tēdit ad inferius. alique autē indigent arte ad hoc ꝙ fluant ad locum aliquem determinatū sicut puteales. tot igitur & tales sunt aquarū differētie que circa terram sunt. Deinde cum dicit.

His aūt sic deteriatis impossibile fōtes eē maris. In neutro. n. horꝫ nerum possibile est esse ipsum. Neque enim effluxibile est neq; manufactum. Fontales aūt oīs horū alterū passe sunt : spontaneā aūt tantam multitudinem nullam uidemus fontalem factam:

Ex predictꝭ arguit dicens. ꝙ his deꝫ miatꝭ mānifestū est ꝙ ipossibile ē ꝙ mare hēat fōtes: sicut ꝓncipia. qm̄ oēs aq̄ formabilꝫ sī fluxibles ꝑ naṫā aut etiā ꝑ artē ī neutro āt istorū generū possible ē eē aq̄ marꝭ qm̄ nō fluit naṫalꝫ ex aliqꝰ nec etiā ꝑ artē: gꝰ mare nō ē aq̄ fōtalis. ꝑ qm̄ sī q̄dā aq̄ fōtales stātarie sic̄ lacūe q̄dā ne credat aliqs ꝙ mare sit aq̄ fōtalꝫ ſbūgit ꝙ nūq̄ uidemꝰ ad sēsū rātarū aq̄rū mīcitudinē statiōariā ſm naṫā q̄ fluētē ex fōtibꝰ q̄ta ē mīcitudo aq̄ marꝭ. si n. alicubi sit aq̄ fōtalꝫ statiōaria oīo modica ē qz tāta mīcitudo aq̄rū statiōaria nō ē fontalis. Deinde cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Ad huc autē quoniam plura ſunt maria adinuicem non comixta ſecūdum nullum locū: quorum rubrum uidetur ſecundum modicum cōmunicans ad id quod extra columpnas mare. Hircanicū autem et caſpium ſeparata ab hoc: & circumhabitata incircuitu ut non utiq; laterent fontes: ſi ſecundum aliquem locum ipſorum eſſent.

Ponit ſecundā rationē dicens. ꝙ ad huc ſunt maria multa non habentia cō mixtionem adinuicem ſecundum aliquem locum aut ſecnndum modicum. Sicut mare rubrum ſecundum modicū uidetur coniunctum mari quod eſt extra columnas herculis. Hircanum autē mare & caſpium ſeperata ſunt ab inuicem et ab illo. et ſunt habitata in circuitu per totum. ita ut habitantes incircuitu non ſunt niſi alidui fontes in circuitu ipſorum ab aliquo: ergo non ſunt foutes puſ ſint principia ipſorum ut uidetur. Conſequenter cum dicit.

Fluens autem mare uidetur ſecū dum anguſtas: ſicubi propter adiacentem terram in modicum ex magno coartatur pelago: propterea ꝙ libratur huc & illuc ſepe: hoc autem in magna multitudine immanifeſtū Quare āt propter anguſtiā tetre modicum optinet locum: neceſſarium eam que in lato modicam libratione ibi apparere magnam.

Remouet quoddam per quod poſſet ratio prima impediri. uidemus enī ad ſenſum mare fluere. dixit aūt in predicta ratione mare non eſſe aquam fluxibilem. & ideo intendens ꝙ mare nō eſt aqua fluxibilis ex fontibꝰ: aſſignat cauſam fluxus apparentis in eo. Et diuidit in tres ſecūdum ꝙ aſſignat tres cauſas eius. Scda ibi. ꝙ autē inter eracleas. Tertia cū dicit. Et propter breuitatem profunditatis. Circa primum eſt intelligendum ꝙ quāuis omnes ſtelle habeant uirtutem in mouēdo corpora inferiora tamen ſol ſpecialiter habet uirtutem mouendi calida et propter magnitudinē corporis eius & propter multitudinem luminis eius cuius eſt calefacere. luna uero ſpecialiter uirtutē mouendi humida: tum ex natura propria: tum ex propinquitate eius et ex paſſibilitate corporū humidorum. Sed eſt intelligēdū ꝙ cū luna ex uirtute ꝓpa habeat mouere humidun. exuirtutc tamen luminis a ſole recepti cuius eſt calefacere habet ipſum mouere diſgregādo & rarefaciēdo per calididitatē cuius eſt ſignum: ꝙ angmentato lumine in luna quo ad nos augmentantur humida. ſicut medulle et cerebrū in animalibus. decreſcente autem minuuntur: & in ecclipſi omnia ſicciora inueniuntur. mare autem non eſt aqua ſimplex ſed habet partes multas exalationis calide ſicce inmixtaꝫ que ſunt cauſa ſalſedinis eius ut uidebitur infra. et ideo luna efficaciam habet in mouendo mare per ſubtiliationē huiꝰmodi exalationis Cum igitur luna aſcēdit ſuper emiſperium alicuius regionis et proiicit radios ao mare. q. oblique commouet exalationem mixtam ipſi mari ſubtiliando ipſam et partes aque: & tremorem faciens in mari. q. per modum cuiuſdā ebulitionis facit ipſum effluere quouſ ꝙ peruenerit ad mediū celi. quando autem eſt in medio celi quia radii directi us proiciuntur ad mare et fortiſſime calefaciunt propter breuitatem radiorum ſegregat partem exalationis comouentis mare. uel dimittit eam nature ſue cuius ſignum eſt uentus concomitans et fector. & tunc refluit mare quo uſq; fuerit in puncto occidentis: a quo cum incipit moueri iterum incipit fluere mare ſuper emiſperiū propter uirtutem radiorum lune reflexorū a corpore celeſti ad idem mare ſed debilius quā prius: qa uirtus radiorum reflexorum debilior eſt quam incendium fortificat autem fluxum maris aſpectus lune fortis ad ſolem puta coniunctio & oppoſitio & q̄dratus aſpectus: puta cū fuerit p q̄rtā diſtās a ſole. ſilr alie ſtelle erratice fixe que nateſunt fortificare uirtutē lune in hoc ſilr aūt & ſignū in quo eſt luna: ſic igitur luna diſgregando facīēs quodāmō facīēs ebulire mare eſt cauſa fluxꝰ maris ſegregato āt eodē uel non calefacto cauſa eſt ipſiꝰ reflexꝰ et hoc in latitudine maris minus appareret. in anguſto aūt magis. propter qđ dicit ꝙ mare uideē fluens ꝓpter anguſtias laterū cū exlato pelago ꝓpellit in anguſtū: quia enī mare ſm motū lune uibratur huc & illuc. ſ. fluēdo & refluēdo. iſtud in magna latitudine marſ mā feſtū eſt: et iō nō iudicaē fluere & refluere oīo aūt modicū. ubi āt mare ꝓpter anguſtiā ire paruū optinet locū neceſſe eſt dictū motū fluxus et refluxus apparere magnū qui in lato apparebat puus aut nullus.

Conſequenter cū dicit.

Quod autem intra erraleas colūnas totū ſecūdū terre cōcauitatē fluit: & fluuiorū multitudinē. Meotis quidem enim in pontū fluit iſte aūt in Egeū. Qui aūt iam extra hec pelagi minus faciūt hoc euidēter. Illis autem & propter fluuiorꝫ multitudinem accidit hoc. Plures enī fluuii in Euxinum fluūt et Meotim aut mſ tiplicem regionē ipſius.

Ponit ſcdam cauſā dicēs ꝙ aqua uniuerſaliter refluit exelenaribꝰ in profūdiora ſecudum naturam. Si igitur quedam enī partes maris ſunt ſeleuatiores aliis fluit mare exillis partibus altioribus ad inferiores. et ꝙ ita fit manifeſtat p inductionē in q̄buſdam. mare. n. qđ eſt inter colūpnas eracleas habens quaſdam partes eleuatiores ꝓpter multitudinē fluuiorū influentiū p illas fluit ad diuiſiores ſm cōcauitatē terre. et palus q̄ dr meothis fluit pontū. pontꝰ aūt in egeū mare. maria aūt q̄ ſunt extra hoc minus manifeſte faciūt hoc in iſtis aūt accidit hoc euidenter pp fluuiorū incidentiū. in ipſa enī multi fluuii fluunt in meothidū paludē et mare eximiū propter latitudinē regionis circū exiſtens. Deinde cum inducit.

Et propter breuitatē ꝓfunditatis Semp enī ibi profundiꝰ uidetur exiſtens mare & meotide quidē pontus hic aūt Egeū. Egeo aūt Sicilicū Sardonicū aūt & Tyrenicū profūdiſſima omniū. Que aūt extra colūpnas breuia quidem propter lutū: ſine flatu aūt ſūt ut in cōcauo mari exiſtente. Sicut igiē & ſecundū partē ex altis fluuii apparent fluentes: ſic & totius terre ex altioribus que ad Arctū fluxus fit plurimꝰ ut hi qdē ꝓpter effuſionē non profundi: qui aūt extra pelagi profundi magis.

Ponit tertiā cauſā primo. Scdo cum dicit. De eo aūt ꝙ q ad arctū. Manifeſtat qđdā ſuppoſitū. in prima ꝑte dicit ꝙ adhuc mare inueniē fluere ꝓpter breuitatē id eſt propter paucitatē ꝓfunditatis. ſemp. n. ꝙ minus profundū eſt uideē ad illud fluere ꝙ magis profundū ē ſi nō impediatur. mare enī ad qđ uidem aliud fluere ſemp uideē ꝓfundius. Pontus enī profūdior eſt meothide palude fluente inipſum & egeū mare profundius eſt pontho. Sicilū aūt influēte in illud. Sardonicū aūt & cirenicum ſunt quibus influunt alia & plura ſunt profundiſſima omnium. mare autem quod eſt extra columpnas non eſt multum profundum. ꝙ apparet ex multitudine luti. dico autem ipſum non eſſe ꝓfundum ſecundum diſtantiam ſuperficiei aque a profundo ipſius. tamen locus in quo exiſtit concauus eſt reſpectu loci aliorum. cuius ſignum eſt. quia ſine flatu exiſtit. & ideo non eſt inconueniens quedam fluere ad ipſum ſicut uidemus igitur particulares fluuios fluere ex altioribus locis ad diſſiora. ſicut ex altiori parte terre puta ex ſeptētrione & auſtrico fluūt maria uerſus meridiem. ac ſi maria ſeptētrionalia minus profunda & altiora ſint in his in que fluunt. & eſt intelligendum ꝙ mare in ſeptentrione eleuatius eſt quam inter tropicos uel ſub tropicis. Quia enī ut patet ꝙ ſub polo ſeptentrionali propter remotionē ſolis & obliquitatē radiorū eiꝰ minimū eſt de diſpoſitioe cōi

Universidad de Salamanca. BGH

propter qđ multū uiget ibi uirtus frigefactiua que eſt generatiua aque. & iō per ipſā ex aere ingroſſato generaſ mł titudo aquarū cōtinue ſub tropicis aūt & intropicos propter propiquitatē ſolis & directionē radiorū eius multa fit euaporatio aque et conuerſio in aerem ppter qđ ꝙ aque eleuatiores ſunt ſub polo ſeptentrionali quā ſub tropicſ uel inter tropicos. & idē eſt intelligēdum de polo meridionali. propter quod naturaliter maria uidenſ fluere ab uroq polo ad locū intermediū. Itē ſub polo ſeptentrionali uel circa ſunt montes altiſſimi puta montes ſapheı & yporbei et alii excelſi ualde ſcđm ꝙ autores dicunt. et propter hoc mare interiacens montibus illis eleuatū eſt ualde.

Deinde cum dicit.

De eo aūt quod que ad arctū ſunt terre alta ſignū quoddā & multos ꝑ ſuaſos eē antiquoꝝ methorologoꝝ ſolem non ferri ſub terra: ſed circa terram et locum hunc. diſparere autem & facere noctem propterea ꝙ alia fit que ad arctum terra. Quod quidem igitur neq; fontes poſſibile ſit eſſe maris et propter quā cauſam ſic uideſ fluens talia & tanta nobis dicta ſint.

Ponit ſignū quorundā ꝙ terra q̄ ad arctum fit eleuatior dicens ꝙ ſignū qđ dā cui multi metheorologorū credunt ꝙ dicte partes terre ſint eleuatiores eſt quia ſol ſcđm ipſos non fertur ſub terra. opinabanſ enī celū eſſe figure timpaniſ. ſed fertur circa ipſum et circa arctum: et ideo occultatus propter altitudinē terre illius diſparet. ſ. facit nobis noctē. ſed hoc incōuenies ualde eſt magis incōuenientia adhuc cōſequētia cōſiderare. ſic igitur tantū dictū eſt nobis ꝙ non eſt poſſibile eſſe fontes qui ſint principiū maris & ꝓp q̄s cās uł fluere.

DE generatione aūt eiꝰ ſi factū eſt: et de ſapore q̄ cauſa ſalſedinis et amaritudinis dicendum.

Poſtq̄ ꝓhus impbauit opinionē q̄ poſuit fontes eſſe maris principiū nūc intendit inquirere de propoſitis prius ſimul & de opinione naturaliū poſita. & primo premittit intentionē ſuā dicens ꝙ poſt ꝓdicta conſiderandū eſt de generatione maris. utrū ſcilicet ſit generatū proprie uel non. & de cauſa ſalſedinis & amaritudinis ipſius que ſit ad huc que ſit ſubſtantia et natura ipſius.

Deinde cum dicit.

Cauſaquidem igitur que fecit priores putare mare principium eſſe & corpus omnis aque hec eſt: uidebiť enim utiq; rationabile eſſe quemadmodū et aliorū elementorum eſt cōgregata moles et principium ꝓpter multitudinē unde permutatur partium: et miſcetur aliis: puta ignis quidem in ſuperioribus locis: aeris autem multitudo ꝙ poſt ignis locū: terre autem corpus: circa quod omnia hec poſita ſunt manifeſte: quare palam quod ſecundum eandem rationem et de aqua neceſſe querere. Tale autem nullum aliud corpus uidetur poſitum totū ſimul: ſicut et aliorum elementorum preter maris magnitudiuē. Quod enī fluuiorū neq; totū ſimul neq; ſtabile: ſed ut factū ſemper uidetur quottidie. Ex hac itaq; dubitatione principium humidiorum & omnis aque putatum eſt eſſe mare.

Proſequitur et primo inquirit quid ſit mare ſecūdū ſubſtantiā & naturā. Scđo cum dicit: de ſalſedine aūt ipſius. inqrit de generatione eius et cauſa ſalſedinis. circa primū primo proponit rationem aliquorum. propter quā poſuerūt mare eſſe principium aquarū. Secundo cum dicit. cauſaſautem ſimul. declarat quid ſcđm intentionē ſuā. qm̄ autē terreſtre & groſſum et ſalſum. & circa primū prio pōit rationē illorū. ſcđo cū dicit. opponiť aūt. ponit rationē in contrariū. circa primū primo facit ꝙ dictū

eſt. Secundo cum dicit. Propter quod et fluuios. concludit correlariū ad euidentiā dictorū. in prima parte dicit. ꝙ cauſa propter quā quidā antiquorū crediderunt ꝙ mare ſit principiū et corpꝰ id eſt elementū ſubſtantiale omniū aq̄rū. eſt quoniā uidetur conſonū rationi ꝙ ſicut uniuſcuiuſq; aliorū elemētorū eſt aliquis locus naturalis et alia q̄ntitas magna eiuſdem corporis partiū cōgregati illo qui eſt principiū partiū eiꝰ dē elementi ſeparatim exiſtentiū. & etiam in ipſis mixtis. ſicut ignis locus naturalis eſt ſupius in cōcauo orbis ubi eſt magna moles eius. et aeris multitudo locatur naſaliter in ſecūdo loco poſt ignē. terra aūt circa quā omnia alia ſūt poſita locatur in loco qui eſt circa centrum ſecundū totam quātitatē eius. ita rationabile eſt ipſius aque eſſe aliquē propriū locū ubi ſit naturaliter aliqua quantitas magna eius aqua ſit diſtributio aquarū particularū ſicut ex principio nullū aūt tale corpus uel tantā multitudinē aq̄ eſt inuenire alicubi ſubſiſtentem preter quā magnitudinē marſ aqua eni fluuiorū non eſt tota ſiľ. nec etiam quieſcens: quia ſecundum hanc rationē facientem dubitare uidebitur ꝙ mare ſit principiū omnium humidorū & aquarū que fiūt ſecundū partē et qđ locus naturalis marſ ſit locus nanatalis eorum. Deinde cum dicit

Propter quod & fluuius nō ſolum in hoc: ſed ex hoc aiunt quidā fluere Colatū enim fieri qđ falſū potabile.

Coucludit correlariū ſequens ex dictis dicens ꝙ propter hoc ꝙ mare eſt aquarum principiū. cōſeqnenter poſuerunt ꝙ omnes fluuii non ſolum in ipſum mare tanquā ad terminū: ſed etiam fluunt ex ipſo tanquā ex principio ſed aqua ipſius ſalſa cxñs collata ꝑ terram per quam tranſit ad hoſtia fontiū uel fluminū fit dulcis & potabilis.

Deinde cum dicit.

Oppoiť aūt altera ad hāc opinionē dubitatio: cū qdē nō eſt cōſiſtēs aq̄ hec potabilis ſic quidem prīcipium omnis aque ſed ſalſa.

Ponit obiectum incōtrarium dicens ꝙ hec opinio dubitationē rationabilē habet in oppoſitam propter quā cauſā ſcilicet multitudo aque maris cum ſit principium omnium aquarum ſecundum ꝙ ponunt non eſt dulcis et potabilis ſed ſalſa. cum principium aquarum debeat eſſe ſimpliciter purum et non mixtum extraneo ſecundum naturam.

Conſequenter cum dicit.

Cauſa aūt ſiť & huiuſmōi dubitatōis ſolutio erit & de mari prima accipe exiſtimationem neceſſarium recte: a qua enim circa terrā hordinata ſicut circa hāc aeris ſpera: et circa hāc que dicitur ignis. Hic. n. eſt horum ultimum ſiue ut plurimi dicunt: ſiue ut nos. Lato autem ſole hoc modo & ꝓpterea permutatione et generatione et corruptione et exiſtente.

Quod qdem ſubtiliſſimū & dulciſſimū ſurſum ducitur per ſingłos dies: & fertur diſgregatum: & uaporans in ſuperiorem locum. Ibi autē rurſum conſtans propter intrigidationē deorſum fertur iterum ad terram. Et hoc ſemper uult facere natura ſicut dictum eſt priss.

Declarat que ſit natura maris. et ſimul tangit ſolutionem dicte dubitationis. et circa hoc premittens intentionem ſuam. primo ponit duas ſuppoſitiones per ſe manifeſtas. Secundo cū dicit. potabile quidē igiť. ex illis oſtēdit intentū ſuū. circa primū primo facit ꝙ dictum eſt. Secūdo cum dicit. Propter ꝙ & deridendi. Remouet quādā falſam opinionē et ſiľ cū hoc ipbat opiōez naturaliū poſitā prius. in parte prima dicit ꝙ ex dicendis manifeſta erūt ſimul et cauſa ſalſedinis maris in cōi erit ſolutio dubitatiōis iam propoſite: & etiā quā oportet exiſtimare naturā propriā ipſius maris. ſupponendo primo ꝙ aliqua natura liter eſt ordinata circa terrā aſcendit enim ex loco terre naturaliter

Universidad de Salamanca. BGH

cum ſit leuis in eo et deſcēdit ex loco aeris in quo grauitatē habet ſicut circa aquā eſt ſemp aeris. et circa aeré corpus ipſius ignis. hoc enī eſt ultimū corporū elemenentariū. ſiue ſecundū opinionem plurīū qui ponūt corpus celeſte eſſe de natura iguis. ſiue ſecundum opinionē noſtrā q dicim⁹ ꝙ ſupra ignē eſt aliꝙ corpus qđ nō eſt elementū materiale corporū⁹ emixtorū. Scđo ꝙ ſole moto in obliquo circulo ꝙ nec ad ſeptētrionē nec ad meridiē neceſſeriū ē iſta inferiora corpora tranſmutari. nunc q dē ad caliditatē per acceſſum ipſi⁹. nūc uero ad frigiditatē per receſſū eiuſdē et generāri et corrumpi quedam. et id quod ſubtilius eſt et dulcius in aqua q̄ circa terrā eſt ſubtiliatū fertur uirtute ipſius ſuperius per ſingulos dies. ſuperius aūt ingroſſatū pp loci frigiditatē cōuerſum in aquam propter grauitat fertur inferius et hoc ſēp naturaliter hoc modo natū eſt fieri nunc quidem p ſubtiliationē ferri ſurſum⁹. nūc aūt pp ingroſſationē deorſum. ſicut dictū eſt prius ut determinatū eſt de pluuia.

Propter quod et de ridendi omēs quicunq; priorum exiſtimauerūt ſolem cibari humido: et propter hoc q dam etiam aiunt facere uerſiones ipſum. Non enī ſemper poſſe eadē loca exhibere ipſi alimentū: neceſſariū aūt eſſe hoc accidere circa ipſum aut corrumpi. Eteni māifeſtū ignē quādiu habuerit alimētū uſq; ad hoc uiuere Humidū aūt igni eſſe alimentū ſolum tanquā pertingat uſq; ad ſolē quod ſurſū ducit. Humidi aut aſcēſus talis fit: qualis quidem facte flā me propter quā ſignū accipientes ſic & de ſole putauerunt.

Antequā ex dictis manifeſtet intentū excludit quorūdā falſā opinionē q̄ primo ponit. Secundo cū dicit hoc aūt non eſt ſimile. Excludit eam in prima parte dicit ꝙ propter predicta deridendi ſunt omnes antiqui qui crediderunt ſolem nutriri humido aqueo elemento ab inferiori dicentes ipſum propter hoc qñq; conuerti ad ſeptentrioqñq; ad meridiem. quia altera pars non poſſet ei miniſtrare ſufficiens alimentum et ꝙ neceſſe eſt ipſum corrumpi ſi non nutriatur ſicut animata q̄ ſūt hoc manifeſtū eni ut dicūt ignem tam diu uiuere id eſt ſaluari in eſſe ſuo quādiu nutrit nutrit āt hūido cōtrariū n. aſuo cōtrario nutrit ſi igit ignis ſit de natura ſolis ut putant: ſi debeat ſaluari neceſſe eſt ipſum nutriri humido euaporato ab inferiori. tanq̄ humiditas ab inferiori per euaporationem poſſit duci ſuperius ad ipſum. et ſol nō ſit aliud quā aſcenſio euaporatiōis eleuate ſuperius ſicut flamma hic exiſtens non eſt aliud quam ſpiritus ſicci ardor ut dicebatur prius. propter cuius ſimilitudinem ſic opinati ſunt de ſole.

Conſequenter cum dicit.

Hoc autem non eſt ſimile. flāma quidem enim propter continuū humidum: et ſiccum permutata fit et non alitur. Non enim eadem exiſtens permanet nllo tempore: ut eſt dicere: circa ſolem autem impoſſibile hoc accidere: quoniā alito quidē eodem modo ſicut illi quidē dicunt palam ꝙ & ſol non ſolum ſicut Eraclius ait in die eſt: ſed ſemper nouus continue.

Excludit ipſam et primo deſtruit ſimile. Secundo cum dicit. adhuc autē. Remouet opinionem in ſe. primo igit dicit ꝙ non eſt ſimile de flammā generata in exalatione et de ipſo ſole. cū. n. flamma ſit inflammatio exalationis alterate ad naturam aeris uel ignis p continuationem huius exalationis aliquā humiditatem habentis propter propinquitatem ac aerem generatur continue et non nutritur quoniā ꝙ nutritur uel augetur oportet manere ſaluatum idē ſecundum numerū. flamma aūt non p manet eadem aliquo tempore ſenſibili ut eſt dicere. ſed alia et alia ſicut exalatio quēadmodū fluui⁹ circa ſolē non contingit aliquid tale fieri: qm̄ ſi nutriretur quemadmodum dicunt non ſolū

nouus fieret in die ſicut Eraclit. dixit alium eſſe in ortu et aliū in occaſu. ſed continue fieret nouus et eſſet alius & alius ſicut flāma que infieri habet eſſe ergo irrationabile eſt ſolem nutriri ex exalatione aſcendente ſicut ipſi ponūt

Conſequenter cum dicit.

Adhuc aūt que a ſole eleuatio humidi ſimilis eſt calefactis aquis ab igne. Si igitur neq; ſub ardens alitur ignis neq; ſolem ueriſimile erat exiſtimare: neq; ſi omnē calefaciens euaporare fecerit aquā.

Improbat opinionē in ſe. et diuidit in tres partes. ſecundū rōnes tres quas adducit quarū ſecundā ponit cū dicit. incōueniens autem. tertiā cum dicit. idē aūt accidit. in prima parte dicit ꝙ adhuc humidū eleuatur a ſole ſuperi⁹ ita ſe habet ad ipſū ſolē ſicut humidū euaporans ab aq̄ calefacta propter ignē ad ipſū ignē calefacientem: ſicut enim ignis calefaciendo aquam euapora re facit eam ita ut ſol ſed ignis ſub ardens euaporare faciens aquā nō nutri tur euaporatiōe illa. ergo nec ſol nutri etur ab humido eleuato ab ipſo ab aqs etiā ſi calefaciendo totā faceret euaporare. Deinde cum dicit.

Inconueniens autem & ſolum curaſſe de ſole aliorū aūt aſtrorū ipſos negligere ſalutem tantis et multitudine & magnitudine exiſtentibus.

Ponit ſecundā rationē dicens ꝙ incōueniens et preter rationē curare tantū de ſaluatione ſolis quā dicunt per alimentū fieri. et nullā curationē gerere de ſaluatione aliorū aſtrorū cū ſint tot ſecundū multitudinē et tanta ſecundū magnitudinē. nō enī ponūt aliqđ hūidū eleuari ad māifeſtationē ipſorū: nec etiā ſufficeret totū humidū aqueū ſi reſolueret ad alimentū ipſorū tot & tantorū exiſtentiū. igitur irrationabile eſt ſolem nutriri predicta humiditate.

Deinde cum dicit.

Idem aūt accidit & his irrationabile & dicentibus primo hnmida exiſten te terra & mūdo: qui circa terrā aſole calefactū aerē: aūt factum eſſe et totū celū augmētatū: & hoc ſpiritus exhibere: & uerſiones ipſius facere. Manifeſte enī ſemper ſurſum dictū uidemus deſcendēs iterum aquā: et ſi nō per unū reddatur: et per ſingulas regiones ſim⁹: ſed in aliquib⁹ ordinatis temporibus redditur omne accertū uelud neq; alitis ſuperioribus. Neque hoc quidem manēte aere iam poſt generationem: hoc aūt facto & cōrruptio iterum in aquam

Ponit tertiā rationē dicens. ꝙ idem inconueniens accidit ſic ponentibus. et eis qui dicunt ꝙ tetra hūida exiſtente in circuitu a ſole calefaciente eam p reſolutionem ex ipſa fieri aerē: et totū celum augmentari eo ꝙ euaporatio maiorem locum optinet quā illud ex quo primo generat. & ex iſto aere fieri ſpiritus uel uentos: idem dicentes aerem uel uentum ſicut prius dictū eſt: & pp hoc ſolē nutritū ex ea conuerti ad meridiem et ſeptentrionē. tanq̄ non ſufficiente euaporatione eleuata ſub altero iſtorū locorū ad alimentū. Māifeſtū. n. eſt ad ſenſū ꝙ uapor aſcendens ſuperius p ſubtiliationem a calido: iterū ingroſſatus a frigido deſcendit deorſum ſicut ſuppoſitū fuit prius. q̄uis non deſcendat eodem anno ad ſingulas regiones ex quibus eleuatus eſt. tamen totū ꝙ eleuatum eſt redit determinatis quibuſdā temporibus uel eodem anno in aliā regionē. uel in alio ad eandē a qua eleuatū eſt propter hoc enī poſt annos ſiccos ratiōabile eſt fieri pluuioſos aliter enī nō ſaluaret equalitas elementorum. hec autem accidunt tanquā corpa ſuperiora non nutriantur p̄dicta euaporatione ſicut dicebat prima opinio. & tanq̄ aer gñatus ex predicta euaporatione non remaneat ſaluatus continue poſt generationē. & factus non corrūpitur in aquā iterū ſicut ſupponebat ſecunda que fuit opinio naturaliter loq̄ntium poſita prius quam in hoc improbauit. Conſequenter cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Potabile quidem igitur & dulce pp leuitatem ſurſum dicitnr omne. Sal ſum aũt ſubt⁹ manet & propter gra uedinẽ: ut in eo q ipſius cõuenienti loco proprio:hoc.n. putãdum dubi tatũ eſſe conuenieter. Irrtionablle e ni ſi nõ aliqs ẽ locus aque: ſicnt & a lioꝝ elemẽtoꝝ & hãc eẽ ſolutionẽ. Scz poſit⁹ ſuppõib⁹ & exeluſa fl'a opiõe ex illis intendit declarare ppã naſã ma ris. et ſoluere propoſitã dubitationẽ. et primo facit hoc. Secundo cum di cit. qđ quidẽ igit. recolligit determi nata. circa primũ prio facit ꝙ dictũ eſt Scdo cũ dicit. querere autẽ antiquã du bitationẽ. mouet dubitationẽ quãdã & ſoluit eam. Tertio cũ dicit. ꝙ aũt ſcrip tũ ẽ in ſedrone. repbat opinionẽ pl'o nis de mari et fluuiis. circa primũ prio põit ueritatẽ de natura maris et ſoluti one dubitatiõis ppoſite. ſcdo cũ dicit. quẽadmodũ in aĩal'. mãifeſtat eã primo igit dicit ꝙ mari calefacto p uirtutẽ ſo lis. id qđ potabili⁹ẽ ꝙ dulci⁹ ſubtiliatũ a calido fertur ſurſũ ppter leuitatẽ: hu midũ.n. ſubtiliatũ leui⁹ & leue natura liter ferẽ ſurſũ pp leuitatẽ. illud aũt ꝙ groſſũ eſt pp ĩmixtionẽ ptiũ terreſtriũ cõbuſtarũ. & p coñs ſalſũ reſidet deor ſũ in eo. nõ ſic̃ in ꝑrio loco et naſali ipi⁹ ſed in loco naſali aq̃ unde aq̃ ẽ. de hoc.n. dubitabit aliqs rõnabil'r. ſi nõ ẽ aliqs loc⁹ naſal'aq̃ incõueniẽs ẽ dicere ꝙ ipi⁹ nõ ſit aliqs loc⁹ naſalis ſic̃ ẽ alio rũ elemẽtorũ: et ſolutio hui⁹ dubitatio nis ẽ ꝙ ipſi⁹ ẽ aliqs loc⁹ �fm naturã. loc⁹ enĩ quẽ occupat mare nõ eſt mar[�fm ꝙ hui⁹mõi mare enĩ �fm ꝙ mare ſalſũ ẽ p admixtionẽ partiũ treſtriũ. & ideo loc⁹ �fm ꝙ hmõi ẽ loc⁹ tre: ſed eſt loc⁹ aq̃ ꝫm ꝙ aq̃ ad ipm ul'r. n. mouet nõ phita. ſed uidet eẽ loc⁹ mar[: qz qđ groſſũ & treſtre ẽ in ipa reſidet in ipo. qđ aũt potabile et dulce ẽ pp ſubtilitatẽ ſurſũ ferẽ pp leuitatẽ. ſic igit poſuit ꝙ loc⁹ mar[nõ eſt loc⁹ aq̃ ſalſe ꝫm qđ ſalſa: ſed ꝫm ꝙ aq̃ & pp qd mlt̃itudo aq̃ mar[nõ eſt potabil'ꝫ ſalſa ꝙ q̃rebat dubitatio. ex q bus appetnaſa mar[ut de mari eſt: ẽ.n. naturaliter terreſtre & ſalſũ. deiñ. c. d. Q uẽadmodũ ĩ aĩaliũ corpib⁹. Eteni ĩ his alimẽto ingrediẽte dulci hũidi alimẽti hypoſtaſis & ſupfluũ appet amarũ ens et ſalſũ. Dulce.n. & pota bile ablato calore attractũ in carnes & aliã cõpactionẽ uenit ptiũ: ut q̃li bet nata eſt. Sicut igit ibi incõueni ens: ſi qs potabilis alimẽti nõ putet locũ eẽ uẽtrẽ ſolũ: qz cito aſſũit' : ſed ſupflui: qz hoc uidet ſubſidẽs nõ uti ꝙ exiſtimabit bñ. Sil'r ãt et ĩ his Eſt qdẽ. n. ſicut dicim⁹ iſte loc⁹ aque

Manifeſtatꝙ dictũ eſt prio p ſil'e. ſe cundo cũ dicit. ppter qđ et fluuii. p ef fectũ. in pria'pte dicit ꝙ ſic̃ eſt in corpi bus aialiũ ita eſt in ipſo mari ꝓportiõa bil'r. in corpib⁹ aũt aialiũ recipit alimẽ tũ dulce ꝫm actũ puta in uentre. ſegre gato aũt ſubtiliori ipi⁹ & dulciori p di geſtionẽ a treſtri et groſſo ypoſtaſis & ſupfluũ in uentre detẽtũ amarũ ẽ et ſal ſũ et paſſũ eſt a calido. ſubtili⁹ ãt & dul ci⁹ eleuatũ a calore naſali cõuertit' i car nes et in aliã ſubſiſtentiã ptiũ: puta in neruũ & os. ꝫm ꝙ unũqđꝙ natũ eſt nu triri. ſil'r in loco maris recipit aq̃ pota bilis & dulcis et pp caliditatẽ eleuat qđ ſubtili⁹ ẽ ſupi⁹. groſſũ aũt et ſalſũ reſi det ſicut incõueniẽs eſſet ſi aliqs crede ret ꝙ uẽter aialiũ nõ eſſet loc⁹ alimẽti dulcis et potabilis : qz cito a caliditate naſali ſegregrat ad mẽbra: ſed eſt locus ſupflui q⁹dã ãpliori tpe reſidet in ipo: ita incõueniẽs ẽ credere ꝙ loc⁹ mar[ſit loc⁹ groſſi & treſtr[ꝙ reſidet in ipo & nõ potabilis & dulcis qđ ſubtiliatũ ca lido eleuat. locus igit maris eſt loc⁹ aq̃ ſimplicis. Conſequenter cũ dicit

Propter qđ et fluuii fluũt ĩ ipſũ oẽs: & ois q̃ fit aq̃. Si que.n. qđ ma xime cõcauũ flux⁹ & mare talẽ optĩ net locũ. Sed hoc qdẽ ſurſũ ferẽ cito pp ſolẽ eẽ: hoc aũt derelinquit pro pter dictam cauſam.

Mãifeſtat[idẽ per effectũ. d. ꝙ pp hoc oẽs fluuii et ois aq̃ q̃ exteri⁹ gñat ubi cũqꝙgñet fluit naſal'r ad locũ mar[ſi nõ ipediat ga fluxus aque eſt naſal'r ad lo cũ deorſũ nõ ſimpl'r ſed in reſpectu. Et talis ẽ locus mar[: loc⁹ igit mar[ẽ loc⁹ naſalis aq̃. ſed mare p accñs optiet iſtũ locũ: ga ſubtile cito ſurſũ eleuat a cali do. groſſũ ãt & cõmixtũ treſtri reſidet pp p̃dictã cauſã. Sed arguet forte aliqs ꝙ loc⁹ quẽ occupat mare nõ ſit loc⁹ na turalis aquarũ ꝫm ꝙ aque ſunt. qm̃ om ne corpus naſale maxie eſt & ſaluaſ in ſuo loco naſali. loc⁹ enĩ eſt pricipiũ eſ ſendi & cõſuãdi locatũ. aquã uero non maxie ẽ et ſaluaſ in loco maris maxime ymo corrũpit' in illo. et p ĩmixtionẽ ſic ce exalationis corrũpẽt[et p calidũ ſo lis faciẽs ipam euaporare. no eſt g⁹ loc⁹ ipius naſalis. adhuc aũt oñe corp⁹ na turale qeſcit in ſuo loco naſali. nec mo ueẽ ab eo niſi p uiolentiã. hec.n. ẽ loci ꝓprietas. ſed aqua nõ qeſcit in loco ma r[ſed mouẽ ab eo deſcẽdẽdo p ptes tre inferi⁹ uerſus cẽtrũ mũdi. g⁹ loc⁹ quẽ occupat mare nõ ẽ locus aq̃ naſalis. Ad qđ ẽ intelligẽdũ ꝙ aq̃ ꝫm ꝙ aq̃ ẽ aliquis locus naturalis & ſiplex. qm̃ cuiuſlibet corpis naſalis ſimplic[ẽ aliqs loc⁹ naſa lis ſimplex ſic̃ appet ex prio ce. & mũ. locus ãt eius naſalis ẽ natural'r ſupior loco tre naturali. qm̃ aq̃ in loco tre na turali leuitatẽ hẽt. eſt enĩ mius grauis q̃ tra ga aq̃ natural'r aſcẽdit ex loco tre oñe aũt ꝙ aſcendit ex loco terre ſupra ipm̃ locat natural'r. locus igit natural' aq̃ ẽ ſup locũ terre naturalẽ. Itẽ loc⁹ aq̃ natural'ẽ inferius loco aeris qm̃ aq̃ gra uitatẽ hñs a loco aer[deſcẽdit ſic̃ ad ſẽ ſũ appet qa cũ oñe corp⁹ natural'r mo ueat ad locũ ſuũ locus natural' aq̃ ſub a ere ẽ et etiã ſup terrã ſicut pbatũ ẽ pri us: qđ etiã ꝑbat ordo naſal'iporũ. ubi ãt ſit locus naturalis aq̃ ſup terrã cõſi derandũ eſt ſicut porphirius dicit. Eſt enĩ pria pricipiũ gñatiõis q̃admodũ & pf. & ga illud qđ eſt p ſe pricipiũ ge neratiõis & etiã pricipiũ cõſuãdi in eẽ ipm gñatũ. oñe enĩ ꝙ dat eẽ ꝫm ꝙ cõſ uatiuũ ipius p ſui pricipiũ. pp hoc lo cus ẽ pricipiũ cõſuãdi locatũ ꝫm hu iuſmõi. et ga unũqđꝙ natũ moueri ad ſuã pfectionẽ: et ĩ ea ſubſiſtere. pfectio aũt uniuſcuiuſꝙ corps ẽ eẽ in ſuo loco naſali: grauit.n. eſt deorſũ eẽ ſic̃ dr viii. phi. oñe corpus naturale mouẽ ad ſuũ locũ naturalẽ et qeſcit in eo p ſe: nec mouẽ ab ipo niſi p uiolentiã: ex qbus manifeſtũ ẽ ꝙ illud ẽ locus natural' cor pis in quo maxie gñatur & cõſuat in eẽ ſuo p ſe: & ad mouetur natura nõ phi bẽte et in quo qeſcit ſed aq̃ maxie in lo co maris gñatur in frigiditate laterũ maris & conſeruatur per ſe quantũ eſt ex natura loci. qđ enĩ gñatiuũ eſt alicu ius. eſt et cõſeruatiuũ ipſius per ſe. Itẽ omnes aque undeeunꝙ fluunt ad ma re non prohibite et ibi quieſcũt per ſe ppter ꝙ locus quẽ optinet mare eſt lo cus naturalis aque ſcdm ꝙ aqua: nõ eſt aũt locus naturalis mare ſcdm ꝙ mare quoniã mare ſcdm ꝙ huiuſmodi nõ eſt aqua ſimplex ſed hẽt comixtionẽ exala tionis ſicce et terreſtris propter quod ratione illius naſaliter grauius ẽ aqua ſecundũ ꝙ aqua quia omne grauius ali quo naturaliter inferius locatu eo ꝙ lo cus maris naſal'r iferior eſt loco aq̃ ꝫm ꝙ aqua unde q̃is ꝫm ꝙ ſimplex eſt a lo co maris nõ deſcẽderet mare tñ deſcẽ deret naſal'r nõ quidẽ uſq; ad cẽtrũ mũ di ſed ad determinatan aliquã diſtãtiã ad quam cum peruenirẽt quieſcerẽt uõ deſcenderet niſi per uiolentiã. Quod uero argunut in contrarium quod unũ quodꝙ maxime eſt & conſeruatur in ſuo loco naturali. Dicendum ꝙ uerum eſt per ſe quantũ eſt ex diſpoſitione lo ci ſecũdũ ꝙ locus eſt p accidẽs tñ nihil prohibet ipſũ deficere et corrumpi in loco naturali. ſicut aer in concauo ig nis per ſe generatur et conſeruatur ſe cundũ ꝙ locus eſt naturalis eſt ſecũdũ tamẽ ꝙ excedit a diſpoſitionibus natu ralibus p quas generat ipſum & cõſer uat. puta in calido ſicco corrumpitur et deficit in eoſecundũ hunc modum nihil prohibet aquã in loco maris gña ri et cõſuari in eſſe ex diſpõe loci p ſe. per accidens tñ ſcilicet ppter calidita tem continẽtis que eſt a ſole et ab aliis ſtellis reſoluẽtes eam et eleuatis exala tionem ex fundo maris. nihil prohi bet eam corrumpi et deficere in ip ſo. uniuerſaliter aũt omne corpus cõſ uatur in loco ſuo naturali. ꝫm ꝙ natu rale. corrumpit' aũt in ipſo ſecundũ ꝙ naturale factum eſt per in naturalem diſpoſitionem. Quod uero argui rur ſecundo ꝙ nullũ corpus mouet ex ſuo loco naſali. Dicẽdũ ꝙ uerũ ẽ p ſe & manẽs ĩ diſpõe ſibi naſali alt'aũ tñ ad diſpoſitionem alterius nihil prohibet quoniam moueri ad locum eius ſicut a qua alterata ad aerem ſub forma uapo ris mouetur ad locũ ipius. Et qđ aſſu mit' ꝙ aqua mouet ex loco mar[ad locũ terre. Dicendũ ꝙnõ eſt uerũ ꝫm ꝙ ma

Universidad de Salamanca. BGH

net in dispositione naturali eius sed se cundum ꝙ alterata est ad naturā terre: et grauior facta nihil prohibet eā mo ueri inferius sicut dictū fuit de aq̄ maris ſm ꝙ hmōi. Deinde cum dicit.

Querere aūt antiquā dubitationē ꝓpter quid tanta multitudo aque nusquā apparet: per singulos enī dies fluuios fluentibus innumerabi libus et magnitudine immēsis nihil mare fit amplius. Hoc nullum quidē incōueniēs dubitare aliquos: nō tamē intuentem difficile uidere.

Mouet q̄dā dubitationē circa prrce dentia primo. Secundo cū dicit. eadem enī multitudo. dissoluit eā. primo igit dicit ꝙ poterit aliqs querere antiquorū dubitationē. ꝓpter q̄ causam non appa ret in mari multitudo aque ingrediētis in ipsum. nunq̄ enī contingit ipsū ma ius fieri sensibiliter. q̄uis continue fluuii innumerabiles ſm multitudinē: & immensi secundū magnitudinē. ingre diantur in ipsū de hoc aliquos dubita re non est incōueniens nō tñ difficile est inuenire causam eius uolenti recte considerare. Deinde cū dicit.

Eadē enī mlitudo aque in latū dif fusa et tota simul nō ineq̄lī tpe exsic catur: sed differt intātū: ut hoc qdē perma neat per totā diem. Hoc aūt quēadmodū siquis super mēsā magnā diffuderit aūt aque ciathū simul perspiciētibꝰ utiq; extermiābit totū. Quod utiq; & circa fluuios accidit. Cōtinue. n. fluētibꝰ simul totū semper qd̄ peruenit in immēsū & la tenter.

Dissoluit eā. d. ꝙ nō est difficile qdē causā huius uidere qm̄ si eadē q̄ntitas aque diffūdat in locū latum et in locū strictū tota simul et cōgregata nō exsic cat in eodē tpe. dispsa enī in locū latū citius exsiccat q̄ illa q̄ instrictū: qm̄ se cundū plēs & miores ptes tangit ab ex siccante. alia uero secundū pautiores: et in tantū differenter se habent in ex siccando ꝙ illa q̄ diffunditur in strictū locū aliqñ manifestat per totū diē. alia aūt stati ad oculū euaporat. puta si aliquis diffundit aliq; phatū aque id est p uū uas aque super mensam latam. Simi liter accidit circa fluuios ingredientes mare. cōtinue enī fluentes in ipsum & dispersi in locū immēsū & latū cito & insensibiliꝫ exsiccant per euaporationē factā a calido continentis & mare.

Deinde cum dicit.

Quod aūt scriptū est in phedrone de fluuis & mari: impossibile ē. Dicit enī ꝙ omnia qdē i mnicē per forata sūt sub terra: pricipiū aūt omniū fit &fōs aquarū uocatus tartarus circa mediū aq̄ quedā multitudo ex quo &fluētia & nō fluēcia ꝓdeūt omnia. Repbat opinionē Pla. de mari et fluuiis et prio pōit eā. scdo cū dicit. accidit āt. impbat eā. circa primā prio pōit opinionē q̄tū ad pricipiū fluctorū et maris di. ꝙ illud ꝙ dixit plo in phedro. in libro suo quodā sic intitulato ē ipossibile: dixit. n. ꝙ oia maria & flūia cōtinua sūt adinuicē ſm alias ptes sub terra. pricipiū aūt & fōs iporū et ad q̄ cōtinuat inferius ē qdā mltitudo magna exñs circa mediū mūdi q̄ uocat tartar⁹. ex quo oēs aq̄ fluētes & nō fluentes sicut ex principio ꝓcedūt. Scdo cū dicit. Circū fluētia autē facere ad singula rheumatū propterea ꝙ moueatur sē per quod primū et principiū. Nō ha bere enī sedē ſ sēp circa mediū uolui Motū āt sursū & deorsū facere effu sionē reumatibꝰ hoc aūt in mltis qdēlocis stagnari q̄le et qd̄ apud nos eē mare oia aūt iterū circlo circūduci ad principiū unde inceperūt fluere emlta qdē secundū eundem locū.

Quedam autem ꝓ regione po nere effluxui: puta si fluere incepe runt de subtus desuper ingredi esse aūt usq; ad mediū descensum. De cē tro enī ad sursum oīmibꝰ eē lationē.

Ponit modū gñationis ex illo dicens ꝙ ab huiusmodi tartaro fit effluxus aq̄ rum ad singula rheumatū. i. fluctuum propter hoc mouet continue quia non habet sedem & locum in quo maneat i mobilis sicut aq̄ que super terram est. in ipsa locata qescit sed illa in cētro et circa cētrū terre exñs cōtinue fluctuat huc et illūc. Flutuans autem aliquādo mouens ad partes centri uersus emispi um nostrū aliquādo autē uersus emispi um oppositum. per talem autem mo dum. facit in multis locis effusionē ma gnā aque ad alias partes terre q̄ est prīcipiū fluuiorū. in aliqbus aūt facit sta gna sicut est mare quod apud nos est. omnes autem fluuii sic ab illo generati fluentes circa terram reffluunt ac ipsū sicut ad principiū quidem secundū idē emisperiū secundū qd̄ effluxerūt. alii uero scdm emisperiū oppositū sicut in cipientes effluere per emisperium in ferius ingrediuntur per emisperiū su perius regredientes aūt omnes descen dunt usq; ad medium mundi. A me dio aūt mundi cum mouentur mouen tur sursum ad quācunq; partem moue antur. Tertio aūt cum dicit:

Sapores aūt & colores hre aquā: per qualē utiq; cōtingit fluēs terrā. Ponit causā dispositionis accidentiū a quarū effluentiū ab illo dicens ꝙ aque effluentes a principio predicto retinēt colorem et saporem. et alia accidentia partium terre per quas transeunt. partes enī terre interius diuerse propter uirtutem stellarum interius alterantiū habent uirtutem primarum qualitatū simplicium et per consequens mixtorū quorundā et ideo aqua trānsiens per ipsa alterata et commixta eadem retinēt uirtutes et qualitates ipsarum. Conse quenter cum dicit.

Accidit autem fluuios fluere non ad eundem semper locum secundum rationem hanc. Quoniam enī ad me dium influunt: a quo circū effluunt nihil magis fluent de subtus quam desuper sed ad quodcunq; tenderit fluctuans tartarus quamuis hoc ac cidente fiet utiq; ꝙ dicitur sursum fluuiorum quod quidē impossibile.

Improbat eā et diuidit in quattuor quia primo ponit quattuor ratiōes du centes ad impossibile uel inconueniēs Secundo cum dicit. hec itaq; ex inter ceptione illorum. concludit propositū apponendo nouam rationē. prima diui ditur in quattuor secundū quattuor ra tiones. Secūdam ponit cūdicit. ad huc q̄ fit aqua. tertiā. cū dicit. q̄uis omnes fluuii. q̄rtā cū dicit. magni aūt. in pria parte dicit ꝙ si flunii fluant ex illo tar taro. et refluant in ipsum nō effluere semper ad emispertū idem sed ad aliud et ad aliud si omnes fluunt ad medium et iterū ab illo effluunt superius p fluctuationem tartari non magis effluent per emisperium superius quā inferius sed ad illud ad quod fluctuatio propel let quodcunq; contingat qa sequēretur ꝙ motus aque ad orificia fluuiorū erit motus aque in sursum et accidet quod dicitur in prouerbio ꝙ sursum fluuio rū idest ꝙ fluuii sursū existentes habe bunt fontes deorsū. sed hoc est impos sibile ergo & primū. Deinde cū dicit.

Adhuc que fit aqua et q̄ iterū sur sū ducit unde iterū erit hoc totū ex cludere necessariū siqdē semp saluat eq̄lis q̄tū enī extra fluit iterum fluit sd principium.

Pōit scdam. d. si oēs aq̄ fluūt ex tarta ro & sēp saluat eadē q̄titas earū. q̄tū n. effluit ex ipo tm̄ refluit in ipm̄ sicut in pricipiū nō erit assignare quo ꝓcedat a q̄ q̄ gñat cōtinue et ex quo prouēiat illa q̄ cōtinue in aerē resoluit sed necessariū est hoc totū excludere: sed hoc est impossibile ergo et primū. Deiñ. c. d.

Quāuis oēs fluuii uideāt terminātes ad mare qcūq; nō i alios. in ter rā āt nlls: ſ & si dispeāt iterū ꝓdeūt.

Pōit tertiā dicēs ꝙ illd nō dr dp cō sonat appentibꝰ q̄uis ꝓ qz oēs fluuii q adinuicē nō cōiūgūt sensibiliꝫ ingredi ant mare: terrā aūt nlls ingredit ita ut finiat ibi si. n. aliqs aliqñ dispeat ingre diēs ipam māifeste p aliū locū egrediat ergo nō oēs flunii fluūt ad tartarū pre dictum. Deinde cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Magni aūt fiunt fluuiorumqui lōge fluūt per cōcauū. Multorum.n.ſuſcipiūt rheumata fluuiorū detrūcātes loco et lōgitudine uias: propter ꝙ quidē & iſtrus & nilus maximi fluuiorū ſūt eorū qui hoc mare exerūt & de fontibus. Alii dicūt unius cuius ꝙ fluuiorum alias cauſas quia multi in eundem in ciduut.

Ponit quartam dicens .ſi illauminat per effluxū aque ab illo tartaro in principio ſui fluxus haberēt magnam aque multitudinē. hoc autem non apparet. ſed ſunt ualde parui inprincipio fiunt autem magni qui per longam diſtantiā fluunt. ut per terram concauam longe enim fluentes et per loca concaua recipiunt fluxum multorum fluuiorū in ſe abreuiantes uiam ipſorū propter concauitatem loci et longitudinē fluxꝰ ſui Et ideo hiſtrus & nilus ſūt maximi fluuiorū in mare hoc fluentiū qz per loca cōcaua fluunt. et fontes habent longe ita ut ignoti ſint et quia diuerſos fluuios in ſe recipiunt fluentes ex diuerſis fontibus. diuerſi de fontibus eorū diuerſa ſentiunt et alii dicunt iſtos alii uero alios credentes illos qui ſunt fluuiorum in ipſos influentium eſſe principia iſtorum. ergo manifeſtū eſt ꝙ fluuii non fluunt expredicto tartaro.

Deinde cum dicit.

Hec itaq; oīa manifeſtū.ꝙ impoſſibile eſt accidere aliterq; & mari principiū inde habente.

Oſtendit propoſitū ſuum adiuugēs rationē quintā dicens ꝙ omīa iſta que ducunt rationes iſte inconueniens uel impoſſibile eſt accidere: ergo et primū eſt impoſſibile uel inconueniens ſecundum rationes predictas. et aliter quia mare principium haberet inde ꝙ uidetur eſſe inconueniens cum ſit locus naturalis aquarum ſuper terram.

Deinde cum dicit.

Quod quidem igitur aque locus eſt iſte & non maris : et propter quā cauſā quod quidē potabile immanifeſtum uerumtamen fluēs:hoc autem ſubſidens. Et quia terminus magis aque quā principium eſt mare: quemadmodum quod in corporibus ſuperfluum alimenti et omnis et maxime ꝙ humidi: dicta ſint tanta nobis.

Recolligit determinata dicēs. ꝙ ex dictis manifeſtū eſt ꝙ locus iſte quē occupat mare non eſt maris ſecundum ꝙ huiuſmodi. ſed aq̄ ſecundū ꝙ aqua. & propter quā cauſam aqua potabilis in mari non eſt manifeſta ſed in aquis fluentibꝰ: et groſſum et terreſtre ſubſidet in loco maris. ſicut ſuperfluum alimēti omnis& maxime humidi. puta urina reſidet in uentre animaliū eo ꝙ dulce eſt educto ad membra. Et ideo manifeſtū eſt ꝙ mare magis eſt ſterminus ipſarum aquarum qua principium.

Deinde cum de ſalſedine autem ipſius dicendum et utrum ſemper eſt idē aut neq; erat : neq; erit : ſed deficiet:etenim ſic putant quidā

Poſtquam determinauit philoſophꝰ que ſit natura ipſius maris. et qualiter ſe habet de loco eius nunc intendit inquirere de ſalſedine et gnatione ipſius et primo proponit intentionem ſuam dicens. ꝙ poſt predicta cōſiderandum eſt de ſalſedine maris.propter quā cauſam et qualiter fiat et utrum ſēper maneat unum et idem ſecundum ſpeciem ita ut nunquam ſit tempus in quo non ſit mare aut non. ſed erat tempus quādo non erat: et iterum erit quādoq; qñ non erit et corrumpetur.

Deinde cum dicit.

Hoc quidem igitur niſi ſunt oēs confiteri qd̄ factū eſt ſi quidem &

omnis mundus:ſimul.n.ipſius faciunt generationem.Quare palā ꝙ ſiq dem perpetuū omne: et de mari exiſtimandum . Putare autē minus fieri ſecundū multitudinē:ſicut ait democritus:et tandē deficere ab Eſopi fabulis nihil differte uideꝫ per ſuaſꝰ ſit. Eteim ille fabuloſe cōpoſuit: ꝙ bis qdem charybdis reſorbēs mōtes quidē primo fecit manifeſtos : ſcdo autem inſulas:ultimo aūt ſorbens aridā faciet oīo.Illi quidēigit cōgruebat irato ad portineā talē dicere fabulā:ueritate āt q̄rentibus minus.

Et primo inquirit de generatione ipſius. ſcdo cum dicit . de ſalſedine aūt. de cauſa ſalſedinis eius circa primū ꝓbat ꝙ mare non eſt factū ſi mundus nō eſt factus. ſecundo cū dicit. putare aūt minus fieri.excludit opinione contrariā in prima parte dicit ꝙ antiq phanres confitentur ꝙ ſi mundus ideſt uniuerſum factum eſt ꝙ ipſum mare factū eſt qa nō poteſt exiſtere mare nō exiſtēte mundo cuius. ꝓ ſe eſt pars. ſimulenī dicunt ꝙ non generaſ mare cum mundo quia manifeſtū eſt ꝙ ſi mundus perpetuus eſt et non factus ſicut ſupponit ex dictis in primo ce. & mun. manifeſtū eſt ꝙ mare ꝑpetuū erit et ingenitū Arguit a deſtructione antecedentis. q̄ q̄uis ſecundū formā non ualeat : ratione tamen materie quia termini conſequentie cōuertibiliter ſe conſequūtur tenet. mare enī et mundus ſe inuicem ſe conſequūtur ſecundū eſſe conuertibiliter.ſi enim eſt mare mundus ē quia pars ponit totū . et ſi eſt mundus ē mare. quia mare eſt una de principaliorib⁹ partibus eius. et totum non eſt ſine partib us principalibus·deiñ.c.di. putare aūt . Excludit falſam opinionē quā primo excludens compat opinioni eiopi. Secundo cum dicit. Propter quā enī cauſā.impbat eā in ſe. Tertio cu d. acceperūt aūt. excludit cauſā opiniōis in prima pte dicit ꝙ credere mare cum mūdo factū ſp propter exſiccationē minus fieri. et tādē oīo deficere. ſicut dixit democri. nō differt a fabulā Eſopi:

Illc.n.cōponēs fabulā ad portū mar̄ lo q̄ns dixit ꝙ mare circudate trā a pncipio caribdis.i. uorago q̄dā ī mari cōſtātinopolitano abſorbens aquas p inuolutionē primo reſorbens magnitudinē aque fecit appere mōtes deinde aūt inſulas: ultio aūt abſorbēs oīo faciet aridā et deficiet mare: ſed illi loquēti ſm poetim irato contra portinea.i. portus uel linguas mar̄ ad quos dirigebat ſermonē non fuit incōueniens hmōi fingere fabulā inquirentibus aūt ueritatē propter ipſa ueritatē incōueniens eſt ualde. Deinde cum dicit.

Propter qua.n. cam māſit primo ſiue ꝓpter pondus: ut eſſet q̄dā horū aiūt. Inprompt u.n. eſt hꝰ cām uidere: ſiue & propter aliud aliquid: palā quod propter hoc permanere neceſſariū & reliquo tpe ipſum. Aut.n dicendum ipſis:quod neq; eleuata aqua a ſole uenient iterum: aut ſi q̄dē hoc erit neceſſarium:aut ſemper:aut q̄diu q̄dē fuerit hoc remanere mare & iterū ſurſū ferri illud prius oportebit:quod potabile:quare nūquā exſiccabitur.Iterū.n. preueniet deſcendēs in ipſū quod preaſcēdit. Differt .n. dicere nihil ſemel hoc dicere:aut ſepe. Si quidē igit ſolē ceſſare faciat quis alatione:quid erit exſiccans. Si aūt permittet eē circulationē ſēper propiquas potabile ſicut diximꝰ ſurſum ducet: dimittet aūt iterū redēs.

Impbat opinī.ī ſe & ē itelligēdū ꝙ mare manet in loco ſuo propter grauitatē grauitas aūt ipius enī ſeqtur eius ſpeciē et formalē ſubſtantiale ſicut ꝓpriū accidens eius.ideo illud ꝙ eſt cauſa ſpeciei et forme eius & cōſeruationis.ē etiā cauſa permanentie ipſius in ſuo loco. hec aūt eſt figura celeſtis.qd̄ enī euaporat de ipſo in uno tpe per uirtutē figure celeſt̄ puta p acceſſū ſolis totū reddit p uirtutē alterius figure puta p receſſū ipius quia igit figura huiuſmodi redit ſi celū continue mouet. neceſſe ē

Universidad de Salamanca. BGH

mare ꝑ manere unū et idē ſm ſpeciē et
mouere cōtinue in ſuo loco q̄uis. n. ſe-
cūdū aliā ptē corrūpat ſm aliā partē tñ
gñat. hec ſuppoſito ſic dicit. inconue
niēs eſt dicere ſic dixit democri. ꝙ ma-
re fiat min⁹ et tandē exſiccet oio q̄m ꝑ
illā eādē cauſā pp q̄ manſit primo ſine
hoc. ſic pp grauitatē eius imediate. ſi-
cut quidam dicunt non etiam dicimus
ſiue etiā ꝓpter aliquā aliā cauſā. ſ. pp
motū celi facile eni ē uidere hmōi cau-
ſā. manifeſtū eſt ꝙ ꝓpter eandē cauſā
mānifeſtū eſt manere et in hoc tpe et in
futuro. Aut eni dicēdū eſt ꝙ aq̄ ꝑ euā-
porationē factā ꝑ acceſſū ſol' eleuet ſu-
pi⁹ nō redit iterū ad terrā per infrigi-
dationē factā ꝑ receſſū ipſius aut non
et ſigdē redit euaporatio ad terrā ꝑ in
groſſationē tunc manifeſtū eſt manere
idē aut ſemp. ſi ſemp redeat aut ſaltim
quādiu redibit et iterū ꝑ acceſſū ſol'
cōtingit ſurſū fieri euaporatio dulcis
& potabilis. & iterū ad terrā ꝑ receſſū
redire. quia nunquam deficiet mare. il
lud eni qđ deſcendit ꝑ infrigidationē:
nec refert dicere ſemel hoc fieri aut mꝫ
totiens uel forte infinities. ſi aūt nō re
dit iterū illud qđ aſcēdit neceſſe erit ſo
lē quieſcere ꝙ eſt impoſſibile ꝑ naturā
Si igit aliquis dicat ꝙ ſol geſcit a motu
nō erit maris exſiccatio q̄ cauſat a mo-
tu ei⁹. ſi aūt cōtinue moueat ſm circu-
lū ꝑ acceſſū faciet aq̄ mar|euaporare ſu
pi⁹ et iterū ꝑ receſſū faciet eā deſcēde
re inferi⁹ ꝑ ingroſſationē.

Acceperūt āt hāc ſuſpitionē de mari
ex eo ꝙ mꝫta loca appēt ſicciora nūc
q̄ pri⁹ de quo cauſā dixim⁹ qz ſm q̄-
dā tpa exceſſib⁹ factis aque hec ē paſ
ſio ſed nō ps toti⁹ gñationē & ptiū:
& iterū erit cōtrariū: qđ cū factū fu
erit: deſiccabit iterū & hoc ſic neceſ
ſariū circulariter ſēp ire. Magis eni
ſic rōnabile exiſtimare q̄ ꝓp hoc ce-
lū totū ꝑmutari. Sed de his qdē pl⁹
q̄ dignū immoratus ſermo.

Remouet motiuū opiōis dicēs ꝙ hāc
opinionē accepit demo. et ſequētes ip-
ſū democritū ꝙa uidebāt q̄dā loca in q̄-
bus fuit mare exſiccata eſſe paulatiue.
Sed hmōi cauſā dixim⁹ nos pri⁹ qa ꝓp
exceſſū calidi factū in aliqb⁹ tpib⁹ det-
minat| pp aliquā figurā celeſtē cōtigit
talis exſiccatio. nō pp mūdi gñationē.
aut corruptionē aut etiā partiū ei⁹ pri-
cipaliū. et ſi celū cōtinue moueat adue
niēte figura cōtraria. aliqñ accidet cō-
trariū. ſ. humefactio terre et illa facta:
iterū erit exſiccatio et ſic ſemp ſm cir-
culū. magis eni rationabile eſt ſic cre-
dere q̄ ꝓpter talēs ꝑmutatiōes in ptib⁹
puis uniuerſi credere ipm totū trāſmu
tari. ſed in reꝓbatione huius opiniōis
pl⁹ immoratū eſt q̄ ſit opinio digna:

De ſalſedine aūt his qdē q̄ ſemel
generauerūt. & totaliter ipſū gene-
rant ipoſſibile ē ſalſū facere. Si enim
oīs humidi qđ circa terrā erat & ele-
uati a ſole reſiduū factū eſt mare: ſi
ꝙ inexiſtit tantus ſapor. in multa a-
qua & dulci ꝓpter immixtā eſſe quā
dā terrā talē nihil min⁹ cū aduenerit
iterū aqua q̄ euaporauit neceſſe eē li
exiſtēte et mꝫtitudine & primo: aut
ſi neq̄ prius neq̄ poſteri⁹ ſalſū ipſū
eſſe. Si aūt et primo confeſtim erat

Cū determiauit pñs de gñone mar|hic
intēdit determiare de cauſa ſalſedinis
ipſi⁹. et prio excludit q̄ſdā opiniōes ali
orū. Scdo cū dicit. nos aūt dicam⁹. de
terminat de ipſa ſm intētionē ſuā
Circa primū oſtendit primo ꝙ ponētes
ipſū gñari ex dict| ſuis nō potuerūt aſ
ſignare cauſā ſalſedinis ei⁹. Scdo cum
dicit. At uero et qcūq. excludit duas o
piniōes de cauſa ſalſedinis tactas pri⁹.
in prima ptē dicit de cauſa ſalſedinis
mar|. eſt intelligēdū ꝙ illi q̄ poſuerunt
ipſū gñari ſemel ſine aliis ptib⁹ mūdi
gñatis. ſiue er uꝫ qui poſuerūt ipſum
gñari quōcūq̄ non potuerūt dare cau-
ſam ſalſedinis ſcd̄m dicta ſu·quoniam
ſi oīs aqua dulc|exñs a pricipio circū-
fluit terrā & eleuaſ ꝑ euaporationē ali-
qd ei⁹ cōtinue ſuperi⁹. & reſiduū hmōi
hūidi eleuati a ſole a caliditate factū ē
aq̄ ſalſa. manifeſtū ē ꝙ ſi tāt⁹ ſapor pōt
tantā multitudinē ſalſā facere pp amix
tionē alicuius ptiū terre aduſtarū. cū ps il
la q̄ euaporauit a ſole ſupi⁹ rediet iterū

inferi⁹ ad ipm mare. neceſſe eſt ꝙ aprin
cipio quō erat eq̄lis multitudo fecerit
ipſū ſalſū. exñte eni eadē cauſa de ne-
ceſſitate exiſtat idē effect⁹. Si aūt a prin
cipio admixtio tāta terre nō potuit ip-
ſum ſalſū facere. manifeſtū ꝙ nec po-
ſterius poterit manēte eadē q̄ntitate a-
que & ſi dicat ꝙ a principio totū mare
ſalſū erat. oportebit eos dicere q̄ erat
cauſa ſalſedinis ipſi⁹ et maxime a prin
cipio cū ꝑ euaporationē nō eleuabatur
ſurſū nunc aūt eleuet et eſt intelligēdū
ꝙ ponētes mare gñari et eſſe a pricipio
dulce nō poterāt aſſignare cām ſalſedi
nis eius ex dict| ſuis. ſicut ꝓbat pñs.
poſſet tñ aſſignari illa eadē quā pñs cō
ſequēter aſſignat. eleua eni dulci a ma
ri inmiſteret ei exalatio ſicca eleuata a
terra. q̄ deſcēdēs cū pluuia in ipſū ma
re aliq̄liter alteraret ipm ad ſalſedinē:

Deinde cum dicit.

At uero & quicūq̄ terrā cauſā po
nūnt ſalſedinis imixtā. Habere. n. ai-
uunt multos ſapores ipſū: ut afluuiis
ſil' delatā ꝓp mixturā facere ſalſū: in
cōueniēs āt uō & fluuios ſalſos eſſe
Quō. n. poſſibile in magna qdē mul
titudine aque euidēs ſic facere mix-
turā talis terre: in unoquoq̄ āt non
palā. n. ꝙ mare eſt omnis fluuialis a
qua. In nullo eni differebat: niſi eo
ꝙ ſalſū ſit afluis: hoc aūt nl'is uenit
in locū in quē oēs ſimul fluunt.

Excludit opiniōes aliorū poſitas pri
us de ipſa et diuidit i ptes duas. ga pri-
mo excludit ſcd̄am q̄ fuit anaxago. et
methodori: Scdo cū dicit. Sil'r et deri.
primā q̄ fuit empe. In pria ptē eſt intel
ligēdū ꝙ anax. & meth. poſuerūt ꝙ aq̄
dulc| fluuiorū trāſiēs ꝑ terrā ſalſā in a
ctu ul' hñtā uirtutē ſaliēdi. retinet uir
tutē & deſcēdēs ad mare ſalſat aq̄ mar|
ipa nō exñte ſalſa ꝙ intēdemus exclu-
dere dicit ꝙ dicētes admixtionē terre
ſalſe cū aqs dulcibus eſſe cauſā ſalſedi-
nis mar|incōueniēter dicūt hoc mō. di
cētes aūt eni trā hñe diuerſos ſapores:
actu uel uirtute et fluuios tranſeūtes ꝑ
ipam accipiētes uirtutē eius ſalſū face
re mare: nō eni rōnabil'r uidet ꝙ flu-
uii accipiētes uirtutē ſalſādi ā terra fa
ciant' mare ſalſū idis nō exñtibus ſalſis
nō eni poſſibile eſt ꝙ tanta multitudo
aque q̄nta eſt in mari euidēter fiat ſal-
ſa ꝑ uirtutē delatā a fluuiis nll'o ipſorū
hñte ſalſedinē. manifeſt ū eſt eni ꝙ ma-
re eſt aggregatio aq̄rū fluuialiū in nul
lo drīs ab eis niſi qz ipm ſalſū eſt. illi
aūt nō. ſalſedo aūt uenit ad ipſū mare
in qđ oēs fluuii fluūt ex illis ut dicit o-
pinio. q̄re neceſſe ē et illos prius ſalſos
fieri ꝙ nō uidemus. Et eſt intelligēdū
ꝙ ſi mare eſſet alterius nature ab ipſis
fluuiis nihil ꝓhiberet fluuios aliter re
cipe alterationē a terra ſalſa: et aliter
alterare ipſū mare ſicut orbis lune ali-
ter alterat aſole et aliter alterat corpus
paſſibele inferius. qui aūt ſunt eiuſdē
nature cū mari oio drīntes tm̄ ſm ſalſū
et nō ſalſū: incōueniēs eſt aliter altera
ri ab ipſa terra et mare ab ipſis fluuiis

Conſequēter cū dicit.

Similiter aūt deriſibile & ſi qs dicēs
ſudorē terre eē mare putat aliqd pla-
nū dixiſſe ſicut empedocles. Ad poe
ſim qdē eni ſic dicēs forte dixit ſuffi
ciēter. Metaphora eni poeticū ad co
gnoſcēdū āt naturā nō ſufficienter.
Excludit opinionē primā et prio oſten
dit ꝙ nō manifeſte aſſignauit cauſā ſal
ſedinis. ſcd̄o cū dicit. adhuc ꝓp qd nō
Arguit directe cōtra ipſā. circa primū
prio ꝓponit intētū ſuū dicēs ꝙ ſimil'r
ridiculū ē dicere ꝙ ſudor terre ē cauſa
ſalſediuis mar|. credit ſe aſſignaſſe cau
ſā manifeſte ſalſedinis maris dicēs ma
re eſſe ſudorē terre ſicut empe. poſuit:
poetice eni loquēs forte ſufficiēter dix-
it: ſi ꝑ terrā intellexit aialia ipſa. ꝑ ma
re aūt ſudorē ipſorū methapho: loquēs
methaphorice eni log poeticū ē. ad co-
gnoſcēdū aūt ueritatē ipſius rei nō ſuf
ficienter dixit. Secundo cum dicit.
Neq̄ eni ſic palā q̄liter ex duplici po
culo ſalſus ſit ſudor utrū abſcedēte
quodā ſolū puta dulciſſimo aut cō-
mixto quodā: ſicut in his que ꝑ cine
rē colant aquis. Videt aūt cauſa eadē
et circa ſupfluū rn ueſicā collectum
Eteni illud amarū & ſalſū fit potato

Universidad de Salamanca. BGH

eo qđ in alimēto hūido dulci exñte. Assignat duos mōs salsdis iudor[prio. secundo cum dicit. si itaq;. declarat ꝙ ꝙ neuter illorū modorum assignaī rec te causa salsedinis maris in prima pte dicit ꝙ ex parte sudoris nō est manifestū quō ex nutrimēto dulci et potabili exñte efficiaī sudor salsus. utrū p segregationē eius ꝙ subtilissimū et dulcissimū est in ipo alimento. residuū grossū exñs efficiatur salsum: aut per comixtionem alicuius terrestris adusti. sicut aqua collata per cinerem per immixtionem cineris efficiatur salsa et eadē causa uideī esse de humiditate supeꝛflua q̄ colligitur in uesica. s. de urina. ipsa amara et salsa est ualde q̄uis alimentum ex quo generaī sit dulce et potabile in actu unde necesse est ipsam fieri salsam aut per segregationē eius qđ subtilius est aut per admixtionem terrestris.

Deinde cum dicit.

Si itaq; quēadmodū que per calcē colatur aqua: fit amara & adhuc cum urina quidem simul delata tali quadam uirtute qualis et uideī subsistens inuasis salsedo: cum sudore autem cū segregata ex carnibus uelud abluente quod tali corpore exeū te humido palam qđ et in mari qđ ex terra cōmixtum humido causa salsedinis. In corpore quidem igiī fit tale que alimenti hypostasis propter indigestionem. In terra autem secū dum quem modum existit dicendū.

Declarat ꝙ neutro illorum modorū manifeste assignaī causa salsedinis maris et primo de secundo modo. Secundo cum dicit. omnino autem. De prio In prima parte dicit ꝙ si mare efficiaī salsum per cōmixtionē alicuius terrestris sicut aqua collata per cinerem fit amara per admixtionem eius. et adhuc sicut urina uidetur salsa quia defert se cum aliquid grossum quod est uirtute salsum quale uideī illud quod residet in fundo urinalis quandoq; post residētiam ipsius. et sicut cum sudore humido exeunte ex corpore equali carnes abluente cum segregatur aliquid grossum salsans ipsum manifestum est ꝙ similiter in mari aliquid grossum extrinsecū admixtū erit causa salsedinis eius quēadmodū in ꝓdict[ꝑ inꝓdict[admixtio ypostasis alimenti grossam indigestionē est causa salsedinis ergo et in mari oportuit igitur dicere que est causa istius grossi indigesti in terra q̄ est causa salsedinis maris sed ipse hoc non dixit ergo non assignauit manifeste causā salsedinis eius secundū dictum modum. Deinde cum dicit.

Omnino autem qūo possibile tā tam aque multitudinē desiccata et calefacta segregari. Sub multiplicē enim oportet ipsam esse partem relicte in terra.

Declarat ꝙ nec primo modo dicens ꝙ uniuersaliter si aqua maris est salsa per segregationē eius quod subtile est ab eo sicut dicunt sudorem esse salsum per segregationē alimenti subtilis ad membra. similiter autem et urinā tūc oportebit aqua maris secundū quantitates esse sub multiplicem ideſt minorē submultiplicitatē aliquā proportionē quantitati humidi potabilis eleuaī ab eo sicut sudor minor est multo secundum proportionem alimento eleuato ad membra. nunc autem non est possibibile maiorem esse multitudinem aq̄ dulcis propter caliditatem segregantē amari simul quā sit aqua maris residēs non est igitur possibile aquā maris fieri salsam per segregationē humidi potabilis sicut sudor. Deinde cum dicit.

Ad huc propter quid non & nūc cū ex siccata fuerit terra: siue ąplior siue minor sudat: hūiditas enī & sudor fiūt amara. si quidē enī et tunc & nunc oportebat. Nō uideī aūt hoc accidens sed humida quidem existēs exsiccatur sicca aūt existens nihil patitur tale. Quomodo igitur possibile circa primā generationē humida existente terra sudare exsiccata: sed magis ulrisimile: sicut aiūt quidam assumpto plurimo et eleuato humido propter solem relictum esse mare humida aūt existētē sudare impossibile. Que quidem igitur dicūtur salsedinis cāe: diffugere uidētur rōnē.

Improbat opinionē in se dicens ꝙ inquirendū est ab empedocl. propter quā causā nūc si tra maior ul' minor fuerit exsiccata nō sudat. et sudor eius ꝓpter quidnō est salsus uel amarus. si enī a principio calefacta sudauit et sudor eiꝰ fuit salsus nunc oportebit hec fieri sed nunc nihil tale apparet in aliqua parte terre: sed humida exñs exsiccatur aliqñ exsiccata aūt nō apparet sndare nō est igitur possibile ipsam existentē humidā in prima generatione per exsiccationem sudare et fieri salsam. sed magis rationabile est dicere ꝙ segregato humido multo subtili ab ipso a caliditate solis superius. quod relinquitur propter grossitiē esse salsū sicut quidā dicunt terram enim existentē humidam sudare est impossibile: sic igitur manifestū est ꝙ ea q̄ dicta sūt ab antiquis de causa salsadinis maris nō cōsonāt rōi.

Os āt dicāꝰ pricipiū sumētes idē qnod et priꝰ. Qm̄.n. positum ē duplicem esse exalationē: hāc quidem humidam: hanc aūt siccam palam ꝙ hoc putādū prīcipium eē talium.

Reprobat[opiniōibus aliorū de causa salsedinis maris. determinat de ipsa secundū opinionē suā: et primo ꝑmittit quedā utilia ad declarationē intenti. Secundo cum dicit his aūt sic se habentibus. Determiat causā salsedinis secundo intentione suā. primo premittens intentionē suā premittit quoddā principiū dicendorū dicens ꝙ exclusis opinionibus aliorū de causa salsedinis maris dicamus nos de ipsa. accipiētes principium idē quod prius accepimus et usi sumus. sepe enī ꝙ ex terra & ex aqua que circa ipsam est duplex fit segregatio propter caliditatē solis et aliorū astrorū. una quidē humida que dicitur uapor alia autem sicca que proprie dicitur exalatio. ista autē sicut uidebiī est causa salsedinis maris per mixtionē suam et aliorū taliū. Scdo cū dicit.

Et utiq; et de qꝰ dubitasse priꝰ necessariū utꝝ et mare sp ꝑmanet earūdē exñtes ptium numero: aut sp̄e et caritate permutatis semper ptibus: quēadmodum aer & potabilis aqua & ignis. Semp.n. aliud & aliud fit horum unūqdq;: species autē multitudinis unisucuiusq; horum manet: sicut que fluētium aquarum & flame fluxus. Manifestum itaq; et hoc probabile: ꝙ Impossibile non eādem esse de oībus his rationē & differre uelocitate & tarditate permutationis in oībus q̄ gñationē et corruptionū eē hoc tñ ordiate accidere oībns ipsis.

Suppōit determinationē cuiusdā ;dubitationis prius mote dicens ꝙ cum dictis sumēda est determinatio dubitationis mote prius. utrū scilicet maneat sē per idē et earūdē partiū scđm numerū aut nō. sed manens idē secundū q̄ntitatem. et speciem semper permutetur secundum alias partes et alias existentes sicut aqua dulcis et aer et ignis unūquodq; enī istorū sēp fit aliđ et aliud secundū partes: quibusdā corrupt[et aliis generatis secundū aūt speciē & multitudinē manent semper sicut fluuius et flāma eadē ſm speciem et quā titatem manent transmutātur aūt secuudū partes. manifestum aūt et probabile ꝙ omnia ista quātū ad hoc sunt unius rationis quod scilicet manifestat secundū speciē per quā sunt partes uinersi principales. transmutantur aūt secundū suppositū quia sunt generabilia et corruptibilia. ꝓpter materiā differunt autem secundū uelocitatē et tarditatē trāsmutatiōis. quedā enim modico tempore manentia eadē secundū numerū trāsmutāī et generāī: hoc nō accidit oībus istis secundū ordinem quendam. ordo aūt talis permutatiōis est a stellis et a motoribus ipsarū maxime aūt a primo omnis causa primaria plꝰ in fluii in scuca caulatū secūde quā

Universidad de Salamanca. BGH

ipsa causa secunda. Cōsequēter cū dī.

His aūt sic se habētibus tētandū red dere cām & de salsedine. Manifestū ita que per multa signa quod sit talis sapor propter cōmixtionē. in corpibusq; qđ indigestissimū: salsū & amarū: sicut et pri⁹ dixim⁹. indegestissimū.n. supfluū humidi alimēti: talis aūt oīs hipostasis: maxime āt que inuesica. Signū aūt qa subtilissima est. Digesta aūt omnia cōstare nata sunt. Deinde sudor sēper in quibus idē corp⁹ cōsegregaī: qđ facit saporē hunc. Silr aūt et inadustis.n. utiq; nō obtinuerit calidū: in corpibus qdē fit supfluitas: inadustis aūt cinis.

Determinat causā salsedinis marī secundū intentionē suā. et circa hoc prio assignat causā salsedinis in ulī. scdo cū dicit. Quod et mare. spēalster cui⁹dā salsedinis maris et fluuiorū et fontiū quorūdā. in pria parte dicit q̄ his suppositis tēptādū est dicere causā salsedinis maris in uniuersali. prio est igit manifestū q̄ talis sapor causaī propter cōmixtionē alicui⁹ terrestrī in corporibus primo quidē qz illud qđ magis indigestū est in corpib⁹ aīalū salsū est. & amarū sicut dictū est prius: sup fluuiū enī alimēti hūidi ualde indigestū ē maxime āt et principalr qđ cōgregaī inuesica. s. urina. signū aūt est qz subtilissima est q̄ aūt est subtilius inter humida indigestū est magis humida enī digesta cōstāt et grossa fiūt. dico āt q̄ subtilissimū in hūidis indigestibilib⁹ est: qz in siccis ecōtrario se hēt sicca. n. subtiliora fiūt p digestionē hūefactā deide sudor est indigest⁹ ꝺō cū oībus enī istis supfluis indigestī segregaī aliqđ corpus terrestre et grossū qđ est causa salsedinis. sicut dictū est prius. silr aūt & cū illis q̄ colanī in adustis. ut in cineribus. uniuersalr enī in quibuscūq; calidis agēs nō obtinuerit iup naturā subiectā sed obtētū fuerit in corpib⁹ aīalū causatur supfluitas indigesta. incōbustibilibus aūt remanet cinis. ex istis igitur uidetur q̄ salsedo generet ex cōmixtione terrestris alicui⁹ passi acalido q̄ etiā cōsequēter ostēdetur p signa mīta.

Deinde cum dicit.

Propter qđ & mare qdē ex aduста aiūt factū esse terra. Qđ sicqdē dicere incōueniēs: qđ tñ ex tali uerū: sicut enī et in dictis sic & in toto: & ex nascētib⁹ & factis scd̄m naturā sē p oportet intelligere: sicut ex ignitis q̄ relinqtur talē eē terrā: et itaq; & eā q̄ in arida exalationē omnē. hec. n. exhibet mīta hāc mītitudinē. Mixta aūt igit exīte sicut dixim⁹ uaporosa exalatione et sicca cū cōstiterint in nubes & aquā: necessariū intercipi a liquā multitudinē sēper hui⁹ uirtutis et simul deorsum ferri iterū pluta & hoc sēper fieri secundū quendā ordinē ut cōtigit q̄ hic pticipaī ordinē unde quidē igit gnatio salsi inest in aqua dictū est.

Spēalr determinat de causa salsedinis maris primo. Scdo cū dī. q̄cūq; āt. de causa salsedinis q⁹rūdā fluuiorū & fontiū. circa primū. prio assignat causā salsedinis cōtinue maris. ꝺo cū dī. fit qdē igit. dat causā eq̄litas salsedis cōtinue et pbat qđdā suppositū circa p̀mū prio ponit causā salsedinis maris. ꝺo cū dicit ꝓpter qđ aust. mānifestat eā. in prima pte d. q̄ pp hoc qz cōmixtio alicui⁹ trestr passi a calido & nō obtēti ē causa salsedinis in corpib⁹. dixerūt aliqui q̄ mare factū est salsū pp adustionē tre in aqua residet q̄ aliqn cōbusta fuit a sole q̄ si intelligaī sm rē et ueritatē in cōueniēs est sic ꝓbatū est pri⁹. si āt intelligaī ipm fieri salsū pp admixtionē alic⁹ hūt uirtutē eādē q̄ hec terra aduста uerū ē. sic enī dict puta in sudore et urina cōmixtio alicui⁹ grossi passi a calido est causa salsedinis sic in toto. i. in oīmi alio salso oportet intelligere q̄ sicut ex nascētib⁹. s. aialib⁹ et ex eis q̄ fiunt sm naturā segregaī aliqđ supfluū nō obtētū a calido. sic ulr ex eisq̄ igniūt relinqī aliqd nō obtētū q̄ hēt uirtutē terre cōbuste. talis aūt ē exalatio sicca q̄ eleuaī exarida a calido. ītra enī uirtute calidi magnā mītitudinē exibet ipsi⁹. trestr. n. exñs sm naturā passa ē a calido. ꝺ nō oīo obtēta. cū igit cōmiscet cū uapore eleuato ex aq̄: sic dictū ē pri⁹ sp. n. sil eleuaī q̄uis qñq̄ de altero pl⁹ et de alio min⁹ qñq̄ ecōtrario cū a frigido cōdēpsabit ī nubē et ex nube ī aq̄ de nccitate incipiēt mīte ptes tīs exalatiōis grosse & descēdet deorsū cū pluuia. uenies āt ad mare erit pricipiū salsedinis ipi⁹ q̄ tñ nō salsabat aq̄ deplutā pp mītitudinē dulc & potabilr ī ipa & hoc fit sp sm ordinē aliquē quēadmōꝺ cōtigit gñabilia et corruptibīa hīe ordinē pp. n. ineq̄litatē materie nō hūt oīo ordinē intrā sgressibilē & certū sic corpa celestia ꝺ sm spēz eadē et ordiate manētia in pticlarib⁹ qñq̄ deficiūt ab ordīe. hyems. n. & estas de necessitate et accidūt in unoq̄q̄ ꝺ nō eq̄lr & pluuiose ꝺ qñq̄ pl⁹ qñq̄ min⁹ qñq̄ citi⁹ qñq̄ tardi⁹ hoc sibi ē causa salsedinis mar. deiñ. c. dī.

Et pp hoc australes aq̄ latiores & prime autūnaliū. Auster. n. & magnitudīe & spu estuosissim⁹ uēt⁹ ē & flat a locis siccis et calidis q̄re cū pauco uapore pp qđ et calid⁹ ē. si. n. nō tīs ꝺ uñ icipit flare frigid⁹ nihil min⁹ ꝓcedēs ꝓtea q̄ cōphēdit mītā exalationē siccā ex ꝓpiqs locis calid⁹ est. Boreas āt uelđ a frigidis locis uaporos⁹ pp q̄ frigid⁹: eo āt q̄ ꝓpellat serē⁹ hic ī oppōitis āt aquos⁹. silr āt et auster sen⁹ his q̄ circa libiā: mītū igit ī deorsū lata aqua cōfert & tale. Mānifestat p duo signā q⁹rū. sm po. c. d. Et calidū. circa primū prio pōit signū d. q̄ pp hoc q̄ exalatio sicca īmixta est causa salsedis pluuie australes et q̄ fiūt autūno ichoāte latiores. i. salsiores & grossiores. dei. c. d. et auster. Mānifestat signū et prio primā ptē. scdo cū dī. & autūno lacte. in pria pte dicit q̄ aq̄ australes. i. aq̄ q̄ cadūt austro flāte salsiores sūt pp admixtionē exalatōis: qm̄ auster ē uēt⁹ maxius et calidissī⁹: qz flat ad nos ex locis calidis & et siccis puta ex terra que est sub tropico ī estiuo in quibus est pauc⁹ uapor hūidus pp q̄ est calid⁹ ualde exarida a calido. ītra enī uirtute calidi magnā mītitudinē exibet ipsi⁹. trestr. n. exñs sm naturā passa ē a calido. ꝺ nō oīo obtēta. cū igit cōmiscet cū uapore eleuato ex aq̄: sic dictū ē pri⁹ sp. n. sil eleuaī q̄uis qñq̄ de altero pl⁹ et de alio min⁹ qñq̄ ecōtrario cū a frigido cōdēpsabit ī nubē et ex nube ī aq̄ de nccitate incipiēt mīte ptes tīs exalatiōis grosse & descēdet deorsū cū pluuia. uenies āt ad mare erit pricipiū salsedinis ipi⁹ q̄ tñ nō salsabat aq̄ deplutā pp mītitudinē dulc & potabilr ī ipa & hoc fit sp sm ordinē aliquē quēadmōꝺ cōtigit gñabilia et corruptibīa hīe ordinē pp. n. ineq̄litatē materie nō hūt oīo ordinē intrā sgressibilē & certū sic corpa celestia ꝺ sm spēz eadē et ordiate manētia in pticlarib⁹ qñq̄ deficiūt ab ordīe. hyems. n. & estas de necessitate et accidūt in unoq̄q̄ ꝺ nō eq̄lr & pluuiose ꝺ qñq̄ pl⁹ qñq̄ min⁹ qñq̄ citi⁹ qñq̄ tardi⁹ hoc sibi ē causa salsedinis mar. deiñ. c. dī.

Et autūno late aque: necesse enī granissima prima deferri. Quare in quibuscūq; inest talis terre multitudo: tendunt citissime deorsū hec.

Declarat ptē scdā dicēs q̄ cōsilr pluuie deseēdētes inchoāte autūpno salsiores et grossiores sūt qm̄ pp caliditatem estatis p̄cedētis. necesse est multā exalationē siccā eleuari a terra q̄ īmixta nubi gñate ex uaporatione. facit eā grauiorē. pp q̄ necesse est aquas pluuiales in quibus est magna multitudo talis exalationis citissime ferri deorsū: grauiora enim uelocius feruntur deorsum: & per consequens magis esse salsas.

Deinde cū dicit.

Et calidū etiam mare ꝓpter hoc est. Oīa enī q̄cunq; ignita fuerunt: hūt potenia caliditatem in ipsis. Videreautem licet et calcem & cinerē &

Universidad de Salamanca. BGH

hypoſtaſim aīalium & ſiccā & humi
dā calidiſſimorum ſecūdum uētrē
aīaliū accidit calidiſſimā eē ypoſtaſi

Ponit ſecundū ſignū dicens ꝙ pro-
pter immixtionem eiuſdē exalationis
mare calidū eſt omnia enī precalefacta
ab igne retinent uirtutē calefaciendi.
uirtus enī alterātis calidi adhuc rema-
net in eis et hoc ad ſenſū apparet i cal-
ce et cinere et ſuperfluo alimenti ani-
malium omnia enim hec paſſaa cali-
do et non obtento ab eo uirtute ſunt
calida propter quod animalium que ha
bent uentres calidos ualde hꝰmōi ſup
fluitates puta terreſtris et humida fūt
calidiſſima. rationabiliter igitur mare
propter immixtionē huius ealide e ſic
ce exalationis eſt ſalſum. Coñr cū di.

Fit quidem igitur propter hāc cau-
ſam ſemper que et alterū. Eleuatur
aūt ſemper aliqua pars ipſius cum
dulci: ſed minor tanto quanto & im
pluta ſalſa & lata dulci minor prop-
ter qđ qdē equale ē ut ad oē dicere.

Aſſignat cōſequnter cauſā ꝓpter quā
mare continue eſt. q. eſſentialiter ſal-
ſum primo. Secundo cum dicit. Horū
aūt fit uaporās. probat quoddā ſuppo-
ſitū. Tertiocum dicit. nunc aūt tantū
dicimꝰ. recolligit quedā determinata
in prima parte dicit ꝙ cum cōtinue ali
quid potabile ſegregetur ex mari a ca-
liditate aliquid etiam ingroſſatum per
infrigidationē reducīt ad ipſū. fit ma-
re cōtinue alterū & alterū ſm partes p
pter hoc ſicut dictū eſt prius. cum dul-
ci aūt e potali ꝙ eleuatur cōtinue aca-
lido ſegregatur aliqua pars ſalſi & ter
reſtris coniuncti ei plꝰ aūt eleuatur de
dulci et potabili in tantū quātū in plu
ta dulce excedit ſalſum paſſibilius enī
eſt illud quod eſt potabilius quā ſalſū
et ideo citius euaporat acalido paſſum
et ꝓpter hoc equaliter ſemper ſalſū ē
mare ut eſt dicere quoniā ſicut cōtinue
aliquid de ſalſo aduenit ita continue
aliquid recedit. dico aūt eſt dicere qa
non ſemper in eodem pūcto ſalſum eſt
ſecundū omnē partē aliquando enī plꝰ
eleuatur ſecundū aliā partem de ſalſo
quā redeat ſecundū parte illā aliquan-
do aūt ecōtrario. Coñr cū dicit.

Qđ aūt fit uaporās potabile et nō in
mare cōcernīt uaporās: qñ cōſtiterit
iterū tētantes dicamꝰ: patiūt aūt &
alia idem. Etenim uinum ut omnes
humores quicūque uaporantes ite-
rum in humidum cum cōſtiterint: a
put fiunt. Alie enim paſſiones aque
ſūt ꝓpter quādam commixtionē. Et
qualecūq; aliquid fuerit: qđ cōmix-
tum talem facit ſaporem. Sed de his
quidem in aliis temporibꝰ cōuenīē
tioribus faciendū cōſideracione.

Declarat quodbā ſuppoſitū hic et in
precedētibus. ſuppoſuit enī ꝙ eſt ꝙ ua
porat de mari reuiēs ad ipm ꝑ ingroſſa
tionē eſt dulce et potabile. hoc intēdēs
ꝓbare dicit ꝙ dicamus coñr ꝙ illue ꝙ
euaporat a mari potabile ē et ipm eua-
pās nō cōuertīt mare. i. in aq̄ ſalſā qñ
cōſtrigīt a frigido. māifeſtū eſt enī hoc
in aliis q̄ idē patiūt qm̄ uinū et oia hūi
da puta urina et lac et hmōi q̄eunq; e-
uaporant a calido cū coagulata fuerint
a frigido cōuertūt in aquā uel eis ſīle
oia tella uidēt eē ex aq̄ et oēs ſapores
et alie paſſiōes ipōrū cānt ꝓp amixtio-
nē alicuiꝰ cū aq̄ in ipīs et tale erit unū
qđq; ſecūdū ſaporē. q̄le eſt ſm actū uel
ſm uirtutē qđ cōmiſceī aq̄ in eis de his
diligēti⁹ cōſiderabūt in aliis qñ de ſa-
poribꝰ erit cōſideratio. Eſt aūt intelli-
gendū ꝙ illđ ꝙ euaporat a uino ꝑ īgroſ
ſationē a frigido nō de neceſſitate con
uertīt i aq̄ ſbalr: uapor. n. eleuatꝰ a cor
pe aliqđ retiet ſpēm illiꝰ ſīc̄ .de.ē prīꝰ.

Propter ꝙ uapor eleuatus a uino ſub
diſpoſitionibus uaporis ſpeciē uini ha
bet. cōtingit aūt uaporē a ſolo frigido
ingroſſari non de neceſſitate mutando
ſpeciē eius. ſicut patet de uapore aqueo
ergo non neceſſe eſt illud ꝙ euaporat i
uino per ingroſſationē cōuertīt in aquā
ſubſtantialiter ſed ſicut uapor eleuatꝰ
ex aqua per ifrigidationē redit ad na-
turā ita illud ꝙ euaporat a uino a ſolo
frigido alteratū redit ad naturā uini
ſubtilioris tñ et debilioris ꝓpter ſegre
gationem ſicci et terreſtris magis re-
timentis calidum quod fortificat ipſū.

contingit tñ aliqñ ꝙ illud qđ ex uino e
uaporat nō per ſolā īgroſſationē ſed ꝑ
tranſmutationē eēnaliter corrūpēs ſpe
ciē eius cōuertaī in aquā ꝑ reductionē
tñ ad materiā primā. ſic igitur nō ne-
ceſſe eſt illud ꝙ euaporat a uino ꝑ ſolā
ingroſſationē conuerti in aquā ſubſtā-
tialiter. ſed in uinū debiliꝰ et ſimilius
aque. et hoc intendit forte phs cum di
cit ipſū cōuerti in aquā. uel dicēdū ꝙ
hoc dicit ſm opinionē pluriū quā uide
tur ex hoc quod dicit ſe facturū diligē
tē cōſiderationē de his poſterius. idē
aūt ē intelligēdū de eo ꝙ euaporat ab a
liis humidis dfferētibꝰ ſpecie ab aqua
ſimplici. iDeinde cum dicit.

Nūc autem tantū dicimus: ꝙ maris
exiſtētis ſemper aliquid ſurſum dici
tur: & fit potabile: & de ſurſū in plu
ta deſcēdit aliud factū: nō ꝙ ſurſum
ductū: & ꝓpter pondus ſubſidet po
tabili. Et propter hoc neq; dificit ſīc
fluui jniſi locis q̄buſdā. Hoc aūt in ā
bobus neceſſe accidere ſimiliter. Ne
q; ſemp eedem partes permanēt neq;
terre neq; maris: ſed tamen tota mo-
les. Eteim de terra ſimiliter oportet
exiſtimare: hoc quidē. ut ſurſum ue
nit: hoc aūt iterū cum deſcēdit: et lo
ca permutant: et q̄ ſupnatantia & q̄
deſcēdentia iterum.

Recolligit quedā dicta dicēs. ꝙ ad p̄-
ſens tm̄ diximus ꝙ de mari ſemper ali-
quid eleuaī ſurſū a calido quod in ſua
eleuatiōe fit dulce et potabile et īgroſ-
ſatō ſurſū afrigido deſcendit deorſum
ad mare cum aqua in pluuia efficīt ſal-
ſum non remanens potabile quale erat
cum eleuabatur ſurſum. et reſidet infe
rius ꝓpter grauitatē et hoc fit cōtinue
ꝓpter qđ mare ſecundū totū nō deficit
ſicut fluuii q̄uis ſecūdū loca deficiat.
alicubi enī eſt mare nunc ubi prius nō
fuit et ecōtrario. & hoc ſimiliter cōtin
git tam in ipo mari quā in ipſis fluuiis
nec manent ſemp eedē partes mar. ſm
numerū ſed ſecuudū ſpeciē et quātita-
remanet. Et ſimiliter eſt intelligendū
de terra aliquid enim eius cōtinue fer-
tur ſurſum per euaporationē et ideo lo
ca permutanī. ſta ꝙ humida fiunt ari-
da et econtrario. & quod partes que ele
uantur et deſcendūt iterū tranſmutāt
loca ſua. q̄ enī eleuanī ex uno loco ut
plurimū redit ad alium.

Quod aūt eſt in conmixtione alicu
ius ſalſū: palam ex dictis nō ſolū ſed
et ſi quis uas cereū formās poſuerit
in mare circūligās os talibꝰ: ut non
per timam aliquam intret mare. Qđ
enim ingreditur per parietes cereos
fit potabilis aqua quaſi enim per lin
guam terre quod terreſtre ſecernīt
& faciēs ſalſedinē pp cōmixtionē.

Redit ad declarationē ꝙ ſalſedo in
mari cauſetur ex cōmixtione alicuius
terreſtris aduſti. et ad hoc adducit pri-
cipaliter. hoc enī eſt cauſa grauedinis
Tertia cum dicit. inchoamus aūt: quar
ta cum dicit. tale aūt alterū. in prima
parte dicit ꝙ manifeſtū eſt non ſolū ex
dictis prius ſed etiā ex dicēdis ꝙ ſalſe-
do cauſatur ex cōmixtione alicuius ter
reſtris. primo quidē quia ſi aliquis fa-
ciat uas cereū concauū interius et ob-
ſtruat eū bene exterius ita ut mare non
poſſit per aliquā ruinā ingredi per po-
ros cere ingredietur interius aliud hu
midū ꝙ erit dulce et potabile. q. ꝑ uir
tutē cere ſegregetur ꝙ terreſtre eſt &
groſſū faciens ſalſedinē in ipſo ſubtili
penetrante per ceram. ſecūdo cū dicit.

Hec. n. cauſa et grauedinis. Plus enī
trahit ſalſa q̄ potabilis et groſſiciei.

ponit ſecundum ſignū primo dicens
ꝙ cum terreſtre cōmixtū in corporibus
ſalſis ē cauſa grauitatis ipſorū. aqua. n.
ſalſa plus ponderat quā dulcis in eadē
quantitate et etiam eſt cauſe groſſiciei
ipſius quia grauitas et groſſities ſunt
ſignum ꝙ ſalſedo cauſetur ex comixti
one alicuius terreſtris. Secūdo cū dicit
Etenim groſſicies differt intantum
ut naues ab eodem pondere rerum i
fluuiis quidem ferre ſubmergantur
. In mari autem mediocriter abeāt &
nauegabiliter: propter quod quidē
aliqui in fluuiis oneratium propter

Universidad de Salamanca. BGH

hanc ignorantiam damnificati sut.
Manifestat aquā salsā cē grossiorē ꝙ ſā
ſuppoſuit p tria ſigna quorū ſm ponit
Argumentū aūt. tertiā cū dicit ꝙ aqua
ſalſa dulcior eſt aqua dulci in tātū enī
groſſior eſt aqua ſalſa dulci & potabili
ut naues eodē rerū pondere onerate in
fluuiis uere ſubmergāt. in mari aūt na
uigalr & bene ſe habeāt trāſeūdo pp ꝙ
multi dāpnificati fūt eq̄lr onerātes na
ues nauigātes in fluuiis & nauigatas i
mari aqua dulcis in fluuiis nō ſuſtinē-
te tm̄ pōdus pp ſubtilitatē q̄ ſuſtinet
mare. ꝓpter groſſitiē. deinde cū dicit.
Argunētum autem mixti quod gro-
ſſior eſt moles. Si.n. aliqs aq̄ ſalſā fe
cerit ualde miſcens ſal: ſupernatant
oua:& ſiſint:plena:ferre.n. ſicut lu-
tum fit tantam habet corpulentam
multitudinem mare. Idem aūt hoc o
perantur et circa ſalituras.
Scd̄m ſignū dicens. ꝙ argumentū ꝙ a-
qua ſalſa fit grauior ē qm̄ ſi aliquis ac-
cepit aquā ſalſā & miſcuerit ſal multū
ita ut liquefiat ſupernatāt oua etiā ple
na exñtia q̄ ꝓpter pōdus reſidēt in dul
ci. dico āt ſi ſint plena qm̄ ſi eſſent ua-
cua interius repleta corpe ſubtili ratio
ne illius corpis ſupnatarēt etiā i dulci.
Mare igit tātā groſſiciē hēt ꝙ uere ſīc
lutum cōmixtum ex terra & aqua illud
āt qđ dictum eſt ꝙ ouum ſupnatat aque
ſalſe faciunt laborātes circa ſalſituras:
in hoc enī expliunt ꝙ ſufficienter ſunt.
ſalſe ſi ſupnatet ouum plenum exñs.

Si aūt eſt ſicut fabulātur quidam
in paleſtina tale ſtagnū in qđ ſi quis
imiſerit colligatū hominē aut ſubiu
gale ſupnatare: et nō ſubmergi in a-
quā:teſtimoniū utiq; erit aliqđ di-
ctis Dicūt enī amarū ſic eſſe ſtagnū
& ſalſū:ut nullus piſcis innaſcat: ue
ſtimenta aūt ſordidari ſi quis hume
ctans pmouerit. Sūt aūt et oīa talia:
ſigna dictorū ꝙ ſalſedinē facit cor-
pus aliqđ & terreſtre eſt ꝙ inexiſtit.
Ponit tertiū ſignū dicēs ꝙ teſtimoni
um aliqđ dictorū ueritatis eſt ſtagnū ꝙ
ē in paleſtina ſi eſt itaſic fabulāt hoīes
ꝙ ſi qs in ipm̄ poſuerit hoīem ligatū
pedibus et manibus. aut etiā ſubiuga-
le aliqđ ſupnatāt et nō ſubmergunt in
aqua. hoc aūt cōtingit ꝓpter groſſiciē
eius dicūt etiā aquā eiuſdē ſtagni ita a
marā et ſalſā eſſe ut piſces in ea nō poſ
ſint uiuere ꝓpter amaritudinēet ꝙ ue
ſtimēta ſi ptrahant humecta in ipa co-
inqnant ꝓpter terreſtritatē & groſſiciē
eius. oīa igit iſta cū hoc ꝙ ſnnt ſignū
groſſiciei aque ſūt etiā ſignū ꝙ corpus
aliqđ & terreſtre & groſſū admixtū ipi
aque eſt cauſa ſalſedinis eius. Coñr d.

In cahonia enī quidē fōs eſt aque
late. Effluit hic aūt i fluuiū ꝓpe dul
cē. piſces āt nō hñtē. elegerūt enī ut
qui ibi fabulant poteſtate data ab E
racleo qñ uenit ducens ab eraclia bo
ues ſales ꝓ piſcibus qui fiūt ipſis ex
fonte. h9 mōi enī aque decoquētes a
liqūā partē ponūt et fit frigida: cū
euaporauerit hūidū cū calido. ſales
nō groſſi compacti: ſed laxi et ſub-
tiles ſicut nix. ſūtq; uiriute debilio
res aliis & plures delectant iniecti
et colore non ſimiliter albi.

Ponit tertiū ſignū principale ꝙ in p
uincia thoame eſt quidā fons hñs aquā
ſalſāq; effluit i fluctū ppiquū ſibi hñtē
aquam dulcē ſupra locum influxus illi
us. piſces aūt non habentem inferius
fabulantur enim ꝙ incole illius regio-
nis preelegerant ſales qui fiūt ex aqua
illa piſcibus poteſtate ſibi data ab era-
cleo accipiendi ꝙ uellent qñ uenit ab
erraclia dicens multitudinē boum cu-
ius aque decoquentes aliquam partē ab
igne in tm̄ ut a calido euaporet hūidū
potabile ipſa infrigidata efficit ſal. nō
groſſū nec cōpactū ſed laxū & ſubtile
ſicut nix. ꝓpter ꝙ terre cōmitū nō eſt
multū groſſū et remanet multū hūidū
Sūtietiā ꝓpter eandē debiliores aliis in
laſſando et pp hoc plus declināt qđ mi
nus ſalſi nec ſunt ita albi ſicut alii.

Tale āt alterū fit & i arabicis. ē. n. q̄
dā loc9 i q° naſcūt calāi & cirp9 De
his cōburūt & cinerē imittētes i aq̄
de coquūt. Cū aūt dimiſerit aliq̄ ptē
aq̄ hec infrigidata ſalū fit mltitudo.
Ponit q̄rtū ſignū. d. ꝙ ſile huic acci-
dit in umbric ē. n. ibi loc9 qdam in q°
naſcūt cirpi & calami quos incole cō-
buriētes accipiūt cinerē ponētes in aq̄
decoquūt quouſq; eleuet hūidū potabi
le dimittētes ptē aq̄ q̄ cū infrigidata fu
erit fit mltitudo ſalis pp mixtionē ci-
neris aduſti remanent poſt cōbuſtionē
cirporū et calamorū q accipiebāt nutri
mentū ex terra ſalſa uel hñtē uirtutem
ſalſatiuā. Coſequenter cum dicit.
Ouecūq; aūt ſūt ſalſa reumata fluui-
uiorū aut fontiū: plima qđē calida a
liqñ eē oportet putare: Deinde prīci
piū qđē extingui ignis: p q̄ autē pe-
netrāt terrā adhuc manere exiſtētem
uelud calcē & cinerem.

Aſſignat cauſā ſalſedinis quorundā
fluuiorū et fontiū & ſaporū uniuerſa-
liter. et circa hoc tria facit primo enī
dat cauſā ſalſedinis quorūdā fluuiorū
et fontiū ſcd̄o cum dicit. ſūt aūt in ml̄
tis loc. cauſā ſaporū in aqs ul'r. tertio
cū dicit. de aqua igit & marī. Recapitu
lat in prima ptē dicit ꝙ oportet intelli-
gere ꝙ cauſa ſalſedinis fontiū & fluui-
orū qcūq; inuenit ſalſi eſt ꝙ plīmi ipſo
rū prīo fuerūt calidi ꝓpter uirtutē ire
p quā trāſeūt. & ꝓpter tps extincta eſt
eorū caliditas. terra aūt p q̄ tranſeūt re
manet cōbuſta uirtutē q̄ndā retinēt ca
lidi. ſicut calx et cinis. & ꝓpter hoc po
teſt ſalſare ipam q̄uis actu nō calefaci-
at. Deinde cum dicit
Sūt aūt i mltis locis & fōtes & rheu
mata fluuiorū oīmodos habētia ſa-
pores: quorū oīū ponēdū cauſā iexi-
ſtetē: aut que inſit uirtutē ignis: exu
ſta enī terra ſcd̄m magis & min9 oī-
modas accipit formas & ſaporum &
colorū: eſtipterie enī & calcis & ali-
orū taliū ſit plena uirtutibus p que
penetrātes aque exñtes dulces pmu
tāt & he qđē acetoſe fiūt: quēadmo-
dū que in ſiccana ſicilie. Ibi. n. oxali
ne fit: & utūt ſicut aceto ad quedā e-
duliorū ſuorū. Eſt āt & circa lingon
fōs qdā aque acetoſe. Circa ſcithiā āt
amar9. Qđ āt defluuit ab ipo fluuiū
in quē igredit fcit amarū totū. Drie
āt horū inde māifeſte q̄les ſapores ex
q̄lib9 fiūt cōmixtiōib9. Dictū ē aūt
de ipis ſeorſū in aliis.
Aſſignat cauſā ſaporū aquarū ul'r dī. ꝙ
inueniūt in mltis loc fontes et fluuii
diuerſos hñtes ſapores cuī cauſa eſt ca
lidū ꝙ eſt aut fit cōtinue uirtute ſtella
rū in ptib9 terre. uirtus enī calidi con
burit ſm plus et min9 ptes terre inte-
rl' ptes terre ſm plus et min9 conbuſte
in aquā tranſeunte p ipſas p alteratio-
nē uel immixtiorū faciūt diuerſas ſpēs
colorū uel etiā ſaporū. hñt enī uirtutē
ſtiptie et calcis & aliorū cōſil'iū. & ſm
hoc q̄dā aquarū efficiūt accetoſe. ſicut
fons qui eſt in eodē loco ſcicilie ibi enī
fit aliud oxalme ideſt aliquid accutum
uel acetoſū quo utūt hoīes ꝓ aceto in q
buſdā heſibilib9 circa ligā & ē ali9 fōs
hñs aquā acetoſā in ſcilia aq̄ a mare eſt
ali9 q totū fluuiū in quē incidūt amarū
faciūt. dīe aūt ſaporū factorū in aquis
manifeſte erūt cū aliqs conſideraverit
ſapores cauſant ex comixtione qualita
litatū primarū. et in q̄ ꝓportiōe illarū
unuſqſq; cōſtat de his aūt dictū eſt ſeor
ſū in aliis ubi dēmiatū eſt de ſaporib9
in libro de ſenſu & ſenſato. Deiñ. e. d.
De aq̄ qđē igit et mari ꝓpter q̄s cau
ſas et ſemp cōtinue ſūt et quō pmu-
tāt. & que natura ipſorū: adhuc āt
quaſcunq; paſſiones ſecundū natu-
ram ipſis accidit facere aut pati. dī-
ctum eſt fere nobis de plurimis.
Recapitulat dicēs ꝙde aq̄ et mari dictū
eſt ꝓpter q̄s & cās ſūt cōtinue. qm̄ pp
exalatiōes eleuatas & deſcēdētes cōti-
nue pp mutationē aſtrorū & quō pmu-
tant qm̄ calefacta terra et aqua fit eua-
poratio. & iterū uapor iſte eleuat9 igroſ
ſat9 a frigido pmutat in aquā: et fertur
deorſū. dictū ē & q̄ ſit natura ipſorū &
adhuc & de paſſionib9 puta ſaporib9 &
coloribus q̄s patiūt & agūt et fere dictū
eſt nobis de plīmis.

Universidad de Salamanca. BGH

SE ſpiritibus autem dica mus ſumẽtes principiū dictum nobis iam prius Sunt enī due ſpecies exa latiōis ut diximus: hec quidem humida: hec autem ſicca: uocatur autē hec quidē uapor: hec autē ſecundū to tum quidem innominata: eo autem ꝙ in parte neceſſe utentes uniuerſaliter appellare ipſam uelud fumum: Eſt autem neq; humidum ſine ſicco: neq; ſiccum ſine humido: ſed omnia hec dicuntur ſecundum exceſſum.

Poſtquā determiauit phs de his que generantur in loco ſupertori ex ſegregatione calida ſicca et de his que generantur ex humida in loco. Secūdo poſt hunc et etiā in ipſa terra. et circa hoc primo determinat & redit nunc ad determinandū de his que generantur ex dicta exalatione ſicca in loco propiquo terre & in ipſa terra et circa hoc primo determinat de his que generātur ex ipſa in aere circa pariferiam altiſſimorū montiū de ueutis. ſ. ſecundo cum didit De agitatione aūt. de his q̄ generātur ex ea in terra puta de terremotu. tertio cū dicit de coruſcatione aūt. de his que gñanť ex ea i nube. circa primū prio de teriat de uentis generatis ex ea in aere Secundo cum dicit. de poſitione aūt ipſorum. De diſtinctione aūt et cōtrarie tate ipſorū adinuicē: in pria pte prio inquirit de principio et generatiōe & natura & de motu ipſorū uentorū. tertio eū dicit. Sol aūt et ceſſare facit. de quietatione et confortatione ipſorū. circa primū primo inquirit de pricipio & natura ipſorū. Secundo cum dicit. Latio autē ipſorū. de motu. tertio cum dicit. ꝙ aūt exalationibus. determinat modū generationis ipſorū ex dicto principio in prima parte primo dans intentionē ſuam premittit quedā principia & ſuppoſitiones. Secundo cum dicit. de exalatione aūt. determinat principium & naturā ipſorum. prima in duas ſecūdū duas ſuppōes quas premittit. ſecunda ibi. lato autē ſole. In prima parte dicit ꝙ poſt determinationē predictorū dicemus de ſpīb⁹. i. de uēt⁹ accipiētes pncipiū ſuppoītū ſepe prius qđ. ſ. uirtute ſolis et aliorū aſtrorū eleuātur a terra due ſpecies exalationis: una humida a dñio altera aūt ſicca: quarū humida uapor uocatur. ſicca aūt in uniuerſali innominata eſt: proprio nomine nominamus eā fumū ex ratione cuiuſdā ſpeciei eius utentes nomie ſpeciei ad ſignificandum uniuerſale: fumus ptoprie dicīť exalatio liguorū ignitorū. neutra autē iſtarū exalationū eleuatur ſine altera ſed denominať a ſuperhabundante. illa enī in qua dominatur humidū uapor dicitur: illa autem in qua ſiccū fumus. Deinde cum dicit.

Lato itq; ſole circulo et cum quidem propinquauerit caliditatam eleuante humidum: Longius autem facto propter infrigidationem conſiſtentem iterum ſurſum ducto uapore in aquam: propter qđ hieme magis fiūt aque et nocte quā per diem ſed non uidetur quia latent nocturne magis quā diurne. Deſcēdens ita ꝙ aqua diſtribuitur omīs in terram exiſtit autem in terra multus ignis et multa caliditas: et non ſolum ſupernatans terre humidū trahit ſed et terram ipſam deſiccat calefaciens.

Premittrt aliam ſuppoſitionē dicēs ꝙ ſole et aliis aſtr⁹ mot⁹ in circulo ſuo uel diurno uel obliquo cum appropinquauerint nobis calefaciendo terram et aquā elementū ſuperius humidū ſegregando elongatis autē ipſis aī nobis conualeſcit uirtus generatiua frigidi. et ideo napor eleuatus ſuperius in frigidatus condempſantur in aquā et fertur inferius: et propter hoc in hieme plures fiunt pluuie ſole magis elōgato a nodis ciculo. et de nocte quando remouetur a nobis per motum diurnum plures quē de die: propter enī remotionem ſolis frigidiores ſunt noctes diebus naturalibus nō uidētur plures pluuie fieri de nocte q̄ de die qa latet nos propter ſomnū igitur aqua huiuſmodi deſcendens inferius reduudat in terrā in terra aūt uirtute ſolis et aliarū ſtellarū eſt mīta caliditas diſperſa: & ideo ſupueniens ipī et uirtute ꝓpria et caliditate exiſtente in ipſa terra multā eleuat exalationē nō ſolūmō humidā: ſed etiā ſiccā exſiccādo trā ipā. hoc aūt dixit ut oſtēderet ꝙ poſt pluuias mītas fit eleuatio multa calide et ſicce exalatiōis q̄ eſt materia uenti. Cōſequēter cū dicit. Exalatione autem ſicut dictum eſt duplici exiſtēte hac quidem uaporoſa: hac autem fumoſa ambas neceſſariū fieri. Harum autem que qdem humidi plurē habens multitudinē exalatio principiū pluentis aque eſt ſicut dictum eſt prius: ſicca autē ſpiritum principium et natura omniū.

Determinat principiū et naturā uētorū. Scđo cū dicit. hocaūt ꝙ iſto modo. Declarat. in prima parte dicit qa ex terra et aqua uirtute calidi eleuať duplex exalatio. una quidē uaporoſa et hūida a dñio. altera aūt ſicca et fumoſa. utran ꝙ neceſſariū eſt eſſe principiū alicuius illa enī q̄ plus habet de humido eſt principiū aque ſicut dictū eſt prius. illa aūt q̄ plus habet de ſicco eſt principiū et natura id ē cauſa ſicut materia omniū ſpirituū. naturā aūt appellauit hic materiā ſcđm alex. uel poteſt dici ꝙ per naturā uentorū intellgit ipſā ſpeciē ſubſtantialē uentorū. uentus enī ſubſtātialiter eſt exalatio ſecundū ꝙ fluit. unde ſicut fluuius eſt aqua ſubſtātialiter differens ſolū accidente. ita uentus eſt exalatio ſicca ſub aliquo accidēte. D. c. d. Hoc autem ꝙ iſto modo neceſſariū ácciderē & ex ipſis operibus palā. Et etenī exalaciōem differre neceſſariū Etſolem & eam que in terra caliditatem hec facere non ſolum poſſibile ſed neceſſarium ē.

Declarat ꝙ dixit primo per rationē. ſcđo cū dicit. atteſtanť aūt p ſigna. circa primū primo proponit rationē ad p poſitū oſtēdendū. Tertio cū dicit. qm aūt altera utriuſq;. excludit opinionē falſā in prima parte dicit ꝙ manifeſtū eſt ex eiſq̄ fiunt ꝙ predicta ſic ſe habeant. manifeſtū eſt enī ꝙ exalatio ſicca differt ſpecie ad exalatione humida: & ſol et caliditas que in terra non ſolum poteſt utranq; eleuare ſed utranq; etiā eleuat. Similiter et pluuia et uentus ſunt oppoſita. uentus enī ſiccus et pluuia humida eſt naturaliter. ſic ergo uapor eſt pricipiū et natura pluuie ut dictū prius exalatio ſicca etit principium et natura uentorū ſi enī oppoſitū eſt p ſe cauſa oppoſiti et propoſitū ꝓpoſiti.

Conſequenter cum dicit.

Quoniam autem altera utriuſq; ſpecies manifeſtum ꝙ diferunt: & non eadem eſt: que uentī natura & q̄ plute aque ſicut quidā aiunt. Eundē enī aerem motum qdem uentum eē: cōſiſtentem aūt iterum aquam.

Excludit opinionē falſā. quidā enim poſuerūt ſicut dictū eſt prius qđ idem ſecundū eſt pluuia et uentus. aer enim conſtante eſt aqua et ſecundū ꝙ mouet eſt uentus. primo igiť ex precedentib⁹ cōcludit ꝙ uētus & pluuia nō ſūt unū ſicut quidā dixerunt ipa eſſe aerea ſecūdo cum dicit. aerquidē igiť. probat ꝙ aer differt ab utraq; exalatione et p conſequens a uento. Tertio cum dicit. Et enī incōueniēs. Probat ꝙ ſpiritus non eſt aer motus. in prima parte dicit. qm exalatio humida alia eſt ſecundū ſpeciem ab exalatiōe ſicca: māifeſtū ē ꝙ differūt ſecundū ſpeciē uentus et pluuia: et non eſt eadē natura uirtuſq; ſicut q̄dā dixerūt. aerē eundē exiſtētē ſecundū ſpeciē ſecundū ꝙ mouetur eſſe uentum ſcđm aūt ꝙ cōdēpſatur cōſiſtēs aqua.

Deinde cum dicit.

Aer qdem igitur ſicut in ſermōib⁹ āte hec diximus: fit ex his. Vapor qdem enim humidum & frigidū bene terminabile: hoc quidem eim ut humidum. Qui aūt aque eſt frigidū propria natura ſicut aqua non calefacta: fumus autem calidus & ſicc⁹ Quare quemadmodum ex ſimbolis cōſiſtit: qui ſurſum aer humidus & calidus.

Probat ꝙ aer differt ab utraq; exalatione ſcilicet ſicca humida ſecundū ſpe-

h

Universidad de Salamanca. BGH

clē et per cōsequēs auento dicens ꝙ sicut diximus in prioribus sermōibꝰ. s. libro de generatione aer ab utraq; exalatione aliquid accipit a uapore quidē humidum. uapor enī est aliquid humidum et frigidum natura et bene termi nabile termino alieno propter ipsū humidum. et est de natura aque sicut dictum est prius et quia aqua naturaliter ē frigida. Si enī nō fiat ab extrīseco uapor frigidus est essentialiter q̄uis actu sit calidus fumosa aūt calida et sicca p pter ꝙ aer superius existens qđ dicitur ad differentiā eius qđ circa terram est calidus et humidus existens natura cōsistit ex humida et fumosa exalatione: sicut ex simbolis. i. sicut ex conuequentibus scd̄m unā qualitatē & differentibus scd̄m aliā habens humiditatē unius et caliditatem alterius. Si igitur calidum simbolum ab elemento simbolo differt secundū speciem et scd̄m alterā qualitatē manifestū est. ꝙ aer differt essentialiter ab exalatiōe humida et etiā sicca. quia a uento est pluuia q̄ sunt idē secundū speciē. Deinde cum dicit.

Etnim in conueniens: siqui circa singulos circunfusus aer iste sit motus spiritus & undecūq; exiterit motus uentus erit: sed necessarium fluuios existimamus non q̄litercumq; esse aque fluentis: neque si habeat multitudinem: sud oportet fōtale esse ꝙ fluit sic: enim & de uētis habet: mouebitur enim utiq; magna multitudo aeris ab aliquo magno casu nō habens principium neq; fontem.

Probat qđ spiritus non est aer motꝰ dicens ꝙ preter rationem est si aer circumfusus terre motus undecunq; moueatur rationabilius enī est differre ꝙ sicut fluuii sunt aque fluentes non qualitertunc; et si fluat ex magnitudine aque inuentre terre existentis sūt aq̄ fluentes ex principio quodā determinato puta adquē fluunt partes aque in diuersis partibus gñate ita et de uētis sil'r existimandū ꝙ habeāt principiū determinatū. potest enī m'tus aer ab aliquo casu magno moueri qué nullꝰ diceret esse uentū: quia nō habet principiū et fontē deteriatū ex quo fluat. Est intelligēdū ꝙ sil'em ymaginē habet phūs de generatiōe spirituū et fluuiorū. Sicut. nepue ptes aque gñate in diuersis ptibus tre cōfluentes ad locū aliquē infertorē cōstituūt fontē qui est principiū fluxꝰ fluuii cui pp continuū fluxū per loca cōcaua cōiūgūt aq̄ descendētas ab aliis fontibus q̄cunq; fiat aliqđ magnū & in mari fluat ita diuerse partes exalationis sicce eleuate superius 'colligūt ad aliquē locū unū aquo sumētes pricipiū motus ꝓpter repulsionē faciunt' principiū uēti. cui et ex eadē parte et ex circūuicinis adiūgūt alie ptes exalatiōis. ita ut fiat aliqs magnꝰ fluxꝰ: sed in hoc ē dr̄ia ꝙ qa motus fluuiorū nat̄alis est: at ideo fortior est infine quā inptincipio. motus aūt uenti cōpositꝰ est ex naturali & uiolēto quodāmodo sicut motus pectorū. propter qđ fortior est in medio q̄ in fine. Et est itelligendū ꝙ ex alatio sicca mota secundū dictū mouimētū est uentꝰ essentialiter. ad motū āt huius exalatiōis in aere. de necessitate seq̄t morꝰ aer' ꝓpulsi. iste tñ aer' motus nō est essentialiter uentus: sicut nec aq̄ mota si cōtigat eā moueri a uēto. C. d.

Atestātur aūt q̄ fiunt ex dictis. Qui a enim continue quidem magis aūt et minus et maior et minor fit exalatio: sēper nubes et spiritus fiunt secūdū tempus unū quoq;: ut nata sūt Quia autē aliquando quidem uaporosa fit multiplicatio: aliquando autem sicca & fumosa: quandoq; qdem pluuiosi anni fiunt & humidi: quandoq; aūt uentosi & sicci. Aliquādo q dem igitur accidit et siccitates & imbres mnltos. In aliqua autem parte simul & secūdum cōtinuam fieri regionem. Aliquando aūt secūdum ptes: sepe enim que in cercuitu regio accipit temporaneos imbres & multos. In aliqua autem parte huius siccitas est. Aliquando autem contrarium ea qne in circuitu omuiū aut mediocriter utente aquis; aut et magis sicca una aliqua pars aque copiosam accipit multitudinem.

Manifestat principiū et naturā uentorū p signa et diuidit in tres scd̄m tria signa q̄ ponit secunda incipit ibi. Adhuc át imb. Tertia ibi. tdhuc āt fiendi maxime. in prima parte prio ponit signū. Scd̄o eū dicit. causa aūt quia. assignat causā quorūdā dictorū. circa ptem dicit ꝙ testimoniū ꝙ exalatio húida sit principiū pluuie & sicca sit prin et' natura uentorum est propter. hoc enim ꝙ' exalatio utraq; eleuatur continue. i. spissim et frequēter secundum magis et minus referendo ad diuersas uel maior et minor referēdo ad eundē fiunt nubes et spūs semp scd̄m tempo ordinata unū post alterū et quia uapor humidus ante eleuat in maiori multitudine. aliqñ aūt siccus. fiūt aliqñ anni pluuiosi et humidi: aliquando aūt sicci & uentosi. et propter hoc accidit ꝙ aliquādo tota aliqua regio simul sit pluuiosa multos hñs imbres. aliquādo aūt tota sicca multos habens spiritus. aliquādo aūt accidit hoc secundū partes: interdum enī pars regionis continua multos imbres accipit scd̄m tempus. pars aūt alia cōtinua ei: estuosa ē et uētos habet p'imos interdū aūt ecōtrario accidit ꝙ pars q̄ incircuitu ē modicos recipiēs imbres ē sicca et uētosa multum. autē pars continua illi. multā recipit habūdantiā pluuiarū.

Causa āx quia ut scd̄m p'ima qdem eādēpassionem ad plurimā ptingere uerisimile regionem: quia similiter ponuntur ad solem que ꝓpe: nisi aliquid differētes habeat proprium.

Assignat causam duorū ultimo dictorū. et primo primi. Secundo cum dicit gnimo aliqñ. in pria parte dicit ꝙ causa propter quā aliqua regio tota aliqñ est humida aut et sicca est quoniā sol p accessum & recessuꝫ suū enī est pluuiis et etiā siccitat' coadiuuātibns aliis stellis eiusdē uirtutis et ideo rationabile ē ꝙ tota regio q̄ sil'em ut est dicere positionē habet ad solē et hitudinē sil'ꝫ recipiat passionem ex ipsa exsiccatiōis u'l humefactionis nisi quedam loca in illa specialem habeant differētiā ad alia uel propter montes uel siluas' magnas uel paludes uel aliquid huiusmodi pp q̄ diuersimode recipiētia uirtutē sol' & stellarū cōsilū diuersimode disponant in humiditate et siccitate quēadmodū ui demus regiones in qbus sunt mōtes excelsi et plana interposita. ꝙ secundū plana sicciores sunt et calidiores pp p'ī mā radiorū refractionē secundū montana aūt humidiores. Coñr cū dicit. Quinimmo aliquādo secūdum hāc quidem partem sicca exalatio facta ē amplior: secundū aliam autē uaporosa: aliquando aūt cōtrarium. Et ipsiꝰ autem huius causa: quia utraq; transcēdit regionis exalationem: puta sicca qdē secundū ꝓpriā fluit regionē Que autem humida ad uicinam aut & in aliquem remotorum locum ꝓpulsa est a spiritibus. Aliquando aūt hec quidem mansit: contraria autē idem fecit. Et accidit hoc fepe sicut i corpore animalium: si superior uenter siccus fuerit: inferior autem cōtrarie disponatur: et hoc sicco existēte humidum esse superiorem & frigidum: sic et circa loca antipistasim pati. et per mutari exalationes.

Assignat causam secūdi dicens ꝙ nō solum illa contingit secundum regionem. sed et aliquando in una parte eiꝰ fieri habūdantiam imbriū. aliquando autem econtrario cuius causa est quia utranq; exalationē eleuatam in alia regione. conuenit propelli ex aliqua causa in regionem habitam id est cōsequēter se habentē uerbi gracia. sicca in ꝓpria regione ex qua eleuatur fit motū quandoq; puta si fuerit magis conuenies illi in siccitate et caliditate humida autē propellitur a uento et a dispositione contraria regionis in aliquam regionē ꝓqinquālei aut etiam remotam magis conuenientē cum ea aut propter contrariam dispositionem regionis. aūt propter utrumq; aliquādo autē accidit ecōtrario quia humida manet in regione ex qua eleuantur. Sicca

Universidad de Salamanca. BGH

accidit in corporibus aialiū in qbus uē tre ſuperiori exiſtēte calido et ſicco qñ-q uel ex ppria diſpoſitiōe uel ppter di ſpoſitionē alicui⁹ menbri ppinqui eidē inferior eſt frigid⁹ et hūidus uel ex ſe uel propter uirtutē alicui⁹ ppinqui ei-dē.aliquādo ecōtrario in inferiori exi-ſtente calido et ſicco ſupius eſt frigidus et humidus. ſic in eadē rehione quedā pars eſt frigida et humida . alia aūt ſic-ca et calida facientes ſibi inuicē antipi ſtaſim ideſt contra reſiſtentiā incircui-tu ita ut frigida et humida fortificet ſiccum et calidum et alia propter pro-pinquitatem et econtrario propellen-tes ſibi inuicem exalationes.

Conſequenter cum dicit.

Adhuc autem poſt imbres uent⁹ ut ſecundum multa fit in illis locis ſecundū que cōtingit fuiſſe imbres et ſprritus ceſſant aqua facta . Hoc enim neceſſe accidere propter dicta principia . Cum enim pluerit terra exſiccata ab eo quod in ipō calido & ab eo quod deſuper exalat: Hoc autē erat uenti corpus. Et cum talis ſegregatio fuerit facta: et uenti opti neant ceſſantibus quia ſegregat cali dum ſemper et ſurſum fertur in ſu-periorem locum conſtat uapor infri gidatus et fit aqua.Et cñ in idem cō pellant nubes et que circūſteterit ad ipſas frigidas: aque: et infrigidat ſic conſequenter exalationē. Ceſſare fa-ciunt igitur aque facte uentos & ceſ ſantibus ipſi fiunt ppter has cauſas

Ponit ſcd̄m ſignū dicens ꝙ ſignū. ꝙ exalatio humida ſit prīcipiū imbrium. et ſicca ſit principiū uentorū eſt ꝙ utra ꝙ ceſſat pp utrāꝙ. pluuia quidem ſup-uenientibus uentis et uenti ſuperueni ente pluuia ut frequēter enim poſt ha-bundantiam imbrium fit uentus:in lo cis in quibus fuit habundantia ꝓpluuie et econtrario poſt uentum fit habun-dantia pluuie ubi fiebat ipſe uētus. Hec autem neceſſario accidit ppter prī cipia dicta prius. poſt pluuiam enim fi unt uenti.ppter hoc ꝙ ipſa terra poſtq̄ multum compluta fuerit exſiccata a ca-liditate inexiſtente & eſt ab ipſo ſole & aliis aſtris multam ex ſe emittit exalati onem ſiccam et etiam terreſtrem : ſicut dictum eſt prius que eſt principium & cauſa uentorum: et iterum cum multa exalatio ſicca ſegregata fuerit ex terra ſuperius et ueuti fuerint magni : ipſis ceſſantibus quia calidum exalatiōis: & fertur ſuperius in locum ſuum natura lem uapor humida non prohibitus a calido inexiſtente infrigidatur et in aq̄ conuertitur et fit pluuia.et adhuc etiam cum nubes propellatur a uento in locum calidū in quo eſt exalatio ſic-ca frigefacta propter circumſtantiā ca-lidi infrigidat multam exalationem q̄ poſſet eſſe principium uel materia mul ti ſpiritus. ex quo apparet ꝙ pluuie fa cte ceſſare faciunt uentos et uenti facti pluuias propter rationes predictas que reducūt in contrarietatem principio-rum ipſorum.

Conſequenter cum dicit.

Adhuc autem fiendi maxime ſpi-ritus aburſa et meridie eadem cauſa plurimi enim Boree et auſtri fiunt uentorum.

Ponit tertium ſignum primo dicens ꝙ adhuc ſignū ꝙ ſicca exalatio ſit prin cipium et natura uentorum eſt ꝙ ma-ximi ſpiritus et plurimi fiunt aburſa ideſt a ſeptētrione et a meridie eadem enim eſt cauſa huius que etiam uento-ruꝫ ipſorum quod eſt in genere maxi-mi enim uentorum ſunt boree et au-ſtri quorum boree fiant a ſeptentrione auſtri aūt a meridie.

Secundo cum dicit.

Sol enim ſola hec loca non ſuper greditur ſed adhec et ab his: Super occaſus autem et ſuper orientes ſem per fertur propter quod nubes con-ſiſtunt in lateralibus et fit accedēte quidem exalatio humidi . Abſcedēte autem ad contrarium locum aque & hiems. pp lationē qdē igit q̄ ad tro-picos & a tropicis eſtas fit & hiems & eleuatur ſurſum aqua et fit iterū.

Quoniam aūt plurima quidem deſ-cēdit aqua in his locis i quibus uer-tit & aquibus.Hec aūt ſunt que ad arctum et meridiem: ubi autem plu rimā aquam terra ſuſcipit:hic pluri mam neceſſurium fieri exalationem ſimili modo ut ex uiridibus lignis fumū exalatio autem hec uentus eſt rationabiliter utiq̄ hinc fient pluri mi & principaliſſimi ſpiritum : uo-cātur antem q quidem ab arcto. Bo-ree qui autem a meridie Auſtri.

Mānifeſt ipſū dicēs ꝙ cauſa hui⁹ ē ꝙ ſol nō mouet ſup hec loca ꝑ mouet ad hec cum mouetur ad tropicos : & ab his cū mouetur ab ipſis . continue aūt fertur ſuper partes orientis et occidētis. et p-tes que ſūt inter duos tropicos et ideo nubes fiūt magis in laterib⁹. puta ſub duobus polis propter remotionem ſo-lis ab eis. ſole igitur accedente ad alte rum tropicorū fit multa exalatio humi di in regionib⁹ illis. hiems aūt et squa in oppoſito. recedente aūt ſole ad con-trarium fit econtrario . propter motū igitur ſolis ad tropicos . et etiam ex ip ſis tropicis fit eſtas et hiems et euapo-rat et eleuatur aqua ex locis ad que ac-cedit. congregatur aūt et fertur deor-ſum ipſo recedente. quia igit multa de ſcendit aqua pluendo in locis ſuper q̄ non per tranſit ſol ſed recedit et acce-dit talia aūt ſol loca que ſunt ad arctū et meridiē.ſ. ſub duobus polis.neceſſa rium eſt multitudinē pluuiarū fieri in locis illis. ex loco aūt in quo fit multi-tudo pluuiarū per ſuſceptionem multe aque et humiditatis neceſſarium eſt fi-eri multam exalationem ſiccam . ſicut ex lignis uiridibus et inflamationē ele uatur mult⁹ fum⁹ qui eſt exalatio ſicca h⁹mōi aūt exalatio ē prīcipiū et natura uentorū ut dictū eſt pri⁹ pp ꝙ rōnabl'r maximi et plimi uentorū.et etiā prici-paliſſimi fluūt ex loc iſtis illi aūt q flu unt aſeptentrione uocant boree q aūt a meridie auſtri. eſt aūt intelligendū ꝙ phs hic dicens auſtrū flare a meridie & ab altero polo immanifeſto nobis et p-pter hoc ipſū eſſe magni flatus loquit ſcd̄m opinionē cōem plīū hoc opinan tiū.Conſequēter aūt oſtenderet nō fla re ipſū ex illis locis.ſed magꝭ ex locis q ſūt ſub tropico eſtiuo . et aliā aſſigna-bit cauſā multitudinis et magnitudi-nis eius ſcd̄m intentionē ſuā loquens.

Conſequenter cū dicit.

Latio autem ipſorū obliqua eſt. Cir ca terram:n:flant in rectum facta ex alatione:quia omnis q in circuitu a-er conſequentur lationem.

Determinat de motu uētorū et prīo declarat q̄lis ſit. ſcdo cū dicit. pp ꝙ du bitabit aliqs.ingrit unde eſt principiū hui⁹ mot⁹.in prīa pte d.ꝙ q̄uis exalatō q̄ ē prīcipiū uētorū moueat adeorſū in ſurſū motu recto mot⁹ tñ ipſorū uēto-rū. obliqu⁹ eſt mouent enī circa terrā ſu circuitu ab oriente in occidente:aut ecōtrario. aut alio cōſimili modo . aer q ē in circuitu ultra prīferiā altiſſimorū montiū mouet hoc motu. exalatio aūt q̄ eſt materia uenti in mouendo aſſeq tur ipm ita ut moueat a ſili motu in ge nere non aūt in ſpecie. nec per uirtutē ipſius quia tunc moueret uētus ab ori-ente in occidentē ſed magis ſic moue-tur.quoniā ſcd̄m ſuā naturā nata eſt ſu perius motu recto.a ſupiori aūt repel-litur in oppoſitioni et ideo mouet mo-tu mixto ex motu ſuo naturali et motu repellentis.ſ.ꝼm latera. deteriate autē ad alterū latus qa in altero innenit op poſitum repellens ſicut conſequenter dicetur.Deinde cum dicit.

Propter quod & dubitabit utiq̄ ali-quis unde principium ſpirituū eſt utrum de ſupra aut deſubtus. Mot⁹ quidem.n. de ſuper eſt: & contingit ante flare:aer autem euidēs ſi fuerit nubes aut caligo. Significat.n.mo-ta ſpiritus principium ante manifeſ te uenire uentum:tanquam de ſuper ipſis habentibus principium.

Inquirit unde prouenit principium huius motus et primo mouet dubitati onē de hoc arguēs ad alterā partē.Scdo cum dicit. qm̄ aūt. diſſoluit eā. in prī-ma parte dicit ꝙ quia motus uenti nō eſt ſurſum uel deorſū determinate.du-bitatio eſt unde ſit prīucipiū eius utrū

Universidad de Salamanca. BGH

a ſuperiori aer euidenter oſtendit ante flatū mānifeſtū ipſi⁹. ſi enī fuerit nubes aut caligo ſupius in aere qño flatū uēti et moueat ad aliā partē ſignat uētū debentē fluere ad partē eandē tanḡ ſupi⁹ ſit principiū motus ipſius. deinde c. d.

Qm̄ aūt eſt uent⁹ multitudo que dā ſicce ex terra exalatiōis mote circa terrā: palā ꝙ motus quidē principiū deſup: materie aūt & generationis de ſupt⁹. Qua quidē enī tēderit qđ aſcēdit inde cauſa: latio enī eoꝝ que longi⁹ a terra dña: et ſimul de ſubt⁹ qdē in rectū ſurſū ferē & om̄e cauſatū exiſtens ꝓpe ſuū principiū ualet magis prope: Gnationis autē principiū palā ꝙ ex terra eſt.

Diſſoluit ipſam dicēs ꝙ quia uent⁹ eſt multitudo exalationis ſicce mote circa terrā lateraliter ſicut dictū eſt pri⁹ manifeſtū eſt ꝙ principiū motiuū eius eſt a ſuperiori. principiū aūt generatiōis ipſius eſt ab inferiori. unde eleuat exalatio. primū declarat dupliciter. primo quidē principiū motus uentorū eſt ex parte illa ad quā aſcendit exalatio q̄ eſt ipſorū principiū ſicut principiū mot⁹ pluuie: eſt uidere quomodo aſcēdit euaporatio quādiu enī aſcendit ſurſū dirēcte non eſt uētus. latio aūt eorū que lōgius a terra mouenť. ſ. corporū celeſtiū q̄ circulariliter mouētur. dña eſt in calefaciendo terrā et ſegregādo exalationē ex ipſa. latio aūt hui⁹mōi adeorſum ſurſum mouet ſm reſpectū nō mouens aerē ſenſibiliter ſecundū locū qz principiū motus uenti erit a ſupiori. ſcđo hoc idē declarat qz ſi principiū motus uenti eſſet de ſubtus. puta a terra forti or eſſet a pricipio circa terrā. oīs enim mouens propinqui⁹ exiſtens motus fortius mouet. Hoc aūt nō appet ſed magis cōtrariū. ergo principiū motus ipſorū non eſt adeorſū. ꝙ aūt principiū gnatiōis ſit ex terra. manifeſtū eſt ex p̄cedētib⁹ exalatio enī ſicca ex ipſa eleuatur. Conſequenter cum dicit.

Quod autem exalationibus conueni entibus ſecundum modicū ſicut fluuiorum principia fiunt emanāte terra palam & in operibus: unde enim ſingulariter flant minimi oēs ſūt: p cedentes autem & longe ualidi flant Adhuc autem & qui circa arctum in hieme tranquilla & ſine flatu ſecundum illum ipſum locum ſed ſecūdū modicum ulterius flans & latens extra procedens: iá ſp̄us fit in ſignis.

Declarat modū gnationis ipſorū dicꝙ ſicut fluuii nō gnanť ex multa aqua preexñte in actu ſed ex ptibus modicis ſeorſū generat⁹ cōuenientib⁹ inuicē in aliquē locū inferiorē cōuenientē eis ubi faciūt fontē q̄ eſt principiū ipſorū. Sic manifeſtum eſt ex accidentibus ipſos uentos gnari nō ex multitudine exalationis exñte ſil' ſed ex modic⁹ ptib⁹ ei⁹ cōuenientib⁹ ad aliquā multitudinē que ſit principiū uenti cui alie ptes exalationis adiuncte cōſequēter augmētāt ipſum. unde etiā incipiūt flare uniuerſaliter minimi ſunt omnes procedētes aūt augmētāť et fiūt notabiles. ac ſi ptes exalationis cōiuncte ipſis precedētibus faciāt ipſos creſcere. iterū regio q̄ eſt ſub polo artico inueniť tranqlla pp̄ excellentiā frigor⁹ in remota autē parū ab ea inueniť flatus uenti paru⁹. q. inſenſibilis. in remotiori aūt adhuc inueniť magn⁹ ſp̄us et excellens tanḡ in p̄ceſſu ipſi⁹ adiūgať ei exalatio cōtinue augmentans ipſum. ultio aūt cū dicit.

Que quidem eſt uēti natura: & quo modo fit. Ad huc autē de ſiccitate: & imbroſitate: & propter quam cauſā & ceſſant & fluunt poſt imbres: & p̄pter quid Boree & nothi plurimi uētorum ſunt dictum eſt. Adhuc autē & de latione ipſorum.

Recapitulat dicēs ꝙ dictū eſt prius. q̄ ſit uenti natura et quomō fiat: & de ſiccitate et de pluuia. pp̄ q̄ cauſā ceſſantes fiunt p⁹ inuicē. et p̄pter quā cauſā auſtri et boree ſunt maximi uentorum adhuc aūt ei de motu ipſorū qualis eſt et unde principiū eius. oportet aūt attendere ꝙ ex dictis ar⁹ſ'. nō eſt manifeſtū qđ ſit principiū motiuū determinate. tm̄ enī dicit ꝙ principiū motiuū ipſorū eſt de ſurſū. ſed qđ ſit nō expreſſit. nec etiā manifeſte dixit: utrū mot⁹ ipſorū ſit naťalis ul' uiolentus. tm̄ enī dixit ꝙ latio ipſorū obliqua eſt. Et ideo ad euidētiā dictorū de iſt⁹ duobus ē cōſiderandū et ad declarationē primi eſt intelligēdū primo. ꝙ cōtrariū apxima tū ſuo cōtrario. ſi fuerit minor⁹ uirtutis repellit ab ipſo motu locali. ſicut ſepe ſuppoſitū prius eſt. cuius ratio pōt eſſe ſic om̄e corpus naturale mouet ad ſuū locū naturalē. qm̄ pfectio uniuſcuiuſq̄ corpis naturalis eſt in ſuo loco naturali ubi gñatur et cōſeruatur in eē. oē aūt impfectū natural' ad ſuā pfectionē mouetur. mouēs aūt ipſū ad locū ſuum naturalē cū eſt in potentia eſſentiali ē generans ſiue dans formā qui quātum dat de forma: tantumdat de loco. ſicut patet per ariſtotelē. et comenta. ſ. auer. in. iiii. ce. & mū. cū aūt eſt in potentia accidētali ſoluto ꝓhibēte mouet acōſeruante formā eius in eſſe p quā inclinať ad locū ſuū p uirtutē loci cōſeruat⁹ ipm̄ in eſſe. et p oppoſitū om̄e corpus naturale naturali mouet ex loco innaturali ſibi. primo quidē om̄e qđ natural' mouet ad unū cōtrariorū ab aliquo: naturaliter mouet ab alio et p idē: ſicut qđ mouetur ad albū natura mouet ex nullo albo et ab eodē. oīs motus enī natural' eſt a cōtrario in cōtarriū. ſi igitur omne corpus naturale mouetur natural' ad locū ſuū naturalē. ex uirtute loci naturaliter mouetur a loco ſibi innaturali ab eadē Scđo qm̄ ſic natural' mouet ad ſuā pfectionē unūqđ̄q̄ etiā eſt p ficiēs ipm̄ ſm̄ ꝙ hmōi ita unūqđ̄q̄ mouetur natural' ab impfectione ſua. & mouens eſt imperficiens ſiue corrnmpens quoque mouet. ſed unumquodq̄ corpus naturale exñs in loco ſibi innaturali imperfectū et ibi corrūpitur. ergo natural' mouetur ex eo. et mouens ipſum eſt uirtus illius loci corrumpentis. propter ꝙ manifeſtū eſt ꝙ omne corpus naturale natural' mouet a loco ſibi innaturali ul' ad locū naturalē ul' minus innaturalē. minus naturale enī rationi naturalis locis hēt ſed minus malū rationē boni per uirtutē loci naturalis cōſeruanť ipſū in eſſe uel p uirtutē innaturalis corrūpētis ipm̄. ul' pp utrā ꝙ. cōtrariū aūt rōm hēt loci natural' reſpectu cōtrarii ſibi appximati: qm̄ calefacit et corrūpit ipſū natural', agendo in ipſū. ergo cōtrarū appximatū ſuo cōtrario excellēti naturaliter mouetur ab ipſo ad ſuū locū naturalē uel ad minus naťalē p uirtutē loci naturalis: uel min⁹ cōſeruanť naturalis ipm̄ in eſſe & p uirtutē cōtrarii naturalis corrūpēť ipſū. Scđo eſt intelligendū ꝙ excellens cōtrariatur diminuto ſic̄ calidū minus calido. et magis frigidū min⁹ frigido. propter quod corrūpit ipſum ſicut dicitur libro de cāis longitudi. et breuitatis uite. His ſuppoſitis dicendum. ꝙ uentus eſt multitudo exalationis ſicce mote circa terram lateraliter. huiuſmodi autem exalatio eleuatur a terra diſpoſita p uirtutē ſolis et aliarū ſtellarū cooperantium ad hec per coniunctionem uel oppoſitionem uel aliquē aſpectum determiuatum ad ipſum & ad regionem et huiuſmodi exalatio motu recto mouetur ſurſum per uirtutem calidi. ſuperius aūt obuiat ei frigidum in regione frigida aeris. propter quod naturaliter ab ea repellitur. ſed non directe in deorſum. ſed lateraliter motu cōpoſito ex motu exalationis ſurſum. et motu quo calidum obuians natum eſt repellere. ſ. inter ſurſū et deorſū. ferť aūt ad lat⁹ deteriatū qz in latere oppoſito obuiat cōtrariū ꝓpellēs ſic̄ i boree generatione. exalatio aſcēdens ſub ſeptentrione repellitur a frigido ſuperius exiſtente et a frigido excellenti exiſtente lateraliter ex parte ipſius ſeptēntrionis. Similiter in generatione auſtri repercutitur a frigido ſuperiori. & a meridie a calido excellenti regionis que eſt ſub tropico ſuperexcellens enim uirtutem contrarii habet: ſicut ſuppoſitum fuit. & hec eſt una cauſa propter quā iſti duo uenti fūt ſort⁹ flatus. quia fortia hñt ex lateribus repercucientia eodem modo eſt intelligendum in generatione orientaliū & occidentaliū. in oībus enim exalatio repercutiť deſup a frigido & ex lateribus oppoſitis afrigido loci uel a calido ſuper excellenti. ſic igitur principium mot⁹ uenti ad latera naturalis eſt quoniā aer qui eſt ultra circumferētiam altiſſimorum montium de neceſſitate circumfertur motu celi naturaliter. ille autem qui eſt citra predictā circumferētiam eodē motu mouet non potēs aſſe qui propter prohibitionē terre laterū

Universidad de Salamanca. BGH

et remotiorem a celo. uenti aũt fiunt in huiꝰmodi aere intercluſo montibus et ideo naturaliter circũferũtur motu aeris cõtinentis ſed hoc non eſt neceſſe non oportet ꝙ ſi aer continens naturaliter circũferatur ꝙ omne qđ continet in eo naturaliter moueatur motu eius niſi per naturã in eo ꝓcõtineatur: ſicut locatum in loco exalatio autẽ q̃ eſt principiũ uẽtorũ cũ ſit ſicca naturaliter nõ cõtinetur in aere naturaliter moueret enĩ ex eo naturaliter niſi prohiberetur a frigido ergo non mouetur naturaliter motu aeris cõtinentis. Preterea ſi naturaliter moueret ſecundũ motũ aeris in circuitu cũ aer tali motu moueatur ab oriente in occidens tantũ: hoc aũt manifeſte falſũ eſt ergo et primum prpter quod dicẽdũ eſt ꝙ motus uenti nõ eſt omnino naturalis. nullus.n.motus leuis in actu quĩ nõ eſt ſcđm rectũ ſurſũ eſt omnino naturalis. leue enim omnino naturaliter fertur ſurſũ. motꝰ aũt uenti eſt exalatiõis leuis in actu & ad latera ergo non eſt omnino naturalis. Preterea omis motus naturalis fortior eſt in fine quã in principio uel in medio: prpter ꝓximationem ad locum. ſicut dr primo de celo & mudo. ſed motꝰ uenti debilior eſt in fine q̃ in medio ergo nõ eſt natalis oio. nec etiã oio cõtra naſã ꝙa motꝰ leuis in actu q nõ eſt deorſũ directe nõ eſt cõtra naſa leue enĩ a deorſũ in ſurſũ mouet. & motus cõtrariꝰ. ꝙa a cõtrario incipit et ad contrariũ teriat ergo nõ eſt ſimplr contra naturã. Preterea nullus motus q eſt ab eo ꝙ hẽt uirtutẽ loci innaſal' eſt oio cõtra naturã. non enĩ cõtra naturã mouet aliqd ex loco inaſali: ſed uentꝰ mouet a cõtrario qđ hẽt uirtutẽ innaſal' loci ut ꝓbatũ eſt priꝰ gꝰ nõ ẽ oio cõtra naturã. Si igĩt oio nõ eſt innatalis: nec oio cõtra naturã relinqt ꝙ ſit medius quodãmõ inter naſalẽ et uiolẽtũ oio motꝰ.n. leuis ad latera mediꝰ quodãmõ eſt inter natalẽ et uiolẽtũ. talis aũt ẽ motus uẽti. et ideo mediꝰ uidet inter motũ naſalẽ et uiolẽtũ. leuis inq̃tũ.n. ẽ ab eo qđ hẽt rationẽ loci innaſal' hẽt aliqd de eo ꝙ eſt ſcđm naturã inq̃tũ ãt nõ ad locũ naturale hẽt aliqd extra naturã propter ꝙ rationabilr poteſt dici ꝙ ẽ preter naturam.

SOl autem & ceſſare facit & cõmouetſ piritus. Debiles quidẽ enim & pauc as exiſtentes exalationes extermiat ampliori calido quod ĩ exalatiõe minꝰ exiſtẽs & diſgregat. At huc autem ipſam terram preuenit et ſiccans ante quam facta fuerit multa ſimul cõgregatio ſicut & ſi multum ignem in cideꝛit modicum exuſtibile preuenit ſepe ante quam fumũ faciat exuſtum:

Poſtq̃ detiat phs qd ſit pricipiũ uenti et q̃lr gñet et q̃lis ſit motꝰ eiꝰ. determinat nũc de cauſis ꝓmouẽtibꝰ & exĩmĩnãtibꝰ uentũ. et prio ꝓpouit intẽtũ dicẽs ꝙ ſol cũ aſtris coopantibꝰ ei p acceſſũ et receſſũ ꝓmouet ſpũs eleuando exalationẽ et etiã exteriat ſiue ceſſare facit. Scđo cũ dicit. Debiles enĩ. manifeſtat et prio qmõ ceſſare fcit. ſcđo cũ dicit. indiſcretꝰ. qñ & quomõ ꝓmouet Circa primũ prio tãgit modos qbꝰ ſol ceſſare facit uentũ. ꝛo cũ di. ulr ãt fi. aſſignat cãm ulr ceſſatõis. circa primũ prio ꝓpõit duas cãs ceſſatiõis uẽtorũ a ſole. ſcđo cũ dicit. ꝓpter has igĩt. Recolligit eas. in prĩa ꝑte dicit ꝙ ſi exalatiões ex quibꝰ fiũt uẽti ſit pauce & etiã debiles. ſol magnitudine caliditat ſue exteriat diſgregãdo qđ modicũ ẽ exalatiõis et cõuertẽdo in alia corpa. adhuc ãt ſol calefaciẽs & exſiccãs trã ex q̃ fit exalatio ꝓuenit eleuationẽ exalatõis ſegregãdo eã añq̃ cõgregẽt ĩ tãta mltitudie ut poſit uẽtũ facer. ſiẽ ſi aliqs aliqd modicũ cõbuſtible puta puũ lignũ aut paleã piiceret i ignẽ maximũ excellẽtia ignis ꝓoccuparet ipm exutẽdo añq̃ poſſet facere fumũ. Deinde cũ dicit.

Propter has quidem igitur cauſaſ ceſſare facit uentos & a principio fieri prohibet: conſumptione qdem ceſſare faciens: celeritate autem ſiccitatis fieri prohibens. propter quod & circa orionis ortum maxime fit tranq litas & uſq; ad eteſias & ꝓdomos.

Recolligit cauſas dicẽs. ꝙ propter has duas cauſas facit ſol ceſſare uentos exiſtentes et prohibet generationẽ eorum a principio: ceſſare quidẽ facit diſgregando per uirtutẽ calidi et exalationẽ debilẽ et paucã que eſt principiũ uenti prohibet aũt generationẽ ipſorũ a principio preexſiccãdo terrã antequã ex ipſa eleuetur exalatio et propter hoc añ ortum conſtellationis orionis. i. ante tempus quo incipit apparere. ſ. in principio autumni ſole exiſtente circa tropicũ eſtiuũ fient ut in pluribus tranqlientes uſq; ad eteſias. i. uſq; ad uẽtos annuales q annuatim conſueuerunt flare poſt declinationẽ ſolis a tropico eſtiuo id eſt uſq; ad prodromos id eſt uſq; ad precurſiones. prodromi enim ſunt uenti debiles flãtes ante eteſias ex materia alia prediſpoſita ad hoc generati.

Conſequenter cum dicit.

Vniuerſaliter autẽ fiunt tranquilitates propter duas cãs: aut.n. propter frigus extincta exalatiõe: uelud cum fuerit gelu forte aut madefacta a ſuffocatione. plurime autem et intermedijs temporibus aut eo q; non dum facta ſit exalatio. aut eo ꝙ iam preterierit exalatio et alia non dum aduenerit.

Ponit uniuerſaliter cauſas ceſſationis uentorum dicens. propter duas cauſas ceſſant enim aut propter excellens frigidum extinguens calidum eleuans exalationẽ: ſicut accidit forte exiſtente gelu in hieme. aut propter excellẽs calidum qđ ꝓpter excellentiam ſuã marcefacit exalationẽ eleuatã diſgregando aut prohibet eleuari preexſiccando terrã ſicut accidit in eſtate. utraq; aũt iſtarũ cauſarũ reducit ad ſolẽ ſcđm acceſſũ et receſſũ. ſed eſt itelligẽdũ ꝙ mlte trãglitates in tpibus intermediis eſtat & hiemis. aut qz nõ eleuat exalatio ꝓpter aliq̃d accidens aut ſi eleuat illud ꝙ eleuatũ eſt iam effluxit in uentum preteritum: nec adhuc eleuat alia q̃ ſit principium uenti ulr futuri de proximo.

Deinde cum dicit.

Indiſcretus ãt et difficilis orion eſſe uidetur et occumbens et oriens quia in permutatione temporis accidit occaſus et ortuũ eſtate aut hieme et propter magnitudinẽ aſtri dictũ fit pluralitas. Permutationes autẽ omniem turbatione plene propter indeterminationem ſunt.

Manifeſtat quãdo et quomõ ſol ꝓmouet et augmentat uẽtos. et primo de illis qui fiunt in ortu uel occaſu orionis Scđo de etheſis que fiũt poſt cõuerſionẽ ſolis eſtiuã cũ dicit. Etheſie aũt flãt. In prima ꝑte intẽdit ꝙ ſol eſt cauſa mltorũ et magnorũ uentorũ oriente uel occidente orione. orion enĩ cõſtellatio orionis occidens et oriens. i. quãdo incipit appere et etiã diſparere. indiſcretus. i. difficilis eſt. et producit uentos indeterminatos: nũc unũ: nunc alium et eſt tempeſtuoſus. cuius ratio eſt quia ortus et occaſus eius fiunt in permutatione temporũ. occidit enĩ in ꝓmutatione autũpni ad hiemẽ: oriẽ aũt in ꝓmutatione eſtatis ad autumnũ. mutatiões aũt ipſorũ indeterminate ſunt et inſtabiles ꝙ participant utriuſq; et precedẽti et ſequẽti neutrũ habente ſincere et ideo fit conuerſio nunc ad diſpoſitionẽ tpis pñtis: nũc ad diſpoſitionẽ tpis ſubſequẽtĩ. ꝓp qđ turbatiõe plene ſunt et producũt hos uentos nũc illos indeterminate. iterũ cõſtellatio orionis mlta hẽt aſtra; ꝓp ꝙ multis diebus oriẽ ulr occidit ꝓp qđ multo tẽpore durat effectus ipſiꝰ. Et eſt intelligẽdũ ꝙ circa principiũ autũpni fiũt frequẽter uenti immoderati ꝓpter aliã cauſã. magnitudo enĩ uentorũ cauſaſ exalatiõis multitudine adhoc q̃ mltitudo talis exalatiõis eleuet ꝓexigit ꝙ in tra fit multa caliditas eleuans & etiã humiditas. nõ.n. fica exalatio eleuaſ ſine hũida ſicut dicebaſ priꝰ. nec ecõtrario: circa aũt principiũ autũpni terra multã caliditatẽ hẽt ꝓp eſtatẽ ꝓcedẽtẽ et hũiditatẽ ꝓp approximationẽ ad hiemẽ. & ideo tunc cõtigit eleuari mltitudinẽ exalatiõis q̃ ẽ principiũ uẽtorũ. i. magnorũ; adhuc etiã fcit cõſtellatio orionis q̃ uirtutẽ hẽt eleuãdi exalationẽ et hũefaciẽdi trã. C. c. d. Etheſie aũt flãt poſt uerſiones & canis ortum: neq; tũc qñ maxime ꝓpe fuerit ſol; neq; qñ longe & diebus q

Universidad de Salamanca. BGH

dem flant noctibꝰ aūt neceſſant.

Determinat de augmentatione uentorū qui dicuntnr etheſie circa ꝙ primo propouit intentum ſuū. Scdo cum dicit. cauſa aūt q. aſſignat cauſā. tertio ibi. dubitant aūt quidā. mouet quandā dubitationē circa precedentia. in pria pte. d. ꝙ etheſie id eſt uenti annuales fiant poſt conuerſionē ſolis eſtiuā poſt ortum ſtelle que dicitur canis de ſubradiis ſolis que eſt in ſigno leōis: nō aūt quando ſol eſt maxime ꝓpinquꝰ nobis puta in tropico ul' circa nec quādo ualde remotus a nobis puta circa tropicū hiemalem. Conſequenter cum dicit.

Cauſa aūt quia prope quidē exiſtens preuenit exſiccans añq̄ fiat exalatio. Cum aūt abſceſſerit modicum: mediocris iā fit exalatio & caliditas: ut congelate aque liqueſcant & terra exſiccata & apropria caliditate: & abea que ſolis q̄ſi turgeſcat & exalet:

Aſſignat cauſam iſtorum': et primo quare flant poſt ortum canis dicens. ꝙ cauſa propter quā etheſie id eſt uenti ānuales flant poſt cōuerſionem ſolis eſtiuam et poſt ortum canis. et non ſole exiſtente circa tropicum eſt: quia ſol exiſtens prope et circa ipſum tropicum non inueniens terram diſpoſitam ad exalationem preueniēdo exſiccat ipſam terram antequam poſſit eleuari mꝫ titudo exalationis: cum autem elongatus fuerit poteſt fieri multa exalatio. terra enim multa calefacta eſt propter moram ſolis ſuper ipſam propter ꝙ nues exñtes in ipſa cōgelate liqueſcunt et ipſa exſiccata. & a propria caliditate quā retinet ex mora ſolis precedente et ex uirtute ſolis preſente. q. concipiens uirtutē exalandi multum turgeſcit et profert ex ſe multitudinem exalationis que eſt principium uentorum predictorum. Secumco cum dicit.

Conſequenter cum dicit.

Nocte aūt deficiunt quia congelate liqueſcētes deſiſtūt ꝓp frigiditatem noctium. Exalat aūt neq; congelatū neq; nihil hēns ſiccum: ſed cū hēat humiditatem hoc calefactū exalat.

Aſſignat cauſā ſecundi di. ꝙ etheſie flant de die deficiunt aūt de nocte ut frequente: quia niues liqueſcentes de die propter caliditatem ſolis et terre de nocte ceſſant a liquefactiōe propter frigiditatem noctis iufrigidantis ſupficiem terre et propter quod non eleuatur de nocte multitudo predicte exalationis congelatum enim ſeu iufrigidatum non poteſt emittere exalationem. nec etiam exſiccatum ualde ſed ſiccum humiditatem habens ſi calefiat poteſt multā facere exalationem. deinde c. d.

Dubitant aūt quidā ꝓp qd Boree qdem fiunt continue: quos uocamus Etheſias poſt eſtiuales tropicos: nothi aūt ſic nō fiūt poſt hiemales.

Mouet quādā dubitationem circa precedentia primo dicens ꝙ aliquis poterit dubitare propter quid boree annuales quos dicimus atheſias. flant continue uel ut frequenter poſt cōuerſionē ſolis a tropico eſtiuo poſt ortum ſtelle que dicitur canis. poſt tropicum hiemalem non fiunt nocte ideſt uenti auſtrales cum eadem ratio uideat de uēt auſtralibꝰ poſt cōuerſionē hiemalē q̄ ē de ſeptētrionalibꝰ poſt cōuerſionē eſtiuās Secundo cum dicit.

Habet autem non irrōabiliter: fiūt .n. uocati leuconoti opoſito tēpore Nonſic autem fiunt continui: propter latentes faciunt in quirere.

Cauſa autem quia boreas quidem a locis q̄ ſunt ſub arcto flat q̄ plena aqua & niue ſūt multa: qbus liq̄factis aſole poſt eſtiuales uerſiōes magis qua in ipſis flant Etheſie. Sic. n. & ſuffocaticnes fiūt: non qñ maxime appropinauerit ad arctū Sed cū calefecerit ampliori tpe: ad huc aūt ꝓpe.

Diſſoluit eā prima. ſcdo aūt cū di: auſter aūt flare. ꝓbat quoddā ſuppoſitū prīo ꝓpōit ſolutionē di. nō ꝙirrōabiliter q̄rit de hoc ꝙ dictū ēt. ē. n. intelligēdū ꝙ ſicut poſt cōuerſionē eſtiuā fiunt etheſie boreales ita in oppoſito tpe ſole. ſ. aſcēdēte a tropico hiemali fiunt

quidā uenti q dicūt leucōati. q. in ſere noſi antes leucos eni grece eſt albū latine ſed nō eque fortes nec ita continue Secundo cū dicit. cauſa aūt. manifeſtat et prīo ꝓpter qd etheſie boreales flant poſt cōuerſionē hiemalē flant ſed debiles et nō cōtinue: prīo igit̄ dicit ꝙ cauſa ꝓpter q̄ etheſie poſt cōuerſionē eſtiuā flant fortes et continue eſt quia uēti boreales flant a locis ſuppoſit' polo artico in qbus eſt multitudo niuis. & a quā cōgelate ꝓpter frigus qbus liq̄factis a caliditate ſolis poſt cōuerſiouem ſolis predictā fit multa exalatio ſicca & fiunt etheſie fortes et continue magis quam ipſo exiſtente in ipſo tropico: cum enim ſol declinat a prepicto tropico non eſt multum longe exiſtens. et calefacit tertam mꝫto tempore. terra precalefacta propter moram ipſius et prodter preſentiā ſolis. q. ſuffocationē faciens nultam profert exalationem ſiccam ut prius dictū eſt nō ſic aūt quando appropinquat ſeptentrioni magis. ſcilicet cum eſt in ipſo tropico. tunc. n. et ſi multa calefaciat reperit tamen terram indiſpoſitam: et non precalefactā multum: er ideo non contingit elauari multitudinem exalationis.

Conſequenter cum dicitr

Similiter aūt & poſt hyemales uerſiones flant ornichie. Etenim hi Etheſie ſunt debiles: minores autē & tardiores Ethieſiis. flant. lxx^v n. die incipiunt flare ꝓpter longe exiſtente ſolam inualeſcere minus. Non cotinui autem ſimiliter flant quia hec qdem in ſuperficie & debilia queq; ſegregantur. Hec autem magis congelata āpliori in digent caliditate: ꝓpter qd' interpolantes iſti flāt donec ſubuerſionibus iterum iſtabilibus flaue flare uentus.

Aſſignat cauſā ſecundi dicens ꝙ eodem modo poſt conuerſionē ſolis a tropico hiemali ꝓflant uenti qui dicuntur orinthie forte ſic dicti ab aliqua cōſtellatione que dicitur gallina uel auis tūc oriente uel occidente. orius enim grece eſt gallina latine. & hi uero uenti ſūt ſicut etheſie debiles tamen et minores nec et continui et tardius eni flāt poſt conuerſionē hiemalem flant eni ut frequenter ſeptuageſimo die. q. circa primum ueris debiliores tamē ſunt et minus inualeſcunt quia ſol in tempore illo longe diſtat a loco aquo eleuatur mꝫ titudo exalationis que eſt principiū auſtri. ſol eni adhuc exiſtit ultra equinoctium uernale exalatio auſtri eleuatur ex regione que eſt ſub tropico eſtiuali: ſicut iam apparebit ſimiliter autem nō flant continue quia aliqua modica ps exalationis diſpoſita exiſtens in ſupficie terre aſcendēte ſole ſuper eleuatur et facit uentum aliquē alia aūt cōgelata & ampliori indigens caliditate quā ſi ea quā facit ſol in tempore illo non poteſt eleuari niſi terra amplius calefacta et ideo flant interpolatim quouſq; ſol declinauerit aconuerſione eſtiuali et multiplicata calliditate in terra fiāt etheſie fortes et contiuue: tunc enim apti nati ſunt huiuſmodi uēti quā maxime flare ac nos.

Conſequenter cum dicit.

Auſter autem ab eſtiua uerſione flat & non ab altera urſa. Duabus enim exiſtentibus de ceſſionibus poſſibilis habitare regionis. hac quidem ad ſuperiorē polū: qui ſecūdū nos: hac autem ad alterum & ad meridiem: & utraq; uxiſtente uelud tympano.

Declarat ꝙ ſuppoſuit: iam enī ſuppoſuit ꝙ ſole declinante a tropico hiemali et flantibus orinthiis. ſol ipſe ad huc multum diſtat a loco a quo flat auſter et hec intendit declarare omnes ꝙ non flat a polo antartico nec a tropico hiemali ſed ab eſtiuali. et circa hoc primo proponit intentum ſuū dicēs: ꝙ auſter flat ad nos a regione que ſupponit tropico eſtiuali & a locis ꝓpinquis illi nō autē ab altera urſa. i. ab altero polo .i. meridionali nō mānifeſto nobis quē uocat alterā urſā ꝓp ſilitudinē hꝰ cui apꝓpinquāt que urſe maior. ſ. & minor Scdo c. d. duobꝰ. n. ꝓbat ꝓpoſitū et primo diſtinguit ptes terre habitabilis & nō habitabilis. & que ſit figura habitabiliū. Scdo cū di. qm̄ ſil' hr̄e. ꝓbat ex his ītētū. circa ꝑmū prīo ſcit ꝙ dictū ē.

Universidad de Salamanca. BGH

Secundo cum dicit. Propter ꝙ et ridi-
cule. Excludit opinionē quorūdā tunc
dictā. circa primū primo ꝓponit duas
partes terre habitabiles esse. et aliis exi
stentibus in habitabilib⁹. et quot sunt
figure timpanilis. Secundo cum dicit.
talem enī figurā. &c̄. addeclarationem
primi ymaginemur totam specie cele-
stē diuidi in ptes quinq⁹. uidelicet in eā
q̄ est inter polū articū apparentē nobis
& polū zodiaci declinātē ab eo et in eā
q̄ est inter predictū polū zodiaci et tro
picū estiualē et eā q̄ est inter duos tropi
cos. inter quos mouēt continue eratice
et eam que est inter tropicum hiemalē
et alterū polū zodiaci nobis immanife
stū. Adhuc et in eam q̄ est inter polum
huius zodiaci et polum mūdi meridio-
nalem occultum nobis semper. ymagi
nemur etiam terram existentem in me
dio mundi proportionabiliter diui-
di etiam in quinq⁹ parteset imagine-
mur in ea punctum directe polo artī-
co suppositum et uocetur. a. et pun-
ctum suppositum polo zodiaci manife
sto nobis et uocetur. b. et punctum sup
positum tropico estiuo & uocetur. c. et
suppositū tropico hyemali et sit. d. et
suppositū polo zodiaci immanifesto. &
sit: e. & punctum suppositū meridio-
nali polo et nobis occulto et sit. g. ăt
sit centrū terre. manifestū ē aūt ꝙ si pū
cta intmedia circūferētur. diuidūt ter-
ram in quinq⁹ pares: quarum prima est
que continetur inter punctum ter-
re suppositum mundi polo. et suppositi
tum polo zodiace manifesto nobis. s. a.
et. b. et est in habitabilis propter frig⁹
Secunda est que cōtinet inter punctū
suppositum polo zodiaci predicto. &
pūctū supositū tropico que ē inter. b.
et. c. et habitabilis. Tertia est q̄ suppo
nitur plage celi contēte inter duos tro
picos que continentur inter. c. et. d. et
est. inhabitabitabilis propter estum.
Quartum est suppōitur plage celi que
est inter tropicum hiemalem et polum
zodiaci immanifestum que est habita-
bilis quantum est ex dispositione cōi.
Quinta est q̄ supponitur plage celi cō-
tente inter polum iam dictum et polū
mundi meridionalem que est. e. f. & est
inhabitabilis pp frigus. Item si a cen-
tro terre ꝙ est. g. protrahantur due li-
nee una ad tropicum estiuum quod est
. c. & alia ad polum zodiaci quod est. b.
cum linea transeunte per eadem pun-
cta in superficie terre constituunt triā
gulum cuius basis est. b. c. ī superficie
terre: uertex aūt est in centro mūdi &
si ymaginemur triangulum circumdu
ci circa centrum constituet figurā timpanilē que est figura spere compresse
latioris tamen ex altera parte istis sup-
positis dicit ꝙ due decisiones terre q̄
est bene habitabilis una est que uersus
superiorem polum manifestum nobis
uidelicet suppositā pti celi q̄ est inter
polum zodiaci et tropicum estiuū alia
que est uersus polum australem. inter
tropicum hiemalem et polum zodiaci
immanifestum utraq⁹ istaruū partium
habitalium habet figuram timpanilē.

Consequentur cum dicit.

Talem enim figuram terre excidunt
que ex centro ipsius ducte et faciunt
duos conos. Hunc quidem habentē
basem tropicum: hunc semper ma-
nifestum uerticem autem in medio
terre eodem autem modo ad inferio
rem polum alii duo coni terre excisi
ones faciunt.

Manifestat qd proposuit et primo se
cundū. Secundo cum dicit. hee aūt ha
bitari sole. in pria parte dicit ꝙ ps ter
re habitabilis que propinquior est po-
lo artico habet figuram timpanilem.
quia linee q̄ procedunt a. g. centro ter
re ad. c. tropicū estiuum. et. c. polum
zodiaci cum linea transeunte per su-
perficiē terre per eadem puncta consti
tuunt triangulum habentē duos angu
los unum quidem basis in extremitate
coniuncte tropico scilicet. c. alium aūt
in alia extremitate que est in termino
eiusdem basis in polo zodiaci manife-
sto nobis. s. b. & uerticem habet in cē
tro. s. g. et si circumducatur constitu-
it figuram timpanilem sicut dictū est
prius et continetur inter duo puncta
predicta. b. c. terre habitabilis propin
quior polo septentrionali quia habe-
bit figurā timpanilem eodem modo si
a centro. s. g. protrahentur alie due li
nee uersus polum australem ad. d. &. e.
cum linea transeunte per eadē puncta
constituāt triangulū habentē angulos
ꝓportionales primis quidē enī si circū
ducatur cōstituet figurā timpanilē de-
scribens figurā parti terre habitabilis
circa polum illum. deinde cum dicit.

He autem habitari sole possibile &
neq⁹ ultra uersiones: umbra enī non
utiq⁹ esset ad arctum nunc autem in
habitabilia prius fiunt loca ante-
quam subdeficiat aut permutet umbra ad meridiem neq⁹ suburſa a fri-
gore inhabitabilia. Fertur aūt & co-
rona secundum hunc modum: uide-
tur enim super caput facta nobis cū
fuerit secundum meridianum.

Probat primū dicēs ꝙ he due partes
terre sunt bene habitabiles solū. sol. n.
accedens ad partes istas et non supgra-
diens ipas facit quidē caliditatē sed nō
superexcedentē recedens autē non tan
tum recedit quantum a partibus terre
suppositis polis et ideo frigiditatē cau
sat. sed non tantam quantā in illis que
sunt in habitabiles propter frigus ps
aūt illa q̄ est inter duos tropicos inha-
bitata quidem est aut non bene habita
ta. si enim esset habitata habitantes in
ea non proicerent umbram ad septen-
trionem sed ad meridiem. sol enim es-
set inter eos et septentrionē quare pro
iiceret umbram in oppositum scilicet
ad meridiem. nunc aūt hoc non appa-
ruit ymo anteq̄ deficiat umbra proiec-
ta ad septētrionē et cōuertatur ad me-
ridiem ab illis qui habitant uersus par
tes illas deficiunt loca habitalia. dicit
autem deficere umbra quando sol di-
recte est super summitatem capitū. tūc
enim directe uersus terram proicitur
et non ad aliqd latus. Sunt aūt huius-
modi loca inhabitabilia propter excess
sum caliditatis solis bis in anno transe
untis per partes illas. pars etiam que
est sub polo septentrionali inhabitabi-
lis est propter frigiditatem causatā ex
maxima declinatione solis. pars autem
intermedia istarum duarum habitabi-
lis est quoniam supra partem illam fer
tur constellatio corone adriane. est enī
posita inter tropicum estiuum et polū
zodiaci: manifestum autem ipsa moue
tur super capita nostra qui habitamus
in huiusmodi partes terre ergo manife
stum est illā esse habitabilē et etiā ha
bitatam. Oportet aūt intelligere ꝙ de
partibus terre que subiacent et interia
cent duobus tropicis partim conueni-
unt onnes astrologi et naturales. pt m
autem differunt. conueniunt quidem
in hoc ꝙ regiones subiecte duobus tro
picis sunt inhabitabiles propter excess
sum caliditatis et ficcitatis causete a so
le proiicētes radios ortogonaliter ad
partes illas. qui reflexi ad angulos rec-
tos fortissime calefaciunt et exsiccant
ipsas et etiam propter moram maiorē
eius dicitur seper partes easdē propter
obliquitatē circuli. Si autem sint aliqui
habitantes in illis regionibus. hoc est
preter naturam aut propter loci dispo-
sitiomem specialem. Et contrariantur
autem quoniam quidam dicunt ꝙ loca
intermedia duorum tropicorum. s. re-
gio sub equinoctiali existens uel circa
bene habitabilis est et tempata maxi
me quoniā ibi semper ut est dicere eq̄n
tur noctes diebus. et ideo quantū cale-
fit de die per presentiam solis. tantum
frigescit de nocte per absentiam eius:
sicut apud nos tempus equinoctiorum
temperatissimum est ut dicunt. Aristo
teles autem hic et in pluribus aliis lo-
cis uult partem illam terre esse inhabi
tabilem quantū est de dispositione cō-
muni et hoc rationabiliter. habet enī
multas causas calliditatis. prīo quidē
quia sol bis in anno transit ortogona-
liter super ipsam. et ideo radii eius re-
flexi in se ipsos maxime calefaciunt &
exsiciant eam. Secūdo quia sol nō mul
tum recedit ab ea ad alterutrum latus.
declinat enim. xxiii. gradus et modicū
plus. et ideo adhuc multum calafacit
sicut calefacit sed aliquid tertium.
ꝙ nō multo minus distat a tropico: ter
tio quia ex utroq⁹ latere habet regionē
calidissimam scilicet terras subiectas
duobus tropicis uirtute quarum aliqd
additur ad caliditatem ipsius propter
ꝙ uidetur esse inhabitabilis propter ex
cessum caliditatis secundum intentio-
nem arist. quantū est de dispositione
cōmuni: si autem sit alicubi habitata
aut hoc est propter locorum dispositio
nem. puta propter montes excelsos aut

Universidad de Salamanca. BGH

aliquid huiuſmodi quorū poſitione radii ſolis non habent tantā efficatiā in calefaciendo ſicut prope polū propter diſpoſitionē loci dicūtur eſſe aliqua loca habitabilia. aut propter hoc etiā habitaſ preter naturā. unde alex. hic dicit oſtenſis ab ariſtotele creditur in habitabiles eſſe partes illas propter cauma aiunt enī illi qui ibi moranſ quātū ad plurima in aqua morari et preter naturā uiuere ꝙ aūt dicunt ꝙ quātū calefit regio ibi p pñtiā eiꝰ cū ſp ſit illa eqnoctiū. Dicēdū ꝙ hoc nō eſt uerū uniuerſaliter et per ſe. Sol enī in preſentia ſua cauſa eſt calefactionis p ſe. in abſētia aūt ſua cauſa eſt frigiditatis p accidens. ſicut remouens prohibens: p elōgationē enī ſolis uiget uirtus gñatiua frigidi: tantū uigere in abſentia ſolis de nocte quantū ſol uiget de die in calefaciendo tantū frigefiat de nocte q̄ntū calefit de die quantū eſt ex cauſa iſta Hoc autē nō eſt uerū uniuerſaliter maxime quia remoto ſole de nocte adhuc remanet una cauſa callitatis. ſ. propinquitas regionū calidiſſimarū q̄ ſūt ſub tropicis. ītē intelligendū ꝙ de regione q̄ eſt ultra tropicū hiemalē. et polū zodiaci. dicunt quidā ꝙ eſt inhabitabilis omnino. ſol enī exiſtēs in oppoſito augis ſuppoſito ꝙ moueaſ in eccentrico propinqor eſt terre p quinq; gradꝰ quātū ſcilicet diſtat centrum ecētrici a centro mundi quā quādo eſt in auge. ſicut dicūt aſtrologi. oppoſitū aūt augis eſt in tropico hiemali. et ideo ſol exiſtens in ipſo tropico hiemali comburit terrā ſubiectā ꝓpter breuitatē radii et reflexionē eius ad angulū reſpectū uel ꝓpinquū ei. et ideo inhabitabilis eſt ꝓpter calliditatē. Sed cōſiderandū eſt ꝙ ratio iſta non probat ptem illā ſemp eſſe inhabitabilē ꝓpter caliditat| exceſſū. ſed tantū ſole exiſtēte in dicto tropico nec etiā probat ꝙ tota ſit inhabitabilis pp caliditatē ſed tm̄ ps ꝓpinq̄ naturali tropico: cū igiſ ps ſuppoſita polo meridionali ſit inhabitabilis ꝓpter exceſſū frigiditatis. relinqtur ꝙ pars media inter iſtā et illā calidā exiſtētē ſit tempata inter calidū et frigidū & bene habitabilis. ꝓpter ꝙ eſt opinio ariſtotelis ꝙ ps q̄ interiacet dicto tropico et polo zodiaci nobis occulto eſt habitabilis ſm plꝰ et minus q̄ntū eſt de diſpoſitione communi regiminis. ſicut illa q̄ eſt uerſus polum articū q̄ interiacet polo zodiaci nobis manifeſto et tropico eſtiuo i quo nos habitamꝰ. equaliter enī accedit ſol et alia aſtra erratica adꝫ illā et recedunt ab illa ſicut in iſta. et ideo de neceſſitate eandē diſpoſitionē cauſabūt in oppoſitis tpibus. et ideo uideſ ꝙ ſit poſſibile habitari. utrū aūt habiteſ nec ne nō eſt nobis certū: nec ex hiſtoriis aliquid acceptū eſt de hoc. propter enī regionē intermediā caliditſſimā et ſicciſſimā exiſtentē. nullus inuentus eſt qui ex regione illa peruenerit ad hanc nec ecōtrario. Conſequenter cum dicit.

Propter &ridicule ſcribunt nunc periodus terre. Deſcribūt enim circularem habitatā. Hoc autem eſt impoſſibile ēt ſecundum apparentiam et ſecundum rationem:

Excludit opinionē erroneā circa precedentia et primo proponit intentū ſuum dicens ꝙ ex dictis eſt manifeſtū ꝙ ridiculoſe deſcribūt quidā periodū & figurationē terre habitare dicētes eam circularis figure. manifeſtū enī eſt & p rationē & p apparentiā ꝙ hoc impoſſibile eſt eſſe. Conſequenter cū dicit.

Ratio enim oſtendit ꝙ ad latitudinē quidem determinata eſt. Circulo autem copulari contingit propter temperantiam: nunc enim non excedūt eſtus et frigus ſecundum longitudinem. ſed ad latitudinē. Quare ſi nō alicubi prohibet maris multitudo: totum eſt perambulabile.

Oſtendit quo ad latitudinē. primo p bat ꝓpoſitū ꝙ ps terre habitalis determinatur ſecundū latitudinē ex pte meridiei a parte inhabitabili propter caliditatis ex parte ſeptētrionis ab inhabitabili propter lt propter frigus: ſecun ſm lōgitudinē aūt ab oriente in occidē tē cōuenit eā eſſe tēpatā p totū quia ſecundū huiuſmodi diſtātiā eandē hēt ſecundū omnes partes habitudinē ad ſolē & alia aſtra erratica. Eadē aūt exiſtēte habitudine oportet eandē diſpoſitionē cauſari niſi aliquid impēdiat: qa niſi alicubi prohibeat mare aliquod aut

mōtes tota eſt habitabilis p circuitū. diſtantia aūt q̄ eſt ſecūdū latitudinē a meridie ad ſeptentrionē. hēt ſm partes diuerſas diuerſā habitudinē ad ſolē: ſm appoſitionē enī alia eſt ꝓpinqor alia eſt remotior. diuerſa autē habitndo ad ſolē ſm ꝓpinquius et remotius cauſat diuerſam diſpoſitionē terre ſm calidius et frigidius. et ideo regio ſm hanc diſtantiā poſita in calitate et frigiditate. uocat aūt diſtātiā q̄ eſt a meridie ad ſeptentrionē latitudinē. eam uero q̄ eſt ab oriente in occidētē longitudinē qz cōſuetū eſt in corpibus maiorē diſtantiā uocare lōgitudinē minorē uero latitudinē. maior aūt diſtantia eſt ab oriente in occidentē quā ea q̄ eſt a tropico uſq; ad polum de qua loqmur nuuc. pria. nō tinet ſemicirculū uel amplius. ſecūda aūt minus q̄ quartā partem circuli.

Deinde cū dicit:

Et ſecūdū apparentia circa nauigationes & itinera. Multum eīm lōgitudo dieffrt a latitudine. Quid enī ab eracleis columnis uſq; ad indicū eo ꝙ ex ethiopia ad meotidem & extrema. Sithie loca: pluſquā quiq; ad tria ſcd'm magnitudinē ē. Siquis navigatiōes ratiotineſ & uias: cōtigit ait accipere taliū certitudies. Et quidem ad latitudinem uſq; ad inhabitabilia ſcimus habitatam. Hi& quidē enim proptér frigus non iā habitāt hic aūt ꝓpter eſtū. Que aūt extra indicū & columnas eracleas ꝓpter mare nō uideſ copulari per continuam eē omnē habitabilem.

Probat idem per apparentiā circa navigationes et itinera. longitudo enī q̄ attendiſ ſecundum diſtantiam accidentis ab oriente multo maior eſt latitudine que attenditur penes diſtantiā a tropico eſtiuo uſ ꝙ ad zodiaci polū uel circa. Si enī aliquis cōſideret per nauigationes et itinera ſecundum ꝙ cōtingit per talia certitudinem accipere. inueniet ꝙ diſtantia que eſt a columnis eracleis que ſunt in ultimis finibus orientis terre habitabilis excedit diſtantiam que eſt ab ethiopia que eſt uerſus meridiem ſub tropico eſtiuo in habitabilis propter calidi exceſſum uſq; ad meothidum palludem in extrema loca ſcithie habitacula pluſq̄ quinq; excedant triaſed in hoc eſt differentia ꝙ ſecundū totā diſtantiā ſm quā attenditur latitudo puta a tropico eſtiuo uſq; ad polum zodiaci uel circa totam terram nouimus eſſe habitantē peius uel melius. et terminatur ex parte tropici ad inhabitabilem propter caliditarem. ex parte autē poli ad inhabitabilem propter frigus. Regio autem que eſt inter fines indie habitabiles ultimos. et ultimos fines hiſpanie ubi ſunt columpne hercolis. habitabilis. illud aūt ꝙ extra eſt huiuſ modi loca non copulatur ut ſit habitabile per totum propter mare interpoſitum quod non eſt multum nec magnū ſecundū ꝙ dicitur ꝙ probant ex hoc ꝙ elephantes inueniūtur in utriſq; locis quod non eſſet ſi per multum diſtarent ſecundū enī diſtantiam, locorū diuerſificantur animalia que naturaliter locantur in his. Cōſequenter cum dicit.

Quoniā autē ſimiliter habere neceſſe locum quēdam ad alterū polū: ſicut quem nos habitamꝰ ad eum qui ſuper nos palā ꝙ proportionaliter hēbūt aliaq; & uētorū exñtia. Quare quemadmodū hic Boreas ē & nullꝰ ab illa que ibi urſa aliqs uētꝰ ſic exiſtēs quam nihil poſibile pertingere huc quoniā neq; boreas idē in eā que hic habitationē omniū ē. eſt enī uelud Apogoios ſpiritus borealis: donec Boreas iſte & in eā que hic hītatiōē flet ſed quia habitatio iſta ad arctū ē poſita plurimi Boree flant tamē at & iſtic deficit: & nō poteſt longe peruenire. Quoniā circa id quod extra libiā mare auſtrale quēadmodū hic Boree &. Auſtri flant: ſic ibi euri & zrphiri ſucedētes cōtinui ſēper flāt quod quidē igitur auſter nō ēab altero polo flās uētꝰ palam:

Universidad de Salamanca. BGH

Distinctis ptibus terre habitabilib⁹ et inhabitabilib⁹ et figura ipsa. ostendit ꝙ auster nō flat ab altero polo nec a tropico hiemali. sed ab estiuo et primo facit hoc. Secundo cū dicit. ille aūt locus. assignat causā magnitudinis flatus eius. circa primū primo ostendit ꝙ nō flat ab altero polo. scdo cum dicit. qm̄ aūt nec ille. qm̄ non flat a tropico hiemali. in prima parte dicit. ꝙ sicut apparet ex diffinitione partiū terre habitabiliū posita prius. necesse est aliquem locum terre ita se habere ad alterū polum immanifestū nobis. sicut ille quē nos habitam⁹ se habet ad polum nobis manifestū. et manifestū ē ex dict̄ ꝙ proportionaliter se habent ista loca quantum ad habitudinem adsolem et quantum ad dispositiones cōsequētes huius modi habitudinē puta caliditatē & friditatē hūiditatē et siccitatē et uentorū existentiā: quia sicut a parte suppositā polo septentrionali flat uentus boreas: ita ab altero polo immanifesto necesse est flare aliquē uentū ꝓportionaliter isti. sed ille nō potest ad nos ptingere oporteret enī ꝙ ptransisset per regionē q̄ est inter duos tropicos calidissimā exñtem. quia extinuaret exalatio a calido illius. et qm̄ boreas q̄ flat a polo isto non potest pertingere ad illā per eandē rationē ymo etia nec pertingunt ad totam habitatiouē nr̄am. est enī apogeios. i. nō longe flans. apogii enī dicunt uenti nō multū longe flantes a regione a qua incipiūt flare ſm alex. ita ut nec ipsi possent flare in totā istā regionē q̄ hēt habitudinē similē illi q̄ est ultra tropicū hiemalē. sed ga habitatio nr̄a posita est ꝓpe polū articū a quo flāt boree multi uenti boreales flant hic in ista parte terre nostre habitabilis tamē in alia parte remotiori deficiūt nō per uenientes illic quoniā non pertingunt circa mare quod est extra libiā australē sicut autē apud nos flant ut frequenti⁹ austri et boree. sic in parte illa circa libiā ut plurimū flant eurī et zephiri sibi inuicē sncccedentes. sic igit̄ manifestū ē ꝙ auster nō flat a polo meridiōali,

Quoniā aūt neq; ille neq; qui ab hiemali uersione. Oportebit enī utiq; alium ab estiuali eē uersiōe: sic enim ꝓportionabile assignabit. Nūc autē non est unus enī solus uidetur flans exinde locis. Quare necesse eum qui ab exusto loco flātem uentū esse Austrum.

Ostendit ꝙ nec a tropico hiemali dicens ꝙ sicut auster nō flat ab altero polo ita nec a tropico hiemali si enī flaret a dicto tropico ad nos oporteret aliū esse qui flaret a tropico estiuali ad partes illas. eadē enī est ratio de utroq; sed nō est qui flat a predicto tropico ad partes illas unus enī solus uidetur flare ex loco illo ad nos: exalatio enī eius eleuata ibi q̄uis hꝛet repercussiones a superiori tamen ex parte ista non haberet contrariū repellēs. quia regio cōiuncta illi nec est frigida nec excellenter calida q̄ sola repcuciūt exalationē nenti sicut dictū est prius. et ideo non flat ab hiemali tropico ad nos auster quia relingtur ipsū flare a regione suppositā tropico estiuali uel circa. Deinde cū dicit.

Ille autē locus propter solis uicinā tiā nō habet aquas neq; pascua que propter liquefactionē faciēt. Etesias Sed quia multo maior est locus ille & expasus maior & amplior magis uerax uētus est Auster Borea et pertingit magis hunc q̄ iste illuc. Que qdem igit̄ causa ē uētorū & quomodo se habēt ad inuicē: dictū est.

Quia dixerat prius ꝙ auster & boreas sunt magni flatus ga flant a duobus polis in qbus est multitudo exalatiōis: cū ostensū sit nūc austrū nō flare ab altero polo: sed a tropico estiuali. ostendit nūc causā magnitudinis flatus eius dicens ꝙ loc⁹ ille. s. suppositus tropico estiuo non hēt aquarū multitudinē. nec etiā pastua idest alimēta aquarū sīc glaciē aut niues ꝓp appꝓpinq̄tionē solis q̄ pp liq̄factionē ascēdente sole prebeāt multitudinē exalatiōis q̄ fit materia ethesiarū australiū. sed ga loc⁹ ille ex q⁹ eleuat̄ exalatio austri maior et amplior est q̄ locus ille exquo eleuat̄ exalatio boree. ga palelli ꝓpe polū exñtes miores sūt q̄ exñtes ꝓpe eqnoctialē q est maxim⁹ circul⁹ in spera. exalatio aūt eleuata ex ppīi regiōē maior est et amplior. iō exalatio q̄ est principiū austri maior & ꝑfectionē orizontis ꝑ diuersa puncta: in prima parte dicit. ꝙ ex quo oportunū est ordinē uentorū ex descriptione manifestare ut magis manifesta sint dicenda descibatur orizon ſm circulū. orizō aūt est circulus termiator uisus: orizō aūt iste nō est orizon terre. sed est orizon qui terminat uisum in habitabili nostra. est enī intelligendū ſm predicta ꝙ pars terre habitata a nobis ē que dā decisio tre cōtēta inter tropicū estiuū et polū zodiaci nobis apparentē in qua contra orizontē et diuidere ipsum sicut et orizonta totius terre. ſo cū d. Supponat̄ prio āt qdē cōtrarie secū dū locū eē plurimū istanciā scdm locū sicut scdm speciē: cōtraria plurimū distantia secundū speciem. Plurimū autē distāt secūdum locū posita ad inuicē: sicut secūdū diametrū. Premittit duas suppositiones dicens ꝙ ad huc adeuidentiā dicendorū. supponimus⁹ primo ꝙ contraria secundū locum sunt que maxime distant secundū locū sicut sursum et deorsū quēadmodū contraria ſm formā sūt q̄ adinuicē ſm formā distant maxime. cōtrarietas est maxima distantia. sic apparet ex q̄rto methaphisi. Scdo ꝙ maxime distant ſm diamerrū. distantia enī cōtrariorū in loco debet extendi scdm lineā rectā ſm quā agūt in se inuicē linearū aūt rectarū q̄ protrahūtur in circulo: maxia est q̄ transit per cētrū sicut apparet ex tertio geome. quā dicim⁹ diametrū. primo ꝙ maxime distāt scdm locū q̄ distāt ſm diametrū. Tertio cum dicit.

Si igitur in quo: accidens equinocti alis. Cōtrarii aūt huc locus in quo. b oriens equinoctialis. Alia autem diametros habeat ad rectā incidens: et que in quo. i. sit ursa: huic aūt cōtrarium ex oppopsito ꝙ in quo. t. meridies. Quod aūt in quo. z. oriens estiualis. Quod aūt in quo. e. occidēs estiualis. Quod autē inquo. d. oriēs hiemalis. Quod āt in quo. g. occidēs hyemalis. a. z. āt ducāt̄ diametri. ad. g. &. a. d. et. ad. e.

āplior est exaꝛatiōe que est pricipiū boree pp qđ auster est magꝛ uerax uēt⁹ .i. hilior et maiorꝛ flatus et magꝛ ptingit huc ad nos q̄ boreas possit ptingere illuc. sic igit̄ apparet q̄ sit causa hmōi uētorū et quō se hnt adinuicē.

De positione autē ipsorū et qui cōtrarii quib⁹ & quos simꝛ flare cōtīgit et quos nō. Adhuc autē et qui et quot existūt ētes et ad huc de aliis passionibns: que cūq; cōtingit dicta esse: in probleumatib⁹ particularibus nūc dicamus. Oportet autē de positione simul ratiōes ex descriptione considerare.

Postq̄ phūs detetminault de causa & modo generationis et motu uentorum adhuc aūt de principio cōmotionis & et cessationis ipsorū nunc transit ad cōsiderādū de positiōe et cōtrarietate ipsorū et de accidētibus quibusdā cōueniētibus eos secundū ꝙ hmōi. secūdo cū dicit. describit̄ qdē igit̄. Prosequit̄. in prima parte dicit ꝙ post determinata cōsiderādū est de positiōe id ē de situ et ordine ipōrū uētorū et q qb⁹ sint contrarii. et quos illorū possibile est inuicē sil'ꝛ flare et quos ipossibile. Itē q sm̄ ſm rationē nominis et quot secundum numerū. adhuc aūt de passiōibus et accidētbus ipsorū quecūq; cōtingit considerare in particularibus ꝓbleumatib⁹ circa hoc aūt oportet cōsiderantē de ordine et positione ipōrū ex descriptiōe figurali hoc manifestare. Cōseq. cū. d. Describitur quidē igitur ut magis in sinuabiliter habeat qui orizontis circulus: ꝓpter ꝙ et rotundus oportet aūt inteligere ipsius alterā decisiōnē que anobis habitatur: erit enim & illam diuidere eodem mom.

Prosegt̄ et ꝓ⁰ pmittit q̄dā utilia ad manifestationē ꝓpositorū: scd⁹ cū dicit. qm̄ igitur pꝛimū. manifestat ea q̄ ꝓponit. circa primū priuo pmittit descriptionē circuli orizontis. scd cū dicit. Supponat̄ aūt. Quasdā suppositiones. Tertio cū di. sic igitur in quo. a. distin

Universidad de Salamanca. BGH

Distinguit orizon fm diuersa pūcta in habitudine ad solē orientē et occidentē super ipsū dicens ꝙ descripto orizōte fm circulū signet punctus occident[equinoctialis in eo et sit.a. et in opposito figuretur locus orientis equinocti alis et sit. b.et protrahatur linea recta ab uno ad alterū: et sit.a.b.deinde protrahatur alia diameter secans predictā lineā ad angulos rectos in cētro orizōtis q̄ sit.i .t. & sit punct⁹ suppositus ut se.t. polo artico.t. ātsit punctus meridiei oppositus. signet etiā punct⁹ orientis estiualis & sit.z. et punct⁹ occidentis estiualis et sit.e.item signet oriens hiemale qd̄ sit. d. et iterū signet occidens yemale quod sit. g. et ducat linea recta a.z.ad.g. & iterū ducat alia linea recta a.g.quod est oriens hiemale ad .e qd̄ est occidens estiuale . cōr cū dicit.

Qnoniam igitur plurimū distācia secūdum locum :cōtraria secūdū locum plurimū auteē distāt que secundum diametrum: necessarium et uē torum hos inuicem cōtrarios esse q-cumq; secūdū diametrū sunt.

Intendit declare proposita prius. & circa hoc primo declarat qui uenti qui bus sint cōtrarii.secūdo cum dicit.

Determinat de positione ipsorū.in prima parte dicit.ꝙ cōtraria fm locū sunt que maxime fm locum distant maxime aūt distantia secundum locum sunt di.stantia sedm diametrū sicut suppositū est prius quare uenti qui ad inuicē distant super orizontē inquo fiant p diametrū lineā.s. transeuntē p centrū orizontis sunt cōtrarii sicut boreas austro et ille qui flat ab occidente equinoctiali directe ab.a.Deinde cum dicit.

Vocantur autem secundū positionē locorū uenti sicut zephyrus quidē qui ab.a. Hic autē occidēs equinoctialis.Contrarius autē huic Apeliores. Hic.n.oriēs equinoctialis.Boreas autē Aperchias.ab.i.hic enī ursa Contrarí⁹ autē huic A uster.a.t.'meridies enim hic aqua flat:&.t.ipsi.i. cōtrarium secundum diamentū enī .a.z.aūt kekias hoc enim oriens estiualis:Cōtrarí⁹ aūt nō q̄ flat ab.e.flat Sec qui.a.g.libs iste enī ab occidēte hiemali cōtrari⁹ aūt huic fm diametrum enī ponitur.a.d. Eur⁹: iste .n. ab oriēte hiemali flat uicinās austro ꝓpter ꝙ et sepe curo nothi dicūt flare.Contrarius autem huic nō quia.a .g.libs.sed qui ab.e. quē uocāt hi q dē Argetē :hi autē olympiam:hi' āt scirena: iste.n. ab occidente estiuali flat:& sedm diametrum ipsi opponi tur solis.Si quidē igit qui sedm diametrū positi uēti & qb⁹ st cōtrarii.

Deteriat ipsorū positioné ex qua apparebit magis deteriate q̄ qbus sint cōtrarii. et primo facit ꝙ dictū est. scdo cū dicit.essēdi aūt pl'es.Declarat quoddā suppositū. adhuc in pte primo facit ꝙ dictū est .secūdo cū dicit. pricipalissimū qdē. cōcludit intentū declaratum in prima primo mānifestāt positionē uētorū principaliū.scdo cū dicit . alii aūt minus pricipaliū.circa primū intelligēdū ꝙ uenti ex parte exalatiōis que principiū ipsorū nō drīnt. una enī exalatio fm spēm. s.calida sicca ē ipsorū materia et principiū.sed drīnt fm loca ex q-bus mouetur exalatio. et quia unūqdq; rationē nois hēt a ꝓpria dīa dicit ꝙ uēti denoiant fm positionē locorū ex quibus fiant.zephir⁹ enī dī ille qui flat ab a.s.ab occidēte eqnoctiali cōtrari⁹ aūt ei distās fm diametrū dī apelires q̄ flat ab oriente eqnoctiali qd̄ dī. b. boreas aūt.s.q̄ flat ab.i.q̄ pūct⁹ sub polo artico dī apchias. cōtrari⁹ aūt isti dī auster q̄ flat a.t.q̄ est pūctus meridei et hmōi āt cōtrarius est ipsi apchie. qm̄ distāt fm diametrū.a.z.aūt ꝙ ē oriēs estiuale flat ille q̄ dī kekias. cōtrari⁹ aūt illi nō est ille q̄ flat aboccidēte estiuali.s.ab.e.sed ille q̄ flat a.g. q̄ est occidēs hiemale qui dī lips cōtrariat eidē qm̄ distat a b eo secūdū diametrū.sed eurus flat a.d. qd̄ ē oriēs hyemale & uicinat austro. ꝓp qd̄ dicim9 qm̄ ipo flante ꝙ euro noth⁹ id ē euro auster flat. huic aūt nō cōtrariat ille q̄ flat ab occidēte hiemali.s. a. g. q̄ dī lips.qa nō distat fm diametrū:sed p lineā irāseūtē pter cētrū: sed ille q̄ flat ab occidenti estiuali.i.ab.e.qd̄ qdā uocāt argentē. alii aūt olimpiā alii uero firona. iste enī distat ab ipso sedm diametrū. sic igit appet q̄ uēti positi sūt i extremitate diametri et qui qbus sunt contrarii. Deinde cum dicit.

Alii aūt sūt sedm quos nō sūt cōtrarii uēti.a.c.quidem enī quē uocant. Treskiam : iste enī médi⁹ Argetis & Aperchie.a. k. aūt quē uocant messem. iste enim medius kelzie & Aperchie . Que autem. c. k. diameter uult qdē secūdū sēper appētē eē nō certitudinet aūt.Cōtraria aūt nō his sunt uentis neq; messi. Flaret.n.uti q; aliquis ab eo in quo.m. Hic.n.secūdū diametrum neq; ipsi.c. treskie Flaret eim utiq; ab.n.Hoc.n. signū secūdum diametrum si non ab ipso & ad modicū flat quidem uēt⁹ quē uocāt qui circa locū illū phenicīā.

Deteriat positioē uētorū min⁹ principaliū dicēs. ꝙ alii sūt uenti min⁹ pricipales et manifesti in regione ista quibus nō sūt aliq alii cōtrarii manifesti nobis.a.c.n.qui est punct⁹ signatus inter occidens estiuale et punctū sub polo flat ille q dī trekiass. qui est medius inter argētē qui flat a predicto occidēte estiuali et apchiā q̄ flat sub predicto polo a pūcto.ltē a.k.q̄ est pūctus signatus inter oriēs estiuale & septentrionē flat ille quē noiant messē & est medi⁹ inter kekiā q̄ flat a precicto oriēti estiuali et apchiā flātē a septentriōe. linea āt ptracta a.c.ad.k.q̄ signat distātiā duorū uentorū ꝑdictorū.s.thesekie & messis uidet esse diameter circli. nō est aūt fm certitudinē qa nō trāsit p cētrū.ist| āt duob⁹ uētis nō est aliqs cōtrari⁹ messi quidē q̄ flat.a.k.nō est aliqs cōtrari⁹ qa si eēt tūc ab.m.pūcto signato inter occidēs yemale & austrū flaret aliqs iste enī pūctus distat fm diametrū a ꝑdicto treskie uero q̄ flat a.c.nō est aliqs contrari⁹ qa tūc flaret aliqs ab.n.pūcto. s. signato inter oriēs yemale &austrū.iste enī distat ab ipo fm q̄titatē diametri. nē āt nl's sēsibil'r appet nob flare ab.m ad.n.flat aliqs uent⁹ tenuis ualde & ad modicū flat. ita ut nō ptingat ad nos. & uocat ab illis q̄ sūt in regiōe illa fenicias.sil'r si ab.m.flat tenuis est.et nō ptingit ad nos sensibil'r & dī a qbusdā limochus . Deinde cum dicit. Pricipalissimi qdē igit & de teriati uēti hi sūt:& hoc ordiāti sūt modo.

Cōcludit intentū dicēs ꝙ sic igit manifestū est ꝙ pricidalissimi uēti &determinate flātes sūt hi q̄ dicti sūt & sedm hūc modū ordinant. Cōsequēter cū d. Essendi aūt plures uētos a locis ad arctū q̄ ab aliis qui ad meridiē cā habitabilē supponi ad hūc locū: & qa multo plus aqua & nix reponitur in hāc partē: quia illa sub sole sūt & illi⁹ latione qbus lique factis in terram & calefactis a sole & terrā necessariū ampliorem & ad plurem locū fieri, exalationem ꝓpter hāc causā.

Declarat qd̄dā suppositū. suppōit.n ꝙ pl'es sūt uēti flantes a pte boree quā austri. & hoc intēdit declarare primo. scdo cū dicit. est aūt uentorū. Declarat q̄ uēti sūt borcales et qui australes q̄ occidētales et q̄ oriētales. Tertio cū di.simil'r aūt ꝙ extendēdo noia ostendit pp quā causā oēs extēso noie dicunt australes aut boreales. Dicit igit prio ꝙ causa propter quam a loco qui est inter articum et orientem et occidentem equinoctiales fiant plures uenti quā a parte oppositā scilicet auster est una quidē quia habitatio nostra propinquior est huic parti quam parti oppositē.& ideo ueuti hic generati magis sentiuntur a nobis et distinguuntur quam illi qui a parte oppositā fiant . Alia aūt quia pl⁹ de aqua congelata & niue est sub rēgione ista propter remotionem a sole. quā in illa que suppositā est soli & lationi ipsius qui propter caliditatem non permittit congelari aquam et fieri niuem liquefactis autem aqua & niue sub septentrione per uirtutem solis post recessum a tropico estiuo ꝯcontingit ꝙeleuari multitudinem exalationis sicce in pluribus locis & per consequens mulos fieri uentos .

Est āt dictorū uentorū Boreas qdem

Universidad de Salamanca. BGH

quique Aperchias principaliſſime & Treſkias cōi s Argetis & Boree. Auſter aūt quiq; Teagenes qui a meridie et libs. Apeliores aūt quiq; ab oriente equi noctiali & Eurns. Phenitias aūt cōis zephyr⁹ ät quiq; Teagenes & Argetes uocatus.

Declarat qui ſūt boreales et auſtrales. dicēs ꝙ ꝓdictorū uentorū. qdā ſūt boreales qui etiā apchias dr pricipaliſſie. deinde aūt treſkias q eſt medius argentis q flat ab occidēti eſtiuali: et boree q dē ſūt aūt auſtrales ut auſter qui itagenes dicit flat⁹ a meridie. et libs q flat ab occidente yemali. qdā aūt orietales puta appelliores q flant ab oriente equoctiali et eurus qui ab hiemali. feniçias ät q flat ab.n.cōis ē euro et auſtro. alli aūt occidētales puta zephir⁹ q qñq itagines dr. et ille qui uocat argetes: q⁹ rū prim⁹ flat ab oriēte eſtiuali. icd's aūt ab yemali: Deinde cum dicit.

Vniuerſaliter aūt hi quidē boreales horum nocat: hi aūt auſtrales: appo nūtur ät zepyhri quidē boree. Frigidiores eim qui ab ocidente flāt. Determinatis igitur frigido & calido & eſtuoſo uentis ſic uocauerunt.

Declarat pp qd extenſo noie oēs dicūtur boreales uel auſtrales primo. icd'o cū dicit. calidiores eni. reddit cauſā cu iuſdā dicti. in prima parte dicit ꝙ uſr extenſo noie illorū uetorū qdā dnr boreales. alii aūt auſtrales. uenti eni occidentales qui dicūtur zephiri cōiungūtur boree. et boreales dicūt qa frigidiores ſunt ſicut ipſe boreas. appelliorici uero cōiungūtur auſtro et auſtrales dicūtur quia calidiores ſūt flātes ab oriente ſicut et auſter. diſtinct⁹ igit uētis & determinat⁹ per calidū et frigidū ſic uocarūt eos quoſdā boreales. quoſdam uero auſtralee. D. cū d.

Calidiores enim qui ab oriente his qui ab ocidente qa pluri tempe ſub ſole ſūt qui ab oriente. Qui ät ab ocidēte deliqūtur citius: & appinquāt loco tardius Sic aūt ordinatis uētis palam ꝙ ſimul flare contrarius quidem non poſſibile. Secūdū diametū enim altera igit ceſſabit uiolentā paſſus. Non ſic autē poſitos ad inuicē nihil ꝓhibet: puta.z. et.d. pp hoc ſi mul flant: aliquādo ambo omino ad idē ſignū nō ex eodē: neq; eodē ſpū.

Declarat propter quid orietales ſunt calidiores occidentalibus dicens ꝙ qui flant ab oriente calidiores ſūt his qui flant ab occidente. quia ampliori tempore morātur ſub ſole pacientes ab eo. ſtatim eni ipſo oriente caleſiunt pp ꝓpinquitatē ipam. recedēte et ſi non caleſiant tamen cōſeruanť in caliditate gñate. occidētales aūt ſtatim occidente ſole derelinquūť ab ipſo ita ut nō cōſeruanť in caliditate. orīens aūt tarde appinquat calefaciendo. remotus enim exiſtens nō poteſt calefacere nec cōſeruare caliditatem non inexiſtentē. ꝓpter ꝙ ſole accedente tantū caleſiunt. occidente aūt frigeſcūt. cōſequēter cū dī.

Sic aūt ordinat⁹ uēt⁹. Declarat quos cōtingit flare ſimul et quos nō. ſcd'o cū dicit. incidūt aūt aliis deteriat de incidentia. Tertio cum dicit. de girone. ipſorum abſolute. quid autem ſit incidentia et giron cōſequēter uidebiť. circa primū oſtendit quod dictū eſt. ſcd'o cū dicit. ſcd'm tpa aūt. oſtēdit ꝙ cōtrarii maxie flant in tpibus cōtrariis. in prima parte dicit ꝙ ordinaris uētis ſecundū dictū modū et contrariis maxie diſtantib⁹ ſm ſiccū. manifeſtū eſt ꝙ cōtrarios ꝓſſibile ē ſil' flare. cōtrarii. in. diſtant ſm diametrū. i. ſm lineā longiſſimā in circulo pp ꝙ unus impediret alterū uiolētiā patiēs ab ipo. aut eni eq̄lis uirtutis eſſēt ſm oēs ptes. & ſic utrā ꝙ uterq; ipedirer aut alter debilior ſm totū aut ſm ptē eſſēt tūc repelleret ab altero ul' ſm totū ul' ſm ptē debiliorē. illi aūt q non ſūt cōtrarii inuicē pñt ſil' flare ſicut et zephir⁹. & d. flant aliquādo ſimul & ad eandē partē. ſed nō omio ſigno eodē. ſed zephir⁹ ab oriente eſtiuali. d. uero ab occidēte eſtiuo nec i eodē ipū. i. eq̄li ſitu. ſed un⁹ fortiori alter debiliori ſm diuerſitatē materia et contrari repellētis. Deinde cum dicit.

Scd'm tēpora aūtē cōtraria cōtrarii maxime flāt: puta circa equinoctiū uernale kekias: & totaliter que ultra tropicum eſtiualē. circa autūnale autē libs. Circa uerſiones aūt eſtiuales zephir⁹ circa hiemales āt urus.

Daclarat quō maxie flant cōtrarii dicens ꝙ uēti cōtrarii ut in pībus flant tpibus cōtrariis inuicē. cōtraria enim ſunt cauſa cōtrariorū & promouēt ea. tpa aūt cōtraria dico in qbus aer cōtrariis q̄litalitatib⁹ diſpōiť ſic̄ kekias flās ab oriente eſtiuali. flat ut frequēti⁹ circa eqnoctiū uernale et ulr ad tropicum eſtiuū accedente ſole. lips aūt circa eqnoctiū autūuale declināte ſole a predicto tropico. Zephirus aūt flans ab occidēte eqnoctiali circa cōuerſionē eſtiualē. eurus aūt ſeu appelliotes circa ye male. Deinde cum dicit.

Incidūt ät aliis maxime: & ceſſare faciūt Aparechie & Trekie & argete:

Determinat de incidentia uentus ät dicit incidere alii qui cōtra flans ei: facit eū ceſſare et primo ꝓponit dicēs. ꝙ aperchias et treſkias et argetes qui; boreales dicunť maxime incidūt aliis facientes eos ceſſare. Deinde cum dicit.

Maxime eni de ꝓpe ipet⁹ ipſorū eſt crebriq; & fortes flāt maxiē iſti: ꝓpter qd & ſereniſſimi ſūt uētorū flātes. n. de ꝓpe maxie repellēdos alios uētos ceſſare faciunt & flātes cōſiſtētes nubes faciūt ſerenitatē: ſi nō frigidi uehemēter fuerit ſimul exñtes: tūc ät nō ſereni. Si eni fuerit magis frigidi quā magni preueniūt coagulātes qua ꝓpellentes kekias ät nō ſerenus: quia reflectit i ſeipſū: unde & dicitur ꝓuerbiū trahēs ad ſeipſū: ut & kekias nubem.

Aſſignat cām d. ꝙ cā h⁹ eſt qa flatus huiuſmodi uentorū nobis ſub ſeptētriōe habitātibus eſt de prope et flatus eorū fortis eſt et frequēs pp multitudinē materie et cōtrarii repellentis pp ꝙ ſunt cauſa ſerenitatis aeris de prope eni uehementer flantes repellunt uentos cōtrarios quibus incidunt et ceſſare faciunt illos debiliores exiſtētes ut frequēter. adhuc pp uehemētiā flactus conſiſtentiā nubiū o buiā eis propellunt in cōtrariū et ſerenāt aerē. hoc aūt cōtingit ſi non fuerint uehementer frigidi. frigidi eni uehemēter exiſtētes nō ſerenant ſed ingroſſāt uaporē in nubē unde cōſiderādū eſt ꝙ frigiditas ipſorum maior ſit in coagulādo quā flatus in ꝓpellēdo nubes generāt ꝓueniētes in coagulando ꝓpulſionē nubis. ſi aūt econtrario nubes ꝓpellūt ꝓueniētes coagulationē. Kekias aūt. i. tertiꝰ flans ab oriente eſtiuali ut frequēter non ſerenat ſed congregat nubes cuius cauſa eſt qa nō oio flat lateraliter circa terrā ſicut alii. ſed quodāmō declinat uerſus terrā & ideo repulſa a terre ꝑeminētiis reflectiť. q. ad principiū et in reflexione obuians nubibus propellit eas ad locū unde iucipit flare. pp ꝙ dicit in ꝓuerbio de auaro ꝙ ad ſe ipſum trahit pecuniā. ſicut Kekias nubē. Deinde cū dī.

Giratiōes ät fiūt ipſorū ceſſātiū i hīta ſecūdū ſolis trāſlationē: quia mouetur maxime habitū pricipio: pricipio ät ſic mouetur uētorū ut ſol.

Determiat de ipſorū giratione. uoco ät girationē gñatconē ꝓpinqui in circuitu et ceſſante primo. et circa hoc primo deteriat de uentorū giratiōe. et qui buſdā effectibus eorū. ſecundo cum dicit. etheſie aūt. de quibuſdā effectib⁹ ipſorū. in prima parte dicit. girationes uētorū. i. gñationes ſequētiū poſt ceſſationē precedētiū fiūt ſm ſolis tranſlationē. ſol eni p acceſſū et receſſū eleuando exaltationē ſiccā q̄ eſt principiū uentorū diſponēdo trā eſt pricipiū ipſorū et ideo recedens p motū ab alia regiōe in qua diſponēs fuit principiū ueutorū iam ceſſantiū accedens ad cōſequentem ꝓportionaliter. diſponit eni aduētū qa cōſequēter ſe hīs cōſimiliter mouetur prio ab ipſo ſole. et ideo ceſſante primo flat conſequēter ſe hīs ſm ſolis tranſlationē mouet eni principiū uentorū ut ſol ſm hunc modū a primo ad cōſequēs imediate ſicut a tropico eſtiuo ad ſolſtitiū autūpnale et adhuc ītropicū hiemalē et ſic ulterius. dein. c. d.

Contrarii autem aut idem faciunt aut cōtrarium: puta⁹ humidi Libs &

Universidad de Salamanca. BGH

kekias:qué eliſpōciā q̄dá uocāt & eurus qué Apeliorem. Sici autē Argetes & Eurus: a principio āt iſte ficus:cōſumens aūt aquoſus.

Deteriat de effectibus uentorū.ſcdo cū dicit. et nēphie aūt. declarat qui ipſorū maxie et nēphias faciūt circa primū primo tangit effectus uentorū primos. Secundo cum dicit.nubiloſus āt. In primna parte dicit ꝙ uenti cōtrarii faciunt aliquando idē: aliq̄n aūt cōtrariū:idē quidē per accidēs ſicut boreas per ſe frigefaciens p accidens.ſ. cōgregando calidū calefacit. cōtraria aūt p ſe qa cōtrarijs ſūt piſe cauſa cōtrariorū ſicut hūefaciētes ſt lips & kekias qué q̄dā uocāt eliſponciā et eurus qué dicūt appelliorē deſiccant aute ſicci exiſtentes argetes et eurus a principio unde incipit flare.ipſe enim in principio ſicus exiſtens infine fit aquoſus propter autē admixtionē uapotis hnmidi.

Defnde cum dicit.

Nubiloſus aūt meſes & Aperchias maxime.Iſti cim frigidiſſime grādinoſus autē Aperchias & Trekias & argetes:eſtuoſus aūt auſter & cephirus & eurus.Nubibus āt condēpſat celū kekias quidē ualde libs āt rarī kekias quidem propterea. quidē reffectit ad ipſū.& quia cōmunis ē boree et Euro: quare quia frigidus eſt co angulans uaporantem aerem cōſtare facit.Quia āt loco apiliotic⁹ eſt habet multā materiā & uaporē quē ꝓpellit.Sereni aūt Apchias Trekias arpetes.cauſa aūt dicta eſt prī⁹.Corruſcatiōes faciūt maxime hi & meſſes.Qui enī de ꝓpe flat. frigidi ſūt ꝓpter frigidū aūt fulguratio fit:ſegregetur eim cōſtātib⁹ nubibus:p ptir qd̄ & quidā eorñ horum grandinoſi.aūt.Cito.n. co agulant.

Deteriat de effectibus eorū ſecūdariis que ſūt multi dicens. ꝙ aperchias & meſſes ꝓpinqu⁹ei ex parte orientis p ſe ſunt factiui nubiū. maxime quoniā ſūt frigidiſſimi et frigidi eſt cōgregare uaporem in nubē. per accidens aūt propter uehementiā flatus aliquādo ſe renant utriq̄ uel alter ſicut dictū ē prius. gñatiui aūt grādinis ut frequētius ſun idem aperchias ideſt boreas & treſkias et argetes propter frigidū cuius ē cōgelare: calefactiui āt ſūt. auſter: zephirus et eurus propter caliditatē exalationis eleuate a regionib⁹ calidis uel circūlate p eas.ul'Izeclzias aūt cōdēſat celū ideſt aerē nubib⁹ multū.ſil'r aūt & lips cōtrarius ei ſed rarius. Kekias aūt nubes cōgregat quia reflexus propellit nubes ad principiū ſuū:et quia medius eſt euri & boree qui frigid⁹ ē. et ꝓpter hoc frigidus exiſtens cōgregat uaporē et conſtare facit innubē. et quia orientalis et appellioticus eſt multā hēt materiā & uaporē quē propelit aperchias uero et Kekias & argetes ſenāt. & cauſa dicta eſt prius uidelicet propter uehemētiā flatus: hii aāt idē et meſſes ꝓpinquius boree faciūt choruſcationes quia frigidi ſunt quoniā de prope flāt .ſ.a partibus ſeptētrionalibus que ſūt frigide.coruſcatio aūt cauſatur per accidens a frigido pp frigiditatē enī congregatis nubibus calidū interceptū cōgregatū in unū ſubito ſegregatur cum uiolentia et per uehementiam motus ignitur et facit coruſcationē. & pp eā dem cauſā quidem iſtorū ſunt factiui grādinis.frigiditate enī congelat nubes ingrandinē.Conſequēter cū dicit. Et nemphie aūt fiūt. Determinat q uē ti magis faciūt & nēphias. et eſt intelligendū ꝙ & nephias primo et principaliter eſt ſpūs fluens ex nubibus cū uiolentia ad terrā.et ſcdm hunc modū determinat de ipſo in tertio hui⁹.alio modo dicit motus cuiuſcunq̄ uentī a ſurſum in deorſum pp uiolentiā alterius incidentis.et ſic intendit hic dicēs de ipſo qa et nēphie fiunt maxime in autumpno. deinde et uere maxime autē facunt eas apchias et treſkias et argetes cauſa eſt quia et nephie fiunt maxime quando alii uenti incidunt aliis ꝓpellentes eos ad terram uehemētia flatus.predicti aūt uenti maxime incidūt aliis facientes eos ceſſare. cuius cauſa dicta eſt prius quare maxime faciūt nephias. Deinde cum dicit

Eteſie autem fiunt: autūno quidem maxime de inde uere:& maxime Apchias et trekias & argētes.Cā autem quia Eteſie fiunt maxime quando aliis flantibns inciderunt: alii iſti autem maxime incidunt aliis flantib⁹: cauſa aūt dicta eſt & hui⁹ prī⁹.

Terminat de gñatione etheſiarū primo dicens ꝙ etheſie ideſt uenti annuales girant. ideſt ſecundū circulum primis ceſſantib⁹ fiūt cōſequēter.circa plagā occidētalē. borea cōuerſa in treſkiā conſequētē ipſū ex parte occidentis & argetē addictū illi & zephirū conſequētem. zephir⁹ enī quia frigidus eſt boreas eſt. incipiunt enī flare a borea qui flat a regiōe ſub polo et ſterminat lōge ad zephirū qui flat ab occidente equinoctiali circa orientē aut giratiue fiūt ab eodē borea uſq̄ ad appelliotē q flat ab oriente equinoctiali. Deinde cū di. Etheſie autē girāt habitātibus circa occidentem ex Aperchias in Trekias & Argetes & Xeppiros. Aperchias enim zephirus eſt incipientes quidē ab urſa:terminātes autē alonge.His autem qui ad orientem girant uſq̄ ad apeliorem.De uentis quidem igitur:& de ea que a principio generati one ipſorum de ſubſtācia:& de accidētibus paſſionibus cōmuniter: & ſcdm unūquēq̄:tāta nobis dicta ſit.

Recapitulat dī.ꝙ tāta dicta ſūt a nobis de uent⁹.ſ.de ſba et gñone & motu ipſorū. adhuc āt de accñtib⁹ cōib⁹ & ꝓpriis ſcilicet unūqdq̄.

E agitatione autē et motu terre poſt hec dicēdū Cauſa.n. huius paſſiōis hīta huic generi ē. Sunt autem tradita uſque ad preſens tēp⁹ tria et a tribus. Anaxagoras enim Clazomenius et prī⁹. Anaximenes mileſius anunciauerunt et his poſteri⁹ Democrit⁹ abderites Poſtq̄ deteriauit pñs de his q̄ gñant ſupra terrā ex ſicca exalatione. Nūc intendit deteriare de his que generāt ex ipſa interi⁹ in tra. puta de tremotu & accñtib⁹ circa ipſā. prīo ꝓmittit intentionē ſuā d. ꝙ poſt cōſiderationē de uētis eōſiderādū eſt de agitatione et mota terre et cauſā ordinis aſſignat.qa ne gotiū de tremotib⁹ coñr ſe hēt ad negotiū de uentis.cauſa enī hui⁹ paſſiōis cōſeqt̄ ad cauſā gñonis uētorū.ſcdo cū dī. Sūt āt tradi.ꝓſeqt̄ et prīo ſm ſuā cō ſuetudinē pōit opiniōes aliorū et reprobat q̄ſdā illarū.ſcdo cū di.ſed qm māl⁹ detiat de tremotu et accñtib⁹ circa ipſā ſm opinionē ſuā.circa primū primo tāgit quot fuerūt opiniōes antiquorū de ipſo cum dicit. anaxago. quidem igit̄.

Ponit ipās.in prīa pſe dicit ꝙ uſq̄ ad temp⁹ ſuū tradite ſūt tres opiniōes de terremotu a trib⁹ phīs.prim⁹ enī quidē cōſiderauit anaxim.milleſes. poſt ipſū āt anax. dazome. democ. āt abderites poſterior aliis & uiſi ſūt reddere cauſā ipſi⁹ et accidentiū circa ipſū ex dict⁹ ab ipſis. Deinde cum dicit.

Anaxagoras quidē igitur ait etherē natum ferri ſurſum: incidentem āt in inferiora terre cōcaua mouere ipſam.Que quidem enim ſurſum cōſeruntur ꝓpter imbres:qm̄ natura oē ſimiliter eē ſoniferam tāquam exiſtē tem:hoc quidem ſurſum:hocautem de orſum tocius ſpere:et ſurſum quidem hac exiſtente parte in qua hītamus de orſum autem altera.

Proſeqt̄ opiniōes et prīo illā q̄ fuit Anaxa. Scdo cū di.democrit⁹ aūt. eā q̄ fuit Democritus. Tertio cum dicit. anaxime aūt. eā q̄ anaximenes. in prīa pte prīo ponit opinionē. ſcdo cū dicit. Ad hanc quidē. impbat eā circa primū cōſiderādū ē ꝙ ana. opinat⁹ ē ꝙ tra eēt rara et ſpōgioſa ualde in ſupiori āt pte pp imbres deſcendētes cōſerta et cōpacta et ꝙ eſt late et plane figure: et quicqd continetur ab orizonte ad ſuperi⁹ uſq̄ ad celum. uel in infinitū ſurſum eſt qd̄ āt ſubt⁹ in infinitū deorſū ē aer autem ſeu ether eſt ſupra eā & ſubtur.

Universidad de Salamanca. BGH

Dixit igitur anaxgoras ꝙ aer uel ether in inferiori parte exiſtens natus moueri ſurſum incidit terre ab inferiori: & non potens ſurſum ferri libere mouet ipſam propellendo. terra autem in ſupeficie ſuperiori conſerta eſt et compacta pp imbres et non ꝑbet exitum aeri in inferiori autẽ antroſa et irr'ar eſt tota enĩ ſompha naturaliter. i. ſpõgioſa eſt propter qđ prebet introitum aeri ab inferiori. hoc autem dixit: ac ſi totius ſpere mundi una pars eſſet ſuperior et alia inferior puta illa inqua nos habitamus exiſtente ſurſum. alia aũt & oppoſita deorſum.

Conſequenter cum dicit.

Ad hãc quidem igitur cauſam nihil forte oportet dicere tãquam ualde ſi pliciter dictam ſurſum enim et deorſum putare ſic hẽre: ut nõ ad terram quidem undiq; ferãtur grauitatem hñtia corporum: ſurſum autem leuia: et ignis ſtultum.

Improbat eã et dinidiť in quattuor ptes ſecundũ ꝙ reprobat eam in quttuor. Secunda incipit cũ dicit. Et hec uidẽtes. Tertia cum dicit. Et dicere qui. Quarta. adhuc aũt nullam. in prima parte dicit ꝙ contra hanc opinionẽ nihil ut dicere neceſſe eſt dicere ꝙ ſimpliciter & ſuperficialiter & ſine acquiſitione dicta ꝙ enĩ ſurſum ſit quod eſt ſupemiſperium noſtrum. deorſum aũt qđ eſt in oppoſito terra exiſtente late figure: et qđ ſurſum non eſt ad quod mouẽtur leuia in cõueniẽs ẽ & ſine inquiſitione dictum. deorſum enim ſimpliciter dicimus ad quod undecunq; mouentur grauia. ſurſum autem ad quod ſimiliť undecunq; mouentur leuia.

Secundo cum dicit.

Et hoc uidentes orizontẽ hĩtatá quã tam nos ſcimus alterum ſemper tactũ trãſlatis tanquam exiſtẽte gibboſa et ſperica.

Reprobat ipſam in hoc quod poſuit tertam non eſſe figure circularis dicẽs ꝙ etiam dicere terram late et nõ circularis figure inconueniens eſt et ſimiliter dictum. uidemus enim ꝙ ttanſlatis nobis ad aliquã partem rerre remotam orizonte habitatam. ſenſibiliter tranſmutari et apparere aliqua que non apparebant prius. et occultari aliqua que apparebant. hoc autẽ eſt ſignũ ꝙ terra ſit gilboſa et figure circularis ſi enim eſſet late figure eadem apparerẽt & occultarentur ubicunq; tranſferrẽtur nõ eſt igitur late figure. deinde cũ dicit.

Et dicere quidem ꝙ propter magnitudinem aere manet. Agitari autem dicere pcuſſã de ſubtus p totã.

Reprobat ipſam in hoc ꝙ poſuit ipſum quieſcere ſuper aerem propter latitudiuem ſeu magnitudinẽ. & eſt hoc poñe ꝙ ab aere nato ferri ſurſum agitatur ſeu mouetur ſi enim de ſubdus per ab aere mouetur manifeſtum eſt ꝙ non quieſcit propter latitudinem ſuper ipſum aerem: quia ſic dicens non conſeruat poſitum cum ponat oppoſita.

Deinde cum dicit.

Adhuc autem nullũ reddũt accidentiũ circa terremotus. Neq; enim regiones neque tẽpora quecũq; participãt hãc paſſione.

Reprobat eã in hoc ꝙ non poſſit reddere cauſam accidentium terremotus. dicens ꝙ adhuc ſic dicẽs nõ poteſt reddere cauſam terremntus. non enim poteſt reddere cauſam propter quam inregionibus determinatis et in locis determinatis ut frequenter accidit talis paſſio. et ideo inconuenienter poſuit tũc enĩ puluere determinatur unũquodq; cũ et qd ſit reddiť & cauſe per ſe accidẽtiũ et contrauerſie apparent et oppoſita ſaluantur ſicut diciť in quarto phiſicorum. Conſequenter cum dicit.

Democritus autem ait terram plenã aqua exiſtentem et ſuſcipientẽ mul. tam aliã pluuialẽ aquam ab hac mouerí: ampliori. n. facta quia nõ poſũt ſuſcipere uentres uim inferente facere terremotũ: et exiccata trahentem inuacua loca ex repletioribus tranſidentem in cidentem mouere.

Ponit opinionẽ democriti dicens. ꝙ democritus dixit terremotũ fieri propter duo. primo qdẽ propter hoc ꝙ terra hñs multitudinẽ aque interius in ſuſceptibilis diuerſis recipiens aliã multã a ſupiori pluuia ampliori ſupiuenite q̃ poſſit recipe uiolẽtiã patiť pp pondus ſuperuenientis. et ideo mouet a mťtitudine aq̃ ſupingrediente. non inueniente ſuſceptaculũ. ſcđo quia cum terra exſiccata ſecundũ aliq̃s partes trahit humiditatem ex incis repletioribus aq̃que tranſiens per loca diuerſa et incidens a ſuperioribus ad imferiora concitat ipſa. Contra hanc aũt opinionem democriti nihil determinnate dicit qa ſuperficialiter ualde et inexquiſite poſita eſt: falſitas aũt eius apparebit in poſitione opinionis proprie.

Conſequẽter cũ dicit.

Anaxi menes aũt ait plutã terrã etexſiccatá rũpi: et ab his ruptis fruſtis incidentib⁹ cõcuti: ꝓpter quod et fieri terremotus in ſiccitatibus & iterũ in pluuioſis: in ſiccitatib⁹ eĩm ſicut dictũ eſt exſiccatã rumpi: & ab aquis ſuperhumectã decidere.

Ponit opinionẽ Anaximenis primo. ſcđo cũ dicit. oportebat aũt. impbat ipſã. in prima parte dicit ꝙ anaxime. dixit ꝙ terra humefacta a principio. uel ab imbribus uirtute ſolis exſiccanť. exſiccata aũt et contracta in partes rumpitur. fruſtris aũt qbuſdã ruptis ab aliis partibus decidũt a ſupioribus ad inferiora. & percutiẽdo terrã mouent eã & propter hoc dixit fieri terremot⁹ in ſiccitatibus et in pluuioſis tpibus. in ſiccitatibus enĩ quia ptes exſiccate decidunt ſicut dictũ eſt in pluuioſis aũt tpibus in groſſitate propter humidum ſupueniẽs propter grauitatẽ decidunt.

Deinde cum dicit.

Oportebat autẽ hoc accidẽte ſubuerſam multipliciter apparere terrã: Ad huc aũt ꝓpter quã cauſam circa quedã loca ſepe fit hec paſſio nullo differentia exceſſu tali ad talia: & quidã oportebat. Omnino autem ſic exiſtimãtib⁹ neceſſariũ dicere min⁹ ſp terremot⁹ fieri & tandẽ ceſſare aliqñ cõcuſſã. Sic. n. decidẽs talẽ habet naturam quare ſi hoc impoſſibile palã ꝙ impoſſibile hanc eſſe canſam.

Improbat eã p tria primo. quia ſi terremotus accidit propter defidentiã partium terre ruptarum: oporteret in multis locis apparere ſumerſionem terre partibus ruptis per deciſionẽ a ſuperioribus incidẽtib⁹ ad inferiora. nũc aũt hoc non apparet ulr ergo hoc ẽ cauſa terremotus. ſcđo quia oporteret ipſum dicere cauſam propter quã terremotus ſepe fiunt circa talia loca q̃ non drñt ſenſibiliter ab aliis locis in qbus non fiunt in ſiccitate uel humiditate ſi enim fiunt propter cauſã predictam oportebat hniuſmodi loca in quib⁹ accidnnt differre a predictis in predictis diſpoſitiõibus. Teſtio qz ulr ſm eos q extimãt tremotũ fieri pp cauſã p̃dictã ſeqť ꝙ terremot⁹ ſemp fiant miores & tandem ceſſabũt quia ſi terra deſcẽdẽs a ſupiori replet partẽ inferiorẽ cũ non ſit infinita ſequiť ꝙ cõtingeret ipſã totam qñq; eſſe deciſam ſm partẽ ſupiorẽ & eſſe adequatũ inferiori. & ſi igiť hoc eſt impoſſibile. ſ. terremotũ ceſſare. ſeqť ꝙ impoſſibile eſt eſſe cauſã eius moti aũt fuerũt democritus et anaxime. ex apparẽtib⁹ circa terremotũ anaxie. aũt quia uidit in aliquib⁹ tertemotib⁹ ſubuerſionẽ terre fieri. democritus uero quia proſpexit in aliquib⁹ terremotibus inundationẽ aquarũ fieri quorũ utrãq; cauſat ex eadẽ cauſa q̃ etiã mouet terrã ut poſteri⁹ apparebit.

Conſequentar cũ dicit.

Sed quoniá manifeſtũ: ꝙ neceſſariũ & ab humido & aſicco fieri exalatiõnẽ. ſicut diximus inprioribus: neceſſe his exiſtentib⁹ fieri terremotus exiſtit. n. terra perſe quidẽ ſicca propter imbres autem habens in ſeipſa humiditatẽ multã: ut & aſole & ab eo qni in ipſa igne calefacta mťt⁹ quidẽ extra mult⁹ aũt intra fiat ſpirit⁹ & hic aliqñ qdẽ cõtinu⁹ extra fluit omnis: aliqñ autẽ intra omnis: ali

Universidad de Salamanca. BGH

quando autem & partitur.'

Determinat de ipso et accidentibus circa ipsum secuudum opinionē suam. et primo determinat de causa terremotus et accidētibus circa ipsum . secūdo cum dicit. quando quidem igit fuerit. de differentiis eius. circa primum primo manifestat causam eius. sdēo cum dicit. cū aūt fortisfactus. Assignat causas accidentiū. circa primū primo proponit causā et principiū eius per se . secūdo cum dicit. pp qđ fiūt. manifestat ipsā.causa aūt secūdū ipsū est exalatio sicca cum uiolentia lata interi⁹ primo igitur pponit illud qđ est radicabile. et primū in predicta causa. secundo cū dicit. si itaq; hoc impossibile . et illud quod est cōpletiuū et formale. Tertio cum dicit. non igit aqua.cōcludit totā causā per se in prima parte dicit. ꝙ aq̄ et ruptura terre nō sunt causa terremotus. sed qnoniā ab aqua existēte humida et terra existēte sicca fm naturā propter caliditatē solis secundū circulum moti. necessariū est ex ipsis fieri exalationē duplicem hāc quidem humidam hāc uero siccā sicut dictū est prius ꝙb⁹ existentibns de necessitate fit terremotus. terra enī secundū propriā naturā est sicca ppter aquas aut quas recipit ex imbribus multā in se hūiditatē et etiā calliditatē.pp q̄ mixtionē exalatiōis calide cum aquis pluuialib⁹.et ideo a calliditate solis et a propria q̄ inexistit propter dictā causā multū calefit . calefactā uero multā profert exalationē exteri⁹ in aere uel interius inter partes ipsius & huiusmodi exalatio aliquando tota fertur exterius ad aerē et est principiū uenti et aliarū huiusmodi passionū aliquādo aūt tota ferť inferius inter latera terre.et est principiū terremotus ut uideť aliqñ aōt diuidit et pars ferť ad supficiē terre. pars aūt interi⁹ ad profunda ipsi⁹ sic igit exalatio sicca ex terra segregata. aliquando fertur tota inferius seu interius.aliquando autem secundū partē et hoc est radicale principiū terremotus secūdū quē exalatio lata interi⁹ nō mouet terrā nisi per uiolentiā motus. et per hoc ꝙ multū motiua est. Consequenter cū dicit.

Si itaq; hoc impossibile aliter habere ꝙ post hoc cōsiderādum utiq; erit quale maxie motiuū erit corpū Necesse enī qđ ad plurimū natum ire et uehemētissimū maxime tale es se:uehemētissimū qdem igit ex necessitate qđ citissime fertur. Percutit .n.maxime ꝓpter uelocitatē.Ad plurimum aūt natum est ꝓtransire: qđ per omne ire maxie potest . Tale aūt quod subtilissimū.Quare si qdē spiritus natura talis maxime corpū spiritus motiu⁹. Etenim ignis quando cum spiriru fuerit: fit flāma: & ferť celeriter.

Ostendit ꝙ ipsa est maxime motiua dicēs ꝙ si impossibile est exalationē nō segregari a terra. & necessariū est ipsā totā uel scđm partē ferri interius cōsiderandū est illud ꝙ cōpletiuū est in mouere terrā ingrendo eius corpus premotū suum sit maxime motiuū p uiolentiam aliorū corporū terra enī mouetur uiolenter per motū alicuius corporis propellētis:et est manifestū ꝙ corp⁹ quod longe natū est moueri. et ꝙ uehemētissie mouet maxie motiuū ē corpū p uiolētiā ꝙ.n.fortissie mouet fortiter ꝓpellit uehemētissie aūt mouet de necessitate illud qđ citissime quia pp uelocitatē uehemētissime longe aūt natū est ferri. qđ bene potest ire per totum penetrādo.tale aūt est subtilissimū corporū subtile enī est penetratiuū per se quia subtilissimū corporū maxime motiuū est aliorū per uiolentiā. si igit spiritus uel exalatio corpus subtilissimū est quia sunt aeree nature. māifestū est ꝙ spiritus uel exalatio p motū suū maxime sūt nata mouere cuius signum est quia exalatio in cuius uirtute est ignis inflāmať qñ mouet celeriter.coñr cū d. Non igitur aqua neq; terra causa utiq; erit: sed spirit⁹ motus:cu int⁹ fluxerit: qui extra exalatus: propter quod fiunt trāquilitate plurimi & maximi terremotuū.Cōtinua.n.exists tens exalatio cōsequit ut implurib⁹ impetum principii. Quare aut int⁹ simul aut extra fertur omnis:

Concludit causam terremotus per dicens dicēs.ꝙ si ista uera sunt manifestū est ꝙ aqua nō est causa terremotus sicut democritus dixit nec etiā terra. sed exalatio sicca mota interius cū uiolentia que alias ferť extra. mālfestū est enī ꝙ terra si sit corpus grauissimū nō mouet nisi a corpore magnā uiolentiā inferēte per motū suū. magnā aūt uiolentiā potest facere exalatio qm̄ cōtingit ferri cum sit maxime motiua sicut probatū est prius ergo rationabiliter terra mouet ab exalatione sicca. Consequenter cum dicit.pp ꝙ fiunt . manifestat causā p effectus predictā . et accidētia quedā circa terremotū primo. Scđo cū dicit. oportet enī intelligere.Declarat modū et uirtutē spūs in mouendo. Tertio cū dicit. signa aūt horū.regredit ad declarandū causā predictam p signa. causā aūt predictā manifestat per signū sumptū ex dispositione aeris circa terremotū. Secundo cū dicit.adhuc aūt. p signū ex loco in quo accidit. Tertio cū dicit. et uere aūt & autūno. per signū sūptū ex tpe. circa primū primo proponit signū.Secundo cū dicit.Nocte aūt pl'es. Probat qđdā suppositū in signo predicto . in prima parte dicit . ꝙ quia multitudo exalationis cū uiolētia lacte intra terrā mouet ipsam plurīes & maximi tremotuū fiūt tranqllitate existente in aere qm̄ exalatio continua existens mouet tota ubi declarauit per aliquā causā. ptimū principiū eius uel prima pars eius. si enī prima ps declarauerit extra ad aerem tota mouebitur ad supficiem terre ut est dicere . Si autē declarauerit interius tota uel maior pars fertur ipsa aūt mota inferius infra terrā est tranqllitas a uētis in aere et contingit motū terre fieri.Sed qa posset aliqs obicere ꝙ aliqñ exñte motu fiunt uenti superius.ꝙ uidetur esse contra predicta hec remouet

Consequenter cum dicit.

Quosdā autē fieri & spiritu existente nihil irrationabile . Videmus enī aliquando simul plures flantes uentos quorum cum in terrā ferāť alter erit spiritu ente terremotus. Minores autem hi magnitudine fiūt:propterea ꝙ diuisum est principium & causa ipsorū.

Dicens ꝙ non est preter rationē aliquando uentos fieri in aere existente terremotu . uidemus enim ad sensum ꝙ aliquando in aere fiant plures uenti puta non contrarii. Si igitur cōtingat ex aliqua causa alterū illorū ppelli in terrā altero remanēte in aere fiet uentus existente terremotu. sed tales terremotus minores sūt secundū magnitudinē quia principiū et causa ipsorū scilicet exalatio diuisa est. dinisa autē causa et minore existente secundū unā quāꝙ partē necesse est effectū diuidi & minorem existere secundū partem.

Consequenter cum dicit.

Nocte autē plures & maiores fiunt terremotuū. Qui autem de die circa meridiem tranquillissimū enī est ut in plurib⁹ diei meridies. Sol enī cū maxime obtineat declinat exalationem in terram. Obtinet autem maxime circa meridiē & noctes aūt diebus tranquillíores propter absentiam solis. Quare intus fit iterū fluxus sicut recursus in contrarium eius que extra diffusiōes & ad dilucum maxime. tunc enim & spiritus nati sunt incipere flare. Si igit int⁹ extiterit permutatū est principiū ipsorū: sicut Euripus propter multitudinē fortiore facit terremotū.

Declarat serenitatē fieri causā terremotus ꝙ suppositum dicēs ꝙ pl'es & maiores terremotus fiunt de nocte & si q fiunt de die fiunt circa meridiē magis cuius causa est quia aer circa meridiem ut in plurib⁹ trāsqllissim⁹ est qñ enī sol calefaciēdo maxime preualet aut exsiccando exalationem.aut repellēdo eam propter excellentiam.in oppositū ē aer tranqllus. maxime autē preualet in meridie propter breuitatē radii pp ꝙ aer tranqllus est magis ut in pluribus circa meridiē. noctes etiā sunt tranqlliores diebus quia propter habūdantiā solis supficie terre infrigidata propellit

Universidad de Salamanca. BGH

exalatio ad interius ad locū contrariū ei a quo prius ferebatur ſupcri⁹ et ideo remanet aer tranqnillus et cōtingit fieri terremotū ſicut dictū eſt: terre autē motus factus de nocte ut frequētius fiunt in diluculo ante ptincipiū diei. qm̄ uēti tunc maxime nati ſunt moueri qa terra in frigidata de nocte diluculo p aduentū ſolis incipit aliqualiter calefieri aer circa terrā. ideo frigiditatē terre fortificatū ad preſentiā cōtrarii fortificat calidū terre interius ꝙ eſt principiū ſegregandi exalationē exteri⁹. ſi igit principiū exalationis pmutet interius reflectendo pp aliq̄ cauſā propellētem ſicut euripus. i. ſpiritus circularis fit fortior terremot⁹ pp multiplicationē eiuſdē exalationis. deinde cū dicit.

Adhuc aūt circa loca talia fortiſſimi fiūt terremotuū ubi mare fluxibile aut regio ſpongioſa & ſubantroſa: propter quod et circa Eleſpōtū & circa Achaiā & Siciliā & Euboie circa hec loca uidet enim penetrare ſub terēa mare pp qd & achine que circa edipſum a tali cauſa facte ſunt

Ponit ſecundū ſignū ſūptū ex loco primo. ſecundo cū dicit. circa dicta autē. Aſſignat cauſā quorūdā poſitorum in ſigno. primo ergo dicit ꝙ adhuc ſignū ꝙ exalatio ſit principiū tremotus eſt qd flures & uehemētiſſimi terremotuū fiūt in locis que habent mare fluēs cōiunctū tt in quibus terra ſpōgioſa & ſubantroſa hñs multas cōcauitates interius a mari enī circūfluente ppellit exalatio interius et a terra ſpōgioſa & ſubantroſa exiſtente multa recipit pp ꝙ frequēter fiunt circa eliſpontū & achaiā & ficiliā et embore & circa locas ſil⁹ diſpoſita: mare enī nidet intrare regiones iſtas et multū propellit exalationē pp eandē cauſā & thorme qui ſūt circa adipſū ciuitatē facte ſunt. terra enī illa calida exñs ualde multas emittit exalationes exterius que repulſe ad interius fecerūt terremotū quo quieſcente eruperunt fontes aquarū calidarū. eruperūt aūt ptopter uiolentiā exalatiōis calide autē facte ſunt pp caliditatē terre. et propter admixtionē exalationis calide ficce ppellentis. Coñr cū dicit.

Circa dicta aūt loca terremotus fiūt maxime propter anguſtiā. Spiritus enī factus uehemens & propter multitudinē maris allati repellit iterum in terrā qd̄ natū erat efflare ex terra. Regioneſq; quecūq; inania hñt que ſubtus loca multū ſuſcipientes ſpiritum cōcutiuntur magis.

Aſſignat cauſā eius ꝙ ſupdoſuit dicens ꝙ circa predictas regiones. ſ. eliſpontū achaiam et ſic de aliis fiūt ut frequenter terremotns pp ſtrictionē i pārū a maribus circūſtātib⁹ ab h⁹mōi enī regionib9 calidis exñtib⁹ multa fit exalatio ad exterius q̄ propter multitudinē aque maris actu frigide exiſtentis repellunt iterū interius unde fluebāt qa repulſe & cōgregate in minorē locū & per cōſequens rarefactū repellūt terrā fortiter. et per eandē rationē regiones q̄ habēt partes interius raras et ſpōgioſas recipiētes multitudinē a⁹mari jul⁹ ab aliquo h⁹mōi uehemēter concutiūtur.

Deinde cum dicit.

Et uere autē & autūno maxime & in pluuioſis & iu ſiccitatibus fiunt propter eandem cauſam. Tepora enī hec maxime ſpumoſa: eſtas enim & hiems hec quidē propter gelu: hec autē ꝓpter eſtū facit immobilitatē Hoc quidē enim ualde frigidū: hoc autē ualde ſiccū eſt: & in ſiccitatib⁹ quidē ſpumoſus aer: hoc ipſum enī eſt achimos quādo amplior exalatio ſicca facta fuerit quā humida. In pluuioſis autē amplioré facit eā que intus exalationē ex eo ꝙ intercipiatur in anguſtioribus locis: & cōpellatur in minorē locū talis ſegregatio repletis cōcauitatib⁹: a qua cū inceperit obtinere eo ꝙ multa in peruū locum cōprimatur fortiter mouet fluēs uētus & offendens.

Ponit ſignū ſumptū ex tempe dicēs. ꝙ pp eendem cauſā terremotus ut frequātius fiunt uere & autūpno & in

tpibus pluuioſis & eſtuoſis & ficcis tēperate in uere qdē & autumno qm̄ huiuſmōi tpa calliditatē & humiditatē habēt ꝓpter aproximationē eſtatis & hiemis: & ideo multā ꝓferunt exallationē ad exteri⁹ q̄ ꝓpter aliquā cauſā repulſa interi⁹ frequēti⁹ mouet terrā: in hieme uero & eſtate rarius accidunt: in hieme quidē qa ꝓpter frigus extinguit exalatio: in eſtate aūt quia ꝓpter excellentiā calidi exterminat. ſicut dimin utū aſuperfluo. ſicut dictū eſt pri⁹. & ꝓpter hec tria imobilis facta eſt. In eſtuoſis aūt & ficcis tpibus tempate fiūt ut frequēter quia in talib⁹ aer q ſupra terrā eſt ſpumoſus eſt ualde: habēs multitudinē exalationis: & achimos ideſt ſine uapore humido ad

ꝓpter ꝙ ampliori exiſtente exallatione ficca quā humida: accidit terrā moueri per repulſionē eius interius: in pluuioſis aūt tēporib⁹ cōtingit eā moueri. qm̄ multitudo exalatiōis ficce ꝓpter frigiditatē in ſupficie terre inferius: & propellit in minorē & anguſtiorē locū: & ꝓpter hoc fortificata ſi incipiat ex tali fortificatiōe inualeſcere eo ꝙ multa cōpreſſa eſt in minorē locū. & rarefacta ꝓpter caliditatē querēs maiorē locū fortiter mouet terrā propellēdo: cōſequenter cum dicit.

Oportet enī itelligere: ꝙ ſicut i corpore noſtro & tremorū & pulſuū cauſa ē ſpūs intercepti intus ſic & i terra ſpūm ſimilē facere: & hūc quidē terremotū uelud tremorē eſſe: hunc aūt uelud pulſū: & ſicut accidit ſepe poſt urinationē: per corp⁹ enī fit uelud tremor quidā trāſlato ſpū de foris intus ſubito. Talia enim fieri & circa terram.

Manifeſtat modū ſpūs mot⁹ ſeu exalationis primo. Secūdo cū dicit. Quantā aūt habeat uirtutē ipſius in mouendo. In prima pte dicit ꝙ cōſiderandū eſt ꝙ ſicut ſpūs: intercept⁹ in corporib⁹ nſis cauſa ē pulſuū & tremorū. pulſuū qdē in quātū per ebulationē uel repulſionē cauſatā ex eo ꝙ ſepe repulſus propellit ſic ipe ſpūs intercept⁹ pribus terre. aliquādo mouet terrā pellēdo. puta cū uehemēter repulſus uel cōſtrictus ꝓpellit terrā ad alterū lacus. aliq̄n aūt facit eā tremere. qn̄ ſepe repellit & repellit. & ſicut accidit i nobis. ꝙ poſt urinationē accidit & cōcomitat frequēter tremor quidā: ꝓpter hoc ꝙ aer frigus ab exteriori ingrediēs interius per uias uriue p pellit ſpūm interiorē. & propellit qui ꝓpulſus frequēter pcutit mēbra. & facit ea tremere. eodē modo oportet itelligere exalationē ppulſā in terrā ꝓpellere eā faciēdo eā tremere. cōſequenter cum dicit.

Quātam aūt habeāt ſpūs uirtutē: nō ſolū ex his q̄ in aere fiūt oportet ſpeculari. Hoc quidā enī ꝓpter magnitudinem exiſtimabit utiq; aliquis talia poſſe facere: ſed i corporibus aialiū. Thetani enī & Spaſmi ſpūs qdē ſūt motus: tantū aūt uigorē habent: ut multi ſimul tentātes ui tenere nō poſſūt obtinere motū infirmātium. Tale itaq; oportet itelligere factū & in terra: ut cōpareť ad paruū maius. Declarat aūt uirtutē eidē ſpūs in mouēdo terrā. dicēs ꝙ quātā uirtutē habeat ſpūs in mouēdo terrā oportet cōſidera re nō ſolū ex illis q̄ fiunt in aere niſi p pter ipm frequēter euellūtur arbores: & fundunt & ſubuertunt edificia. hoc enī ꝓpter magnitudine ei⁹rōnabile eſt alia magna facere. ſed etiā i corporib⁹ aialiū. in qbus Thetani & Spaſmi accidūt ꝓpter motū ipi⁹ ſpūs. retractis enī ſpiritib⁹ mouētibus rettahunt uerni & exſiccant & repellent humido groſſo. Eſt aūt Spaſmus retractio uernorū ſimpliciter. Thetanus aūt retractio poſteriorum & anteriorum. & alii motus diuerſi fiunt ex motu eiuſdem ſpūs. & in eiſdem animalibus in quibus magnum uigorē habet. ita ut ſi aliquis conetur aliquādo retinere motum paciētiū: uel per medicinā. uel per aliquid aliud nō poſſit retinere. Eodem modo oportet intelligere ꝙ ſpūs intercluſi partibus terre multos & uehementer motus faciunt in ea cōparandū minus ad mai⁹. Conſequēter cum dicit.

Signa aūt horum ad noſtrū ſenſum

Universidad de Salamanca. BGH

ſepe facta ſunt. Iam enī terremotus in quibuſdā locis factus nō prius de fiit antequā erūpens in eū q ſuper terrā locū manifeſte:ut Eneſias exiuit qui mouit uentus quale & circa eracleā eam que in pōto nuper factū fuit & prius circa ſacrā inſulā. Hec enī eſt una uocatarū. Eoli inſularum In hac enī intumuit aliquid terre. & aſcendit uelud collis moles cū ſono. Tandē aūt rupta exiuit ſpūs multus & fauillā & cinerē eleuauit :& Lipareorū ciuitatē exiſtentē nō longe omnē incinerauit:& ad quaſdam in Italia ciuitatū uenit:& nunc ubi exſufflauit palam eſt. Eteni facti ignis in terrā hāc putādū eſſe cauſā cū de ciſū accēdit ꝑmo i ꝑua diſcreto aere.

Regredit ad declarandū cauſam dictā per ſigna:& primo adducit ſigna aſſūpta ex quibuſdā que accidūt in ipa. Secūdo cū dicit. Adhuc aūt ſolem caliginoſū .Ex his q̄ accidūt in loco emiſperiori:& primo diuidit in ptes duas ſm duo ſigna q̄ ponit ibi. Argumentū aūt eſt. In prima pte dicit ꝙ ea que apparēt ad ſenſum facta eſſe ſūt ſigna. ꝙ terre motus accidat ꝑpter motū exalationis interius. In aliquib⁹ enī regionib⁹ fact⁹ eſt terremotus magnus. qui nō ceſſauit quouſq; ſpūs mouēs eam corrūperet ſuperius euertens eam & fieret uentus propellens aerem ſuperius. ſicut & nephias ꝑpellens ex nube ꝑpellet ipm ad inferius. ſicut dicit factū fuiſſe circa tē pus ſuū in ponto circa ciuitatē eracleorum. & prius fuerat factū in ſacra inſula que dicit inſula uulcani. Et eſt una de inſulis eoli qui putab ār eſſe de⁹ uentorum ab antiquis in regionibus illis. in hac enī propter multitudinē exalationis propulſe deorſum:aliquādo incepit intumeſcere aliqua pars terre & aſcendens ad modū collis cū ſono quē faciebat. aliqua pars exalationis erūpens per rimulas terre uiolēter. tandem per uiolentiā eius euerſa eſt illa pars terre & effluxit exalatio ꝙmulta eleuās faullā & cinerē que ciuitatē lipeorū uicinam incinerauit. & fere inutilē reddidit. & peruenit uſq; ad quaſdā ciuitates Italorū: in quib⁹ adhuc manifeſtū ubi icineratio facta fuit. eadē etiā exalatio calida uideť eſſe cauſa ignis generati i p̄dicta iſula uel aliis huiuſmōi locis: hui⁹ enī exalatio aerea diſtracta & diuiſa in modicas partes. & propulſa in ptes terre anguſtas interius accendit in motu & prorūpit exterius in modū alicuius igniti modicū enī facilius permutatur quā multum. Secūdo cū dicit.

Argumentū aūt eſt ꝙ flant ſub terra ſpūs: & ꝙ ſit circa quaſdā has iſulas. Cū enim uentus debeat flare Auſter preſignificat prius. Sonant enī loca ex quibus fiunt exſufflationes: propterea ꝙ mare propellať iam de lōge ab hoc āt ꝙ ex terra exſufflans repellatur iterū intus: qua quidem ſuper greditur mare hac facit ſonum ſine ſciſmo propter amplitudinē locorū: effundit enī in īmēſum extra & propter paucitatem repulſi aeris.

Ponit ſm ſignum ex eo ꝙ accidit circa eaſdem inſulas. dicens ꝙ illud ꝙ fit circa huiuſmodi inſulas ē argumētū ꝙ ex alatio ficca fluat in terra: quando enim auſtrū futurum eſt flare in regione illa preſignať flatus eius per ſonū factū in illis ex parte illa ex qua debet fieri exſufflatio cuius cauſa eſt: quia mare propulſum ab auſtro a remotis ꝑpellit ad inſulas illas & exalationē factā in terra ad exterius repellit ad interius. ſaltim ex parte illa quā ſupergredit q̄ repulſa uiolenter ad interius percuciens partes terre facit ſonum ſine terremotu tamē propter duo. Primo quidē repellitur in locum amplū. & ideo diſpergitur in īmenſū propter ꝙ minoris uirtutis exiſtit. Secūdo propter paucitatē eiuſdem ſpūs repulſi ad interius. Conſequenter cum dicit.

Adhuc fieri ſolē caliginoſum & obſcuriorē ſine nube & āte matutinos terremotus aliqñ trāquilitatē & frigus forte ſignum dicte cauſe eſt.

Probat idem per ſigna ex his que apparent ſuperius & diuidit in tres ſecūdū tria ſigna que adducit. Secunda incipit cum dicit. Idē aūt cauſa. Tertia ibi propter eandem autē cauſam. circa primū primo premittit ſignū. Secūdo cū dicit Solem enim caliginoſum. probat quedam que ſuppoſuit in codē ſigno. Tertio cum dicit. Non uideť aūt. remouet obiectionē q̄ poſſet fieri. in prima pte dicit. ꝙ ſignum ꝙ motus exalationis in terra ſit principiū terremotus frequenter ſolem caliginoſum & obſcuriorem fieri ſine interpoſitione nubis. & ante terremot⁹ matutinos ut frequēter trāquilitatem fieri. & uehemens frigus. Deinde cum dicit.

Solem enim caliginoſum & obſcurum neceſſarium eſſe incipiente ſpiritu progredi in terrā & diſgregātē.

Probat primo primū dicens. ꝙ cauſa ꝑpter quā ſoluiť obſcur⁹ & caliginoſus circa tempus illud eſt quia incipiente tertemotu exalatio calida ſicca que diſgregando calefaciebat aerem propellit interius & quia aer frigiditate terre & aque adiacentiū frigeſcit & ingroſſať. & ideo ſol qui uidetur per ipm obſcurior & caliginoſus ſine nube uidetur. Secūdo cum dicit.

Et ad auroram & matutinos trāquilitatemq; & frigus. Tranquilitatem quidem enim neceſſariū ut in pluri mū accidere quēadmodū dictum eſt & prius uelud regreſſo ītro facto ſpiritu & magis ante maiores terremotus. Nō diſcretū enim hoc quidē extra: hoc aūt intus: ſed ſimul totū latum neceſſariū ualere magis. Frigus aūt accidit: ꝑpterea ꝙ exalatio intro uertit natura calida exiſtēs ſecūdū ſe

Reddit cauſam ſecūdi dicēs. ꝙ cauſa ꝑpter quā trāquilitas & frigus accidunt circa terremot⁹ matutinos circa auroram factos. ut frequēter ē trāquilitas quod fit tūc ut ꝑplurib⁹. qa ſicut dictū ē flēte terremotu exalatio calida calefaciens aerem & faciēs uentū in ipo ꝑpellitur ad iterius: & magis in magnis terremotibus: qa in magnis nō diuidit ut una pars ferat ad ſuperficiem terre. reliqua aūt ad inferius: ſed tota interius fertur ꝑpter ꝙ ipa prevalēte interius trāquillitas fit exterius. frigiditas aūt fit qa exalatio calida ſm naturā. calefaciēs aerē exterius ꝑpellit interius qua recedente frigeſcit aer ꝑpter cauſam dictā prius. Sed qa poſſet aliqs obicere ꝙ uētus ad ſenſū uideť frigid⁹. ꝙ uideť eſſe cōtra p̄dicta remouet hoc. cōſequēter cū dicit

Nō uidētur aūt uenti eſſe calidi: qa mouent aerē exiſtentē plenū multo & frigido uapore: ſicut ſpūs per os exſufflatus. Etenim hic de prope quidem eſt calidus: ſicut & cū hiamus: ſed ꝑpter paucitatē nō ſimiliter manifeſtum. De longe aūt frigidus propter cauſam eandē uētis. Deficiente aūt in terra tali uirtute: cōueniens ꝑpter humiditatē uaporoſus defluxus facit frigus in quib⁹ accidit locis fieri hanc paſſionē.

Dicens ꝙ uenti ſm ꝑpriā naturā ſunt calidi. uentus enī eſt multitudo exalationis calide ſicce circa terrā mote. Non uidentur aūt ad ſenſum tales eſſe. quia motu ſuo propellunt aerem plenū multis uaporibus frigidis ſicut ſpūs exſuflatus ab odore de prope quidē calidus eſt quāuis nō appareat ꝑpter paruitatē de longe aūt frigidus eſt quia propellit aerem frigidum: ſicut & ipi uenti & rediens ad prius dictum. dicit ꝙ deficiente exalatione ſicca calida in ſuperficie terre. racionabile eſt aerem circa terrā & aquam exiſtentē propter fluxum uaporis in ipm frigus facere i terra in q̄ accidit terremot⁹. Cōſequēter cū dicit Idē aūt cauſa & ſigni cōſueti aliqñ fieri ante terremot⁹ aut enī per diē aut parū poſt occaſū ſerenitate exiſtente nubecula ſubtilis appet porrecta & lōga uelud linee lōgitudo quā plurtmū recta ſpū deficiēte ꝑp trāflationē

Ponit ſecundū ſignum ſūptum ex his que apparent in multo dicens. & primo facit hoc. Secundo cum dicit.

Simileaccidit. Manifeſtat in ſimili In

Universidad de Salamanca. BGH

prima parte dicit ꝙ idē est hec porpul-
sio exalationis in terram est causa ei⁹
ꝙ solet fieri ante terremotum. Aliquā
do ꝙ consueuerunt accipere pro signo
ipius ante enī futurū terremotū de no
cte serenitate existente aparet in aere.
qñꝙ de die aut post occasum solis: nu-
bes quedā subtilis extēsa in longū quē
ad modū linea recta ꝙ quidē accidit ex
allatiōe sicca ꝓpulsa in terrā relinquit
in aere aliqs uapor humidus. residuum
ipius q frigiditate cōtinētis condēpsa
tur in nubē ꝓpter abundantiā exalati
onis sicce segregātis. protēdit aūt in lō
gum & rectū propter dispositionē ma-
terie q̄ sic disposita est ꝓpter hoc ꝙ pre
dicta exalatio q̄ segregabat ab ea pro-
pellebat in terrā secūdū rectū. Deinde
cum dicit.

Simile autē accidit & in mari circa
littora. Quādoquidē enī fluctuans
inciderit uchemēter grosse & distor
te fiūt regimines. Quādo aūt placor
fuerit: ꝓpterea ꝙ parua fit segrega-
tio subtiles sunt & recte. Quod qui-
dem igit mare circa terrā facit. hoc
spūs circa eam que in aere caliginē:
ut quādo fuerit facta trāquilitas oīo
recta & subtilis delinquat: tāquā nu
becula sit regiminis aeris.

Manifestat per simile dicēs. ꝙ huiusmo
di simile accidit i mari circa littora qñ
scilicet uētus uehemēs incidēs mari fa
cit ipm uehemēter fluctuare fiūt in ei⁹
littore ꝓpe extremitates regimines &
uētositates distorte & grosse. qūo autē
tranquillū fiunt subtiles & recte in eo
ꝙ spūs mouens mare tenuis est & puus
ꝙ aūt mare inundās ꝓpter uentū facit
in littore circa terrā: hoc facit idē spūs
in caligine existēte i aere: qñ enī fuerit
multus & magnus facit in caligine di-
stortas & inordinatas figuras. quando
aūt paucus aut nullus fuerit trāquilli-
tate existēte relinquit caligo ingrossa-
ta a frigido subtili & recta quali nebu
a quedam aeris similis regimine ma-
ris: dicūtur aūt ꝑm Alexandrū regimi-
nes que in littoribus facte ab illusiue
fluctuum in allisa ab ipis regularitate.
Consequēter cum dicit.

Propter eandem causam aūt & circa
eclipses aliquando lune accidit fieri
terremotū. Quādo enī iam ꝓpe fue-
rit interpositio: & nōdum quidē sit
oīno deficiens lumen: & quod a sole
calidū ex aere iā aūt marcefactū. trā-
quilitas fit contra trāslato spū in ter
rā qui facit terremotū ante eclipses.

Ponit tertiū signū primo. Secūdo cum
dicit. Fiunt enim in uenti. soluit enim
obiectionē que posset fieri. Circa pri-
mum est intelligendū ꝙ lumē solis ꝑm
ꝙ sol ē generatiuū caliditatis. sicut ex-
perīcia docet: luna uero a sole illumi-
natur: & propter hoc lumen lune ꝑm ꝙ
est a sole calefactiuū est quāuis ab ipa
luna accipiat uirtutem mouendi humi
da. unde contingit ꝙ luna tota illumi-
nata a sole inferiora calidiora sūt. pro-
pter ꝙ philosophus dicit in de animali
bus ꝙ noctes sūt calidiores in pleni lu
nio. ipa aūt deficiente lumine frige fi-
unt. sicut in cōiunctiōe. uel cum eclip-
satur hoc suppositio dicit ꝙ ꝓpter ean-
dem causam. hoc est propter impulsum
exallationis de deorsum & in frigidati
onem terre in superficie contingit in
terdum terremotum circa eclipses lu-
ne quādo luna fuerit ꝓpe umbram ter
re que causatur ex interpositione ipī⁹
ad solem & incepit eclipsari nō aūt to-
taliter eclipsata est minus illuminatur
terram ab ea. & ideo calidum ꝙ causa-
batur a lumine eius in uirtute solis in
cipit marcescere. Frigefacto autē aere
in superficie terre repellitur exallatio
que mouebat ipm in terra interius ecō
trario & facta tranquilitate in ipo aere
contingit fieri terremotum interdum
in regione ad hoc dispositā ante eclip-
sim perfectam. idem aūt contingit in-
terdū circa eclipsim solis & multo am-
plius quāto defectus luminis solis am-
pliorem inducit frigiditatem. Sed qa
aliquis diceret ꝙ interdū fiūt eclipses

non existēte terremotu & trāquillitate
huiusmodi causam.

Consequenter cum dicit.

Fiūt aūt uēti añ eclipses sepe. In-
pricipio qdē noctis añ eclipses me-
die noctis: in media autē nocte añ di
luculares accidit autē hoc ꝓp marce
scere calidū ꝙ a luna cū ꝓpe qdē fu
erit facta latio i quo futura erit eclī-
psis. Remissio igit quo detinebat a-
er & qescebat: iterū mouet & fit spi-
rit⁹ tardioris eclipsis tardior.

Dicens ꝙ cōtingit qñꝙ uētos fieri
ante eclipses lune per sex horas uel ui-
det circa puta in principio noct̄ añ fu-
turas eclipses in media nocte ante fu
turas in diluculo ꝙ contingit ꝓp hoc ꝙ
qñ luna appinquat ad locū in quo fu-
tura est eclipsis caliditas q̄ causat a lūa
in supficie terre incipit attenuari uel
remitti qua remissa aer qui prius tran-
quilus erat ꝓpter excessum calidi phi
bentis motū exalationis ꝓpter causam
dictā pri⁹ iterū incipit moueri per mo-
tū exalatiōis eius & fit uētus ante ecli-
psim tardior q̄ sit eclipsis tardior est pu
ta si eclipsis sit futura diluculo. accidit
uent⁹ circa mediā noctē sicut dictū est
Obicit aūt alexander cōtra arl'em dicēs
ꝙ hoc ipsū qd̄ dicit hinc ꝙ ante eclip-
ses lune cōtingit uentos fieri: uidetur
cōtradicere ei quod dixerat prius ꝙ añ
dctās eclipses cōtigit tremotū fieri trā
quillitate existente. quod duob⁹ modis
soluit ex quibus cōplet una solutio per
fecta: primo modo quidē qa ꝙ dicit hic
uentos fieri ante eclipses cōtingit qñ
a principio caliditas q̄ fit circa terrā a
sole & luna que prius propter excessū
phibebat motū exalationis incipit re-
mitti: propter cuius remissionē tempa
tur quodāmodo terra ad producēdū ex
alationē q̄ est principiū uentorū. poste
rius aūt contingit ipsā tantū remitti ꝙ
tantū infrigidat aer circa terrā ꝙ pro-
hibet exalationē fieri ad superius & re
pellit eā ad interius et tranqllitas in aē
re exterius facto terremotu. Scdo qa
ꝙ dicit hic & pri⁹ nō refert ad idē tps.
ꝙ enī dicit hic uentū fieri ante eclip-
sim: intelligit ante ecclipsim p sex ho-
ras uel circa. qñ incipit marcescere ca-
lidū in aere. unde dicit ꝙ ante futuras
eclipses in media nocte fiūt uēti in pri
cibio noct̄ i media nocte añte dilucu
lares. ꝙ aūt dixit pri⁹ tranqllitatē fieri
enī eclipsim intelligendū est ante per-
fectā eclipsim incipientē tamē fieri qñ
simpliciter remissū est calidū. unde di-
cit ꝙ quando prope fuerit interpositio
et non dū quidem fit omnino deficiēs
lumen. & ꝙa sole calidū in aere iam an
te marcefactū est trāqllitas fit. Obice-
ret autē aliquis ꝙ luna appropinquan-
te ad locum ingressus subumbra p sex
horas uel circa ante dictum ingressum
non remittatur calidum quod circa
terram est a luna. Vmbra enim appro-
pinquans lune non minuit uirtutem
lune quia non agit in eam. nec eā tol
lit illuminationē terre. cum adhuc lu-
na non cadat sub ipsa. ꝙ autem non di
minuit uirtutem lune in se nec illumi
nationem terre ab ea non uidetur di-
minuere effectū ipsius in terram scili-
cet calefactionem. Preterea si luna
appropinquante umbre diminueretur
caliditas terre a luna cum in quolibet
plenilunio sit propinquior umbre quā
sit distantia que mouetur per sex horas
sequeretur ꝙ in plenilunio frigidior
esset terra q̄ circa. Ad primum uide-
tur esse dicendū. ꝙ luna recipiens lu-
men a sole cui⁹ per se est calefacere. cū
fuerit plena luna fortius et multiplici⁹
illūinat terram. et quantum est ex uir-
tute luminis ipsius recepti a sole am-
plius calefacit. unde et noctes in pleni
lunio calidiores dicuntur quantum est
ex parte lune per se ipsa tamen appro-
pinquante ad umbras incipit remitti
calidum circa terram non propter hoc
ꝙ per umbram remittatur uirtus lune
nec per hec ꝙ terra minus illuminetur
ab ea sic arguebatur. sed per accidens
quia ipsa accidente ad umbram decli-
nat sol sibi fere oppositus ab emispio-
uel totaliter est sub eo super quod ca-
dit umbra non sic illuminans ipsū nec
calefaciens. unde nihil prohibet terrā
ante plenilunium uel post aliquod tem
pus magis calefieri inferiora puta cū
illuminantur ab utroq⁹.

Consequenter cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Cū aūt fortis fact⁹ fuerit terremot⁹ non mox neq; ad ſemel ceſſat agitans ſe quod primo quidē uſq; ad quadraginta dies agitat poſterius autē & ad unum & ad duos annos notat ſecundū eadem loca.

Aſſignat cauſam quorumdā accidētiū circa terremotū primo. ſecundo cū dicit. ſecundū partē autē. comparat terremotū aduentū in aere. circa primum primo aſſignat cauſā cōtinuationis eius. ſecūdo cum dicit. facit autē ſonos. cauſā ſoni facti circa primū. tertio cū dicit. iam aūt erūpūt. cauſā inundationis accidētis qñq;. circa primū premittit intentū ſuū. ſecundo dicit. cauſa ăt. Aſſignat cauſā eius. in prima parte dicit ꝙ quādo factus fuerit uehemens & fortis terremotus exalatio agitans ipſā terrā non ſtatim ceſſat ſemel agitando ſiue per aliquod puū tempus. ſed qñoꝙ quidē p. xl. dies ul' circa agitat. ſcdm magł et min⁹ poſt annū aūt aut poſt duos annos interpellatione facta ſentitur noialiter circa eadem loca terremotus debilior tamen eſt. Deinde cum dicit.

Cauſa autē magnitudinis quidē & multitudo ſpirituū & locorū figure per qualia utiq; fluxerit. Qua quidem enim repulſus fuerit et non facile pertranſeat: maximaq; concutit & intus retineri neceſſariū in reſiſtētibus uelud aqua nō potens pertranſire pp qđ ſicut in corpe pulſus non repente ceſſant: neq;cito ſed per moram marcefacta paſſione: Et principium a quo exalatio facta fuit & ortus ſpiritus palam ꝙ non mox omnē expandit materiā ex qua fecit uentū quē uocamus ſciſmū quouſq; igitur cōſumatur. Relquias horū ſneceſſe agitare. Debilius autē et uſq; ad hoc donec utiq; minus ſit exalatum quā non poſſit mouere manifeſte.

Aſſignat cauſam dicens ꝙ multitudo exalationis intercepte et figure locorū in quibus recipit cauſa ē tertemotus. et ipſa eadē et figura locorū in quibus recipit cauſe eſt durationis ipſius. Si enī loca in quibus recipit eadē exalatio interius fuerint talia ꝙ ſpirit⁹ repulſus ad ipſa nō de facili poſſit expirare. puta ſi exitus habuerint ſtructos & latera ſolida. tunc manifeſtū eſt ꝙ magnitudo exalatiōis repulſe fortiter cōcutiet terrā & retinebit interius ſecnndū magnā partē. que iterū cōcutiet nō potens pertranſire ſicut nec aqua p ſtrictos meatus. et ideo ſicut in corpe noſtro. motu ſpiritus febrilis. cum incepit pp putrefactionē hūor ł. nō ſubito nec i breui tpe ceſſat ſed i lōgo tpep cō ſūptionē materie q̄ eſt pricipiū paſſiōis ſicut principiū a quo mouetur exalatio in terra & ſubſtenria ipſius ſpūs. Mānifeſtū eſt ꝙ nō nox cōſumit materiā que fuit pricipiū tremot⁹. ſed remouet ad tēpus aliqd. quouſq; igit cōſumat mul tū reliquie exalationis mouent de neceſſitate terrā debili⁹q̄ prius qa minor ē & tā diu mouent quouſq; p̄dicte reliquie per exalationē in tm diminuant ꝙ nō poſſint moueri. Et eſt intelligendū ſeu aduertēdū ꝙ ar ł les mānifeſte redit cauſā cōtinuatiōis et magnitudinis terremotus. cauſā aūt interpoſonis ꝙ. ſ. poſt annū aut duos ānos fiat in eiſdē locis quieſcens in tpe medio nō uidet aſſignare manifeſte. ſed eſt intelligendū. ꝙ ex eodē pōt reddi cauſa hui⁹ q̄uis enī exalatio incluſa in lateri⁹ terre non ſtatim tota exalat ppter diſpoſitionē locorū. tñ cōtinue cōſumit p exalationē pt ł poſt ptē quouſq; deueni at ad illā modicā q̄ntitatē. ꝙ nō poſſit cōuertere terrā ſenſibiliꝫ ſic plis dicit. et hmōi relige quieſcētes conr augmētant p aduentū alicui⁹ exalatiōis aduenīente eadē ſigura celeſti q̄ pri⁹ mouebat mł titudinē exalatiōis ul' ppinq̄ ei ſcdm tēp⁹ deteriatū puta poſt annū aut duos annos mouet terrā interpolādo.

Conſequenter cum dicit.

Facit aūt & ſonos qui ſub terra fiūt ſpiritus: & eos qui ante terremotus: & ſine autem terremotibus iam alicubi facti ſunt ſub terra.

Aſſignat cauſā ſoni facti interdū ante motū terre. et primo proponit dicēs ꝙ exalatio lata terra facit ſonos q̄ fiūt interdū ante terremot⁹ alicubi et fit ſoni nō futuris tremotib⁹. deiñ cū dicit. Sicut enim et percuſſus aer oīmodos emittit ſonos: ſic et pcuciens ipſe. Nihił. n. differt. uerberās. n. ſimł et ipūm uerberatur omne. Preuenit aūt ſonus motum. qa ſubtiliorum ptium eſt: et quia magis p omne penetrat ſonus ſpiritu. Cum autē minor fuerit. q̄ ut moueat rerrā ppter ſubtilitatem ppter facilie quidem penetrare nō poteſt mouere. Qui aūt offēdit ad ſolidas moles et cōcauas & oīmodas figuras: omnimodum emittit ſonum ut aliquando uideat ꝙ'qdam dicunt prodigia uulgantes mugire terram.

Cauſam aſſignat dicens ꝙ ſicut exterior aer percuſſus ab aliquo corpore ſolido preuenīente diuiſionē ipſius in percuciēdo diuerſos facit ſonos ſecundū percuſſionū diuerſitatē. et ſic et ipſe pcuſſiones interi⁹ aliqd ſolidū cauſat. nihil enī differt aerē percuti aut p cuttere. omne enī pcuciēs repcutiť in pcutiendo. ſonus aūt preuenit motum exalationis a quo cauſat interius q̄uis ſimul fiant pcuſſio et ipſe ſonus qz ł ſonus ſubtiliorū partiū eſt id eſt in ſubtiliori corpore hēt fieri quā exalatio ſit. puta in aere qui magł poteſt penetrare pp ſubtilitatē et ideo ſonus interi⁹ generatus generat ſimilē in aere exiſtente in poris tre. et ab illo generat in aere exteriori uſq; ad aures. exalatiōe interius remanēte. quādo aūt predicta exalatio mior fuerit q̄ poſſit terrā mouere qz facile penetrat terrā propter ſubtilitatē et raritatē terrenā mouet eam ſed quia propulſa percutit partes interius cōcauas et diuerſas habētes figuras omiodos facit ſonos ita ut uideat tra qñq; mugire ſic dixerūt illi q̄ diuulgabant p̄digia accidentia. De. cū dicit. Iam autem & aque eruperunt factis terremotibus: ſed non propter hoc aqua cauſa motus: ſed ſi fuerit ex ſuperficie aut deſubtus: uim inferat ſpiritus iſtam mouens: & ſicut fluctuū uenti: ſed non fluctus uentorum. Quoniam & terram ſic utiq; quis cauſet paſſionis: euertitur enim agitata quemadmodum aqua: effuſio. nuerſio quedam eſt ſed hec ambo quidem cauſa ut materia. Patiūt. n. ſed nō agunt. Spiritus ăt ut pricipiū.

Aſſignat cauſā indiuiduatiōis aq̄rū accidentis in tremotu: et diuidit in partes duas ſcdm ꝙ duas cauſas aſſignat ſecundā ponit. ibi. Vbi aūt ſimul. in prima parte dicit. ꝙ interdū interremotibus contingit effluxio aquarū. ſed non propter hoc credendū ꝙ aqua ſit cauſa terremotus ſicut poſuit democrit⁹ ſed ſpiritus erumpens inueniēs aquā in ſuperficie terre propellit eam uel per ſe uel euerſione terre propellēdo ab inferiori. ſicut dicimus ꝙ uenti ſunt cauſa fluctuationis aquarū. ſed fluctuatio non eſt cauſa uentorum per ſe. quoniā per eandem rationem poſſet aliquis dicere terram eſſe cauſam terremotus actiuam. quia agitata euertitur in terre motu ſicut aqua effluit. utrumq; iſtorū ſcilicet aqua et terra magis ſe habet in ratione paſſiui in tali motu. ſpirit⁹ autem ſeu exalatio in ratione mouentis:

Drinde cum dicit.

Vbi aūt ſiť cū terremotu fluctus fact⁹ fuit. cāquādo cōtrarii facti fuerit ſpiritus hoc autē fit cum agitās terram ſimul ſpiritus: latum ab alio ſpiritu mare repellere quidē omino nō poſſit ppellens autē & coartans ad idem congregauerit multū: tunc enim neceſſarium uicto hoc ſpiritu ſimul multū pulſū acōtrario ſpiritu erumpere & facere caacliſmum.

Aſſignat cauſam ſecundam effluxioniſ aque primo. ſecundo cum dicit. fuit autem factum. hic manifeſtat in pticłari accidente in prīa pte di. ꝙ ſi alicui cōtigat fil' in undatio aq̄ & tremot⁹

Universidad de Salamanca. BGH

cauſa eſt diuerſitas uentorum cum fue rint adinuicem contrarii puta ſi ille q̄ mouet terram fluat ad aliquam pattem et alius fluat a contrario propellendo mare coniunctum regioni ad ipſā tunc enim quando ſpiritus mouens terram non poterit omnino repellere mare p̄ pulſum a ſpiritu cōtrario. propter uio lentiam illius reſiſtit tamen coartat a quam quodammodo incontrarium ſuc cumbente ipſo per uiolentiam alterius et propulſe in terra fit retremotus ab eo⁹. et ſimul cum hoc aqua propulſa a nento contraria inundat ſuper regio nem et fit cathacliſmus ſcilicet aquarū iunndatio.

Fuit autem factū hoc & circa Achiā extra quidem enim erat. Auſter :ibi autem Boreas: tranquilitate autē fac ta & fluente intro uento factus fuit & fluctus & terremotus ſiť. Et ma gis ꝓpter mare non dare per flatio nem impetum facienti ſub terra ſpi ritui ſet obſiſtere: uim.n. inferencia inuicem: ſpūs quidem terre motū fecit hypoſtaſis aūt ſp⁹ cataclíſmū.

Hic declarat in quodam accidente p ticulari dicens ꝙ hoc factum fuit in a chaia regione et ſecundum modum q̄ dictus eſt ſcilicet tertemotus et aque eſt fluxio ſimul ex aqua ſubmerſe fuerint due ciuitates bure et elicen. ſecundū alexan. extra enim ex parte meridiei fla bet auſter propellens mare . in loco autem ubi factus eſt terremotus flabat boreas in contrarium facta eſt autē trā quillitas in loco illo. propter hoc ꝙ bo reas deuictus eſt a mari propulſo ab au ſtro in terrā factus eſt terramotus a bo rea intetius repercuſſo et iundatio pp multitudinem maris propulſi ab au ſtro. maxime quia mare propulſum nō permittebat uentum propulſum in ter ram. ſed aliquid perflare ſuperius : ſed ſubſiſtens repellebat eum ſecundū oēs partes eius. et ideo ſicut dictum eſt ipe ſpiritus propulſus uiolenter interius facit terremotū. ypoſtaſis aūt aque de tinens ipſum interius propulſa ab au ſtro feſit inundationem . Conſr cū di.

Secundū partem āt fiunt terre mo tus terre et ſepe ad modicū locū uen ti autē non ſecundū partem qdē: cū exalationes que ſcd'm locum ipſum & uicinantem cōuenerint in unū ſi cut & ſiccitates diximus fieri & plu uias ſecundū partem et terremotus quidem fiunt propter hunc mundū uenti aūt nō. Hic quidem eim in ter rā principium habēt ut ad unū oēs impetuēť. Sol autē nō ſimiliter po teſt: plnuie aūt ſuſpēſa magis: ut flu ant cū pricipio acceperint aſolis lati one iam ſcd'm differencias locorum ad unum.

Comparat terremotum aduentum dicens. ꝙ terremotus ſecundum partes terre fiunt et ſecundū loca in regione determinata. uenti autem non ſed ſe cundū totam regionem diffūdūtur ſed multū flantes cuius cauſa ê. quoniā ter remotns fiunt cum exalatione eleuata ex ipſa regiore inqua accidit et ex loci circumuicinis propellitur interius in locum unnm que per uiolettiā motus propellit terram quēadmodū ſuperius dicebamus fieti exſiccatiōes terre per hoc ꝙ exalatio ſicca eleuata ab ipa et p pulſa a locis circumuicinis fluit in re gione illa er uapor humidus propellit exterius in aliquem locum uicinum ſi militer et humefactiōes per motū pro portionalē terre igitur motus fiunt p hunc modum in aliqua parte determi nata terre. uenti aūt nō ſed diffundun tur per totam. ſpiritus enim qui faciūt tetremotum habent principiū ſub ter ra diuerſas partes exalationis confluē tes inferius. que omnes faciunt impe tum ad unum locum mouendū. ſol eni non habet tantam uirtutem ſub terra ꝙ poſſit diſgregare huiuſmodi exalati onem impediendo motum ipſius. ſicut aliquando ſupra terram facit materia autem pluuie magis eleuatur a terra ſu perius ubi cum acceperit principium a ſole cōuerſa inferius. fluit ad loca di uerſa; nunc ad unum. nunc ad alterum Deinde cum dicit.

Qñquidem igiť fuerit multus ſpūs mouet terram: ut autem tremor ad iatum: fit autem raro & ſecundum a liqua loca uelud pulſus ſurſum de ſubtus. propter quod de minus agi tat hoc modo. Non enim facile ſic multum conuenire principium. Ad longitudinem enim multiplex eius enim quando ſpiritus mouens terram que a profundo exalatio. Vbicūq; āt fact⁹ fuerit talis ſciſmus: egreditur mult⁹itudo lapidū ſicut bulientiū in caldariis. Hoc enim modo facto ſciſ mo que circa ſympolim euerſa ſunt: & cāpus uocat⁹ flegreū & que circa liguſticā regionem.

Determinat de differētiis terremotorū primo. ſecūdo cum dicit. In inſulis aūt declarat ꝓpter quid in inſulis remotis a mari ſepe non accidit terremotus ſed in illis que prope terrā ſunt. in prima parte dicit ꝙ quādo fuerit multa exala tio mouens terrā diuerſimode. aliquā doquidē per modum tremoris. aliquan do per modum pulſus. mouet autē per per modū tremoris quādo exalatio mo uens mouet in terra ſm latitudinē. tūc enī percuciēs ad alterū lacus & reper cuſſa multas facit percuſſiones & fre quentes. & mouet per modum tremo ris aliquādo aūt licet raro fit terremo tus per modū pulſus quod cōtingit qñ exalatio ex profundo propellit terram ſurſum. rarius aūt mouetur hoc modo terram quia nō eſt facile tantā exalatio nem cōuenire in pfūdo. illa enim que fertur ſm longitudinē ſeu latitudinē multo maior eſt ea que ex profūdo fer tur ſurſum natura. quia ad ipam magiſ cooparať ſol calefaciens terrā ſm plu res partes & propter propinquitatē. ad eam aūt q̄ eſt ex ꝓfundo minus qa ſur ſum eleuať & remociori. ubicunq; autē accidit talis motus terre per modū pul ſus ſurſum propellit ſuperius multitu do lapidum a ſpū. ſicut accidit in calda dariis in quibus qñ bulliunt grauia ſu perius pellunť. ſunt aūť tales terremo tus difficiles & periculoſi propter ſub uerſionē terre q̄ cōcomitať. per talem enī euerſa fuerunt loca q̄ ſūt enī circa ſimpolim ciuitatē & alia loca q̄ enume rat. Cōſequēter cum dicit.

In inſulis aūt ponticis minus fiunt terremotus quā in his que ad terrā. Multitudo enī maris infrigidat ex alaciōes & prohibet pondera: & uim infert. Adhuc aūt fiunt: & nō agitat terra obtēta a ſpiritib⁹: & quia mul tum occupat locū non in hanc ſed ex hac exalaciōes fiunt: & has cōſequū tur q̄ ex terra. Que autē prope terrā pars ſūt terre. Intermediū enī ꝓpter paruitatē nullā habet uirtutē: ponti cas aūt nō cōtingit mouere ſine ma ri toto: a quo contente eixſtunt.

Recapitulat in prima parte dicit ꝙ in inſulis pōticis q̄ ſunt multū a terra re mote tardius accidit terremotus quam in his q̄ ſunt ꝓpinque terre: primo qui dem quia multitudo maris circumfuſa ipis infrigidat exalationes que ſūt uel fiunt in ipis & faciles imobiles. Secun do quia mare ſuperpoſitū ipis ſm ptē maiorē grauitate ſua prohibet motum iparū uim nferens. nō enī poſſunt mo ueri inſule nō moto mari. Tertio quia mare circūfluens propter multitudinē uēti fertur hic & illuc ꝓpter ꝙ nō pōt moueri ꝓpter motum terre. oportet ꝙ illud quod mouet ab aliquo quieſcere. & ideo nec inſule q̄ continent ab ipis. Quarto qa huiuſmōi mare circūfluēs multū occupat locū circa iſulas huiuſ modi. & ideo exalatiōes a terra circūfla cēti nō poſſūt illuc fluere ꝓpter lōgitu dinē. ſed ex terra ſuppoſita mari eleuā tur alique ſuperius. & ille que eleuant ab ipis inſulis conſequunť iſtas. inſule aūt que ſūt prope terrā frequēti⁹ agitāť qa ſūt ſicut q̄dā ps terre ꝓpter ꝓpinqui tatē. mare enī inter mediū ꝓpter puita tē nō hēt uirtutē impediēdi motū exala tionis ꝓpter oppoſitas cauſas. & iō pñt moueri ad motū exalatiōis nō impediēte mare. inſule aūt pōtice remote a terra nō pñt moueri niſi mouet totū mare a

Universidad de Salamanca. BGH

quo cōtinetur ꝙ eſt difficile ualde. De inde cum dicit.

De terremotib⁹ quidem igit̄: & que natura: & propter quá cauſam fiunt & aliis accidētibus circa ipos: dictū eſt fere de maximis.

Recapitulat dicens ꝙ iã dictū eſt. & ꝓpter quã cauſam fiunt & qñ & de accidētibus maximis & manifeſtioribꝫ circa ipos.

DE corruſcatioe aũt & tonitruo: adhuc autē de typhone & incenſioe & fulminibus dicamus. Eteni horū idē principiū exiſtimare oportet oium.

Poſtquã philoſophus de precedentibꝰ determinauit de his q̄ generãtur ex ſegregatiõe calida ſicca circa terrã & intra. puta de uētis & terremotibus. nũc intẽdit cõſideratione facere de his que generãtur ex eadē in nube &c̄. hoc primo premittit intentū. ſecũdo cũ dicit Exalatione enī ut diximus. ꝓſequit̄ declarando. tertio cũ dicit De tonitruo quidem igr̄. recapitulat in prima parte dicit ꝙ detetminato de uento & terremotu. cõſequēter dicemus de corruſcatiõe & tonitruo & de tiphone. i. de uẽto circulariter ꝓpulſo ex nube & de incenſionibus & fulminibꝫ. ſimul aũt de oibꝫ quia oium eſt principiū. puta exalatio ſicca. & ſubſtãcialiter ſũt exalatio differens ſm paſſiones & motus diuerſos: Cõſequēter cum dicit.

Exalatiõe ut diximus exiſtente dupli ci hac quidē humida: hac autē ſicca: Et concretiõe habẽte ambo hec potẽtia: & conſtare faciẽte in nubẽ: ſicut dictū eſt prius.

Proſequit̄ & diuidit̄: qa primo p̄mittit q̄dam q̄ ſunt neceſſaria ad manifeſtationẽ differẽtiorū. Secũdo cũ dicit. Segregata qdē igr̄ caliditas. Ex illis declarat cauſã predictorū: circa primū primo p̄mittit duo pertinẽcia ad principiū materiale dictarū paſſionū. Secũdo cũ dicit. Adhuc aũt ſpiſſiori. unū ptinẽs ad principiū mouẽs. primū ꝓponens ꝓmo dicit ꝙ ſepe ſicut dictū ẽ prius ex aqua & terra calefactis a uirtute ſolis & aliorū aſtrorū eleuaſ duplex exalatio. una qdē humida q̄ ẽ pricipiū pluuie niuis: & grandinis & cõſimiliū. alia aũt ſicca q̄ eſt principiū ꝓpoſitorū ſicut uidebit̄ & quorũdã determinatorū prius. & ele uãtur ambe ſimul. ga nec humida ſiue ſicca nec ecõtrario aſcẽdit. ſed ponit dicẽs ꝙ agregato ex iſtis duabꝰ exalationibus in quo ſũt ambe in uirtute eleuato ſupiꝰ ad locū frigidū a frigido loci faciente cõſtare uertit̄ in nubẽ ſi fuerit humida ad modū. ſicut dictū eſt in p̄cedẽtibus. Deinde cum dicit.

Adhuc aũt ſpiſſiori cõſiſtẽtia nubiū facta ad ultimã ſũmitatẽ: qua enī deficit calidū diſgregãs i ſuperiorẽ locū. Hac ſpiſſiorẽ & frigidiorẽ neceſſe eſſe cõſiſtẽciã: ꝓpter ꝙ & fulmina & Etneſie & oia talia ferunt̄ deorſū: quãuis nato ſurſū calido ferre omni Sed ad cõtrariū inſpiſſatiõis neceſſariū fieri extruſionẽ uelud Pyrenes ex digitis exiliẽtes. Eteni hoc põdus habentia ferũtur ſepe ſurſū.

Proponit unū ptinẽs ad principiū mouens dicẽs. ꝙ adhuc cõſiſtẽtia nubiū ſuperius generata de neceſſitate ſpiſſior eſt & frigidior in ſuperiori pte ſui: qm̄ ubi deficit uirtus calidi diſgregãs in loco ſupiori ibi neceſſe eſt cõſiſtentiã dictam ſpiſſiorẽ eſſe & frigidiorẽ. ga ibi maior eſt frigiditas. ſed in ſupiori pte nubis deficit uirtus calidi diſgregãtis & illa q̄ per motū. ga illa pars aeris immobilis manet. & illa q̄ eſt per refractionẽ. qm̄ illa pars aeris remota eſt a puncto reflectiõis. ſicut dictū eſt priꝰ: ergo cõſiſtẽtia nubiū in parte illa ſpiſſior & frigidior eſt. in parte aũt inferiori minus frigida & minus dẽpſa propter ꝙ fulmina & nephie. & alia huiuſmodi q̄ fiunt ex ſicca exalatiõe ꝓpulſa a nube repulſo a frigido nubis mouẽtur inferius exalatio calida exiſtẽs in actu nata eſſet ferri ſurſum. tñ propter frigidum expellens extrudunt̄ in contrariū ſicut pui lapilli inter digitos poſiti cũ cõprimunt̄ ex una pte reſilliũt in ptẽ oppoſitã. corpa enī graulitatẽ hñtia ſepe mouentur hoc modo. ſ. in cõtrariū ꝓpter uirtutẽ inferentis uiolentiam. Conſequenter cum dicit.

Segregata quidē igit̄ caliditas in ſuperiorem diſpergit̄ locū. Quecunq; aũt intercludit̄ ſicca exalatio in trãſmutatione infrigidãtis aeris. Hec cõueniẽtibus nubibus ſegregat̄: ui ãt lata: & offẽdẽs ad cõtinẽtes nubes facit percuſſurã: cuius ſonus uocatur tonitruum.

Inquirit cauſam & modū generationis predictorū & primo cauſam & principiū tonitrui & corruſcationis q̄ magis ſunt nobis manifeſta. Secũdõ cũ dicit. De reſiduis aũt. ſ. in principio tercii. & cauſam & principiū aliorū ꝓpoſitorū minus manifeſtoru. circa primū primo facit ꝙ dictū eſt ſm opinionẽ propriã. ſecũdo cũ dicit. Quãuis quidã dicant. ponit opinionẽ aliorū & ꝓbat. Tertio cũ dicit. Quidã ergo dñt. recoligit determinata ut amplius manifeſtet. circa primū primo dat cauſam & modum generatiõis tonitrui & corruſcationis Secũdo cõparat ea adinuicẽ quã ad tempus generatiõis & apperitionẽ cũ dicit Fit aũt poſt percuſſurã. circa primū primo dat cauſam & modū generatiõis tonitrui. ſecũdo cũ dicit Spũs aũt extruſus corruſcatiõis. circa primū primo ꝓponit cauſam & modū generatiõis tonitrui. Secũdo cũ dicit. Fit ãt percuſſura. Manifeſtat ꝓ ſil̄e. tertio cũ dicit. Oi modi aũt ſeni. aſſignat cauſam diuerſitatis ſoni in ipõ. i prima parte dicit ꝙ exalatiõe calida ſicca eleuata ſupius cũ humida ſimul. ps eiꝰ ꝙ calidior & ſubtilior eſt. fertur ad locū ſuperiorẽ ꝓ uirtutem calidi & diſpergit̄ in aere ſupra locū frigidū. quecunq; aũt pars eius ꝓpter groſſiciem & minorẽ caliditatem intercludit̄ partibꝰ aeris frigidi coagulantis nubẽ frigiditate ptium nubis ſegregata. ꝓpellit̄ per uiolentiã. & offenſam ad latera nubis cõtinẽtis facit percuſſiones diuerſas. ſm ꝙ repulſa ꝓpelli tur & repellit̄ frequẽter ex tali aũt percuſſiõe uioléta ſonꝰ cauſat̄ quẽ dicimꝰ eã eſſe tonitruū. Ex quo apparet ſm intentionẽ eius tonitruū eſt. ſonus cauſatus in nube a motu uioléto exalationis ficce offendentis ad latera nubis. Cõſequẽter cum dicit.

Fit ãt pꝰ ꝓcuſſurã eodẽ mõ ut cõparetur maiori minor: paſſio ei qui in flãma fit ſono: quod uocãt hi quidẽ uulcanũ ridere: hi aũt ueſtam. hi uero cõminationẽ horũ. Fit aũt quãdo exalatio in flãmã cõuerſa feratur ruptis & ſiccatis lignis. Sic enī & i nubibus facta ſpũs ſegregatio ad ſpiſſitudinẽ nubiũ icidẽs facit tonitruũ.

Declarat per ſil̄e dicens ꝙ percuſſio exalationis ad latera nubis. & ſonꝰ ex ea generatus fiunt eodẽ mõ percuſſiõi & ſono q̄ fiũt in flãma ignis qñq; cõparãdo minorẽ paſſionem maiori. de quo ſono dñt quidã ꝙ eſt riſus uulcani quem dicebãt gẽtiles deũ ignis. Alii autem ꝙ eſſet ſignũ cõnumeratiõis circũſtantiũ ab utroq; uel altero illorũ generat̄ huiuſmodi ſonus qñ lignis deſiccatis ex reſoluta exalatiõe iterius & ſubtiliata a calido ignis q̄rẽs maiorẽ locũ ruptis lignis fertur ſubito exterius per uiolẽtiã. ex cuius motu cauſat̄ ſonus diuerſus ſm diuerſitatẽ percuſſiõis. qñ enim ſimpl̄r ꝓcutit aerem exterius. facit ſonũ ſimplicẽ & ſubitum. qñ aũt ſm aliquod tẽpus cõtinuũ ꝓcutit flãmã circũſtantẽ locũ exitus facit ſonũ ſil̄em riſui. eodẽ mõ exalatio ſegregata ex nube per uiolenciã ꝓcutiens latera nubis ſpiſſitudinẽ hñtia diuerſis ꝓcuſſiõibꝰ facit ſonũ quã uocamꝰ tonitruũ. Deinde cũ dicit.

Oimodi aũt ſoni ꝓpter irregularitatẽ fiunt nubiũ & ꝓpter medios uentres: quã cõtinuitas deficit ſpiſſitudinis. Tonitruũ quidẽ igit̄ hoc eſt: & fit ꝓpter hanc cauſam.

Aſſignat cauſam diuerſitatis ſonorum dicẽs ꝙ oiode & diuerſe differentie ſonorũ. fiũt in tonitruo ꝓpter diuerſitatẽ parcuſſionũ & ꝓpter irregularitatẽ ꝓtium nubis: quarũ q̄dã ſũt ſpiſſiores & frigidiores ꝓpter ꝙ fortius repercutiunt. & alie minuſtales debilius repercutiẽtes. & ꝓpter uẽtres exiſtẽtes i ipa uocat aũt uẽtres interiora nubiũ. q̄ nõ

Universidad de Salamanca. BGH

ſunt ſimplr ſpiſſata ſicut partes exteri
ores. ſ. ubi deficit cōtinuitas inſpiſſati
onis ipius nubis ſic ergo & tonitruum
eſt ſonus quidam. et fit ppter cauſā di
ctam. ſ. propter colliſionē uiolentā exa
lationis ſicce a frigido propellēte ad la
tera nubis. Cōſequēter cum dicit.

Spūs aūt extruſus ſecundum multa
quidem ignīt ſubtili & debili igniti
one: & hoc eſt quod uocamus corru
ſcationem: qua utiq; uelud excidens
ſpūs coloratus appareat.

Determinat cauſam corruſcationis di-
cens. q exalatio ſicca que ex colliſione
ſua cauſat tonitruū extruſa exterius
ſm multas partes i ipo ſubtiliores per
motum ignitur ignitione debili et ſub
tili. propter ſubtilitatē materie et colo
ratur ppter ipm et hoc dicimus corru-
ſcationē. ſ. exalationē extruſam a nube
et coloratā a calido igniente. Deinde
cum dicit.

Fit aūt poſt percuſſuram & poſteri-
us tonitruo: ſed uidetur prius: quia
uiſus anticipat auditū: patet aūt in-
ductu triremiū. Iam enī referētibus
iterum remos prius pertingit ſonus
remi percuſſionis.

Cōparat ea quantū ad tēpus generatio
nis et apparitiōis dicens q corruſcatio
ſm naturā poſterius generaī quā toni
truum: qa tonitruū cauſatur ex pcuſſi-
one uiolenta ad latera nubis. corruſca-
tio aūt eſt ignitio exalationis extruſe a
nube. extruſio aūt & ignitio poſterio-
res ſūt percuſſura: ſed corruſcatio pri-
us uidet quā audiaī tonitruū. uiſus enī
in cōprehēdēdo anticipat auditū. cui⁹
cauſa eſt qa auditus indiget tpe ad hoc
q ſonus generatus pueniat ad ipm. ge
neratur enī ſonus & puenit ad auditū
cum motu quodam locali medii aut ob
iecti. omnis autē motus in tpe eſt. per-
fectio autē uiſus a uiſibili nō eſt in tpe
uiſus enī nō ſuſcipit uiſibilia per mo-
tum ipōrū ad ipm. ſed per hoc q aliq̄-
liter ſe hñt ad ipm puta i directa oppo
ſitione ab ipis in indiuiſibili. manife-
ſtū aūt eſt q dictū eſt in motu triemiū
ideſt in ordine nauium habentiū tres
ordines remorū. cum enī remigātes ele
uant remos a prima percuſſione. prius
uidet eorū eleuatio quam audiaī ſonus
ex percuſſione precedēti. uelut in ripa
ſecane prius uidetur eleuatio lotricī
percuſſorii aſpicienti a longe que au di
atur ſonus. Cōſequēter cum dicit.

Quāuis quidam dicāt q in nubibus
fiat ignis. Hūc aūt Empedocles qui
dē ait eſſe interceptū de ſolis radiis.
Anaxagoras autē de eo qui deſuper
ethere: quod & ille uocat & ignē de
latum a deſuper deorſum: micatio-
nem quidem igitur huius ignis eſſe
corruſcationē: ſonū aūt intus extin-
cti & ſixim tonitruū: tanquam ſicut
uidetur factum ſic & prius corruſca
tio fit & tonitruo.

Ponit aliorū cōtrarias opiniones & im
probat eas & diuidit in partes duas ſm
duas opiniōes in genere quas ponit ſe
cūda incipit cum dicit. Sunt aūt q̄dam
In prima parte primo ponit opinionē.
ſecūdo cum dicit. Irrationalis autē. im-
probat eam in prima parte dicit. q pro
pter cauſas dictas fiunt corruſcatio &
tonitruū quāuis quidam dīnt q in nubi
bus eſt aliquis ignis iterceptus qui eſt
cauſa ipōrum. quem ignem empe. dixit
intercipi ipis radiis ſolis. deſcēdētib⁹
deorſum quos opinabaī eē corpa anax.
nō dixit ipm eſſe aliquā partē etheris
extruſe a ſuperiori uocans ipm ignem
delatū deorſū a ſuperiori oppoſitis: ſu-
periora corpora eſſe de natura ignis di
ctum eſt prius illuſtrationē ergo huius
ignis intercepti nubibus dixerunt eſſe
corruſcationē tonitruū dixerunt eſſe
ſonum & fixim. i. ſtridorem ipi⁹ extin-
cti in nube. ut ſecundū illum ordinem
generētur ſm quā apparent primo qui
dem corruſcatio. ſecūdo aūt tonitruū.
Deinde cum dicit.

Irrationabilis autem & ignis inter-
ceptio utroq; modo quidem: magis
autē detractio eius qui deſuper ethe
ris. Quare enim fertur deorſum na-
tum ſurſum oportet dici cauſam. &
propter quid aliquādo hoc fit circa
celū: quādo nebuloſū fuerit q̄dē tā
tum: ſed nō cōtinue: ſic ſerenitate ex
iſtente nō fit. Hoc enī oīno uidetur
dictū eſſe feſtiue.

Improbat eam & primo quantum ad di
ctum anax. principlr. ſecundo cū dicit.
Silr aūt ē dicere. quātū ad dictū empe.
principlr in prima parte dicit q dicere
q ignis aliqs eſt interceptus nubibus
utroq; iſtorū modorū irracionabile eſt
magiſ aūt irracionabile uidetur dicere
ipm eſſe interceptū per detractionē ab
ethere ſupiori. ſicut anax. dicit corpus
eſt quod natum eſt ferri ſurſum nō fer
tur deorſum niſi per aliquā cauſam ui-
olentiam inferentē. ether aūt natus eſt
ferri ſurſum ppter q nō fertur deorſū
niſi per aliquā cauſam uiolentā. illa āt
nō eſt celum q magis ſaluat & generat
ipm quā propellat. ergo alia cauſa ē hu
iuſmōi. oportuit ergo anax. dicere can
ſam iſtam ppter quā ualet ether natus
ſurſum ferri fertur deorſum ad nubē.
ergo inſufficiēter dixit. Et pma oppor
tuit ipm ppter quā cauſam ignis deſcē
dit aere exiſtēte nubiloſo tm. & cauſat
tonitruū & corruſcationē. & nō conti-
nue qualicunq; exiſtente diſpoſitione
aeris. cū eadem ratio uideaī ſerenitate
exiſtēte. enī nō apparet fieri ignis. nec
per cōſequēs. & ideo uideī oīno q dic-
tum eius ſit irracionabile & ſine conſi-
deratione. Deinde cum dicit.

Similiter autem & dicere eam que a
radiis caliditatē interceptā in nubi-
bus eſſe horum cauſam nō probabi-
lem. Etenim iſte ſermo irracionabili
ter dictus eſt ualde. ſegregatā enim
neceſſariū eſſe cauſam ſemper & de
terminatā: & que tonitrui: & q̄ cor-
ruſcationis: & aliorū talium & ſic fi
eri. Hoc aūt differt plurimū. Simile
enim & utiq; ſi quis putat aquam &
niuem & grandinē inexiſtētē priuſ
poſteri⁹ ſegregari: & nō fieri: uelud
hypotheca faciente ſemper cōcretio
ne unūquodq; ipōrū. eodē enī modo
& illa cōcretiones & hoc diſgregati
ones exiſtimandū eſſe. Quare ſi alte-
ra horū nō fiunt: ſed ſunt: de ambo-
bus eadem congruet ratio.

Reprobat opinionē empe. principlr. di
co autē principlr qa eedem rōnes pñt
adduci cōtra anax. & diuidit in partes
duas ſm duas rōnes q̄s adducit ad op-
poſitū. ſecūda incipit ibi. Interceptio-
nēq; in prima parte dicit q eodē modo
dicere ſicut dixit empe. q ignis interce
ptus nubib⁹ eſt cauſa iſtorū nō eſt pba-
bile. & etiā ſermo iſte eſt irracionabili
ter ideſt ſine fundamēto. & ſine inquiſi
tione dictus. Si enī ignis ſic intercept⁹
eſt cauſa tonitrui & corruſcatiōis. tūc
aliqd repoſitū & pre exiſtens in actu &
cōtentū in nube erit cauſa determina-
ta ipōrū per ſegregationē & aliorū cō
ſimiliū. hoc aūt multū differt ab eo q
dictū eſt: & a ueritate eadem enī ratio
eſt dicere hoc q pluuia nix & grādo &
cōſimilia generētur ex ſubſtātia ipōrū
preexiſtente ſuperius: puta nix ex niue
preexiſtēte. & grando ex grandine & ſi
militer alia. & nō fiunt q̄ deſcendunt
deorſum & cōprehenduntr a ſenſu. ſed
ex cōcretiōe ſubſtātie ipōrū ypotheca
ideſt repoſita ſuperius. ſ. perſegregatio
nē ab exiſtente. ſicut enī grando & nix
& pluuia: & huiuſmōi generāī per cō-
gregationē a frigido. ita tonitruum &
corruſcatio & fi'ia pſegregationē a ca-
lido ſubtiliante. & ideo ſi altera iſtorū.
puta tonitruū & corruſcatio & fi'ia nō
ſūt ſimul cū apparēt fieri. ſed deſcēdūt
per ſeparationē ab exiſtēte priuſ. ſicut
ponit pdicta oppinio. neceſſe eſt q alia
ſcilicet pluuia nix & grādo & fi'ia non
flāt cū apparēt ſed diſcendāt per ſegre
gationē a cōcretiōe ipōrū pēxiſtēte ſu-
periº. eadē enim ratio eſt de utriſq; ſed
aquā grandinē & fi'ia ſepari a ſupiori
eſt ipoſſibile cum ſint actu grauia. ergo
& alterū eſt ipoſſibile. deinde cū dicit.

Interceptionēq; aliqd utiq; magis al
terū dicet qſquā quēadmodū i ſpiſſi
oribº. Eteni aqua a ſole & ab igne fit
calida. ſed tamē cū iterū cōſtet & in
frigideī aq̄ coagulata: nullā accidit
fieri talē excidētiā q̄lē illi dicūt. quā

Universidad de Salamanca. BGH

uis oportebat secūdū rationē magni
tudinis feruorē facere spūm itus fa-
ctum ab igne quā enī possibile inex-
sistere prius. Neq; illi sonū feruorē
faciunt sed fixim.

Ponit primo secūdā rōnē. secūdo cum
dicit. Est aūt fixis. Exponit quodā dic-
tum primo igit dicit ꝙ adhuc aliquis
dicet rationabl'r inceptionē. i. calidum
interceptū nubibus magis esse uel face
re alterū quā ꝙ ipi dicunt quēadmodū
cōtingit declarare in corpibus spissio-
ribus. Si enī ignis ī nube existēs. nube
paciente ab ipo causat tonitruū et cor-
ruscationē: manifestū est ꝙ aqua calefa
cta a sole uel igne pacietur aliqd tale ab
igne ꝑm ꝓportionē. manēte enī eadem
causa manebit idem effect⁹ ꝓporciona-
liter nūc aūt non apparet uidemus enī
ad sensum aquā calefactā ab igne q̄ tn̄
postquā cōstat & incipit infrigidari &
reduci ad dispositionē suā non accidit
in ipa talis existētia. i. tale accides q̄le
ipi dn̄t. puta tonitruū uel corruscatio.
ergo nec in nube fiet ꝓpter huiusmōi
calidū interceptū. quāuis rationabile
sit ipm factū in aqua ab igne alterante
q̄ nō pōt actu existēte in ipa ꝓpter con
trarietatē facere aliquā feruoris rebul
litionē. & sonū aliquē conuenientē ꝑm
rōnē magnitudinis ignis & aque & ui
ctoriā super ipam. sed illi nō dicunt so
num tonitruū esse ꝑm feruorē. i. sonū
cōuenientē ebullitionē. sed fixim. i. stri-
dorē causatū ex extinctiōe ignis quare
manifestū ꝙ interceptio ignis in nubi
bus sicut possibile est intercipi ipm. ut
ipi dicūt facit ad quā fit illud ꝙ dicunt
Deinde cum dicit.

Est aūt & fixis parua bullitio. Qua
enī quod extinguit incidēs obtinue
rit: hac bulliens facit sonū.

Manifestat quid est fixis. & est intelligē
dum ꝙ differētia est inter ebulitionem
& fixim. qm̄ ebullitio causat in frigido
humido a calido obtinente & in spūm
resoluēte. fixis āt a frigido humido ex
tinguēte calidū. unde fixis ē extinctio
calidi a frigido humido. u'sonus cōue
niens ipm. Est aūt ī fixi ebullitio. cum
enī calidū patit a frigido humido cali-
dū extinguēte deuictū ꝑm totū, contin
git tn̄ ꝙ aliquā ptē frigidi humidi uin
cens cōuertit eā in spūm faciēs ebulli-
tionē. fixis aūt est talis ebullitio uel so
nus cōueniēs eā. & ideo dicit ꝙ fixis est
ebullitio prua. cū enī calidū quod ex-
tinguit a frigido optinuerit ꝑ accidēs
ꝑm aliquā ptem facit ipm ebullire ꝑm
illā & causat sonū quā diximus fixim.
Cōsequenter cum dicit.

Sunt aūt quidā qui corruscationē si
cut & didemus nō esse aiunt: sed ui-
deri assimilātes: tanquā passio simi-
lis sit: & quādo mare quis uirga per
cusserit: uidet enī aqua effulgens no
cte: sic in nube raptim moto humi-
do apparentiā fulgoris esse corrusca
tionem.

Ponit secundā opinionē primo. secūdo
cū dicit. Est qdem igr. ꝓbat eam pri
mo igr dicit. ꝙ fuerūt qdam q̄ dixerūt
corruscationē non esse aliqd reale. sed
fantasiā seu apparentiā quandā. sicut
dixit alleidim⁹. dicētes cōsil'r fieri passi
onē hāc. sicut in mari cū aliqs ipm per
cusserit uirga uel aliquo huiusmōi per
cussio enī mari & aqua eleuata apparet
fulgor qdam in ipa: sil'r qdem nube ue
lociter mota a uentο uel aliquo huius-
modi apparet fulgor qdam quē corru-
scationē dixerūt ex pcussiōe nubis di-
xerunt causari tonitruū. Deinde cū. d.

Isti quidem igit nōdū consueti erāt
his que de refractione opinionibus:
quod quidem uidet causa talis passi
onis esse. Videt enim aqua fulgere p
cussa refracto ab ipa uisu ad aliquid
fulgidorū: ꝓpter quod & fit magis
hoc nocte. Die enī nō uidet: qa āpli⁹
lumen existēs quid diei exterminat

Improbat eā dicēs. ꝙ sic dicētes hoc di-
xerūt primo ignorantiā. nō enī instru-
cti erāt in opinionib⁹ de refractiōe ig
norātes naturā ipius q̄ uidet esse causa
mutatiōis apparētis in aqua pcussa. cū
enī pcutit aqua & aliqual'r eleuat ali-
qua ps el⁹. uisus ab ipa refrāgit ad ali-
quod corp⁹ fulgidū. in puncto āt refra
ctiōis appet color imixt⁹ ex colore cor-
poris fulgidi & coloris aq̄. sicut dicet

iferius. & iō huiusmodi illustratio in
aqua pcussa magis appet de nocte quā
de die. qm̄ lumē diei maius exīs exter-
minat minorē illustrationē factam per
refractionē. dixi aūt in aqua pcussa seu
mota magis apparere de nocte quam de
die dictā illustrationē. qm̄ de die in aq̄
quiescēte pōt apparere p refractionē. si
cut appebit cōsequēter de halo & iride
Cōsequēter cū dicit.

Que qdem igitur dicūtur ab aliis: &
de tonitruo: & de corruscatione hec
sūt. His qdem qa refractio corrusca
tio: his aūt qa ignis qdem perlustra
tio corruscatio: tonitruum aūt extin
ctio nō intus facto secūdū unāquāq;
passionē igne: sed inexistente.

Recolligit dicta de tonitruo & corru-
scatione. & primo dicta secūdū opinio
nē aliorū. dicēs ꝙ ea q̄ dicta sūt ab aliis
de tonitruo & corruscatiōe sunt hec. q
busdā enī uidet ꝙ sit illustratio aliqua
filis ei ꝙ ex refractiōe. Aliis aūt uidet
ꝙ corruscatio sit illustratio ꝑexistentis
ignis in nube extrusi. tonitruū aūt ex-
tinctio ignis in humido nubis. ac si ig
nis nō fieret in nube semp qñq; fiunt
huiusmōi passiōes. sed ꝑexisteret ī actu
Secundo cum dicit.

Nos aūt dicimus esse eandē naturā
super terrā quidē uentū: in terra āt
terremotū. in nubibus aūt tonitruū
Oīa enī esse secundū substātiā idem
exalationē siccā que fluēs qdem qua
liter uētus est: sic āt facit terremot⁹
In nubib⁹ aūt disgretata cōuenienti
bus & cōgregatis ipis in aquā: toni-
truaq; & corruscatiōes. & cū his alia
nature eiusdē his existētia: & de to-
nitruo & corruscatiōe dictū est.

Recolligit dicta ꝑm opinionē suā dicēs
ꝙ nos dicim⁹ id ꝑm rem & naturā est ꝙ
sup terrā facit uentum. interius aūt in
terrā terremotū. in nubibus aūt supi⁹
tonitruū & cōrruscationē & filia. & ꝙ
oīa ista sunt unū ꝑm substātiā. s. exala-
tio sicca. q̄ quidē mota lateraliter circa
terrā uentus est. ꝓpulsa aūt infra terrā
& angustiā passa mouet ipam terrā. in
nubibus aūt subtilisata & ꝓpulso a fri-
gido quod est in ipis. cū aggregant in
aquā facit tonitrua & corruscatiōes &
alia huiusmodi q̄ sunt eisdē generis. Est
aūt intelligendū ꝙ sicut oia q̄ generāt
ex uapore humido p coagulationē a fri
gido sūt idē ꝑm spēm dria magis & mi
nus & ꝑm diuersas passiōes uel paciēdi
modos. ita oia q̄ generant ex sicca exa-
latiōe a calido inflamāte uel frigido re
pellēte sūt idē ꝑm spēm. differūt āt ꝑm
ꝙ diuersimode patiunt a calido ꝑm pl⁹
& min⁹ & ꝑm diuersā repulsionē a fri-
gido. de tonitruo qdem igr & corrusca
tione in tm̄ determinatū sit.

Explicit liber secūdus metheorū
Aristo. & incipit liber tertius.

DE residuis āt dicam⁹ opi
bus segregatiōis hui⁹ p̄
iducto iā mō dicētes.

Postquā phus determiauit
de tonitruo & corruscatio
one in fine p̄cedētis libri hic in princi
pio istius tertii. intēdit determiare de
aliis q̄ generant ex eadē exalatione ex-
trusa a nube. puta de nephia typhone
& huiusmodi. Et circa hoc primo ꝑmit
tit intentionē suā dicens. ꝙ postquam
determinatū est de tonitruo & corru-
scatione. Dicendū est de residuis effc-
tibus siue passionib⁹. pura de nephia
et typhone intentiōe et fulgure prius
accipiēdo. s. pro principio duplicē exa-
lationē fieri ex terra. unā humidā et al
terā siccā. et hanc esse principiū ipōrū
et iquirēdo causam materialē. et unde
principiū motus et modū generatiōis
ipōrum. Cōsequēter cum dicit.

Spūs enī hic segregatus per modica
qdem & sparsim diffusus & sepe fa-
ctus & perflans & subtiliorē partiū
existens tonitrua facit & corruscati
ones. Si aūt multus simul & spissior
min⁹ aūt segregēt subtilis Etnephi
as uentus fit: propter quod & uiolē-
tus. Celeritas enim segregationis fa
cit ualitudinē.

Prosegtur et ꝑmo determiat de nephia
secūdo cū dicit. Q̄ñ āt segregat⁹. deter
minat de typhone siue de uēto circlari

Universidad de Salamanca. BGH

Tertio cũ dicit.cũ aũt diſtractus.de intẽtione.q̃rto cũ dicit. Q̃ quidẽ igitur Dat cauſã cõtinuitatis ipi⁹. circa p̃mũ preſupponendũ eſt ꝙ uirtute caliditatis ſolis & aliorũ aſtrorũ eleuaſ duplex exalatio ſimul ad locũ ſuperiorẽ.q̃dam humida.quedã aũt ficca.& agregatũ ex iſtis uenſens ad locũ frigidũ cõgregaſ in nubẽ ita ut nubes multã in ſe continant exalationẽ.ficcã que ꝓpulſa ab ea cauſa eſt nephie.& oſum conſiliũ.dicit ergo ꝙ ſpũs. hoc eſt exalatio ſicca ſubtiliores habẽs ptes & frigido nubes ſegregatus per modicas partes & diſperſus.& multa loca influens.ex ipa nube ſepe.& ꝓpter interpolatiões eſt principiũ tonitrui & corruſcatiõis.ſicut dictum eſt pri⁹. tonitrui quidẽ ꝓpter offẽſionẽ ad latera nubis.corruſcatiõis aũt ꝓpter ignitionẽ eius per motũ uiolentum.ſ.aũt huiuſmodi exalatio ſpiſſior ideſt minus ſubtilis ſegregeſ multa ſimul nõ per interpollationẽ & ferat deorſum uioléter fit etnephias.q̃ eſt ſpũs fluens ex nube deorſum ſm rectũ uiolentũ ꝓpter uelocem ſegregationẽ propter hoc autẽ ꝙ ſpiſſior & multa ſimul ꝓpellitur uioléter mouet.multa enĩ et ſimul nõ ꝓpellitur niſi a magnitudine frigidi.ꝙ aũt a magno frigido ꝓpellit celeriter mouetur celeriter autẽ motũ fortiter & uioléter mouet. Conſequẽter cum dicit.

Quandoquidẽ igitur aſſequat multa & continua ſegregatio:eodem ſit modo:quẽadmodũ cũ iterũ in cõtrarium moueat. Tunc enim pluuia & aque fit multitudo:exiſtunt qdẽ igr ambo hec potẽtia ſecundũ materiã. Cũ aũt principiũ factũ fuerit potentia cuiuſcunq;:cõſequit concretum ex materia.Cuiuſcũq; ãt fuerit multitudo inexiſtens amplior:ampli⁹ & ſit hoc quidẽ imber:hoc aũt alteri⁹ exalationis etnephias.

Dat cauſam cõtinuitatis & magnitudinis ei⁹.et eſt intelligendũ.ꝙ cũ duplex exalatio eleuet ſimul ſupius & a frigido coagalaſ in nubẽ.ꝓpter habũdantiã humide.utraq; frigida & humida remanent quodãmõ uirtute in nube & cum altera icipiat ſegregari ex aliqua cauſa qdqd eſt eiuſdẽ nature cum natura ipa aſſeqt tã ipm quo ſuppoſito dicit ꝙ qñ cõſegregari icipit alia pars exalationis ſicce et cõſeqtur ipm multa et cõtinua ſegregatio eiuſdẽ exalationis fit fortis & cõtinuus etnephias:ſicut ecõtrario eã incipit nubes i cõtrariũ ꝓmutari.ſ. in aquã puta per ſegregationẽ exalationis humide fit pluuia fortis et multa. ambo enĩ.ſ.ſunt ſpũs et aqua in uirtute in nube quãtũ ad principiũ materiale iporũ.et utrũq; cõtingit ex ipo reſolui.cũ igr principiũ effluendi aſſumpſerit alterutrũ iſtorum q̃ ſunt in uirtute in ipa nube totũ quod eſt exiſtens eiuſdem nature.et in ipm natũ cõuerti cõſequitur ipm ꝓpter ſimilitudinẽ nature et motus.ita ꝙ ſi exalatio ſicca incipiat ſegregari cõſequitur ipm totũ reſiduum exalationis contentũ in nube uel ſimul uel interpolatim.Si autẽ humida cõſeqtur ipm reſiduũ humide et illa que magis exiſtet in uirtute in predicta nube.ſub maiori quãtitate ſegregabitur.ita ꝙ ſi plus ibi fuerit de humida.plus ſegregabitur de ipa et fiet multus imber et fortis Si uero pluſ deſicca ampli⁹ ſegregabitur de ea et erit principium ſpũs qui dicitur etnephias multus et cõtinuus.etnephiam enĩ dicim⁹ ſpũm cõtinuũ et multũ fluẽtẽ ex nube cũ uiolentia.Cõſequẽter cum dicit.

Quando autem ſegregatus ſpũs qui in nube aliquãdo contra percuſſerit ſic ut quãdo exemplo in anguſtum inferatur uentus in portis aut uiis. Accidit enim ſepe in talibus repulſa prima parte fluentis corporis ꝓpter nõ ſuccedere:aut propter arctitudinem aut ꝓpter repercutere circulũ & reuolutionẽ fieri ſpũs.Hoc qdem enĩ in anterius ꝓhibet ꝓcedere: hoc aũt poſteri⁹ ipellit.Quare cõpellit i lat⁹qua nõ ꝓhibet ferri: & ſic ſemp habitũ donec utiq; unũ fiat:hoc aũt eſt circul⁹.Cui⁹enĩ una latio figure hoc neceſſe circulũ eſſe.Sup trã igr propter hoc fiunt reuolutiões & in nubibus ſimiliter ſecũdũ pricipiũ.

Determinat de typhone.& pricipio & modo & cauſa generatiõis ipius.ſecundo cũ dicit.Borealibus aũt.de tpe & loco generatiõis ipi⁹.tertio cũ dicit. Fit quidẽ igr.de quodã effectu ipius:circa primũ primo declarat cauſã & modum generatiõis eius i generali ſecũdo cũ dicit.Verũtñ q; ſicut.cõparat typhonẽ ad etnephiã. tertio cũ dicit. Vocaſ aũt.qũoꝑprie uocaſ typho.circa primũ intelligendũ eſt ꝙ idẽ ſpũs ſm ſubſtãtiã ꝓpulſus ex nube eſt etnephias & typhon.ſed differt ſm figurã mot⁹.etnephias ſm rectã fertur deorſum.typhon ãt circũdãdo.dicit ergo ꝙ cũ ſpũs iclusus in nube a frigiditate ipius ſegregatus offendeſ ad aliquã ptem ſolidã nubis.& repercucieſ ab ipa uel ab aliquo huiuſmõi.ita ut ex amplo ferat in anguſtũ modicũ hñs exitum ſit ſpũs quia dicit uentus in portis & uiis. cõtingit enĩ uentũ circulare & etiã reuolutiõis fieri ſepe qũ prima pars exalationis ſegregata ex nube obuius alicui ſolido repercucieſ ipam.aut non cedent ei ex motu ſuo.aut cum ex lato ꝓpellit in anguſtũ & inuenit ſtrictũ exitũ.tunc enĩ repercuciens aut ſedens aut ſtrictũ exitum prebẽs ꝓhibet ipm ꝓcedere recte in anterius.ptes aũt exalatiõis ſequentes cõpellunt ipm moueri nõ permittẽtes refrangi ſm angulũ rectum.& idẽ mouetur ad latus ubi nõ inuenit prohibens igr autẽ principiũ mouet ſic & partes exalatiõis ſequẽtes reflectendo quouſq; principiũ exalatiõis mote coiungũtur alicui eorum que poſteri⁹ ferebãt circuudado.& ſic fiat circul⁹. circulus enĩ eſt cuius motus eſt unus.eo ꝙ cõtinuus & in cõtinuus ſm ergo habent modum fiunt reuolutiões ſup terram & in nubibus quibus principium habent.Deinde cum dicit.

Verũtamẽ quia ſicut quando Etnephias factus fuerit:ſemper nubes ſegregatur:& fit continuus uentus:& ſic hic ſemper cõtinuũ aſſequit nubes:propter ſpiſſitudinẽ aũt non potens ſegregari ſpũs ex nube. Vertit autẽ circulo quod primo propter dictam cauſam.

Cõparat ipm & nephiam primo ſecundo cũ dicit: Deorſum autẽ.determinat de motu eius.in prima pte dicit.ꝙ quãuis ſic fiat uentus circularis perſegregationẽ ſpũs ſm modum dictum. uerũ tamẽ ſicut cõtingit qñ generaſ etnephias.ꝙ ſemper nubes ex qua generatur & exterminaſ per ſegregationẽ exalationis cõtinue & fit uentus cõtinuus fluens deorſum.ita cũ generaſ typhon & ꝓpellit deorſum aſſeqtur ipm alia pars nubis in qua generatur continuata ei⸗ ſpũs enĩ qa fertur circulariter propter cauſam dictam prius per uiolentiã nõ poteſt ſegregari a nube ꝓpter ſpiſſitudinẽ eius.uelocius fertur enĩ ſm circulum quã nubes nata ſit exipo moueri. ꝓpter ꝙ nõ ſepatur ab ea.& ideo generato typhone ſegregaſ nubes. ſicut & genere etnephia.Deinde cum dicit.

Deorſum aũt fertur:quia ſemp nubes inſpiſſatur:qua excidit calidũ.

Determinet de motu eius dicens ꝙ typhon generatus ſuperius fertur deorſum ſicut etuephias.qa fertur in cõtrarium eius a quo repellit.repellitur aũt a parte nubis magis frigida & ſpiſſiori exiſtẽte.nubes aũt frigidior & ſpiſſior eſt a parte ſuperiori ubi deficit uirtus generatiua calidi ſicut ſupoſitũ eſt prius qa ab ipa a ſuperiori ꝓpellitur deorſum.Deinde cum dicit.

Vocatur autẽ & ſi incolorata fuerit hec paſſio.typhon uetus exiſtẽs uelud etnephias indigeſtus.

Declarat qñ proprie talis ſpũs dicitur typhon dicens ꝙ ſi huiuſmodi uentus ſm circulum latus deorſum nõ fuerit coloratus.quia nec ignitus a calido uocatur proprie typhon & eſt.q.etnephias indigeſtus tamẽ quia nõ poteſt ſeparari oino a nube.ſed ſemper trahit aliquam partem eius.& ita nõ digeſtus ẽ ut oino ſeparetur a contrario.tũc quia nõ habet tm̃ ignem ut igniatur & coloretur.calida enim digna dicimus. qño autẽ coloratur propter ignitionem poteſt dici ſm ꝙ huiuſmodi incenſio.Cõſequenter cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Borealibus aũt nõ fit tiphon neq; ni uoſe habentibus etnephias: propter ea q̃ omnia hec ſpũs ſunt: ſpũs autẽ ſicca & calida fit exalatio. Gelu igit & frigꝰ propter obtinere extinguit mox factum adhuc pricipiũ. Quod aũt obtinet palam. Neq; enim utiq; eſſet niuoſitas neq; borealia humida Hoc enĩ accidet eſſe obtinente frigiditate.

Determinat de tpe & loco generatiõis eius dicens. q̃ tiphon nõ generat in locis uel tpibus borealibus. i. in frigidis excellenter. nec etiã in tpibus uł locis niuoſis fiĩt autem nec & nephias. qm̃ oĩa huiuſmodi ſũt ſpũs. qdã ſpũs autẽ eſt exalatio calida ſicca que a frigido excellenti & gelu & niue obtẽta extinguit. et phibẽt ſegregare ſurſum. q̃ aũt frigidum excellẽs obtineat exalationẽ extinguẽdo apparet. qa aliter nõ eſſet habundautia niuium in locis frigidis cum enĩ ſint cõtrarie exalationi. nec etiã loca borealia eſſẽt humida. i. caliginoſa. huiuſmodi enĩ nõ generant niſi a frigido obtinẽte ſup calido. Eſt aũt intelligendũ q̃ ꝓpter eandẽ cauſam in regionibus borealibus raro aut nũquã fit tonitruus. aut etiã terre motus et q̃ etiã rariora et tenuiora ſũt quecunq; generant ex calida exalatiõe in illis regionibus. Deinde cum dicit.

Fit quidem igitur typhon quando etnephias factus nõ poſſit ſegregari a nube. Eſt aũt propter: repulſionem gyrationis. cum ad terram delata fuerit reuolutio ſimul deducens nubẽ nõ potens abſolui. Quia aũt ſecundũ directum efflat hac ſpũ mouet: & circulari motu uertit: & ſurſũ fert: cui cunq; incide rit uim inferens.

Determinat de effectu uenti circularis dicens q̃ ſic quidem fit uentus circularis qñ etnephias. i. uẽtus fians ex nube ſegregari & propellit ad terrã a frigido repellẽte. cõtingit ãt q̃ cũ huiuſmodi ſpũs circulariter lateis nõ potens ſe parari ab aliqua parte nubis eam ſecũ ducens repellit totum in ſimul a frigiditate nubis ad terram. & partẽ illam terre cui incidit mouet uirtute ſpũs. & uertit ea que in ea ſunt ſm circulum et fert ea ſurſum circulariter inferendo uim. unde contingit q̃ aliqũ incidens mari eleuat multitudinẽ aque. et pcit eam in remotũ. aliqñ aũt incidit nauis & eleuat eam circulando. aliqñ etiã ex terra eleuat lapides et alia grauia. et alĩ quãdo etiã animalia eleuata ſurſũ ſm circulũ. Iterũ deorſũ fetunt exſiccata magis ꝓpter caliditatẽ ſpũs. Cõſequenter cum dicit.

Cum autẽ detractus igniatur. Hoc aũt eſt cum ſubtilior ſpũs factus fuerit: uocatur incẽſio. Coincendit enĩ aerem ignitione colorans.

Determinat de incenſione dicens q̃ cũ ſpũs ſubtilior ſegregatus fuerit ex nube. ita q̃ igniatur ꝓpter ſubtilitatem et motum a calido. fit paſſio que uocatur incenſio. huius enĩ ſpũs repulſus a nube. et incenſus colorat aerem cõiunctũ ei aliter igniendo ipm.

Si aũt in ipa nube multus & ſubtilis extrudit ſpũs hoc fit fulmen. Siquidẽ ualde ſubtilis nõ adurẽs propter ſubtilitatem: quem poete argeta uocãt. Si aũt minus adures quẽ ſpoloẽta uocant.

Poſtquã determinauit philoſophus de etnephia tiphone et incenſione. nunc determinauit de ipo et effectu eius. Secundo cum dicit. Semper enim putare oportet de quodam accidẽte ipius. tertio cum dicit. de tonitruo aũt. cõparat ipm ad tonitrunm. circa primũ primo facit q̃ dictum eſt. Secundo cum dicit. Quare et q̃ ſpũs. Manifeſtat quoddam ſuppoſitum. ſ. q̃ fulmen ſit ſpirtus. circa primũ primo tangit cauſam et modum generationis fulminis idiſtinguẽdo eam in duo. ſecũdo cũ dicit. Hi qdẽ enĩ. manifeſtat efficaciã utriuſq;. circa primum eſt intelligendum q̃ fulmen differt ab etnephia typhone & incenſione in ſubtilitate ſpirtꝰ. a tonitruo in multitudine. habet enĩ fulmẽ multitudinẽ ſpũs ſubtilis. dicit ergo q̃ ſi ſpũs ſubtilis ſm ſubſtãtiã & multus in quãtitate extrudat a frigido quod eſt i ipa nube uioleter inferius generat fulmẽ quod penetrat & adurit ut frequenter illud cui incidit. ſed differẽtia q̃dã eſt ſi enĩ fuerit ſpũs ſubtilis ualde magis quã calidus in actu ſimpliciter & reſpectu materie ſubiecte ita q̃ penetret illud cui icidit ſed nõ adurat falſum eſt. qm̃ poete cõſueuerũt uocare argetes. ſi aũt fuerit minus ſubtilis. & per cõſequẽs tardius penetrans. & maiorẽ morã faciendo eſt fulmen quem uocãt pſoloenta Deinde cum dicit.

Hic quidẽ aũt ꝓpter ſubtilitatẽ fertur: ꝓpter uelocitatẽ aũt ꝑuenit per tranſiens: antequã igniatur. & morã faciens denigret. Hic aũt tardior colorauit quidem: exuſſit autẽ non: ſed preuenit.

Manifeſtat efficaciã ſiue uirtutẽ utriuſ q̃ primo. ſecũdo cũ dicit. Propter quod & reſiſtẽtiã. Cõcludit correlariũ ad declarationẽ dictorũ. In prima pte primo declarat efficaciã ꝑmi. Secũdo cũ dicit. Hic aũt tardior ſm. Circa primũ eſt intelligẽdũ q̃ ſpũs ſubtilis ex hoc q̃ ſpũs eſt uirtutẽ habet igniendi & exſicandi ſpũs enĩ ſm q̃ ſpũs eſt exalatio calida ſicca. calidi autẽ & ſicci eſt exſiccare & ignire. propter q̃ ſpũs ſubtilis ex hoc q̃ ſpũs eſt habet uirtutẽ igniendi & exſiccandi ſed diuerſimode. ſm q̃ plus & minus calidus eſt. ex eo autem q̃ ſubtilis eſt. uirtutẽ habet penetrandi ſubtile enim ſm q̃ huiuſmodi reducit ad humidum. humidũ autẽ male terminabile termino proprio & bene termino alieno penetratiuũ eſt quia ſpũs ſubtilis ex hoc q̃ ſubtilis eſt penetratiuus ẽ ſigni cõmune ſpiritꝰ magis fuerit quã calidus uel ſimpliciter uel iden materie penetrabit magis quã aduret: ſi aũt econtrario magis aduret quã penetrabit. Dicit ergo q̃ hoc uocant argeta ꝓpter maiorem ſubtilitatem ſpũs fertur uelocius inferius. cum extruditur a frigido propter uelocitatẽ autẽ motus penetrat pertranſeundo antequã ignita calefaciendo ſicut enĩm minore tpe penetret illud cui incidit propter ſubtilitatem quã natum fit ignire penetrabit nõ igniendo. & antequã moram faciens cõburat. cõtingit enĩm q̃ per moram quã facit in penetrando cõburat qa ampliori tpe agit. Ex hoc ãt reddit cauſa eius q̃ narrat Seneca. ſ. fulmẽ in cidiſſe. quem dolio repleto uino. & cõfregiſſe uas prohibendo latera eius ad terram. & uinum reſediſſe ad tempus modicum. quia nõ uirtus penetratiua fulmiuis per quã confregit uas multo maior fuit qut uirtus uini per quã natum eſt effundi deorſum. ideo in minori tpe proiecit latera uaſis frangendo quã uinum natum eſſet moueri deorſũ in tanto quã uirtus fractiua laterũ ua ſis excedit grauitatem uini. propter q̃ confracto naſe poteſt ſtare uinum ſm modicum tempus. maxime ſi fuit uiſcoſum & groſſum. facilius enim penetrabit fulgus dolium propter poroſitatẽ lingni frangendo quam uinum in quo inueniũtur pori. & q̃ forte uiſcoſitatẽ aliquam habuit. Deinde cum dicit.

Hoc autẽ. Manifeſtat effectum ſecundi dicens. q̃ illud qd̃ uocant pſoloneta qa ſpiritũ minus ſubtilem habet tardius mouetur. tardius autẽ motum maiorẽ moram facit in penetrando. maiorẽ aũt moram faciẽs aliter igniens colorat qa pluri tẽpore agit: nõ comburit aũt quia maior uirtus. uel amplius tempus requritur ad combuſtionẽ quam ad colorationem. huiuſmodi autem fulmen & ſi aliquam moram faciat in penetrãdo. nõ tamen tantam quantam exigit combuſtio. Deinde cum dicit.

Propter quod & reſiſtentia quidem patiuntur aliquid: que autem non: nihil. Iuxta quod clypei iam etamen liquefactum fuit: lignum autem nihil paſſum fuit: propter raritatem enim preuenit ſpiritus penetrans & pertranſiens. E per ueſtimenta ſimiliter non combuſſit: ſed uelud attritionem fecit.

Universidad de Salamanca. BGH

Concludit correlariū ad euidenciā dictorū dicens ꝙ ppter hoc ꝙ ſpūs morā faciens collorat contingit ꝙ reſiſtencia corpa ſpirituū magis paciūt a fulgure quā nō reſiſtēcia ppter duo. Primo quidem quia in reſiſtēcia agit in tpe. & iō forci⁹. Secūdo qa ubi reſiſtit ſpūi multiplicat ppter aduētū ſuperueniēs. unde cōtingit aliqñ ꝙ a lumine eree infixe clipeo ligneo liquefacte fuerunt propter reſiſtenciā nō prebētes ad dictum ſpiritui ppter maiorē cōtinuitatē. lignum aūt nihil paſſum fuit. qa propter raritatē eius prebet addictū ſpiritui q per poros penetrans uelocius pertranſibit quam poſſit ipm exutere cōtingit etiā qñq ꝙ incidens homini ueſtimēta eius propter poroſitatē penetrās nō cōburit. ſed aliqualiter accidit in fruſtrahoiem aūt interficit proptet amplioré reſiſtenciā. Cōſequēter cumidicit.

Quare & hec oīa ꝙ ſpūs palam & ex talibus. Eſt aūt aliquādo & oculis uidere: uelud & nunc accidit circa templum in epheſo combuſtū: ad multas partes enim flāma ferebatur continua diſrepta ſeorſum. Quod quidem enim fum⁹ ſpūs: & ardet fum⁹ manifeſtū eſt: & dictum eſt prius in alteris. Cum aūt ſimul multus cedat tunc manifeſte uidetur ſpiritus eſſe Quod quidem igitur in paruis ignitionibus uidetur hoc: & tunc multa materia fiebat multo fortius: ruptis igitur lignis unde principiū ſpirit⁹ erat multus ſecedebat ſimul qua efflabat: & ferebat ſurſum igitus: ut uidebat flāma ferri: & iuadere domos.

Manifeſtat ꝙ fulmen ſit ſpūs. dicens ꝙ ex his que dicta ſūt manifeſtū eſt ꝙ fulmen ē ſpūs & nō lapis. uel ſolidum aliquid. ſicut multi credunt propter hoc ꝙ qñq fulmē uel ſurſū fertur lapis: uel aliquid deorſum ſolidū uiolenter: que uel ſunt generata in nube. uel eleuata ppter uentū circularē ꝙ etiā conuenit declarare ex his que ad occultum apparent. ſicut tpe ſuo dicit cōtigiſſe in tēplo cōbuſto in epheſo. reſoluto enī ſpū multo ex lignis & in flāmas conuerſo: multe partes flāme ferebant ſurſū cum uiolēcia ꝙ enī ſpūs ſit fumus quidam & fumus paſſus ab igne iſlamet manifeſtum eſt. & dictum eſt prius in primo huius ſ & libro de genetattōe. & cum multu eleuat fumus ex aliquo: tūc manifeſte apparet eſſe ſpūs: ubi aūt pauc⁹ non eſt ita manifeſtū ꝙ igit fit in puls corporib⁹ ignitis ꝙ. ſ. funus reſolutus iuſlamat ab igne. hoc multo forcius accidit tunc in cōbuſtione tēpli predicti ppter multitudinē materie. lignis enī accenſis & reſoluto ſpū interius rūpente ligna per exitum ſuū ſeparabat multitudo eius ad partem ad quā effluebat & ferebat ſurſum uiolenter ignitus ab igne & motu propter ꝙ uidebat flāma ferri uiolenter. equali inuadere domos ꝓporcioualiter aūt eſt intelligendū ꝙ cōtingit ex nube propelli ſpūm ſubtilē inferius uioléter. Cōſequēter cū dicit.

Semper enī putare oportet aſſequi fulminibus ſpūs & p̄cedere: ſed non uidétur: qa ſine colore ſunt: propter quod & que debet percutere: mouet priuſqnā percuciat: tanquā prius incidente principio ſpūs.

Reddit cauſam cuiuſdā accidētis circa fulmen dicens. ꝙ oppʳtet opinari ꝙ aliquis motus ſpūs precedit & ſegt utrū fulminis. nō uidetur ūt quia nō ē colloratus ppter ſubtilitatē. & nihil uidetur niſi colorē habēs ſm ꝙ huiuſmodi ppter cōtingit ꝙ corpa quibus incidit fulmen antequā pcuciant mouētur. qa mot⁹ ſpūs pcedēs monet ea. Conſequēter cum dicit.

Et tonitrua aūt diuidūt nō ſono: ſed qa ſimul ſegregat: ꝙ plagā fecit & ſonū ſpūs: qa ſi percuſſerit diuidit: exurit aūt nō.

Cōparat fulmē ad tonitruū dicēs ꝙ in tonitruo qñq diuidūt corpa non qdē a ſono qui qualitas q̄dā eſt. ſed a ſpū qui ſegregatur ex nube ſimul. ex cui⁹ percuſſiōe cauſatur ſonus tonitrui. huiuſmodi aūt ſpūs incidēs alicui corpi. percuciendo plerūq diuidit. nō aūt exurit hoc eni dicim⁹ fulgur. cōſequēt cum. d.

De tonitruo quidē igt & corruſcatione & etnephia: adhuc aūt de incendentib⁹ & typhonibus & fulminib⁹ dictū eſt: & ꝙ idē omnia & que differentia oīum ip̄orū.

Recapitulat dicens. ꝙ ſic igt determiatum ē a nobis. de tonitruo & corruſcatione. & de etnephia. iterū de typhonibus & incēſionibus. & fulminibus qd eſt unūquodq ip̄orū ſm ſubſtātiā. qm ſpūs qdē & q̄ & quomō adinuicē differunt. qm ſm magis & minus ſubtile & alia circa accidentia cōuenientia.

DE halo autē & iride quid utrūq: & ppter quā cauſam ſit dicamus: & de pareliis & uirgis. Eteni oīa hec fiunt ppter eaſdem cauſam inuicem. Primo aūt oportet accipeee paſſiones & accidentia circa unūquod q̄ ip̄orū.

Poſtquā phus determinauit de his que generātur ex ſegregatiōe & aqua p motum & alterationē: nūc intendit determinare de his q̄ fiunt per rarefactionē luminis a ſegregatiōe humida cōſtāte ſupius. puta de halo & iride & aliis huiuſmodi & circa hoc primo p̄mittit intentū & modū pcedendi. Secūdo cū dicit. Ip̄ius quidem igt halo. Proſequit in prima parte dicit. ꝙ cum determinatū ſit de his que generāt ex uapore humido per alterationē uel motū. Dicendū eſt de his que fiunt per rarefactionē ab eodem uapore humido cōſiſtente ſuperius in nubē uel caligine. puta de halo & iride & uirgis & pareliis. cōſiderando quid eſt unūquodq ip̄orū ſm ſubſtātiam. & ppter quā cauſam fiunt. Simul aūt dicemns. de hiis qm ppter eaſdem cauſas generant oīa aut ꝓporcionales ſicut apparebit cōſequēter. prius autē enumeremus accidentia principalia. & magis manifeſta circa unūquodq iſtorum. Secūdo cōſideremus quid ſūt ſm rationē & ppter quā cauſam fiunt. Deinde cum dicit.

Ip̄ins quiden igit halo apparet ſepe circul⁹ totus: & fit circa ſolem & lunam: & circa ſplendētia ip̄orū aſtrorum. Adhuc aūt uihil minus nocte qūā die: & meridie quā ſero. Diluculo aūt minus & circa occaſum.

Proſequit intentū & ſm ꝙ promiſit accidētia circa ip̄a. Secūdo cū dicit. Cauſa aūt horū oīum pſequit de ip̄is. circa primū primo enumerat accidētia circa halo. Secūdo cū dicit. Iridis aūt. accidētia circa iridem. Tertio cū dicit pareli āt. circa uirgas & phelias. in prima parte dicit. ꝙ de halo eſt intelligendū. ꝙ ſepe apparet ſm circulū pfectū. dicit aūt ſepe. qa qñq cōtingēter ppter interruptionē caliginis. aqua fit refractio iterrūpitur circul⁹ fit & circa ſolem & circa lunam. & circa aſtra lumen multum habētia. apparet āt nō minus de nocte circa lunā & ſtellas. quā de die circa ſolem & in meridie. & ſecūdo indifferenter in mane aūt. & circa occaſum minus occaſum aūt uidet dicere hic non ipm ſero qm ſibi cōtradiceret: ſed declinati onē ſolis a meridie. tunc enī ppter moram ſolis feruētior eſt calor. Cōſequēter cum dicit.

Iridis aūt nūquam fit circulus: neq maior ſemicirculo deciſio. Et occū bente qdem & oriente minoris qdē circuli maxima aūt portio. Eleuato aūt magis circuli qdem maioris minor aūt portio.

Narrat accidentia circa iridē & primo quātū ad figurationē. Secūdo cū dicit. Et poſt autūpnale. quātū ad tēp⁹ apparitionis. tertio cū dicit. Nec duab⁹ plures quātū ad colores. In prima pte dicit ꝙ iris nūquā appet ſm circulū pfectum nec appet i mari portiōe circuli deciſi p diametrū. adhuc ſole oriēte & occidēte appet ſub figura ſemicirculi cōpleta minoris tñ circuli. ſ. ſub maiori ꝓportione ſub q̄ cōtingit eā appere. cū āt ſol eleuat ſup orizontē appet minor ꝓportio i ſemicirculo maioris tñ circuli. Deinde cum dicit.

Et poſt autūpnale qdem equinoctiū in breuioribus dieb⁹ oī hora fit diei In eſtiuis aūt nō fit circa meridiē

Enumerat accidētia ei⁹ quā ad tp̄s ap-

m

Universidad de Salamanca. BGH

partitionis dicens ꝙ iris ꝙ post equino ctium autūnale breuioribus existenti bus diebus pōt appere q̄libet hora diei eo ꝙ sol nō multū eleuat sup orizontē in estate aūt sole existēte circa tropicū nō fit in meridie maxime in regionib⁹ in ꝙbus sol multū accedit ad cenith capitū tūc enī basis pyramidis sub qua ui detur iris sic directe iacet sup terram: aut modica portio eius super eam. Deinde cum dicit.

Neq; duab⁹ plures irides non fiūt si mul. Harū autē tricolor qdē utraq;: & colores eosdē & equales secūdū numerū hnt inuicē. Obscuriores antē ei⁹ q̄ extra & cōtrario positos secundū positionē. Que qdē enī intra prima habet peripheriā q̄ maxima puniceam. Que aūt exterius minimā quidem ꝓpinquissime aūt ad hanc & alias ꝓporcionaliter. Sūt aūt colores hi quos solos qdem fere nō possunt facere pictores. Quosdā enī ipī miscēt punice⁹ aūt & uiridis & alurgos nō fit mixtus. Iris autē hos habet colores. Qui aūt inter puniceū & uiridē apparet sepe xanchos.

Enumerat accidētia eius quātū ad colores dicens. ꝙ adhuc due apparēt ut frequētius yrides pl'es aūt duabus nō nisi raro. quarū altera cōtinet alterā. & q̄libet ip̄arū tres hēt colores principales eiusdē fm spēm & fm numerū equales sed obscuriores & minus apparētes et⁹ q̄ est extra & cōtinet aliā quā eius que est interius & cōtinet ab ea. & sūt positi quodāmō cōtrario. Interior enī iris & q̄ cōtinetur hēt in maxima & exteriori piferia colorē puniceū. in media āt praxiuū. in minori aūt alurgū. maior aūt & exterior in minori piferia puniceū & alios ꝓporional'r in media qdē praxiuū. in suprema aūt alurgū. isti aūt sunt colores quos non p̄nt pictores fm ueritatē facere per cōmixtionē enī corporū colloratorū colorib⁹ extremis cōficiūt quosdā colores medios. punice⁹ aūt praxiuus & alargus q̄ sunt colores principales iridis nō p̄nt per cōmixtionem uere fieri. qa nō sicut ueri colores sed fm appētiā tm̄. sicut dicet cōsequēter. color autē q̄ apparet inter puniceū & uiridē interdū appellat xantos q̄ causatur ꝓpter inuicē positionē puniceī & uiridis. Cōsequēter cum dicit.

Parelii aūt & uirge fiunt ex latere sē per: & neq; desup: neq; ad terrā: neq; ex opposito: neq; etiā nocte: sed semp circa solē. Adhuc aūt dū ascendit aut descēdit semp secūdū plurima autē ad occidentē. In medio aūt celi raro ut in bosforo aliq̄n accidit. Per totā enī diem simul orientes duo parelii permanserunt usq; ad occasum. Que quidē igit̄ circa unūquodq; ip̄orum accidunt: hec sunt.

Enumerat accidencia circa uirgas. & phelias. dicens ꝙ uirge & phelii circa solem apparēt tm̄. & ideo nō fiunt de nocte sole existēte sub emisperio. & apparent q̄n cōtingit eos appere semp ex latere solis. s. ex parte septētrionis ul'me ridiei. nec super ip̄m. q̄m corpus quod est supra ip̄m ipossibile est. nec directe subtus solem. inter terrā & ip̄m. nec ex opposito puta in orientē unde mouetur nec ad occidentē ad quē fertur. Iterum apparēt sole ascēdēte ab oriente. & descēdēte ad occidentē. raro aūt ip̄o existēte in meridie. sicut accidit aliq̄n circa bolforū quod ē mare diuidēs asiam ab europa in quo apparuerint duo phelii ex duobus lateribus solis ab ortu eius usq; ad ocasum ip̄ius per totā diē. in regionibus aūt remotis ab ea nō apparuerunt nō ꝓpter hoc ꝙ sol apparet circa bolforū. & in regionibus remotis non appareret. sed q̄m refractio radiorū solis ab exalatiōe cōsistente circa regionē illam. nō ad eos qui erāt in remotis regionibus. ad determinatū enī situm. et determinatā distantiā fit oīs refractio accidētia igit̄ manifesta circa unūquod ꝙ istorū sunt hec que dicta sunt. Cōsequenter cum dicit.

Causa aūt horū oīum eadem: oīā enī hec refractio sunt. Differūt aūt modis & a quib⁹ & qūo accidit fieri refractionē ad solē: aut aliud aliquid fulgidorum.

Enumeratis accidentibus circa halo & iridē & uirgas & perhelias determinat de ip̄is & primo tangit cansam & principiū istorū in cōmuni. secūdo cū dicit Quod qdem igit̄ uisus. inquirit de ip̄is in spāli magis. circa primū primo facit ꝙ dictū est. secūdo cū dicit. Et per diē qdem iris fit.. Regredit ad enumerādū quedā alia accidētia circa iridē. in prima pte dicit. causa & principiū oium p̄ dictorū est una & eadem fm subst̄ātiā. oīa enī ista fm subst̄ātiā sunt refractio nō quidē formaliter. sed causaliter magis. oīa enī causāt̄ ex refractiōe aliqua. sed differūt ad inuicē fm modus diuersos refractiōis. est enī unus modus refractionis luminis ab obiecto corpe ad eandē supficiem. puta cū corpus obiectum phibet alterationē luminis fm rectum. sed aliquo modo uariat ꝓpter diuersitatē dispositiōis eius fm magis & minus diafanū sicut accidit in halo. & etiā differūt fm diuersitatē eorū a quibus fit refractio. aliq̄n enī fit refractio a caligine cōuersa in aquā sicut i iride. aliquādo aūt a caligine cōsistēte tm̄. sicut i aliis. differūt etiā tertio penes diuersitatē eorū ad que fit refractio. q̄n̄q; enī fit ad solem. q̄n̄q; ad lunā. q̄n̄q; ad aliquod aliorū astrorū fulgidorū. Cōsequēter cum dicit.

Et per diē quidē iris fit. Nocte autē a luna. ut qdam antiqui putant: non fiebat. Hoc aūt patiebant̄ ꝓpter raritatē. Latebat enī ip̄os: fit tamē raro aūt fit. Causa aūt & ꝙ in tenebris latēt colores & alia mīta oportet cōcidere. & oīa hēc in die una mensis. In plenilunio. enī fieri necesse: si debeat fore. & tunc aut oriēte aut occū bēte. propter quod quidem in annis quinquaginta bis cōperimus solū.

Regredit̄ ad enumerandū quedam alia accidētia iridis: & huc esse trāspositā ꝓpter aliquod accidēs. dicit git ꝙ iris de cie quidem appet per refractionē radiorū solis a nube frigida sibi oppositā de nocte aūt dixerūt quidā ipam nō apparere per refractionē luminis lune. hoc aūt oppinabant̄ qa cōtingit raro ip̄am fieri ꝓpter ꝙ latebat ip̄os. causa aūt ꝓpter quā raro contingat eam appere est qa colores eius tenues extractos obfuscant̄ de nocte ꝓpter obscuritatē noctis & fiunt minus manifesti: & alia multa appet cōcurrere ad appitionē ei⁹ i una die mēsis tm̄ luna enī existēte plena & in oriente. aut in occidente nube cōdēsa existente in oppositionū. necesse ē eā appere si debeat appere. hic autē simul raro cōtingunt. signū aūt rare appitionis eius esse dicit. qa in qn̄q̄ginta ānis nō ꝑcipis eam fieri nisi bis. Est aūt aduertendū ad euidētiā dicti ꝙ iris ē fantasia quedā colorū fm aliquā portionē circuli causata ex refractiōe luminis solis. aut lune ex nube opposita. de nocte aūt colores min⁹ sunt sensibiles ꝓpter obscuritatē. ꝓpter quod oportet fantasiam illam colorū fortem esse si debeat appere. hoc aūt nō cōtingit nisi fm fortitudinē & multitudinem refractionis fortitudo autem refractiōis est ex multitudine luminis quod refrāgitur maiorem aūt multitudinē luminis habet luna in plenilunio qm̄ totū illuminat. multitudo aūt refractionis luminis accendit̄ fm quātitatē eius a quo refrangitur sensibiliter. maior aūt quanti tas a qua cōtingit ip̄m refrangi ē quātitas semicirculi a qua nō refrangit̄ nisi ip̄a existente in oriente aut occidēte. sicut cōmuniter demōstrabit̄ & hoc nube ex istēte i oppositō. qa si sēsibil'r iris debeat appere de nocte a luna oportet ip̄am esse plenā lumine. & in oriēte uel occidente nube cōsistēte in oppositō. ꝙ nō potest cōtingere nisi in una die mensis hec aūt simul oīa cōcurrere ualde raro cōtingit. & ideo raro appet iris a luna. Cōsequēter cum dicit.

Quod quidē igit̄ uisus refrangit̄ sicut & ab aqua sic & ab aere & oībus habētibus superficiē planā ex his que circa uisum ostensa sunt opportet accipere fidem.

Determinat de causa & p̄ncipio ip̄orū in spāli magis. & primo p̄mittit quasdā suppositiōes: qbus utet̄ ad manifestati

Universidad de Salamanca. BGH

onē ppositorū. Secūdo cū dicit. Primo quidē. De figura halo. Manifestat causas & pricipia eorū determinate prima diuidit in partes tres ſm tres ſuppoſitiones quas premittit. ſecūda icipit cū dicit. Et quis ſpeculorū. tertia cū dicit. Color aut quidē clarus. In prima parte dicit ꝙ ex his que demōſtrata ſūt circa modū uidēdi in perſpectās a mathematicis oportet aecipere fidem ꝙ radii uiſuales pcedentes ab oculo refrangunt ab aqua prohibēte directā eorū alterationē propter groſſiciem. & ab aere ingroſſato a frigido & uniuerſaſt ab oīb⁹ corpibus groſſis planam habētibus ſuperficiē. ppter quā uniformiter & uniformiter recipiūt & refrangūt ad aliquod corporū fulgidorū. utitur aūt hic Ariſto. cōmuni opinione mathematicorū ſui tēporis tanquā natura exiſtēte. ꝙ radii uiſuales a corpe obiecto refrangunt ad ad corpus fulgidū cum tñ magis econtrario ſit uerum. ſ. ꝙ lumen a corpore luminoſo procedēs a corpe obiecto refrangatur ad uiſum. ſicut magis uidebitur cōſequēter quā ad ppoſitionem non refert quodcūq; iſtorū dicere. eadē eni & eodem modo accidūt oīa circa halo & iridem quodcūq; iſtorum poſito. Secundo cum dicit.

Et quia ſpeculorū in quibuſdā qdē & figure apparent: in quibuſdā autē colores ſolum: talia aūt ſunt quecunq; parua ſpeculorū & nullā ſenſibilē habent diuiſionē: In his eni figurā ipoſſibile apparere: uidebit eni diuiſibilis. Oīs eni figura ſimul uidetur figura eſſe & diuiſionē habere. Quoniam āt apparere aliquid neceſſariū hanc aūt ipoſſibile: relinquit colorē ſolum apparere.

Ponit ſecundā dicens ꝙ cū hoc ſupponendū eſt. ꝙ corporū ſpecularīū a qb⁹ fit refractio in qbus appet ſpēs uiſibilis. quedā ſunt in qbus appet: figura & color corpis obiecti determinate q̄dam aūt ſunt in quibus apparēt colores nō figura determinata. talia autē ſunt illa que parua ſunt ualde. & nō poſſunt diuidi in ptes eius. ſicut minimus ignis & minima terra naturalr terminata ſūt in talibus aūt ſpeculis ipoſſibile eſt apparere figurā corpis obiecti determiate que. ſ. ſit diuiſibilis ſm ſenſum: qm̄ oīs figura eſt ſm ſe diuiſibilis. qm̄ eſt per ſe quātitas & oīs figura ſimul cū uidetur ſm eſſe figure uidet eſſe diuiſibilis ſm ſenſum: ſed huiuſmodi ſpecula ſunt indiuiſibilia ſm ſenſum. ergo im poſſibile eſt in eis appere figurā corpis obiecti determiate. cū ergo neceſſariū ſit aliqd appere i eis qm̄ alterant a ſenſibilibus. figura aūt nō pōt ut pbatum eſt. relinquit ꝙ appebit ſolus color. Cō ſequenter cum dicit.

Color aūt aliquādo quidē clarus uidetur clarorū. aliquādo aūt aut propter miſceri ei qui ſpeculi. aut ppter debilitatē uiſus alterius coloris effi cit fantaſiā. Sit aūt de his nobis ſpeculatū in demōſtratis circa ſenſus ꝑpter quod hec quidē dicam⁹. His āt qūo exiſtant: utamur ipīs.

Premittit tertiū dicēs ꝙ color clar⁹ apparēs in huiuſmōi corpibus ſpeculationibus. aliqñ appet qualis eſt in corpe obiecto. puta cū ſpeculū fuerit purū & mūdū nō habēs aliquē colorē extraneū ſit aūt & mediū. & cū fuerit uiſus fortis & bene diſpoſit⁹. aliqñ aūt color corporis clari uidet minus clarus. aut etiā obſcur⁹. aut ppter hoc ꝙ ſpeculū impurū eſt. & habet aliquē ppriū colorē ſub quo patiēs ab obiecto & factus in actu alterat ipm uiſum. & uidet color mixt⁹ ex colore obiecti. & ipius ſpeculi. aut qa mediū habet aliqd n aturale admixtū: puta exalationē terreſtrē ppter quā color clarus uidet puniceus: aut rube⁹ aut rubicūdus. ſicut ſol cū uidet per caliginē. aut uiſ⁹ cū fuerit debilis. & tūc ppter debilitatē eius uidebit color clarus obſcurior ppter debilē alterationē aut ſi fuerit reſperſus hūore aliquo in naturali. tunc eni appebi t color mixt⁹ ex colore corpis obiecti. & coloris quē natus eſt facere hūor ille. ſicut guſtui reſpſo aliquo hūore amaro. dulcia apparēt aliqualr amara. De hiis āt ſuppona ꝙ demōſtratū eſt libro de ſenſu & ſenſib⁹. & iō dicam⁹ de cōſequētib⁹ ſuppoſitis iſtis quā ad modū oſtēſa ſūt. aut

in his que de ſenſu aut i pſpectiuis: ad euidētiā eorū que dicta ſunt. & que reſtant dicenda conſiderandū eſt ꝙ refractio ꝓprie loquēdo eſt paſſio corporum ſm ꝙ mouent motu locali. fractio eni ē diuiſio corporū in ptes magnas: refractio enim dicit eſſe motus corporū a rectitudine ad alterū lactus ſm aliquē angulū. Et in hoc differt a flectione q̄ eſt motus a rectitudine ad cōcauū ſine angulo. per ſimilitudinē aūt trāſlatū ē nomen ad alterationē ita ꝙ illa dñr refrāgi q̄ in alterādo decidunt a rectitudine ad lact⁹ ſm aliquē angulū. & magis determinate in his que circa uiſum ſunt qm̄ corpus luminoſum in illuminā decidit a rectitudine illuminatiōis ad lactus ſm aliquem angulum. in tali āt refractione ē cōſiderare illud quod refrāgitur. & illud a quo fit refractio. & illud ad quod etiā motū ſm quē fit: & iō de iſtis pertrāſeundo ad euidentiā maiorem cōſiderandū. De primo igit ē intelligendū ꝙ plures mathematicorū dixerunt ꝙ uiſus eſt quod refrangit. quorum opinionē ſm uerba uidetur ſequi Ariſto. hic. quia ad ppoſitionē nō multum differt dicentes ꝙ a uiſu egrediuntur radii ſm rectum. qui incidentes alicui corpori dēſo prohibēte eorum motum ſm rectum. refrāgūtur ad aliquod corporū fulgidorū. ſed hoc uidet eſſe i poſſibile qm̄ aut huiuſmodi radii egredientes ab oculo ſunt corpora progrediētia ab ipo ad obiectum corpus. aut ſunt illuminoſa ſm rectū corporis ſubiecti primū quidem eſt impoſſibile. qa tunc duo corpora eſſent ſimul. ſ. aer uł aqua in quibus protendūtur ipi radii. & etiam ipi radii protenſi. hoc aūt eſt impoſſibile. ergo & primū adhuc autē ſi ab oculo progrederent radii uſq; ad obiectū uiſibile tunc uident aſtra oportet huiuſmodi radios corpales extendi uſq; ad aſtra. quia aliter nō cōpellet uiſio hoc aūt eſt impoſſibile ꝙ aliquod corpus egrediens ab oculo tm̄ extenditur. etiā ſi ipe totus oculus reſoluentur & rarefieret quam poſſibile eſt reſolui corp⁹ naturale. determinata eni eſt maxima raritas ad plus puta ignis reſpectu terre. multo aūt magis excedit extēſio alicuius corpis egrediētis ab oculo uſq; ad aſtra quantitatē ipius oculi. quā ignis generatus ex alia parte terre excedat quantitatē illam terre. ergo ipoſſibile eſt corpus aliquod egrediēs ab oculo extendi uſq; ad aſtra. Secūdū etiā eſt ipoſſibile qa ſi radii egrediētes ab oculo ſūt illuminoſi medii ſm rectū. oportebit uirtutē illuminatiuā oculi in illuminādo extendi uſq; ad corpus uiſibile ſi debeat cōpleri uiſio. cum ergo a uiſu contingat uideri aſtra oportebit uirtutem eius in illuminādo extendi uſq; ad ipa. hoc aūt eſt impoſſibile. qa uidem⁹ aliqna corpa maiora in quātitate & ſm uirtutē in illuminādo que ad tantā diſtantiā illuminare nō poſſunt ſicut ligna accenſa numero in paruo ſpacio deficiet ſemp eni pars remotior debilius illuminaſt quā prima. & ſic tandē in aliquo paruo ſpacio neceſſe ē deficere ex toto. qa ab oculo egrediunt nō radii q̄ ſunt illuminoſi ſm rectum de neceſſitate uſq; ad corpus uiſibile quāuis oculi⁹ cū ſit corpus lucidum in actu. poſſet ſm modicū illuminare perſpicuū ſibi propinquū. tñ hoc nō eſt de neceſſitate uiſionis ſed accidit. ergo illud ꝙ refrangitur qñ aliqd uidetur per refractionem non eſt ipe uiſus ꝓpter ꝙ dicendū eſt ꝙ illud quod refrāgit eſt ipm uiſibile. uiſibile eni exiſtēs lucidum aut coloratū in actu alterat diafanū coniunctum ei ſm directū. & illud alterat aliud ſibi cōtinuū. & ſic quouſq; icidat alicui corpi obiecto prohibēti alterationē eius ſm rectum a quo reflectēdo alterat perſpicuū coniunctū uſq; ad aliquod corpus obiectū. ſiue ſit oculus ſiue aliud quātūdurat uirtus alterantis primi. ſic igit uiſus nō eſt ꝙ refrangit ad corpus lucidū ſed corpus lucidum magis a corpe obiecto ad ipm uiſum. De ſecūdo aūt eſt intelligēdū ꝙ uiſibile ſm ſe eſt lux uel color. ſuſceptiuū aūt ipius luminis eſt diafanū ſicut dicit ſecūdo de aīa. ſuſceptiuū aūt coloris eſt ſm ſe perſpicuū ſm ꝙ illuminatū eſt ppter id ꝙ alterat a uiſibili ſm ꝙ uiſibile eſt diafanū. ſimplr autē ſm ꝙ illuminatū. diaffano aūt ſm ꝙ diaffanū cōtrariat opacum. cū ergo unum contrariorū impediat alterationem ſm alterum. manifeſtū ē ꝙ illumiationem ſm directū corporis lucidi impedit corpus opacum aut accedens ad diſpoſitionem opaci. propter ꝙ illud a

Universidad de Salamanca. BGH

quo refrangit alteratio luminis ſm re
ctum eſt corpus opacū. aut accidens ad
natură eius ſi opponat ei. ſed ad hoc ꝙ
refrangat ad uiſum ita ut ſenſibilis ſit
refractio. oportet ꝙ fortiter & ſimul re
frangatur ad uiſum ita ut ſenſibilis ſit
refractio. oportet ꝙ fortiter & ſimul re
frangatur. ad hoc aũt preexigit ꝙ in eo
ad quod fit refractio recipiat fortiter
& unite. ad quod facit lenitas & plani-
cies ſuperficiei. in equalitas enī diſtra
hit & diuidit uirtutem alteratiuă. leni
tas aũt & planicies unit ꝓpter ꝙ a quo
refrangit corpus luminoſum eſt corp⁹
opacum interius. inſupficie uero pla-
num & lene exiſtens qui eſt corpus ſpe
culare. ꝙ ſi habuerit multum de opaco
& reflectit ipm oīno ex parte eiuſdem
ſuperficiei. Si aũt minus habuerit de
opaco. & cum hoc aliquid de perſpicuo
habẽdo ipedẽdo directam illuminatio-
nem ſm radios declinãtes in perpendi
culari refrangit ipm ad alteram ſuper
ficiem. De tertio breuiter eſt intelligẽ
dum. ꝙ illud ad quod fit refractio eſt il
lud cui incidit radius reflexus ſecũdũ
angulum equalem angulo incidentie
quodcunꝙ ſit illud. ſiue oculus. ſiue ali
quid aliud. in uiſione autem per refra
ctionem oportet ꝙ ſit oculus. ſi enī po-
neretur oculus extra huiuſmodi lineă
oīno nō uideretur uiſum per refracti-
onem. ſicut alibi probatū eſt. & manife
ſtum eſt ad ſẽſum. De quarto eſt intelli
gendum. ꝙ uiſibile ꝙ refrangitur ſm
aliquem angulum refrangit. qm̃ agens
naturale agit ſecundũ lineam rectam.
agit enim breuiori modo quo poteſt.
breuior autem linea earum que protra
huntur ab eodem puncto. ad eundem
punctum eſt linea recta. quia corpus lu
cidum in illuminãdo alterat ſm lineă
rectum. cum igitur in illuminãdo ob-
uiat ſibi corpus opacum prohibẽs alte
rationem eius ſm rectum. cum in loco
prohibitiõis multiplicat uirtus alterã
di & fiat lucidum in actu. & ſic illumi-
natiuũ eſt perſpicui ſibi coniuncti ne-
ceſſe eſt quod alteret ſm aliam partem
& ſm lineam rectam ꝑ eandem ratio
nem que tacta eſt prius. linea aũt pro-
tracta recta. ad alteram partem ab ali-
quo puncto conſtituit angulũ. propter
quod corpus lucidum in alterat. do ob-
uiante corpore opaco refrangit ſm ali
quem angulũ. Ad hoc autẽ refrangitur
ſm angulum equalem. ita ut angul⁹ re
flectionis ſit equalis incidentie angulo
cuius ratio naturalis poteſt eſſe. qm̃ a-
gens naturale agens in corpus paſſibi-
le. & ſibi ſubiectum uehemẽtiſſime a-
git in ipm ſm partem que propinquiſſi
ma eſt ei. propinquiſſima aũt eſt illa cui
incidit linea perpẽdicularis protracta
ab eo ad ipm. qm̃ linea perpẽdicularis
breuiſſima eſt earum que a corpore ad
corpus protrahunt naturale uehemen
tiſſime aget in corpus ſubiectũ.
ſignum cui incidit perpẽdiculariter. Si
igitur in puncto illo protrahat actio
eius ſm rectum a contrario cum uehe-
mẽtiſſime ſit alteratum ſm ſignũ illud
uehemẽtiſſime fiet refractio ab eodem
puncto alterando. uehemẽtiſſima aũt
refractio eſt ſm angulũ rectum qui eſt
equalis angulo qui conſtituebat lineă
ortogonaliter incidens. quare corp⁹ na
turale alterãs corpus ſubiectũ ſm linea
am perpendicularẽ. ſi refrangit ab ipo
refrangit ad angulum rectum equalem
angulo incidentie. oīs enī recti ſunt eq̃
les. agit aũt in idem agens in corpus ſi
bi ſubiectum ſm partem rectiorẽ debi
lius tanto quãto linea protracta ad par
tem illam minor eſt perpendiculariẽdo
minor eſt angulus qui conſiſtit in eadẽ
ſuperficie angulo recto & tanto uirtus
agentis debilius recipit in puncto illo
quia debilius agit reflectendo in tanto
quanto longior eſt linea perpẽdiculari
& quanto angulus quem conſtituit mi
nor eſt angulo reſpecto icidẽtie. quare
fiet refractio ſm angulum. tanto mino
rem angulo recto reflectionis quem cõ
ſtituebat perpẽdiculariter. quanto mi-
nor eſt angulus incidentie quem con-
ſtituit predicta linea declinans a perpẽ
diculari minor eſt angulo recto incidẽ
tie, quã conſtituit perpẽdiculariter. q̃re
que eſt proportio anguli quem conſti-
tuit linea perpendiculariter protracta
a corpore agente ad corpus paſſum ad
angulum quem conſtituit linea decli-
nans a perpendiculari in ſuperficie eiuſ
dem corporis eadem eſt proportio an-
guli quem conſtituit linea reflexa ab ex
tremitate diſtantis a perpẽdiculari ga
per mutatim que eſt proportio anguli
quem cõſtituit linea perpẽdiculariter
incidens ad angulum quem conſtituit

perpẽdiculariter reflexa. eadem eſt pro
portio anguli quem conſtituit linea de
clinans a perpendiculari in ſuperficie
eiuſdem corporis ad illum quem conſti
tuit reflexa ab eodem puncto in eadem
ſuperficie: ſed primi duo ſunt equales
quoniã ſunt recti. & omnes recti ſunt
equales. quia duo ſecũdi erunt equales
in alterationib⁹ igitur reflexis natura-
libus ſemper fit refractio ad angulum
equalem angulo incidentie. quia corp⁹
luminoſum cum in alterando refrangi
tur ad equalem angulum de neceſſita-
te. refrangitur autem quando corpus a
quo fit refractio totaliter impedit alte-
rationem ſecundũ rectum fit refractio
ad eandem partem ſuperficiei corpo-
ris. qm̃ autem nõ totaliter prohibet al-
terationem ſecundũ reſpectum ſed ali
qualiter impedit fit quidem refractio
linearum que declinant a perpendicu-
lari ſecundũ angulum equalem ad ali-
ud lactus ſuperficiei. ſed in hoc eſt dif-
ferentia quod in primo refrãgitur per
pendiculariter. in ſecundo autem non.
ſic igitur apparet ꝙ corpus luminoſum
in illuminando refrangitur ad angu-
lũ eq̃lẽ angulo icidẽtie. & aliquãdo ad
eandẽ partem. aliquãdo ad cõpoſitonẽ.

Rimo autem de figura halo dicamus: & quare circulus fit: & quare cir ca ſolem aut lunam: ſimi liter autem & de aliis aſtris. Eadem enim in omnibus cõgruet ratio.

Premiſſis ſuppoſitionib⁹ ad declaratio nem propoſitorũ prius. hic proſequit de ipſis. & primo de halo. Secundo cum dicit. Iris autem ꝙ quidem eſt de iride. Tertio cum dicit. Eadem autem dans, de uirgis & perheliis. Circa primũ. pri mo premittit intentionẽ ſuam. Secũdo cum dicit. Fit quidem igitur. Proſequi tur in prima parte dicit ꝙ premiſſis di ctis ſuppoſitionib⁹ dicendo eſt de pro poſitis & primo de halo & iride que ac cidunt in figura circulari que perfecti or ẽ. adhue de figura halo quã de iride pri⁹. quia fit ſm perfectũ circulum ut frequẽtius de quo cõſiderandũ eſt, qua re fiat ſm figuram circularem & qua re fiat circa ſolem & lunã & alia aſtra ſed nõ ex oppoſito uel ex latere. eadem enim ratio ẽ de oĩbus. Cõſeq̃nter cũ. d.

Fit quidem igitur refractio uiſus cõ ſiſtẽte aere & uapore i nubẽ: ſi regu laris & ꝙarũ ptiũ cõſiſtẽs extiterit.

Proſequitur & primo oſtendit, propter quid apparet ſm circulum. Secundo cũ dicit. Oportet enim intelligere. aſſig-nat cauſam colorum ipſius. & quia halo apparet ex refractione uiſus a conſiſtẽ-te uaporis. Circa primũ primo propo-nit ueritatẽ. Secũdo cum dicit. Refran gitur aũt. qualiter ſe habente ſm poſi-tionẽ ad ſolem. tertio cum dicit. Vndi ꝙ aũt ſit⁹. manifeſtat quare ſm circulũ circa primũ primo proponit ueritatẽ Secũdo cũ dicit. Propter quod & ſignũ Manifeſtat ꝑ ſignũ. circa primũ itelli-gẽdũ ꝙ ſicut ſuppoſitũ eſt prius. refra-ctio fit ab aqua & ab aere ingroſſato & ab aliis corpibus groſſis planã ſuperfi ciem habẽtibus. aqua autẽ alterata ad diſpoſitiões aeris a calido ferẽt ſurſum ſub forma aeris niſi a frigido ingroſſa tur in nubẽ tenuem ꝓmo fit⁹ aer cõpre henſus a frigido condẽpſat in nubem utroq; enī mõ cõtingit uaporẽ ſeu nu-bẽ fieri. ſicut dictũ eſt prius. ab huiuſ-modi aũt caligine ex quacũq; cauſa ge-neret fit refractio quo ſuppoſito dicit ꝙ refractio uiſus in appitione halo fit ab aere & uapore. i. ab aere uaporoſo i groſſato a frigido in nubẽ tenuẽ. ſi hu iuſmõi cõſiſtẽtia nubis fuerit plana ſu pficie ut unite & ſimul recipiẽs unite & ſimul refrãgat ſicut dictũ ẽ prius & ſubtiliũ ptiũ. ſi enī eſſet groſſarũ ptiũ ualde ꝓhiberet refractio in appõnẽ. & fieret tm̃ ad partẽ ꝙ refrangit ꝙ nõ cõ tingit in halo. Deinde cum dicit.

Propter quod & ſignũ conſiſtentia quidem aque eſt: tamen diſtractiões & marcedines he quidẽ ſerenitatis. Diſtractiones aũt ſpũs.

Manifeſtat per ſignũ & primo ꝓponit ſecũdo cum dicit. Siquidẽ enī nec mar-ceſcat. aſſignat cauſam in prima parte dicit ꝙ propter hoc ꝙ in halo fit refra ctio ab acre uel uapore inſpiſſato in nu be halo cõſiſtẽtia ſignũ eſt pluuie iter-dum ſi procedat ingroſſando. Si autem diſtrahat ſignũ eſt uenti. Si aũt euane ſcat ſeu exterminet ſignũ eſt ſerenita-

Universidad de Salamanca. BGH

tis. Deinde cum dicit.

Siquidem enim neq; marcescat: neq; distrahat: sed pmittat procedere pro pria natura aque signū uerisimiliter est. Insinuat enim iam fieri talem cō sistentiā: ex qua continuatē accipiente inspissatiōe necessariū in aquā uenire: propter quod & nigrefiūt colore he maxime aliis.

Assignat causam primo primi. secundo cu dicit. Cū aūt distrahit secūdi. tertio cū dicit. Marcefacta aūt. tertii in prima pte dicit ꝙ si nubes aqua refractio huiusmodi nō euanescat in se nec distrahatur in partes sed permittat procedere ingrossando ſm naturā ſm quā incipit puta ſm naturā frigidi rōnabiliter signat pluuiā. ostēdit enim huiusmodi nubem sic cōtinue inspissatā per talem cōtinuationē inspissatiōis tandem necessario pmutari in aquā propter ꝙ & huiusmodi nubes sic procedentes ingrossando cōtingit fieri nigras ſm colorem & cōuerti in aquam. & sic dispa rere halo. Deinde cum dicit.

Cum aūt distrahat spūs signū. Diuisio enī a spiritu facta est iam quidē ente: nondū aūt presente. Signū aūt huius: quia hinc fit uētus undecunq; principalis facta fuerit discussio.

Assignat causam secūdi dicēs. ꝙ cū huiusmodi caligo segregat in ptes est signū uēti. segregatio enī ipi⁹ suptus nō uidet fieri nisi a spū ibi iā incipiēte fieri ſm actum apud nos aūt nō existēte adhuc principiū enī flatus uentorū est desuper sicut dictū est prius. huiusmōi aūt signū ꝙ cū sic distrahit halo cōtingit uentū hic fieri apte illa flante a qua incipit huiusmoui distractio. Deinde cum dicit.

Marcefacta aūt serenitatis. Si enī nō poneret aliq̄liter sic aer: ut obineret irerceptū calidū. neq; ueniret ispissatione aquosā: palā ꝙ sic uapor segregatus est ab exalatiōe sicca & ignea. Hoc aūt pulcri tpis signū. Quō qui dē igr habēte aere fit refractio dcm̄ ē

Assignat causā tertii dicēs ꝙ si euanescat in se ipa. signū est sereni tpis. qm̄ si aer uel uapor hret iterceptū calidum sic cū ante inspissationē prohiberet ei⁹ inspissatio. quare manifestū ꝙ si post ingrossationē uapor disgregef subtiliando. hoc erit a calido sicco interceptis. hic aūt sunt signū sereni tpis: qualiter igr se habētibus aere uel uapore fit refractio in halo dcm̄ ē. cōsequēter cū dicit.

Refrāgit aūt a cōsistēte caligine circa solē aut lunā uisus: propter quod nō ex opposito sicut iris apparet.

Ostendit qualiter se habente nube ſm positionē ad solem fiat predicta refractio. & est intelligendum ꝙ qñ aliquod corpus remotū. uidef per aliquod corp⁹ mediū distās a uisu. uidef esse simul cū eo. ga uisus ppter distātiā nō diiudicat remotionē unius ab altero. ppter ꝙ cōtingit ꝙ qñ aliquod corpus spicū uidef a remotis plane supficiei. ga uisus propter remotionē nō diiudicat distātiā inter cōuexū & maximū circulū eiusdem secūdo est intelligēdū ꝙ in appitiōe halo oportet ꝙ iter uisū & solē ponat nubes tenuis a q̄ fit refractio. ita ut astrū uideat per ipam. ppter ꝙ uidef in eadē supficie cū ipa. quo supposito dicit ꝙ uisus refrāgit a caligine existēte inter ſm & solē q̄ tū ppter distātiā uidef in eadē supficie cū ipo. & iō circa ipm ppter ꝙ nō appet ex opposito. sicut iris q̄ appet in nube opposita soli uel lune uisu existēte in medio. nec etiā ex latera⁹ sicut uirge & phelii. cōsequnt cū. d.

Vudiq; aūt sit refracto necesse circulū esse aut circuli ptē: ab eodē enī signo & ad idem signū equales frangentur super circuli lineā semp.

Declarat ꝙ sic se habēte nube a uisu & ad solē fit refractio ſm circulū & pmo ponit rōnē ad hoc. Secūdo cū dicit. Sit enī a signo in quo. a. declarat quoddam suppositū in rōne. Circa primū est aduertēdū ꝙ sol uel astrū incidēs i alterādo nubi iterposite iter ipm & solem in appitiōe halo nō phibet oio ab alteratione ſm rectū. sed ſm punctum cui incidit linea perpendicularis omnino nō frangit ſm illū uehemētissime agit ppter ppinquitatē ſm signa aūt quilibet incidunt linee declinātes a perpēdiculari quia remotiora sunt frangit & debilius alterat. & ſm remotiora ad hoc frangit ſm angulū minorē. & min⁹ alterat ppter remotionem. & sic quousq; deueniat ad tantam distantiam in qua aut oino nō fiat refractio. aut insensibilis. Iterum a signis equaliter distanti bus ab astro, ipo circa perpendicularē. equaliter undiq; alterat & refrangitur Aristoteles aūt nō accipit astrū in alterando refrangi sed uisum sicut dictū ē & ideo raciocinat sic. uisus incidēs nubi in qua appet halo ſm radiū perpēdiculare nō refrangit ſm aūt radios declinantes a perpēdiculari frangit plus uel minus ſm ꝙ plus uel minus declinat a punctis aūt equal⁹ distātibus ab ipo circa perpēdicularē undiq; necesse est equal⁹ & sil⁹ refrangi in ea enī que equaliter distant sicut dictum est de necessitate equaliter agit uisu autē equaliter refracto undiq; a punctis equaliter distantibus ab ipo circa perpendicularem necesse est refractionem fieri ſm circulum circa eandē perpēdicularem. Si nubes fuerit cōtinua & regularis aut ſm pportionē circuli si nō fuerit cōtinua aut regularis qm̄ equales p tracte ab eodem signo ad aliquā magnitudinē. & ab illa refracte equal⁹ ad idē signum de necessitate frangunt ſm circulum si nubes fuerit cōtinua & regularis. aut ſm partē circuli si discōtinuetur & fit regularis ſm grossiciē & subtilitatē. Deinde cum dicit.

Sit enī a signo in quo. a. ad. b. fracta que. a. g. b. & que. a. z. b. & que. a. d. b. Equales aūt he. a. g. a. z. a. d. inuicē & que ad. b. inuicem: puta. g. b. z. b. d. b. & protrahatur. a. e. b. quare trigoni equales. Etenim super equalem a. e. b. Ducantur autem catheti ad. e. ex angulis. a. g. quidem. g. e. a. z. autē z. e. a. d. aūt. d. e. Equales itaq; he. In equalibus enim triangulis & i uno plano omnes. ad rectum eni omnes ei que. a. e. b. & ad unum signum. e. copulantur. Circulus igitur erit de scripta: centrum aūt. e.

Manifestat ꝙ supposuit. ꝙ. f. linee protracte eq̄les ab aliquo signo ad aliquam magnitudinē circa perpendicularē & & ab illo fracte ad signū unū in fractione constituāt circulū. & hoc primo ostē dit terminis cōmunib⁹. deinde cū. di.

Est igitur. b. quidem sol. a. aūt uisus Que aūt circa. g. z. d. peripheria nubes a qua refrangit uisus ad solem.

Specificat terminos. circa primū accipiendū est ꝙ. a. sit uisus qui refrangit b. aūt sit astrū ad quod sit refractio ſm ꝙ accipit hic phus. c. z. g. sint tria puncta signata insuperficie nubis a qua fit refractio equal⁹ distantia a uisu & sole perpendicularē quo supposito dicit ꝙ a signo. a. puta. a. g. que sit. a. g. b. dempte ab eodem puncto ad idem punctū protrahat alia. per. z. que sit. a. z. b. frā gatur in signo. z. Iterum ab eodem signo ad idem signum protrahat linea alia per. d. & sit. a. d. b. & frangatur in puncto. d. manifestum est ꝙ linee ptracte ab. a. ad ipm nubem interpositam ualet. a. g. a. z. & a. d. inuicem sūt equales ex ypothesi & iterum ille que ptrahuntur ab eodem magnitudine. ad. b. f. g. b. z. b. d. b. sibi inuicem sunt equales suppositū enim est ꝙ. g. z. d. sūt tria puncta inmagnitudine a qua fit refractio ab. b. f. uisu circa ppēdicularē. sil⁹ a. b. astro per eandē rōnem: deinde protrahatur linea perpēdicularis ab. a. ad b. & sit. a. e. b. manifestū est ꝙ tres trianguli constituti sunt: ualet triangul⁹ a. g. b. & triangulus. a. z. b. & triangulus. a. d. b. qui de necessitate sunt equales: quoniā duo latera unius sunt equalia duobus lateribus alterius; quia. a. g. a. z. a. d. que sunt tria latera trium angulorum inuicem sunt equalia ut suppositum est. similiter. g. b. z. b. d. b. que sunt alia tria latera inuicem sunt equales & basis super quam constituunt est equalis. & una. f. a. e. b. Quare tres predicti triāguli de necessitate erūt equales: sicut apparet ex octaua propositiōe primo geometrie que dicit ꝙ oium duorum triangulorum. quorū latera duo equalia sunt unius. duobus lateribus

Universidad de Salamanca. BGH

alterius & basis.basi.duos angulos cō tentos equis lateribus equales esse & totum triangulum toti triangulo.eadem aūt est ratio de pluribus.sicut de duobus.deinde protrahanť catheti.i.linee perpēdiculares signantes altitudinem huiusmodi triangulorū ad basim cōsequentē.s.ad.a.e.b. incidentes ad punctum.e.ab angulo quidem.g.linea.g.e.ab angulo autem.z.linea.z.e. ab angulo uero.d.linea.d.e. manifestum est ꝙ iste tres linee de necessitate equales inuicem. &.omnes collocantur in uua superficie equales quidem sunt inuicem. quia sūt in triangulis equalibus trianguli eni.a.g.e. &.a.z.e.&.a.d. e. inuicē sunt equales.ga duo latera uniꝰ sūt equalia duobꝰ lateribus cuiuslibet alterius & angli cōtenti equis lateribꝰ eqles.quia per q̄rtā ṗmo geometrie basis erit equalis basi.& reliqui anguli reliquis angulis.quare tres p̄dicte linee sunt inuicē sibi equales.collocanť autē oēs in eadem supficie.qm̄ oēs ad angulos rectos seu ppendiculariter incidūt ad basim.a.e.b. in puncto.ē.ꝓbatū est aūt in.xiii.undecim geometrie ꝙ si plures recte linee uni recte in eodē puncto ppendiculariter incidāt.omnes sūt in eadem supficie.& ꝓtrahať circūferētia per extremitates illarum de necessitate describiť circulus.sicut apparet per cōuersā noue tertii geometrie i qua probatur ꝙ si ab aliquo puncto circulo signato ꝓtrahātur plures linee quam due ad circūferentiā ibi erit centrum circuli .centrum autem predicti circuli est e.quia manifestum est ꝙ si ab aliquo signo puta ab.a.ad aliquam magnitudinem protrahantur enim plures linee equalirer distantes undiq; apperpendicular.& ab illa magnitudine refrágať ad aliquem punctum equaliter distantem.ad eis refrangant undiq; ſm circulum:quod supponebať prius. Deinde cū dicit. Igitur.b. determinat predictos terminos dicēs.ꝙ.b.ad quod fit refractio est sol uel astrum.a.autem est uisus qui refrangitur. sed.g.z.d. sunt circūferentia in nube.ſm qm̄ fit refractio uisus ad solem.Cōsequenter cū.d.

Oportet autē intelligere continua specula.sed propter paruitatem unū quodq; quidem inuisibile. Quod āt ex oībus unum esse uidetur propter deinceps.

Assignat causā colorum in halo.& primo premittit quandam suppositionem secundo cum dicit.Apparet aūt ex illa Assignat rationē colorum. Circa primum est intelligendū ꝙ halo causatur ex refractione a nube subtili.ſm ꝙ incipit conuerti in aquam.in ipa autē ut sic sunt parue gutule indiuisibiles ſm sensum que sunt specula parua.in quibus nō apparet figura obiecti corporis sed color tantū sicut dictum est prius. sūt aūt huiusmodi specula propinqua sibi inuicem. ita ut ad sensum appareant & continua.& hoc est ꝙ intendit dicere dicens.ꝙ oportet intelligere specula idest paruas partes exalationis a q̄bus fit refractio sunt ſm sensum continua;ppter paruitatē enim unumquod q̄ eorum ſm sensum insisibile est. quia ſm se acceptum seorsum nō mouet insum prōpter paruitatē.ꝙ aūt congregatur ex oībus unum ¦aliquod & cōtinuū esse uidetur propter hoc ꝙ ponūtur deinceps scilicet unum cōsequēter se habet ad aliud.Deinde cum dicit.

Apparet autem quod quidem albū sol circulo continuo in unoquoq; apparens specularum.& nullam habēs sensibilem diuisionem:uersus terrā autem magis:quia tranquilius est: spiritu enim existente non est statio manifesta.

Assignat causam colorum.& primo coloris intermedii centri & circumferentie.Secūdo cum dicit.Iuxta autem hoc. coloris qui apparet in circumferentia. Circa primū est intelligendū ꝙ in his que apparent per refractionem apparet color mixtus ex lumine & stelle & colore nubis aqua fit refractio.nubes enim recipiens lumen solis refrangit ipsum aliqualiter alterando.& ubi magis obtinuerit stella apparet color propinquior colori stelle.i.clarus.ubi aūt minus color propinquior colori nubis uidetur magis.Stella autem magis obtinet circa perpēdicularē propter ꝓpingtatē ꝓpinquitatē. In parte uero remotiori minus obtinet ꝓpter remotionē.qbus suppositis dicit ꝙ sol.i.lumen solis apparens circulo.i.secundū circulum in unoquoq; speculorū in nube cōtinuita tem habentiū ſm sensum.& nullā sensibilem distantiā facit apparitionē coloris albi qui est ꝓpinquior lumini. albedo enī causať ex multo lumine.et modico opaco in pspicuo lumine aūt solis a nube aqua refrangiť accipit uirtutē alicuiꝰ opaci.qm̄ determiat ipm ſm apparentiā coloris ad halo ꝓpter ꝙ inter medio ubi magis obtinet sol appet halo et prope perpendicularē.ubi adhuc magis obtinet sol appet āt halo magis uersus terrā.quia tranquilior est aer ꝓpinquus terre quā remotior.spūs autē per flatum dissoluit consistentiā in qua deberet appere.Deinde cum dicit.

Iuxta aūt hoc nigra habita peripheria propter illiꝰ albedinem uisa esse nigrior.

Assignat causā coloris circūferentie dicens ꝙ color apparēs circa habēt in circūferentia est niger.quia ibi minꝰ optinet sol:ꝓpter ꝙ appet color ꝓpinquior colori nubis quā dicimus nigrum et ꝓpter albedinē ꝓpinquū ei uideť esse nigrior.ga oppositа iuxta se posita maiora uidentur. Cōsequēter cum dicit.

Sepius autē fiunt halo circa lunam: quia sol calidior existēs citius dissoluit consistētias aeris. Circa cetera astra aūt fiunt quidem propter easdē causas:nō significatiue aūt similiter quia paruas penitus insinuant consistentias & nondū secundas.

Assignat causam ꝓpter quā frequentiꝰ fiūt circa lunam quā circa solem. quia sol ꝓpter uirtutē caliditatis maiorē citius disgregat consistētiā luminis quā luna minorē habēs uirtutē calefaciēdi circa aūt alia astra appiret idem halo q̄ easdem causas.aut ꝓporcionales ꝓpter quas circa lunam et solem:sed nō eodē modo significat.circa lunam enī et solem apparens sig nū est uenti uł pluuie uel serenitatis.circa aūt alia astra non sic,quia lumen illorū debile existēs nō potest apparere nisi ꝓ debilē et tenuem caliginē ꝓpter qod signū tenuis caliginis nō habentis secunditatem pluuie aut uenti.propter cuius diſpositionē possint esse signum iporum. apparet etiam q̄ñq; halo circa lucernas denocte ꝓpter causas ꝓporcionales.s. ꝓpter refractionē luminis lucerne ab aere ingrossato ad uisum.et magis habentibus multā humiditatē circa oculos.

IRis autem quod quidē est refracctio:dictum est prius.Qualis autem quedam refractio:ut quomodo:& propter quam causam singula fiunt accidentiū circa ipam dicimus nunc.

Postquam determinauit philosophꝰ de halo qui est circa circulū determinauit de iride que apparet ſm partē circuli. & circa hoc primo premittit intentum suū.Secūdo cum dicit.Refractus qdem igitur prosequiť: premittēs dicit ꝙ iris sit refractio.i.aliquid apparēs ex refractione dictū est prius.ubi dicit omnia hec refractiōes esse.qualis aūt sit refractio et qualiter fiat a quo.et ad quid.et que sit causa accidentiū ꝓ se circa ipam dicendū est nunc.Deinde cum dicit.

Refractus qdem igť uisus ab oībus uidetur planis.Horum aūt est & aer aqua.

Prosequiť et quia iris est appatitio quedam colorū ſm proportionē circuli primo assignat causam colorū et accidētiū eius.ſm ꝙ huiusmodi.Secūdo cum dicit.Quod aūt nec circulū.causam figure et accidentiū eius ſm ꝙ huiusmodi circa primū primo assignat causam colorationis iridis.et existētie eius absolute.Secūdo cū dicit.Quod qdē igitur iris.causā uniuscuiusq; colorū et aliorum circa hoc accidentiū adhuc circa primū primo premittit quedā ad declarationē propositi.Secūdo cū dicit.Qm̄ aūt manifestū.manifestat intētū.in prima pte ꝓponit q̄dam de his ad q̄ fit refractio uisus ṗmo.Secūdo cū dit.Fit āt ab aere.dii uisuas uisuales.refrangunť

Universidad de Salamanca. BGH

ab oīb⁹ corporibus habētibus aliquā uirtutē opaci ꝙ ipedit illuminationem ſm directū & habētibus planā & lenē ſupficiem eius ſunt aqua ĝroſſior exiſtens & ſubtilior. quāuis aūt illud ꝙ refrāgit ſm ueritatē ſit lumē ſm ditectū generatū a corpe lucido. & colores qui fūt motim perſpicui ſm ꝙ illuminatū eſt. & aliqualr colorant ipm accipit tñ hic ſicut prius & poſterius: radios procedētes a uiſu a corpore obiecto refrāgi ad aliquod corporū fulgidorū. quia magis conſueta erat apud mathematicos. nec etiā refert multū utroq; modo dicat ad apparitionē eorū que uidētur per refractionē. Cōſequēter cū dicit.

Fit aūt ab aere ꝙdem cum factus fuerit cōſiſtens. Propter uiſus aūt debilitatem ſepe & ſine inſpiſſatione facit refractionē: qualis aliquādo accidit cuidam paſſio debiliter & nō acute uidenti. Semper enī idolum uidebatur precedere ambulantē ipm ex oppoſito reſpiciens ad ipm. Hoc aūt patiebat. quia uiſus refrangebat ad ipm. Sic enim debilis erat & tenuis ualde ab infirmitate: ut ſpeculum fieret: & propinquius aer: & nō poſſet repellere. ſicut qui longe & ſpiſſus. Declarat & primo qūo ſe habente aere fit refractio ab ipo. ſecūdo cū dicit. Ab aqua āt. qualr ſe habēte aqua. circa primū primo ponit duos modos qbus ab aere fit refractio. Secūdo cū dicit. Propter quod quidem. declarat alterum. in ꝑma parte dicit ꝙ refractio fit ab aere. cum ingroſſatus fuerit. uel per imixtionem exalationis terreſtris & groſſe. p cōgregationē a frigido. aer enī ĝroſſatus accedit ad diſpoſitionē opaci. cuius eſt phibere alterationē luminis ſm rectum. Item fit refractio ab aere eodem nō ingroſſato interdū ꝓpter uiſus debilitatē qui nō poteſt penetrare ipſum aerem. & ideo utitur eo ſicut ſpeculo. ſicut accidit cuidā habēti uiſum debilem & nō acutum. quē in libro de memoria appellat antiphorantē orientem ipo enī procedente apparebat ei i aere propinquo ante ipm ydolum ipi⁹ ſemper precedēs ipm. & ex oppoſito reſpiciens ad eum. hoc patiebat aūt ꝙ radii ꝓcedentes a uiſu & a corpe eius refrangebant ab aere ad ipm ꝓpter hoc ꝙ uiſus ita debilis & tenuis erat ꝓpter infirmitatē ꝙ nō poterat ꝓpellere & penetrare aerem ūbi ꝓpinquū. unde fiebat ei ſpeculū. a quo refrangeret ſicut aer ingroſſatus & diſtans fit ſpeculū occulto ſano & bene diſpoſito. Eſt aūt intelligendū ꝙ cauſa predicte paſſionis quā uidet aſſignare philoſophus. nō uidetur eſſe racionabilis nec ſm intentionem ſuā. illud enī ꝙ refrangit in his que uidenť ſm refractionē eſt lumē generatum a corpe fulgido. & colores q cum eo ſūt. uiſum aūt nō neceſſe eſt refrangi ꝓpter neceſſitatē uidendi ſicut oſtenſum eſt prius. propter ꝙ nō poteſt aſſignari cauſa ꝑdicte apparitiōis ex refractiōe uiſus ab iſto aere ppinquo exiſtente refrangebat. mediū eſt ꝙ refractio iſta ualde debilis erat. quāto enim corpus a quo fit refractio rarius eſt. tāto debilior eſt refractio. & alteratio in cōtrariū. quia pupilla oculi ualde debiliter alterabat ab ea. ita ut uiſus iteri⁹ exiſtēs nō ſentiret huiuſmodi alterationē maxime cū eſſet debilis & tenuis. & quāto uiſ⁹ ē debilior tāto min⁹ ſētit paruas alterationes. quia dato ꝙ uiſus & ymago eius refrangeret ab aere. adhuc nō appareret ei idolum ipius. propter ꝙ alter uidetur eſſe dicendū. ꝙ principium uiſiuū eſt interius in oculo & nō in exteriori pte pupille. ſicut dicit philoſophus in libro de ſenſu. pars aūt pupille exterior eſt ſicut quoddā medium intrinſecū in uiſu. & ꝓpter hoc. ſicut ꝓpter in naturalē diſpoſitionē mediī extrinſece uariat uiſio. ita ꝓpter diſpoſitionē in naturalem pupille & multo amplius quanto pupilla cōſequētialior eſt uiſui. ſi enim fuerit reſperſa aliquo ſpū uel humore inaturali: & alteretur a uiſibili extrinſeco alterabit ſm modum ſuū. & alterabit uiſiuū iterius intenſiōe uiſibilis alterata & ad diſpoſitionē ſuam. quia uiſiuū alteratū ſic iudicabit colorem uiſibilem & colorē pupille. Si aūt paſſio pupille fuerit fortis & multa. & uirtus uiſiua debilis cōtingeret ꝙ papilla ſm ꝙ huiuſmodi alteratio uiſum iterius. & uiſus apprehēdet colorē pupille. uelud aliqd extrinſecū & remotū ab eo primo quia huiuſmōi paſſio. q. aliqd extrinſecū eſt ꝙ eſt contra naturā. ſecūdo quia cōſueuit oīa q̄ uidet ut extra extrema uidere. Tertio quia ꝙ magis rōnabile eſt. quia alteratio uiſui interius a pupilla ſic diſpoſita debilis eſt ualde. tum ꝓpter debilitatē ipius uiſus ab infirmitate. que aūt debilius alterant uiſum remociora uidēť que uero fortius ꝓpinquiora reliquis exiſtētibus paribus. ꝓpinquius enī uel remotius uidetur iudicare. uiſus ꝓpter hoc ꝙ forti⁹ uel debilius alteratť ꝓpter ꝙ huiuſmōi paſſio pupille uidet aliqd extrinſecū uel remotū & huius ſimile uidetur in habētibus cicatricem in pupilla: uel patiētibus obtalmiā. quib⁹ uidetur aliquid pre oculis ſtare ad modū tele. ꝙ ſm ueritatē eſt in ipa pupilla p̄ter naturam. ſ. alqs humor in naturalis diffuſus in ipa. contingit aūt aliquādo ꝙ propter debilitatē uirtutis ꝓpter modicam ſimilitudinem uel in colore: uel etiam ſm figurā ad aliqd diuerſum iudicetur eſſe illud. ſicut febricitātes aut frenetici ad aliquā protractionē linearum in pariete ſimilē aliquomō figure alicuius animalis iudicant illud eſſe animal. & exiſtens in paſſiōe timoris uł amoris ad modicum ſonum folii uł huiuſmodi iudicant ad eſſe. hic quidē hoſtem. ille uero dilectam. ſicut pīus dicit libro de ſōpno & uigilia. per hunc igitur modum dicendū de paſſione accidēte circa antiphorōtem. quia. ſ. per pupillam eius erat humor ſeu ſpūs in naturalis & groſſus diffuſ⁹ qui alterās uiſum interius debile & tenue exiſtens propter infirmitatē iudicabat. q. aliqd intrinſecum propter cauſas predictas. & ꝓpter aliam modicam ſimilitudinē in collore & limitatiōe paſſionis apparentis ad idolum propriū ꝙ forte ſepe conſueuit nidere in ſpeculo iudicabat idolum proprium hoc igitur uidet eſſe cauſā ſm ueritatē p̄dicte paſſionis cauſam aūt quā ariſto. ponit in littera ponit ſm cōmunē opinionē mathematicorū quā ſequit hic ꝓpter cauſam predictam. Deinde cum dicit.

Propter quod quidem & ſūmitates retracte uidenť in mari: & maiores magnitudines oīum: cum Euri flauerint: & que in caliginib⁹ uelud & ſol & aſtra orientia & occumbentia magis quā in medio celi exiſtentia. Declarat aliud dicens. ꝙ propter hoc ꝙ ab aere ingroſſato fit refractio ſūmitates eorū que uidenť in mari montium aut nauiū uidenť retracte ſm longitudinē. i. breuiores & maiores ſm latitudinē & groſſiciem qm̄ uidenť per aerē propinquū ſuperficiei maris qui ab humiditate ipius maris ingroſſatus eſt. & ꝓpter idem etiā magnitudinis oīum q̄ uidētur flante euro maiores uidentur. qm̄ eurus eſt uentus orietalis humidus ſm uirtutē. & ideo humefacit & ĝroſſat aerē per quē uidētur illa q̄ uidentur & ꝓpter idē illa que uidētur in caligie ſicut ſol & aſtra orietia & occidētia uidenť maiora quā exiſtētia in medio celi. qm̄ exiſtētia in oriente & occidente uidētur per aerē plene ꝓpinquū terre cui admiſcētur plures exalatiōes terre ſtres & humide ingroſſantes ipam. nō ſic aūt eſt de eo qui eſt inter uiſū & medium celi. Cōſiderandū eſt aūt ꝙ refractio uiſus ba aere ingroſſato nō eſt cauſa ꝙ uiſa per ipm uideanť maiora. ſicut uidet ariſto. hic ſupponere ſequēs oppinionē mathematicorū. ea enī que apparent per refractionē uiſus: ſicut oſtēſū eſt prius. Sed cauſa hui⁹ eſt. qm̄ oīa que uidētur. uidētur ſub quodā triangulo. cuius angulus eſt in pupilla baſis in ſuperficie rei uiſe. & q̄ uidētur ſub minori angulo minora uidētur. q̄ āt ſub maiori maiora. ꝓpter ꝙ idē uiſum a remociori min⁹ uidet ſe ipo niſo appropinquari. illud aūt ꝙ uidet ꝑ mediū groſſi⁹ ſub maiori angulo uidet quā idē uiſū ab eadē diſtantia per mediū rarius. mediū enī ꝓpter groſſiciē & opacitatē alliquā aliqualr ipedit alterationē uiſibil. ꝓpter ꝙ alteratio facta ab iſto uiſibili ꝑ mediū groſſi⁹ diffundit magis. ſicut in cauſtū in pgameno humido diffunditť. in ſicco āt cōgregat. alteratiōe āt diffuſa ſeu extēſa maior angul⁹ cōſtituit. in pupilla ꝓpter ꝙ idē uiſū per mediū dē ſius maius uidet eſſe. Eſt aūt itelligēdū ꝙ huiuſmōi diffuſio alteratiōis uiſibil

Universidad de Salamanca. BGH

ꝑ mediū dēſtus eſt ꝙ prius dicebaſ fra ctio quidem. Deinde cum dicit.

Ab aqua aūt maxime refrangiſ & ab incipiente fieri magis adhuc quā ab aere. Quelibet enī partiū ex qnibus fit cōſtātibus roratio ſpeculū neceſ ſariū eſſe magis caligine.

Declarat qūo ab aqua fit refractio dicēſ ꝙ ab aqua ſm ſe fit refractio maxime: tū qa magis accedit ac diſpōnem opact quā aer. tū quia eſt plane ſupficiei. & a caligine cū iam icipit conuerti in aquā ſm ptes modicas magis quā ab ipa ſm ſe unaquaq enī paruarū guttularū ex qbus cōſtat roratio magis hēt rōnē ſpe culi potētis refrāgere quam ipa caligo ſm ſe ꝓpter groſſiciem maiorem. Con ſequēter cum dicit.

Quoniā aūt & manifeſtū & dictum eſt prius ꝙ in talibus ſpeculis color tm̄ apparet. Figura ât imanifeſta ne ceſſariū pluere: cum incipiat pluere: & iam quidem cōſiſtat irrorationes que in nubibus aer. nondū aūt pluat ſi ex oppoſito fuerit ſol aut aliud ali quid ſic fulgidū: ut & fiat ſpeculum nubes & refractionē fieri ad fulgidū ex oppoſito. Fieriq; emphaſim colo ris nō figure in unoq; ſpeculorū ex iſtente paruo & indiuiſibile. Ea aūt que ex oībus ipīs cōtinuitate magni tudinis uiſa: neceſſe cōtinuā magni tudinē eiuſdē apparere coloris: unū quodq; enī ſpeculorū eundē reddit colorem continuo.

Aſſignat cauſam generatiōis colorum iridis & exiſtētie eiꝰ primo ſimpliciter Secūdo cū dicit. Quod quidem igf iris cauſam untuſcuiuſq; in ſpāli. & accidē tium cōuenientiū ſm ꝙ huiuſmōi. circa primū primo aſſignat cauſam ꝓpter quā ex refractione roratiōis ad ſolē ap paret coloratio quidē cōtinua. Secūdo cū dicit. Quare quoniā cōtingit hoc ex trahere. Cōcludit ſpāliter cauſā exiſtē tie coloratiōis iridis. In prima pte dicit qm̄ dictū eſt prius. & declararū ꝓ rōnē ꝙ in talibus ſpeculis indiuiſibilib⁹ ſm ſenſum qualia ſunt ptes roratiōis appa ret color obiecti corpis figurā aūt im poſſibile eſt appere ſimul enī uideſ ali quid figuratū & diuiſibile ſm ſenſum neceſſe eſt cū nubes incipit cōuerti in aquā. nō deſcēdit aūt ad hoc ſub forma pluuie & aer. i. caligo ſubtilior i nube cōuerſa eſt in rorationē ſol aut aliquod aſtrū fulgidū puta luna fuerit oppoſitū rorationi ꝙ nubes. i. roratio ſub nube ꝓpter groſſiciem fiat ſpeculū & ꝙ uiſ⁹ ab ipa refrangaſ ad ſolem uel aſtrū pre dictū & ex oppoſito in tali refractione neceſſe eſt apparere aliquē colorē nō fi gurā corpis obiecti. figurā qdē nō qm̄ unūq; ſpeculorū dictorū eſt paruū & in diuiſibile ſm ſenſū in tali ꝙ nō pōt ap parere figura ſicut dictū eſt. coloré aūt qa neceſſe aliqd appere. quāuis ât unū quodq; iſtorū ſpeculorū ſit indiuiſibile ſm ſe ut dictū ē cū magnitudo agrega ta ex oībus ipīs a qbus fit refractio ſen ſibilis cōtinuitatē quādā hēt magnitu dinis neceſſe eſt per refractione factam a tota illa cōtinuitate appere magnitu dinē cuiuſdā coloris. qa unūquodq; il lorū per refractionē eundē colorē facit appere quā & ſpecīa cōtinua ei eandē habitudinē habentia ad ſolē & uiſum. Deinde cum dicit.

Quare qm̄ hoc cōtingit accidere: cū habeat hoc mō ſol & nubes. & nos ſi mus intermedio ipōrum: erit ꝓpter refractionē emphaſis quedā. Quinī mo & uidetur tunc & nō aliter habē tibus facta iris.

Cōcludit ſpāliter cauſam exiſtētie colo rationis iridis. dicens ꝙ qa cōtingit fi eri appitionē colorū. coloris cōtinui ꝓ pter dictā cauſam neceſſe eſt cum ſol & nubes ſe habent hoc modo. ꝙ. ſ. caligo nubes conuerſa eſt in rorationē & ſol ē ei oppoſitus. & nos ſumus in medio ſo lis & nubis fieri propter refractionem a dicta roratione emphaſim. i. appitio nem quandam colorū quē dicim⁹ iridē imo nō uidetur apparere iridis ipīs nō ſe habētibus hoc mō. Deinde cū dici.

Quod qnidē igitur iris ſit refractio uiſus ad ſolem manifeſtum: propter quod & ex oppoſito ſēper fit. Halo āt circa ipm̄ quāuis ambo refractio.

Aſſignat cauſam uniuſcuiuſq; coloris in ſpāli & accidētiū eius. ſm ꝙ huiuſ modi primo. ſecūdō cū dicit. Quod q dem igitur ſpāliter. Reddit cauſā eiuſ dem dicti prius. circa primū primo aſ ſignat cauſam colorū principaliū. ſecū do cum dicit. xantos aūt apparet. cuiuſ dam miº principii. circa primū primo aſſignat cauſam generatiōis cuiuſdam coloris eius per cōparationem ad halo. ſecūdo cū dicit. Qm̄ aūt color. cauſam aliorū colorū. aſſignat aūt duas differē tias inter halo & iridem. ex quarū ſecū da apparet cauſa predicti coloris. ſecū dam ponit cum dicit. Sed hec quidem colorum uarietate. in prima parte pro cedit & dicit ꝙ quia iris apparet in nu be oppoſita ipī ſoli & uiſui intermedio manifeū eſt ꝙ iris cauſatur ex refractio ne uiſus a roratione ſub nube exiſtēte ad ipm̄. ſolem ſm opinionē mathemati corū ſm ueritatem autē magis econtra rio ſicut ſepe dictū eſt. & ꝓpter hoc ap paret ex oppoſito ſolis & in ſe. & in cō paratione ad uiſum. halo autē apparet circa ipm̄ ſolem. ſ. inter ipm̄ ſolē. ſ. in ter uiſum & ipm̄ in caligīe que aliquo modo oppoſita eſt ipī ſoli. cuius lumen refrangitur ab ea. ſed incōparatiōe ad uiſū. in hoc igitur primo differūt. quā uis utrumq; cauſet ex refractione. ꝙ ât iris per refractionē cauſet ſignū adduxit philipus ſodalis pl'onis ſm alex. qm̄ tranſlatis uidētibus iridem. ad quodcū q laterum uidetur trāſferri iris tāquā ſequens uidentē. hoc aūt ꝓprīūeſt eorū que uidentur ꝓpter refractionē. fit enī refractio ad ſitum determinatū in quo ſi exiſtat uiſ⁹ uidet illud quod fit ex re fractione. ſi aūt extra nō uidet in eodē. Adducūt etiā ſignū aliud ex hoc ꝙ ac cedētibus ad fātaſiam iridis uidetur ac cedere. & recedētibus elongaſ ſicut cō tingit in eis qui approximāt in ſpecu lis per refractionē. utrum aūt illa cōtin gant circa apparitionē iridis dicit enī eſſe conſiderandū ex inſpectiōe. Cōſe quenter cum dicit.

Sed hec quidem colorum uarietate differt. Hec quidem enim ab aqua & nigro fit refractio & de lōge: hec āt de prope & ab ere albiore ſecundum naturam. Apparet enim fulgidū per nigrum aut in nigro puniceum. dif fert enim nihil a puniceo: uidere āt licet uiridum lignorum ignem qūo rubeam habet flāmam: propterea ꝙ fumo multo mixtus eſt iguis fulgi dus exiſtens & albus. Et per caligi nem & fumum ſol apparet punice⁹: propter quod iridis quidē refractio que prima talem habere uidetur co lrrem. A guttis enim paruis fit re foactio. Que autē ipius halo non de aliis aūt coloribus poſterius dicem⁹

Ponit ſecūdā differentiā & manifeſtat eam per unam rationē primo. ſecundo cum dicit. circa ipm̄ per alia. in prima parte dicit ꝙ quāuis iris & halo cauſē tur ex refractione. differunt tamē ueri tate. i. diuerſitate colorum. alii enī co lores apparēt in iride quā in halo. iris enim cauſatur ex refractione luminis ſolis uel lune ab aqua in actu puta a ro ratione. & ab eo ꝙ eſt nigrum ſm uirtu tem & de longe. quia roratio remotior eſt. Halo aūt cauſatur ex refractiōe ab aere. i. caligine magis propinqua aeri. & magis accedēte ad naturam aeris & ꝓpinquiore exiſtente ipī ſoli. fulgidū aūt ſeu clarum apparens per corpus ni grum uirtute. aut etiā in nigro per re fractionem. facit apparere colorem pu niceū qui propinquior eſt albo ſeu ful gido. ita ut nihil. i. parum uideaſ differ re ab ipo. ꝙ dupliciter declarat. primo quia uidemus ad ſenſum ligna uiridia ſeu madida ignita per inflamationem fumi exalati facere flāmā rubeam. qm̄ ignis fulgidus ſeu clarus ſm naturam admiſcetur fumo groſſo exalato ex pre dictis lignis qui eſt niger ſecūdū uirtu tem. Secūdo quia ſol clarus exiſtēs ſi ui deatur per caliginē & etiam fumū ni gra exiſtentia uirtute apparet punicei coloris. fulgidū igitur i nigro aut per nigrum uidetur puniceum. propter ꝙ in iride que cauſatur ex refractione ab

Universidad de Salamanca. BGH

aqua & nigro. puta a guttis paruis prima periferia que maxima eſt hēt colorem huiuſmodi. ſ. purpureū. halo autē nō. quia cauſat ex refractione fulgida ad caliginē albam exiſtentē natura. de aliis aūt coloribus iridis hoc ſuppoſito poſterius dicet. Deinde cum dicit.

Adhuc aūt circa ipm quidē ſolē non fit mota talis cōſiſtentic: ſed aut pluit aut diſſoluit. De oppoſitis aūt in ītermedio generatiōis aque fit quod dam temp⁹. Qm̄ ſiquidē fieret: eſſet ntiq colorata halo ſicut iris. Nunc aūt tota quidem nō fuerit talem habentia emphaſim. Neq circulo. parua uūt & ſecundū partem que uocātur uirge. quoniā ſi cōſtaret talis caligo: qualis fiet utiq ab aliquo aut aqua aut aliquo alio nigro: ſicut dicimus: appet utiq iris tota: ſicut que circa lucernas.

Ponit ſecundā rōnem primo. ſecundo cū dicit. Circa has enī. Declarat quoddam ſuoppſitū. in prima parte dicit q halo apparet circa ſolē. nō eſt aūt poſſibile prope ſolem & ſub ipo fieri durationē nubis ſic diſponēte ſicut diſponitur iride ut. ſ. p mutatio nubis i guttar diuturna fit. qa aut cito diſſoluit a calido ſolis diſgregant qui fortior eſt ibi. aut ꝓpter antipiſtaſim calidi ſolis agregatur in pluuiā. ꝓpter q nō pōt ibi apparere colores iidē qui iridis. nube aūt exiſtēte in oppoſito ſolis. & ita in remotiori fit quoddā tempus. ī. mora inter medio generatiōis guttularū & generationis aque ex nube. ita ut per aquā hō manifeſtat huiuſmōi generatio guttularū paruarū ut poſſit apparere iris. qm̄ ſi cōtingeret caliginē ſic eſſe diſpoſitā circa ſolē. ſicut in oppoſito in apparitione iridis apperet halo ſub coloribus iridis. qm̄ ſi cōtingeret caliginē ſic eſſe diſpoſitā ꝓpter q alia habētia emphaſim punicei coloris totaliter nō apparēt ſub ipo ſole. nec fm circulū. q̄da aūt prius coloratiōes non circulariter facte. unde appēt circa ſolē ex laterib⁹ q̄ dicunt uirge. de qbus poſterius dicet Si enī caligo a qua appet halo ſic eſſet diſpoſita. ut ſub ipſa poſſit fieri refractio luminis ſolis. ſicut ab aqua. uel ab aliquo alio nigro fm uirtutē. ita ut fulgidū apperet in nigro. apperet iris pfecta circa ſolē. ſic uidet aliq̄n appere circa lucernas de nocte. Cōſequēter cū. d.

Circa has enī ſecūdū plurimā auſtra lib⁹ exiſtētibus iris fit hyeme. Maxime aūt manifeſta fit humidos habētibus oculos. Horū enī uiſus citō ꝓpter debilitatem refrangitur.

Quoddā quod ſupponit q. ſ. circa lucernā de nocte appet iris fm circulum. primo igr aſſignat cauſā huius. ſecūdo cū dicit. Que aūt arenis. determiat de appitiōe iridis apparētis ꝓpter eleuationē remorū in mari cōparādo ad ea q̄ circa lucernā. tertio cū dicit. Fit aūt & ſiqs. determinat de illa q̄ apparēt in roboratiōe facta ab hoie cōparādo ipam ad eā q̄ ex remis fit. determinat aūt de iſtis ad maiorē euidentiā dictorū & dicēdorū de coloribus iridis. circa primū primo ponit dicēs q circa lucernas de nocte ut frequēter apparēt colores iridis fm circulū flante auſtro. & hyeme exiſtēte & magis manifeſta ē habētib⁹ oculos humidos. & huius ultimi cauſa ē. qa uiſus ab huiuſmōi aere circa lucernas ingroſſato cito. & debiliter rafrāgitur fm opinionē mathematicorū debilitatio aūt uiſus facit uiſibile appere ꝓpinquius nigro fm ueritatē aūt cā h⁹ ē qm̄ lumē lucerne incidēs aeri igroſſato diffundit magis ꝓpter reſiſtētiā ul ipedimentū. diffuſum aūt debilius alterat ipm uiſū. debilitas aūt uiſus albū facit appere ꝓpinquis nigro & nigrū nigri⁹ ſicut cōſequēter appebit & dicet cōſequenter. ſecūdo cum dicit.

Fit aūt & ab humiditate aersi & ab euaporatiōe a flāma de fluēte & mixta. Tūc enī fit ſpeculum: & ꝓpter nigredinē enī fumoſa euaporatio illa. Aſſignat cām ei⁹ q ꝓpoſuit dicēs q apparitio colorū iridis circa lucernas cauſat ꝓpter refractionē luminis lucerne ab aere igroſſato ꝓpter hūiditatē & ēt ꝓpter euaporationē reſolutam a flāma cādele. & mixta ipi aer q ꝓpter groſſiciē hēt uirtutē ſpeculi. & appet color pingor nigro. & ꝓpter hūiditatē aeris

groſſam fm uirtutē & ꝓpter nigredinē fumoſe exalatiōis in mixte eidē. declaratū enī eſt prius q fulgidū apparēs p nigrū ul in nigro facit puniceū colorē uel propinquū illi. tertio cū dicit.

Lucerne aūt lumen nō albū ſed purpureū apparet circulo & iriale puniceū aūt nō. Eſt enī uiſus quia pauc⁹ qui refrangit & nigrū ſpeculū.

Cōparat colorē extrinſecū hui⁹ iridis ad colorē principalē iridiſ apparētis. ſuperi⁹ dixit q lumē iridis apparētis circa lucernā extrinſecus nō ē albū. ī. puniceū. ſed appet fm circulū purpureū magis accedēs ad rubeū. & eſt iriale. ī. ſile colori extrinſeco iridis. ſed nō eſt puniceū fm ueritatem. cuius cām dicit eſſe. qa uiſus q refrangit ab huiuſmōi aere ſic igroſſato paucus eſt qa a parua magnitudie refrangit. & ſpeculū. ī. aer igroſſatus a quo refrangit eſt nigrū & utrūq iſtorū albū facit appere nigrum cōſequēter q dicit ſequēs opinionē mathematicorū. fm aūt ueritatē cā eſt. qa lumē lucerne quod refrangit ab huiuſmodi aere paucū ē fm ſe & pua magnitudine refrangit. & iō magis diffundit & p cōſequēs debili⁹ alterat. debilitas aūt alteratiōis facit appere nigrius ſpeculū. & fm uirtutē nigrū eſt ualde. propter q huiuſmōi lumē refractū ab ipo. facit colorē propinquiorē. ſ. purpureū. Conſequeter cum dicit.

Que aūt a remis ſurſū lata ex maris poſitione quidē eodē fit mō ei q̄ in celo. Colore aūt ſimiliori ei q circa lucernas. Nō enī puniceū ſed purpureū habēs colorē uidet. refractio āt a puiſſimis qde cōtinuis āt fit guttiſ he āt aqua ſegregata ſūt iā penitus.

Determiat actionē eius q dictū ē de coloratiōe iridis q̄ appet in eleuatiōe remorū eſt enī intelligēdū q cū eleuant remi poſt aque pcuſſionē ꝓiciūt aquā circūquaq fm minutiſſimas ptes. in q⁹cū icidit radius ſolis in eis appebunt colores iridis maxime ſi iuxta lacus nauis circa quod fit pcuſſio fuerit umbra quā cōparās iridi ſupius apparēti. & ei q̄ circa lucernas. dicit q iris q̄ appet in aqua ſurſum plecta a remis in nauigādo. ſiſ eſt fm pōnē. & ordinē colorum ei q̄ apparet i celo. ī. in aere ſupius fm colorē enī exteriorē nō hēt puniceum. ſed purpureū magis ꝓpinquiorē rubeo qm̄ cauſat ex refractione luminis ſolis guttis puiſſimis plectis a remis cōtinuis exiſtētibus fm ſenſum. q̄ hūt naturā aque in actu q fm uirtutē eſt nigra. fulgidū aūt refractū ex nigro ualde purpureum colorē facit. Deinde cū dicit.

Fit aūt & ſiqs ſubtilib⁹ roratiōibus roret in aliquē talē locū: q poſitione ad ſolē uerſus fit: & hac qdē ſol illuſtret: hac aūt umbra fit. In tali enim ſiqs intus roret ſtatim extra ſupmutant radii. & faciūt umbram appere iridē. Modus autē & coloratio ſiſis: & cauſa eadem ei que a remis. manu enim pro remo utitur rorans.

Determiat q̄ appet per rorationē factā ab hoie cōparādo eā ad pcedētē. eſt enī intelligendū q fi aliqs in loco cui incidit lumen ſolis in pte ꝓpinqua exiſtēte umbroſa pliciat aquā in ſubtiles ptes diuiſā. q. rorationē faciētes in pte umbroſa ꝓpinq̄ apparebūt colores iridie. ſiſes hiis q̄ a remis fiunt igr q appitio iridis fit ſi aliqs per ſubtilē rorationē diffundat in aliquē locū qui ſic ſit poſitus ad ſolē q lumen ipius incidat & in altera pte illumineť. & in altera āt alūbretur. tunc enī ſi aliqs huiuſmōi locū roret ſubtilē rorationē diffundendo in pte illuminata ſtans extra umbrā refrāgūtur. radii ab ipa & permutant. & faciunt in umbra appitionē colorū iridiſ motus aūt generatiōis ipius & coloratio ſiſes eſt. ſicut in ea que fit a remis. & cauſa eadē. ſ. refractio ab aqua rarida rorans enī hunc locū. iſta idem facit p manū quod fecit illa per remū.

VIa aūt color talis ſimul palam erit & de aliorum colorum fantaſia ex his. Poſtquā phus determinauit cauſam & modū generatiōis unius coloris & principalis iridis. ſ. puniceī. in parte iſta aſſignat cām

Universidad de Salamanca. BGH

& modum generatiõis aliorũ. & primo premittit intentionẽ ſuã dicẽs ꝙ color principalis iridis talis eſt. ꝛ ꝓpter cauſam dictã apparet. mãifeſtũ erit illo ſupoſito de appitione aliorũ colotũ ex dictis. Deinde cum dicit.

Oportet enĩ intelligẽtes ſicut dictũ eſt & ſupponẽtes primo quidem qa fulgidũ in nigro aut per nigrũ colorem facit puniceũ. Secũdo aũt quia uiſus protẽſus debilior fit & minor Tertio ꝙ nigrũ uelud negatio eſt. In deficiẽdo enĩ uiſum apparet nigrũ.

Proſequit & primo premittit quaſdam ſuppoſitiões manifeſtas ad oſtenſionẽ ꝓpoſiti. Secũdo cũ dicit. Qui qdẽ igit. Ex. illiſ manifeſtat ꝓpõnẽ. circa primũ primo p̃mittit tres ſuppoſitiões per ſe manifeſtas. Secũdo cũ dicit. Propter ꝙ q̃ lõge. Ex illis infert quaſdã alias propinquiores ꝓpoſito. in prima parte dicit ꝙ oportet intelligere & ſupponere ſicut declaratũ eſt prius. ꝙ fulgidũ apparẽs in nigro per refractionẽ aut etiã per nigrũ tanquã per mediũ facit appritionẽ coloris punicei aut purpurei. ſecundo quia uiſus elongatus are uiſa debilior eſt in uidendo & minoris uirtutis. quia uiſibile elongatũ a uiſu debilius agit in ipm uiſum. debiliorẽ autẽ actionẽ uiſibilis in uiſum ſequit debilitas uiſionis in actu. tertio quia nigrũ in genere colorũ eſt ſicut priuatio quedam reſpectu albi quia enĩ cõtraria ad priuatiua reducunt ſemp ſuper alterũ cõtrariorũ habet rõnẽ humido & perfectionis reſpectu alterius. alterũ autẽ rõnem priuatiõis & iperfecti reſpectu primi. ſicut apparet ex. x. methaphiſice perfectũ aũt in genere colorũ. eſt color albus. quia plus accedit ad naturam luminis quod eſt per ſe principiũ. nigrũ aũt rõne priuationis & iperfecti. quia minus habet de natura luminis. ex quo ſequit: ꝙ illud ꝙ uidet deficiẽte aliqua liter uiſu uel ipotente exiſtẽte apparet nigrum uel propinquius nigro. qm̃ ſicut albũ ad nigrum ſe habet. ita uiſio albi ad uiſionẽ nigri. Et uiſus cõprehẽdens actu album ad ſeipm cõprehendẽtem nigrũ. quia ſicut obiectũ. ita actus ad actum & uirtus ad uirtutẽ ſe hẽt. Si igitur nigrũ eſt ut priuatio & defectus quidã albi. & uiſio nigri erit priuatio & defect⁹ quidã reſpectu uiſionis albi & uiſus ut cõprehẽdẽs nigrũ priuatio ut deficiens ſm ꝙ hniuſmodi reſpectu ſui. ſm ꝙ cõprehẽdit albũ. quod igitur uidet per aliquẽ defectũ uel ipotẽtiam uiſus uidetur nigri⁹. & legat li. enĩ cõſecutiue. Deinde cum dicit.

Propter quod que longe oĩa nigriora apparẽt ꝓpterea ꝙ non pertingit uiſus. Cõſiderẽtur quidẽ igit hec ex his que circa ſenſus accidunt. Illorũ enĩ proprii de his ſermones. Nũc aũt quantũ neceſſe de ipis dicamus.

Infert quedã alia ꝓpinquiora ꝓpoſito. & diuidit in tres. ſm tria que infert ſm ordinẽ. ſecũdo incipit ibi. Adhuc autẽ oportet. tertia cũ dicit. Palã igit ꝙ uiſ⁹. in prima parte primo infert primũ tangens unde ſupponendũ eſt illud. In ſecũda cũ dicit. Apparent igit. reſumit ut addat quedã alia ualentia ad ꝓpõnẽ. in prima parte dicit. ꝙ propter hoc illud quod uidetur debilitato uiſu nigrũ uidẽtur. oĩa que uidẽtur a longe nigriora apparent quẽ ſi uideant de prope. cui⁹ cauſam tangit ſm opinionẽ mathematicorũ. quia uiſus nõ pertingit ad illa. aut debiliter ꝓtingit ſm ueritatẽ autẽ cauſa eius eſt quia uiſus elongatus a uiſu debilior eſt. ſicut dicit ſuppoſitio. ſecũda ꝙ ãt uidet debilitato uiſu: nigri⁹ uidet ſicut dicit. tertia ergo uiſa de longe nigriora apparẽt. Diligẽtius autem cõſiderãdũ ẽ de iſtis in negocio de ſenſu & ſenſibilibus etiã de ꝓſpectiuis illorum enĩ eſt ꝓpõnẽ de iſtis cõſiderationem facere. nunc autẽ dicamus de ipis ſm ꝙ utilia ſunt ad ꝓpõnẽ. Cõſequenter cum dicit.

Apparẽt igitur ꝓpter hanc cauſã & que longe nigriora & minora & planiora: & q̃ in ſpeculis: Et nubes nigriores aſpiciẽtib⁹ in aquãm quã in ipas nubes. & hoc ualde rõnabl̃r: ꝓpter refractionẽ enĩ pauco uiſu aſpiciunt. Differt aũt nihil quod uidet permutari aut uiſum: utroq; enĩ modo erit idem.

Reſumit ut addat quedam alia dicẽs. ꝙ illa que uidẽtur de lõge ꝓpter cauſam dictã uidẽtur nigriora. & etiã minora & planiora. minora quidẽ. qa remotiora a uiſu debilius alterant uiſum. & alterando minorẽ angulum cõſtituũt in ipo. talia aũt minora uidẽtur. Planiora uero. qa uiſibili habẽti ptes p̃minentes & partes depreſſas. fortius alterat uiſ⁹ ſenſibiliter a ptibus p̃minẽtibus quam a depreſſis. & ideo diſcernit diſtãtiã ipaꝝ longe aũt exiſtẽs nõ agit fortius ſenſibiliter ſm p̃mitẽtes ꝓpter debilẽ ſm utraſq;. & ideo nõ diſcernit earũ diſtãtiam. ꝓpter ꝙ planiora uidentur. ſiḿ & illa que uidẽtur per refractionem a ſpeculis nigriora minora & planiora uidẽtur. reliquis exiſtẽtibus paribus. & nubes uiſe in aqua per refractionẽ nigriores uidẽtur notabiliter quã qñ aſpiciuntur ſupius in aere. qa debiliter aſpiciuntur a uiſu ꝓpter refractionẽ. uidẽtur enĩ ſm lineã longiorẽ. i. ſm quãtitatem linee ꝓtracte a uiſibili ad ſpeculũ & iterũ a ſpeculo ad uiſum. nihil differt enĩ ad debiliter uidere aut fortiter fiuere uiſa permutet ſm remotius aut ꝓpinquius ſm eandẽ lineã rectã. fiue uiſus permutet. ita ꝙ uideat per maiorẽ aut minorẽ diſtantiã ſm lineã reflexã. utroq; enĩ modo idẽ accidit. qa igit uiſa per refractionẽ per maiorẽ diſtantiã uidẽt nigriora aut notiora minora & planiora uidẽtur. Deinde cum dicit.

Adhuc aũt oportet nõ latere & hoc. Accidit enĩ cũ fuerit nubes prope ſolẽ in ipa quidẽ reſpicienti nihil colorata ſed eſſe albã. In aqua aũt eandẽ hanc intuenti colorẽ habere aliquẽ eorum qui iridis.

Infert ſecũdũ dicẽs ꝙ opportet nos nõ latere hoc ꝙ ſi nubes fuerit ſuperius i aere ꝓpe ſolẽ & aliqs aſpiciat ad ipam non appebit colorata colore iridis. ſed magis alba. ſi aũt aſpiciat eã in aqua p refractionem appebit in ipa aliqs color iridis. qm̃ uiſa per refractionẽ ab aqua per maiorẽ diſtantiã uidẽtur quã uiſa ſupius. uiſa aũt per maiorẽ diſtantiam nigriora uidẽtur ſicut dictũ eſt. Deinde cum dicit.

Palã igitur ꝙ uiſus ſicut & nigrum fractus ꝓpter debilitatẽ nigrius facit appere & albius minus albũ: & adducit ad nigrum.

Et hoc cõcludit tertiũ dicẽs. ꝙ manifeſtũ eſt. ꝙ ſicut uiſus uidẽs per refractionẽ nigrũ facit appere nigrius. ut appet ex dictis. ita ꝓpter eandẽ cauſã albũ facit appere minus albũ. & in fine ꝓpter defectũ uel debilitatẽ maiorẽ adducit ad nigrũ: ita ut ſub nigro diſpareat. ſicut enĩ nigrum ad nigrius ſe habet. ita album ad minus album. & minus albũ ad nigrũ quodãmodo. Cõſeq̃nter cũ. d.

Qui quidem igitur fortior in puniceũ coloꝛẽ ꝑmutauit: habit⁹ ãt ĩ uiri dẽ. Qui ãt adhuc debilior in alurgũ

Ex dictis ſuppoſitiõib⁹ aſſignat cauſã aliorũ colorẽtiũ in iride primo ſecũdo cũ dicit. Quia ſi que colorũ. Recapitulat circa primum primo aſſignat cauſſam colorũ. ſecũdũ cũ dicit. Q m̃ autẽ ꝙ plus. declarat numerũ quare. ſ. ſunt tot. & nõ plures. tertio cũ dicit. ꝓpter ꝙ iris. declarat ordinẽ ſeu poſitionẽ ipoꝝ in utraq; iride apparẽte circa primũ dicit ꝙ ꝓpter hoc qa uiſ⁹ ꝓpter refractionẽ albũ facit appere min⁹ albũ & min⁹ nigrũ. magis nigrũ. uiſus fortior. i. q cauſat ex fortiori refractiõe in illa ꝑte a q̃ forti⁹ refrãgit ꝑmutat colorẽ clarũ ſolis in puniceũ clarũ enĩ uiſũ in nigro facit apparitionẽ punicei ſm primã ſuppõnẽ. roratio aũt a qua fit refractio nigra ẽ ſm uirtutẽ qm̃ eſt aqua & lumẽ ſolis clarũ eſt. plurima ãt refractio fit a maiori periferia pricipalis iridis. ꝓpter ꝙ in ipa appet color punice⁹ uiſus aũt habitus. i. cauſat⁹ ex refracti one cõſeq̃nter ſe habẽte ad primã ſm debilitatẽ. ꝑmutat colorẽ clarũ ſolis in uiridẽ. refractio enĩ facta a ſecũda periferia debilior ẽ qa minor. debilior aũt refractio debilit⁹ alterat uiſũ. uiſus aũt debilior facit appere nigri⁹ ſm ꝙ ſuppoſitũ ẽ: uiride ãt nigri⁹ ẽ puniceo. uiſ⁹ ãt cauſat⁹ a tertia periferia & minori ꝑmutat lumẽ clarũ in alargũ. qa enĩ cauſat ex minori refractiõe debilior ẽ. uiſ⁹ ãt debilior min⁹ nigrũ facit appere nigrius. alurgus aũt nigrior eſt uiridi. & ideo poſt uiridẽ colorem appet alurgus loquitur autem hic ꝓpus ſuppon endo

Universidad de Salamanca. BGH

ſm mathematicos. ꝙ in his que uidentᵉ per refractionē uiſus frangitᵉ a corpore obiecto ac aliquod corpus ſplēdidū ſm ueritatē aūt eſt ecōtrario. unde lumen ſolis a maiori periferia refractū ad uiſum facit appitionē puniceī coloris. in cōſequēti aūt aqua fit minor refractio uiridē. in tertia aūr aqua adhuc fit minor alurgū. debilior enī refractio ſemper facit appere nigrius. & color uiridis nigrior eſt puniceo. & alargus uiridi. Conſequēter cum dicit.

Quoniā aūt ꝙ plus nō iā apparet ſed in tribus ſicut & aliorū plurima: & horū habuit finē: aliorū aūt inſenſibilis permutatio.

Aſſignat rōnem nūeri colorū. dicens ꝙ illud quod eſt ad plus. i. refractio q̄ eſt poſt tertiā periferiā & minorē nō facit appitionē alicuius coloris ſenſibilē preter colorē nubis ꝓpter debilitatē & ꝓpinquitatē ad centrū. & ideo numerus horū colorū. ſ. uiridis finem hēt in tribus. ſ. in aliis pluribus naturalibus terminus eſt in tribᵃ. numerᵒ enī dimenſionē in tribus cōpleᵗ. & pfectio uiuſcuiuſq; ſubſtātie. in tribus cōſiſtit. ſ. i ſubſtātia. & uirtute. & opatiōe. omnia enī ſūt tria. & ter o nūquā. ſicut dī ꝑmo de ce. pmutatio aūt aliorū. i. facta ab aliis periferiis poſt tertiā inſenſibilis eſt. i. nō facit appitionē alterius coloris ī iride ad colorē nubis. Deinde cū dicit.

Propter quod & iris tricolor appet utraq; quidē: oppoſite aūt: prima quidem igiſ exteriorē puniceā habet. A maxima enī periferia plurimis incidituiſus ad ſolē: maxima aūt q̄ extra habita aūt & tertia proportionaliᵗ. Tangit ordinē & pōnē colorū. Eſt autē intelligendū ꝙ apparet frequenter iris duplex. una quidē interior & contenta q̄ eſt portio maiores circuli. quo ſuppoſito dicit ꝙ ꝓpter predicta utraq; iris. habet tres coloris ecōtrario poſitos tñ interior quidē igī & eōtenta. habet in maiori periferia colorē puniceū. qa ab ipa fit plurima refractio uiſus ad ſolē ſm mathematicos. ſm ueritatē aūt a ſole ad ipm uiſū. maior aūt refractio ſortius alterat uiſum. fortior aūt alteratio facit colorem puniceū qui eſt ꝓpinquior lumini q refrangitᵉ inter colores iridis. periferia aūt habita. i. cōſequenter ſe habens. & etiā tertia ꝓportionaliᵗ ſe habēt. quia enī a ſecūda fit debilior refractio. appet in ea color ꝓpinquior nigro. ſ. uiridis. & quia a tertia minor adhuc apparet in ea in color ꝓpinquus nigro. ſ. alurgus. inferior autē in minori periferia habet puniceū. in media autē uiridē. in maiori uero alurgū. ita ut puniceī colores in utraq; iride ꝓpter inuicem ponātur. iſtius aūt ordinis cauſam cōſequenter dicit. Deinde cum dicit.

Quare ſi que de colorū fātaſia dicta ſūt bene: neceſſe tricolorē eſſe ipam & bis coloribus colorari ſolum.

Recapitulat dicens ꝙ ſi ea que ſuppoſita ſunt prius de appitione colorū. ſ. ꝙ clarum apparens in nigro facit puniceum. & ꝙ uiſus remotus a uiſibili debilior eſt. & ꝙ debilitatio eius facit appare re nigrius & alia que ſequunᵗ. neceſſe eſt in iride tres appere colores: in hiis tribus ſicut principalibᵒ. ſ. puniceo uiridi. & alurgo colorari ipm.

Antos autē apparet propter ſecus inuicem apparere: puniceum enim iuſta uiridē album nideᵗ. Cum determinauit phus de coloribus principalibus iridis. Nūc determinat de cauſa apparitiōis cuiuſdam cooloris non principalis qui apparet interdū inter puniceum & uiridem & dicitᵉ xantos. i. citrinus ꝓpinquior albo quā puniceus. & primo ꝓponit cauſam apparitiōis eius. Secūdo cum dicit Signū aūt huiuſmodi. Manifeſtat per ſigna. In prima parte dicit ꝙ xantos. i. citrinus color. apparet iterdū in iride nō quidem propter refractionē. qm̄ tūc non eſſent tm̄ tres colores principales in iride. adhuc aūt ſi ex refractione apparetet cum ex loco apparentie ſue. ſi at minor refractio quam ubi apparet puniceus. & debilior refractio cauſet colorem propinquiorē nigro ſeq̄retur ꝙ xantos. i. citrinus eſſet ꝓpinquior nigro quā puniceᵒ. hoc aūt manifeſtefal-

ſum ē. ergo & primū. ſed appet ꝓpter iuxta iuicē poſitionē puniceī & uiridis puniceū enī apparēs iuxta iridē apparet eſſe albū. cōtraria enī iuxta inuicē poſita maiora & manifeſtiora uidentur Conſequēter cum dicit.

Signū aūt huiuſmodi. In nigerrima enī nube maxime pura fit iris. Accidit aūt tūc magis xanton eſſe uideri quā puniceū. Eſt aūt xantos in iride color iter puniceū & uiridē colorē: ꝓpter nigredinē igī eius q̄ in circuitu nubis totū ipius appet quod puniceum albū. Eſt enī ad illa album.

Manifeſtat ꝙ iuxta inuicē puniceī & uiridis fit cauſa appitiōis xanti p q̄ttuor ſigna: ſm ponit cū dicit. Adhuc marceſcēte. tertiū cū dicit. Maximū āt ſignū. q̄rtū cū dicit. Fit aūt hec paſſio. In prima pte dicit ꝙ ſignū huius ꝙ dictū eſt. ꝙ cū nubes ſub aqua apparet iris. ſi fuerit ſpiſſa & nigra ualde pura. i. diſtintos & manifeſtos habēs colores. tūc aūt magis contingit apparere xantū quam puniceū. dico aūt xantū. i. citrinū colorem in iride illū qui eſt inter puniceū & uiridē. nō quidē ſm naturam: ſed ſm ſitū. cauſa āt quare magis appareat tūc huiuſmodi color quā puniceus eſt. quia totum puniceū ꝓpter nigredinē que in circuitu eiᵒ eſt. & ꝓpter uiridem iuxta poſitū ei apparet album. cōtrariū enim poſitū iuxta contrariū magis apparet. puniceus aūt quoddāmodo contrariatᵉ illis. cōparatū enī ad illos albū eſt. albū autē obſcurū aliquomodo xantum eſt. Deinde cum dicit.

Adhuc marceſcēte iride ꝓpinquiſſime cum ſoluatᵉ puniceū. Nubes enī alba exiſtēs adiuncta ſecus iride permutat in xanton.

Ponit ſignū ſm dicens. ꝙ ſignū ꝓpoſiti eſt ꝙ cū iris inciꝑat marceſcere cū iciꝑit diſſolui puniceum ꝓpter nubis diſgregationē. tūc totū puniceū ipius apparet citrinū. qa color adiunctᵒ uiridi ipm puniceū pmittat in xantū ꝓpter cām ꝑdictā. Deinde cum dicit.

Maximū aūt ſignū horū q̄ a luna iriſ appet enī alba ualde. Fit aūt hoc qa ī nube obſcura exiſtēte appet. & in nocte. Sicut igiſ ignis ſup ignē nigrū ad nigrū facit debiliter albū penitᵒ apparere albū: hoc āt eſt ꝙ puniceū. Ponit tertiū dicēs. ꝙ maximū ſignū. ꝙ color minimᵒ albus appeat albior ē iris q̄ cauſaᵗ: q̄ oēs colores albiores hēt quā illa q̄ fit a ſole: cuiᵒ cauſa ē. qa appet in nube nigra exiſtēte & nocte obſcura: ſicut igī ignis poſitᵒ ſup ignē & nigrū ſuper nigrū. minus albū facit appere magis albū reſpectu coloris ꝑexiſtētis i apparitiōe iridis lunaris. ita color uiridis colorē ſibi ſuppoſitū q eſt ꝓpinquior albo facit appere albiore. huiuſmōi āt eſt ꝙ uniceus qa ꝓpter uiridē appebitᵖ ꝓpinquior albo. hūc aūt diximᵒ xantū qa apparebit xantus. Deinde cū dicit.

Fit aūt hec paſſio manifeſta & ī floribus. In texturis enī & uariaturis ualde diffett ſecūdū fantaſiā. alii ſecᵒ alios poſiti colorū: uelud & purpurei ī albis aut ī nigris lanis. Sūt aūt ī ipa tales aut tales. ꝓpter quod & uariatores aiūt peccare operātes ad lucernā ſepe circa flores & decipi accipiētes alios pro aliis. Quare qdē igiſ tricolor & quia ex his apparet coloribus ſolum iris dictum eſt.

Ponit q̄rtū ſignū dicēs ꝙ hec paſſio. ſ. ꝙ appentia coloris uariet ꝓpter iuxta pōnē alteriᵒ coloris. manifeſta fit ī hiis q̄ cōponunᵗ in floribus diuerſis. qm̄ in texturis qbus aliqd cōtexitᵉ & uariaturis differūt ualde ſm appitionē alii colores iuxta allos diuerſos poſiti. ſicut purpurei poſiti ī lanis iuxta albos uᵗ nigros alio & alio mō appent. uᵗ enī cōtrarii iuxta cōtrarios poſiti ſūt euidēti ores. ſm ſe āt acceꝑi in ipa nā ſua. magis determiate appēt tales uᵗ tales q̄les ſūt ſm nām ꝓpter q cōtingit ꝙ ſm dāt operātes ī uariaturis uᵗ ex floribᵒ uᵗ ex lanis uᵗ qbuſ. q̄ aliis ad lucernā de nocte errāᵗ. & decipiunᵗ fecūnter accipiētes quoſdā colores ꝓ aliis. unᵒ enī color ſub lumie lucerne de nocte facit apparitionē alterius. apparitigī ꝙ colores uariantur ꝓpter iuxta inuicem poſitionē ꝓpter ꝙ puniceus. propter ꝓpinquitatē uiridis poterit appere xantus.

Universidad de Salamanca. BGH

dictum est igitur propter quid iris hēt tres colores principales.& q̄rtū minus principalē.& propter quid apparet in dictis coloribus. Cōsequēter cū dicit. Dupla aūt & obscurior coloribus q̄ ambiens & positione colores ex opposito hēt positos ꝓpter eādē cām. Assignat causam quorundā dictorū prius incōparatione duarum iridū.& primo ꝓponit quod intendit.secūdo cū dicit.Longius enim.dat causas.in prima parte dicit.ꝙ interdum apparet iris dupla.una continēs.& altera cōtenta.continēs aūt & exterior habet oēs colores obscuriores.& ſm positionē & ordinē econtrario positos.nō quidem propter refractionē a coloribns primo sicut quidam imaginātur:sed ꝓpter eandem causam.s.ꝓpter refractionē solis aut lune a nube ad uisum.Deinde cum dicit.

Longius enim protēsus uisus sicut quod longius uidet:& ꝙ hic eodem modo.Debilior igit̄ ab exteriori refractio fit.quia a remotiori fit refractio.quare minor incidens colores facit obscuriores apparere.

Assignat causam primo ꝓpter quā colores cōtinentis iridis sunt obscuriores. secūdo cum dicit.Et econuerso etiā ꝓpter quam ecōtrario positō.tertio cum dicit. Tres aūt adhuc.sumit.quare nō plures duabus ut in plurib⁹.primo ig̃ dicit.ꝙ in his que uidentur ſm lineam rectam.uisus elongatus a uisibili debilior est.ꝓpter debilitatē alterationis debilior existens iudicat obiectum nigrius:sicut apparet ex precedētibus. sicut aūt illud quod uidet longius ſm lineā rectam iudicat nigrius ꝓpter debilitatem.ita & hic in his que uidētur ꝓpter refractionē ꝙ enī ex refractiōe debili⁹ & nigrius uidet.& ꝙ apparet a remotiori refractiōe ad huc magis ab exterio ri igitur iride fit debilior refractio.qa fit a remotiori.remotior enī est exterior iris a uisu quā interior. & ideo uis⁹ incidens illi & refractus ab illa debiliter faciet colores illius apparere obscuriores ſm suppōnē mathematicorū ſm ueritatē enī lumen refractus ab exteriri iride ad uisum remotiorē existentem facit debiliorē alterationē in ipm & p cōsequēs colores eius apparere obscuriotes.Deinde cun dicit.

Et econuerso est quia ampliot a minori & interiori peripheria incidit ad solem:propinquior enī uisui existens refrangit̄ a peripheria propinquissima prime iridi.ꝓpinquissime aūt in exteriori iride minima peripheria. Quare hec habebit colorem puniceum:habita aūt & tertia secundum proportionē.

Assignat causam ꝓpter quā hēt colores ecōtrario positos primo.secūdo cum dicit.Posterior iris.manifestat ꝙ dictum est i figura.in prima pte dicit ꝙ iris exterior habet colores ecōtrario positos.qa inexteriori iride appet color puniceus.in illa peripheria aqua fit fortior refractio.in fortiori enim refractione clarum apparet puniceū. sed a mnori & interiori periferia ipius que propinquior est maxime peripherie interioris iridis fortior fit refractio uisus ad solē uel magis ecōtrario.quia propinquior est uisui quā alie periferie eiusdē.& a ꝓpinquiori fit fortior refractio. quā in minori & exteriori periferia ipius apparebit color punice⁹:in habita aūt.i. in cōsequēter se habēte apparebūt colores principal'r eis qui in prima parte in secūda enī & maior appet uiridis color qa ab ipa debilior ē refractio ꝓpter remotionē.in tertia & maxima alurg⁹ qa ab ipa fit debilior refractio adhuc ꝓpter elongationē maiorē.q̄re aūt iter mediū duarū iridū nō appareat colorata cōsequēter forte uidebit. Cōsequēter cum dicit.

Exterior iris in quo.b. iterior i quo a.colores aūt in qbus.g. punice⁹ in qbus.d.iridis in quibus.e. alurgus: xantos aūt apparet in quo.z.

Manifestat ꝙ dixit in figura.ad cui⁹ euidēti ā supra aliquod cētrū describūtur tres arc⁹ circulorū minorū.in eadē pre se inuicē cōtinētes.s.g.d.e.deinde sup illud centrum constituant̄.alii tres arcus se inuicem continentes multo maiores. Istis.s.s.e. d. g.tres arcus primi inuicem signāt iridē interiorē & colores ei⁹.e.quidē puniceū & exteriorē.d. uero uiridē & mediū.e.aūt alurgū interiorē.& tres ultimi exteriorem & colores eius.e.quidem alurgo in maiori perifera.d.aūt in media uiridē.g.aūt puniceum in quo suppositō dicit ꝙ exterior iris fit.b.interior aūt.a.color aūt uiridis in utraq; fit.d.e.āt in utraq; alurgus.g.aūt in utraq; fit puniceus.tm̄ de hoc phus mentionē nō facit.ille autem qui apparet xancus fit.z. Deinde cū.d. Tres aūt nō adhuc fiūt:neq; plures irides:quia & secunda fit obscurior ut & tertia refractio ualde debilis fiat:& impotēs sit pertingere ad solē.

Dat causam ꝓpter quā ut in plurib⁹ nō apparēt plures duobus dicens.ꝙ irides apparent due tres aūt aut plures trib⁹ ut in pluribus nō apparent:qm̄ secūda iris est obscurior prima ꝓpter debiliorem refractionē.in tm̄ ꝙ si a loco i quo deberet fieri tertia fieret refractio nō eadem ꝓportione esset ita debilis ꝙ uisus ab ipa fractus nō pertingeret ad solem ꝓpter debilitatē ſm mathematicos ſm rei ueritatem ita debilis fieret refractio ab illo:ꝙ alteratio ab ipso facta non pertingeret ad uisum a remotiori enim debilior fit alteratio. Ad euidatiam maiorē eorum que dixit aristo. de coloribus iridis oportet cōsiderare quedam.Primo quidem utrum colores iridis sint colores ſm ueritatē .aut ſm apparentiā tm̄.Secūdo in quo sint colores iridis sicut in subiecto. Tertio utrū id ꝙ cōtinet̄ inter minorem periferiā iridis & aerem eius sit coloratū aut nō Quarto utrum id quod interiacet duabus iridibus sit coloratū.aut nō.Quinto utrum possibile sit aliquādo tertiam apparere iridem.& ꝓpter quā causam. Sexto de causa cuiusdam iridis que apparet.alio modo se habente nube ad solem.quā Aristo.dixit sicut uidebit̄.Ad euidentiā primi quia colores iridis causantur ex refractione luminis a corporibus speculabilibus:primo uidendum est utrum lumē in medio sit realis qualitas uel nō.Secūdo utrum lumē refractum in corpore speculari.a quo refrāgitur facit apparentiā coloris nō existētis prius:ſm ꝙ huiusmodi aut recitat ab eo uel nō.De primo dixerunt quedā ꝙ lumen in medio non recipit̄ realiter sed intētionaliter ꝓpter multa. primo quidē quia oīs qualitas:que realiter recipit̄ in aliquo ab aliquo generāte manet i ipo post absentiā generātis. sicut caliditū & frigiditū & alie qualitates reales manēt in eis in quibus fiunt in absentia generantiū.sed a moto corpi luminoso nō manet lumē in medio.ergo lumen nō est realiter in ipo.Propterea ſm Aristo.in libro secūdo de aia.sensibile ſm esse reale positum supra sēsum nullum facit sensum.lumen aūt in medio existens facit sensum inactu.ergo nō habet in ipo reale. Tertio quia oīs forma realiter recepta i materia hēt cōtrarium.in hoc enī differt materia superiorum & inferiorū corporū ꝙ materia superiorū corporū quia perficitur per formā cōplentē totū appetitū eius nō est susceptiua contrariorū. materia autem inferiorū quia perficit̄ per formam nō cōplentem totum appetitum eius.in potentia est ad alia.propter ꝙ forma realiter recepta in ea in cōtrarium habet.lumen aute in medio est nec contrariū:ergo lumen iu medio nō habet esse reale.adiungit etiam ꝙ dicere aliquando forma realiter recipiatur in natura que est in potentia ad cōtraria & nō habeat cōtrariū.est implicare cōtradictio.quia omne quod recipitur in aliquo recipitur per modum recipientis & per consequēs nō est intelligibile Ex his igitur uidetur quod lumē in medio nō habet esse reale.sed intentionale.Sed contra hoc arguitur.qm̄ quorūcunq; est unum receptum per se & primo differens tamē ſm accidens illi ſm ꝙ huiusmodi ipa sunt unum ſm ꝙ huiusmodi.receptiuū enī ad receptu dicit̄ & ecōtrario.unitatē aūt uni⁹ per se relatiuorū sequit̄ unitas alteri⁹ ſm rōnē Sed in istis inferioribus idem est receptiuū primū luminis i corpore luminoso.& in medio illuminato ab eo.s.perspicuū lumē enī ſm se est actus diafani ſm ꝙ huiusmōi & diafanū in corpib⁹ inferiorib⁹ eiusdē nature differēs ſm magis & minus.Sil'r in corpib⁹ superioribus diafanū i pte stellata & nō stellata idē ē ſm naturā differens ſm magis & min⁹ densum.ergo enim eadem erit natura

Universidad de Salamanca. BGH

luminis recepti in corpe luminoso hic inferius. & in medio illuminato sit & in supiorib⁹. & si eadē sit natura pspicui in inferioribus & supiorib⁹ fm rationē aut fm analogiā ꝓporcionalr dicendū est de lumine. eorū aūt que sunt una natura. si unū est qualitas realis & alterū. Cū igr lumen in corpe luminoso sit qualitas realis. erit & in medio. Proptetea quorū est una operatio prima & una natura. operatio enī sequit formā. sicut trāsmutatio materiam. sed lucis ī corpe luminoso ē una opatio prima. & in medio illuminato. s. illumina re perspicuū cōiunctū ei. mediū enim illuminatū illuminat perspicuū oculi. quare si in uno est qualitas realis & in altero. ꝓpter ꝙ dicit seu dicendū uidet ꝙ lumen generatū in medio a corpe lucido. hēt esse reale in medio debili⁹ tanquā in corpe lucido hēt esse quid reale qm̄ generat ab agente fm naturā puta a corpe lucido fm ꝙ huiusmōi p eductionē de potētia naturalis medii. s. de pspicuo fm ꝙ huiusmōi. omne aūt tale ē naturale & reale esse habet. & hec ratio est a priori. Propterea ꝙ habet operationē naturalē. uidet hfe esse reale fm ꝙ huiusmōi. opatur enī unūquodq; fm ꝙ sicut dr. ix. methaphisice. sed lumen in medio est principiū operatiōis naturalis. sicut sensus docet. & sciētia de speculis cōburentib⁹ supponit. Iterū illuminat naturaliter: ergo habet esse reale in medio debilius tanquā in ope luminoso ꝙ apparet quia debiliorē habet operationē debilius enī calefacit & illuminat. modus aūt opationis sequit modum essēdi rei operātis. causa aūt hui⁹ esse debilioris est dispositio materie recipientis. s. raritas perspicui. esse autē eius uehemētioris in corpe illuminātē est densitas rōne cuius lumen receptū aliqualiter terminat ut possit esse obiectum uisus sic igr lumen in medio hēt esse reali⁹ tanquā in obiecto. & si hui⁹ esse debilius aliquis docet intēcionale fm rem cōtingit nobis cum sic ponētibus noie tm̄ differens. de qua differentia nō est curandū inquirētibus uerita tem. Quod uero arguit ī oppositū nō est difficile soluere. cū enim dicit: illud quod hēt esse reale ī medio. nō manet post absentiā generātis. dicendū ꝙ generans est duplex. unū quod est principium trāsmutatiōis rei generate tm̄. & nō esse rei generate per se. sicut domificator est causa domificationis domus per se. sed nō esse ipius dom⁹ f acte per se. Aliud aūt est generans quod cū hoc est causa cōseruandi rei generate. quēadmodū loc⁹ est causa rei locate per se & quia causa & causatū sunt in actu simul. sicut dicit qnto methephisice. causa factionis rei in actu simul rei ī actu & cōtrario non tñ oportet ꝙ existēte generato existit causa que fuit principium trāsmutatiōis ad ipm̄ qa nō erat causa per se ipius sed generatiōis eius ꝙ ergo dicit ꝙ ois forma manet in ipo apud essentiā generātis. uerū est de generante. primo mō nō secūdo & ꝙ assumitur. ꝙ lumen non manet in medio apud absentiā generātis. secūdo modo ꝙ fuit causa nō tm̄ generatiōis. sed esse luminis generati. ꝙ uero dicit. secūdo ꝙ sēsibile reale positū supra sensū &c̄. Est intelligendū ꝙ sensus consistit media quadam ꝓportiōe & armonia. & | iō corrumpit ab excellēti motu sensibilis sensibile aūt fm ꝙ hēt esse in subiecto extra excellēter mouet. & ideo sensus non est natus imediate ab ipo moueri. sed per mediū recipiēs formā eius. sub esse debiliori ꝙ ꝓportionalr potest mouere sensū. & ꝓpter hoc intendit phūs cū dicit sēsibile positū supra sensū &c̄. ꝙ sensibile fm esse quod hēt in obiecto extra. positū supra sensum nō facit sensum. non aūt intelligit. ꝙ sensibile fm esse debile quod hēt in medio nō facit sensum ꝙ tm̄ esse reale est debilius tm̄ ut declaratū est realiter enim caro ꝙ est mediū in tactu non calefaciet fm rem cū mouet organū tactus ꝙ est incōueniens. quod nō assumit ꝙ lumē in medio facit sensum in actu uerum est. supposito ꝙ lumen sit obiectū uisus fm esse debile sed nō fm esse magis pfectū quod hēt in obiecto. Quod aūt arguit tertio ꝙ ois forma realr accepta ī materia habet cōtrariū &c̄. Dicendum ꝙ cōtraria uno mō dicūtur aliqua ꝓprie. s. due forme equalr distātes sub eodem genere. sic ut calidū & frigidū. alio mō cōiter extendēdo cōtraria ad priuatiua. sicut forma & priuatio iterdū dicunt cōtraria pho. primo modo loquēdo aliqd dr hfe cōtrariū aut per se ficut calidū & frigidū. aut per accidēs sicut forma ignis terre uel aque. qbus nihil cōtrariū fm se nisi fm dispōnes accidentales. Si igit intelligat de cōtrariis ꝓprie & per se. prima ꝓpositio manifeste falsa ē. tūc enī sequeret ꝙ forte substātialcs & quātitates & qualitates quidē qbus nihil ē contrariū fm se nō reciperent in materia realiter. & fm hūc modū minor est uera. lumen enī fm se est cōtrariū hoc modo. Si aūt intelligat dictū de contrario per accidēs maior uera est. nulla enī forma recipit realiter ī materia cui nō sit aliqd cōtrariū per se uel per accidēs uel fm causam. uel fm dispōnes. & fm hunc modū minor falsa est. nihil enim phibet lumen in medio p accidēs aliqd hfe cōtrariū. ꝓpter quod aliqñ phibet esse eius in me puta opacū. si aūt itelligeret de cōtrariis fm ꝙ priuatiua dicūtur contraria. sic ad hoc maior uera est nulla enī forma recepit in materia que nō habeat priuationē sibi oppositā ī ea & sic minor est falsa. lumen enī in medio habet priuationē sibi oppositā. & fm hoc accendit principalr differentia inter materiā superiorū & inferiorum ita enī habent priuationē adiunctam. illa uero nō. ꝙ uero additur ꝙ differentie ꝙ forma nō habens contrariū realr recipiat in materia que fm se est in potētia ad contraria est cōcedere cōtradictoria. nec ē itelligibile loquēdo de cōtrariis cōiter aut fm accidens uerirate posset habere dictum. sed hoc mō non intendit. loquēdo aut de cōtrariis proprie & per se oīno apparentia non hēt contingit enī formā realr recipi in materia. nō fm ꝙ ē in porētia ad cōtraria. sed fm ꝙ est in porētia ad ipam tm̄ cum nō habeat contrariū per se. sicut cōtingit de formis substātialib⁹. & qualitatibus & quātitatibus quibusdā sicut dictum est. De secūdo uidētur alicui ꝙ lumen refractū in eo a quo refrangit nō esset principiū per se fantasie alicuius coloris. qm̄ si ita eēt a quocūq; fieret refractio & ī quocūq; sictu causaret apparēriā huiusmōi. nūc aūt hoc nō ē uerū ut ad sensū appet. ergo lumen refractū nō est principiū per se alicuius talis fātasie. adhuc aūt si lumē refractū in eo a quo refrangit esset principiū fantasie coloris. si uero huiusmōi lumen sit uera qualitas realis ut dictū est supra. Se queret ꝙ huius apparētia coloris esset color fm ueritatē. hoc aūt uiderur esse falsū. ergo & principiū. in oppositū est sensus. Et est intelligendū ꝙ lumen refractū ab aliquo corpe. interdū ē causa apparētie alicuius coloris nō ꝓexistentis fm ꝙ huiusmōi & hoc quidē sensus docet. lumē enī icidēs corpi puo spisso colorato aliquo colore pnta uitro rubeo. colorat ea qbus icidit per illud colore urgēte ad colorē illius. & etiā que uidētur in speculis. uiridū aut citrini coloris sub lumine refracto uidētur cōsitis coloris. sed qūo hoc fiat est intelligendū ꝙ color causat ex presētia luminis in pspicuo terminato per opacū. & fm diuersā ꝓportionē luminis ad opacū in pspicuo diuersi causant colores. ex multo enī lumine & pauco opaco fit color albus. & ex multo opaco. & pauco albo fit color niger & medii colores secundū ꝓportiōes medias ꝓpinquiores albo in plus habēdo de lumine & min⁹ de opaco ꝓpinquiores nigro ecōtrario ꝓpter ꝙ mēisertū ē ꝙ adiectio opaci ad ipm̄ pspicuū fm quātitatē determiatā uertat colorē qñ mutat ꝓportionē eius ad lumē. eodē modo & oppositio luminis. ꝓpter ꝙ cū lumē generatū a corpe lumioso fm directū icidit alicui corpi habēti aliquē colorē in actu uł uirtute. ita ꝙ a profundo eius refrangat. si fuerit multū lumē illumiat ipm̄ fm partē fm quā incidit. & agmētan s lumē qdē causabat colorē pexistentē mutans insibiliter ꝓportionē eius ad opacū in pspicuo & p cōsequēs appitionē coloris & qa unūquodq; agit fm ꝙ est actū cū lumen refractū alterat in oppositū fm angulū equalē & corpus a quo fit refractio fm huius colorē alterat illuminatum per lumen. si incidat uisui. color enī est magis uisus fm actum lucidi. & magis quanto magis lucidū. sic igr lumen est principiū alicuius esse coloris in corpe speculari. a quo refrangit quādo recipit in profundo. quādo nō refrāgitur a prima superficie corpis ꝓpter

Universidad de Salamanca. BGH

leuitatē ita ꝙ nō recipiat in profundo generat fantasia coloris debilior tamē qm̄ in pte in qua incidit lumen & aqua refrangit a corpe. ad uisum fortior. sicut illuminatio corpis propinqui. pro pter quod corpus a corpe fit refractio ſm colorē ſuū agens in huius partē co lorat huiusmōi lumen coloris proprie uergente aliquātulū ad clarū ppter ad iunctionē luminis ipius. & ſm hūc mo dum corpus ad quod fit refractio uide tur alterius coloris quā sit cū uidet sub huius lumine sic alteratio. si uero cor pus cui icidit lumē nullum habeat co lorem ppriū: sed solū naturā perspicui nulla fiet fantasia coloris ppter defe ctum opaci. & per hoc appet solutio ad primā rōnem in oppositū. Cū eni dicit ꝙ si lumē esset principiū coloris in eo ad quod refrangit semp causaret ipm uerum est ubi inuenit opacū actu uel uirtute. per se eni fine ipo nō faciebat fantasiam coloris. sed nō inuenit in oi eo a quo refrangit. Ad ſm apparebit so lutio. ex cōsequēti dubitatione. de ter tio uideret alicui ꝙ colores iridis non sint ueri colores. qm̄ illud quod causat ex sola refractione ad uisum nō uidet esse uerum color. sed colores iridis ſm Aristo. Causantur ex refractione solis ergo non sunt ueri colores. Preterea si essent ueri colores uideretur ꝙ deberent apparere in quocunq; sictu. sic eni uidemus de his que colorantur ſm ue ritatem. sed colores in quocunq; sictu nō apparēt ut manifestum est. ergo nō sunt colores ſm ueritatem. Preterea il lud quod causatur ex debilitatione ui sus nō est color ſm ueritatem. sed colo res iridis quidem causanē ex debilitati one uisus ut dicit philosoph⁹. ergo nō sunt ueri colores. In oppositū arguitur illud quod est motiuū uis⁹ ſm se. color est ſm ueritatem. color eni est ſm phi losophū secūdo de aīa motiuus uisus se cundū se. sed colores iridis sūt motiui uisus ſm se sicut iudicat sēsus. ergo sūt ueri colores. Ad hoc uidetur esse dicen dum quātū ad presens. ꝙ cum ueritas rey sit idem ꝙ essentia eius differens so la ratione uerius color ē qui habet essē tiā & formā coloris & ꝙ iris habet for mam & essētiam coloris ueri. ſm tamē esse debile participat illum primū uide

tur probari primo accipiēdo ꝙ sensus proprius circa sensibile per se & ppriū nō decipitur. sicut apparet per philoso phū secūdo de aīa ubi dicit ppriū sensi bile esse circa quod nō cōtingit errare ut uisus coloris & audit⁹ sōni. & in ter tio eiusdem dicit ꝙ intellectus ꝙ quid erat esse semper uerus est sicut uidere proprii necessariū est. Secundo ꝙ color est primo & per se obiectum uis⁹ sicut dicit philosoph⁹ in secūdo eiusdem. cu ius quidem igitur est uisus hoc est uisi bile. uisibile autē est color. q uibus sup positis arguit. illud ꝙ uisus iudicat se apprehendere per se & primo est color ſm ueritatē. quia sensus circa pprium & per se obiectum nō decipitur. ut di cit prima suppositio. & color est per se obiectū ei⁹ sicut dicit secūdo. sed in ap prehensione colorum iridis. iudicat se uidere colorem. ut sēsus docet. ergo in iride sunt ueri colores. Preterea ubicūq; sunt principia colorū ſm ueritatē ibi est forma ueri colorū: quia causa & effe ctus in actu sunt simul in actu sicut di cit philosoph⁹ secūdo phificorū. sed in iride actu cōcurrunt principia coloris ſm ueritatē. quia principiū coloris ue ri est perspicuū aliquo modo terminatū per opacum in ratione materie lumine nō in existēte actu in ratiōe forme ma gis ista aūt sunt actu in eo in quo appa ret iris. perspicum quidem aliqualiter terminatū per opacū in raratiōe descē dēte sub nube in qua generat. aliter eni nō habere rōnem speculi refrangentis lumen uero a sole uel luna incidēs illi ſm actū: quia in iride sunt in actu prin cipia ueri coloris. ergo ibi est color ſm ueritatē. Ex istis igitur uidetur ꝙ colo res aliqui iridis habeant ueram naturā coloris ꝙ fuit primū propositū. Secūdū uero ꝙ. ſ. habeant esse debile & imper fectū apparet. color enim sicut dictum est prius causatur ex p̄sentia luminis i perspicuo termiato per opacum. & ista aliquādo cōsecunt principia corporis extrinseca. puta ipa mixtibilia in mix to existētia que habent permanens. & absolutū. & ideo color qui causatur ex istis sic se habētibus est color intrinse cus permanēs & perfectus qualis est na turalis color corporū terminatorū. pro pter ꝙ apparet quātū est ex se de quocū ꝙ situ. nec apparet transferri cum trās

ferentibus. tale aūt esse nō hūt colores iridis. quia nō in quocūq; situ uisus ad solem apparent. & apparent transferri cum trāsferēribus. sicut dictū est prius aliquādo aūt perspicuū quidē & opacū sunt intrinseca. lumē aūt incidens ſm determinatū situm ad uisum est ab extrīseco & nō cōnaturale. & quia diuersimode icidit ꝙ diuersas ptes ad uisū di uersimode illuminās i cōparatiōe ad ui sum. color qui causatu hoc modo nō est ptoprie intrinsecus & naturalis nec ha bet esse fixū oīno eni & perfectū. hoc autē modo causat colores iridis. ſ. ex re fractione luminis ex perspicuo partiū rorationis aliquo modo terminati per opacum ad uisum. & quia diuersimode incidit ad partes dinersas roratiōis. ſ. ſm angulos diuersos. & per cōsequēs di uersimode refrangit ad uisum. & ideo diuersificātur colores. & quia punctus refractionis diuersificat per motū ipi⁹ uisus apparet transferri iris ſm trāsla tionē uisus. nō ꝙ eadem numero trāsferatur. sed ab aliis partib⁹ rorationis facta refractione in aliis generātur co lores. nec apparet iris eadem oīno duo bus inuicem distātibus. & ideo colores iridis. & si habeāt colores debiliter tñ & imperfecte habent. sicut lumē in me dio respectu luminis in corpore lumi noso. Quod igitur arguitur primo. ꝙ illud quod causatur ex refractione sola nō est uerus color. nō est uerum. potest enim ex refractiōe causari uerus color. sicut dictum est prius. sed non est color ſm esse uerum & fixum propter uaria tionē refractiōis. si autē luminosum & uisus & nubes. in eadem distātia & dis positione haberet iris esse permanens ꝙ dicit secūdo ꝙ si essent ueri colores. apparerent in quocunq; situ nō est ue rum nisi de coloribus habētibus esse ue rum & fixum in subiecto. de his autē que per refractionē causanē non est uc rum. sicut apparet ex dictis. Quod ue ro dicit tertio. quod illud qnod causat ex debilitate uisus non est uerus color. uerum est si totaliter causetur ex debi litate eius. sed erit pura priuatio. sicut huiusmodi remotio priuatio ē. & cum dicit in minori ꝙ colores iridis causā tur ex debilitate uisus ſm philosophū.

Dicendū ꝙ non est uerum simpliciter. sed ex lumine incidenti rorationi facit tamē debilitas uisus ad hoc ꝙ colores obscuriores apparent sicut & remotio. ꝙ alterius coloris faciat fantasiam. De quarto uideretur uero ꝙ colores iridis essent in nube nigra super rorationem quia ibi uidetur esse ubi iudicat eā ui sus. iudicat autē eam esse in nube. ergo uidebitur esse in nube. Preterea simile iudicium uidetur esse de idolo apparē te in speculo & de coloribus iridis. am bo eni p refractionē apparent: sed ido lum apparens in speculo non dicit esse in eo sed i corpore obiecto. ergo color iridis nō erit in corporib⁹ speculabili bus sed in sole uel astro. ex quorum re fractione apparet. Adhuc autē est intelli gendū ꝙ aliud est subiectum ſm ueritā tem colorum iridis & idolorū apparen tium ex refractione uniuersal⁹. & ali⁹ locus in quo apparent esse secundū sen sum. colores enim iridis secundū ueri tatem sunt sicut in subiecto in partib⁹ rorationis speculabilibus a quibus re frangitur lumen a quo principaliter fi unt in illo enim sunt colores iridis se cundū ueritatē sicut in subiecto in par tibus rorationis speculabilibus a qui bus refrangitur lumen a quo princip a liter fiunt. in illo enim sunt colores iri dis sicut in subiecto. i quo pricipia ipo rum actu cōcurrunt: sicut ibi est sapor ubi concurrūt principia saporū seu sa poris actu. & in illo est odor sicut in su biecto. in quo sunt principia odoris ac tu. principia autē colorum iridis suut perspicuum partium rorationis aliquo modo terminatū per opacum & lumen incidens ei & refractam ab ipo que si mul concurrunt in dictis partibus ro rationis sub nube existentis. ergo in ip sis sunt colores iridis sicut in subiecto secūdū ueritatē. apparent autē in nube oppositā. qm̄ qñ ad corpus distans uide tur per alterum uel iuxta alterum uidē tur esse en eadem superficie eo ꝙ uisus propter distantiā nō potest audire di stantiā unius ab altero. propter hoc eni omnia uisa a remotis uidētur plana si cut dicebat prius. nubes autē uidetur per iridē uel iuxta. & ideo uidenē eiusdem superficiei uī in eadem superficie

Universidad de Salamanca. BGH

Quod nō arguit ꝙ illud ꝙ appet in nu
be ẽ i nube nō oportet ſm ueritatẽ ſed
ſm apparentiã tm. ſicut eōceſſum eſt. ꝙ
uero dicit ſecundo. ꝙ ſimile iudiciū eſt
de ydolo apparẽre in ſpeculo. poſſet cō
cedi ꝙ uerum eſt. & cum aſſumit ꝙ ido
lum non eſt inſuperficie ſpeculi a quo
fit refractio ſed in corpe obiecto negã
dum eſt. illud enim cuius eſt idolum eſt
obiectū extra ipm aũt idolum in quod
imediate fertur uiſus eſt inſuperficie
ſpeculi a quo fit refractio. & quodãmõ
in medio ſm lineam rectã ſimiliter lu
men ex cuius refractione generat iris
ſm eſſe magis reale eſt in corpore lumi
noſo. ſm tamen aliquod eius eſſe eſt in
corpore luminari a quo refrangitur. in
quo per admixtionẽ perſpicui termina
ti. facit aliquem colorem ibi exiſtentẽ.
De qnto uero. ſ. utrum inter medium
minoris periferie prime iridis & terre
ſit coloratum. argueret aliquis ꝙ ſic. ga
ubi eſt eadem cauſa. ibi eſt idem effect⁹
ſed cauſa coloris eadem uidetur eſſe in
illo itermedio. ſicut ubi apparet iris &
fortior. cauſa eſt coloris iridis eſt refra
ctio luminis ſtelle a rotatione deſcẽdẽ
te ſub nube. ſed iſta concurrunt ibi. ibi
enim eſt rotatio & etiã refractio lumi
nis ſtelle ab ea & fortior propter ꝓpin
quitatẽ maiorẽ. ergo uidebitur ꝙ pars
illa colorata erit in cõtrariũ autem eſt
ſenſus. Et dicẽdũ eſt ꝙ ad hoc interme
dium huius coloratum quidem eſt colo
re nigro nubis alurgus enim qui eſt in
minori periferia iridis & propinquior
nigro diſparet in nigrum. & hoc etiam
ſenſus docet. ſed colore aliquo proprio
iridis & diuerſo ſenſui a colore nubis
non eſt coloratũ cuius ratio eſt. quia ad
hoc ꝙ ex refractione luminis ſolis a ro
tatione oppoſita appareat aliquis color
irialis ſenſibilis oportet refractionem
multam eſſe & fortẽ ſm phũm. Sed ab
illo intermedio nõ fit refractio multa
& fortis. multa quidem nõ propter par
uitatẽ huius intermedii. fortis eũt nõ.
qm̃ a partibus propinquioribꝰ perpen
diculari debilius refrãgunt radii. & ad
maiorem angulũ propter propinquita
tem ad ꝓpendicularẽ qui in talibus ſpe
culis non oino refrangit. ergo in inter
medio illo non cauſatur aliquis color
ſenſibilis. propter ꝙ phũs dicit ubi dat
numerũ colorũ iridis ꝙ ab illa parte eſt
permutatio inſenſibilis aliorũ. Quod
uero arguitur in oppoſitũ. ꝙ ubi eſt ea
dem cauſa & eidem effectus. uerum eſt
& cum aſſumit in minori ꝙ ibi eſt eadẽ
cauſa. ſ. refractio dicendũ ꝙ nõ quecun
ꝙ refractio eſt cauſa colorũ iridis: ſed
oportet illam eſſe multam & fortẽ. quã
uis autẽ ab illa fiat aliqualis refractio
parua tamen & debilis ſm ꝙ oſtenſum
eſt. Sexto proponebat illud etiã de quo
alex. querit in cõmento utrum. ſ. inter
mediũ minoris periferie exterioris iri
dis puniceum habentis colorẽ. & maio
ris periferie interioris ꝙ ſimiliter ha
bet colorẽ puniceũ habeat colorem. &
ut breuiter dicatur. utrum mediũ duo
rum puniceorũ ſit punicũ. uideretur
enī ꝙ ſic. qm̃ pars illa nubis propinqui
or eſt prime periferie interioris iridis
puniceũ habẽtis colorẽ quã minor peri
feria exterioris. ſimiliter punicea quaſi
multo fortius debet apparere punicea.
& confirmat ratio. quia amplior fit re
fractio ab hac parte quã a minori iride
& appropinquiori quã ab exteriori. q̃re
ut uidetur remotior permutatio ad
colorem fiet ab illa aũt cõtrariũ uidet
eſſe ſenſus. Ad ſm reſpõdet alex. in cõ
mento ꝙ uiſus non refrangit ab omni
parte nubis oppoſita ad ſolem. ſm illos
qui dicunt ea que uidentur uideri per
refractionẽ uiſus. nec ſolis lumen ab oi
parte refrangitur ad uſum ſm ueritatẽ
ſed adeterminata diſtãtia & ſitu refrã
gitur illud quod refrangitur. propter
ꝙ in apparitione iridis oportet deter
minatã eſſe ſolis diſtantiã cuius lumen
refrangit & uiſus ad quem reſtangit
ad partem rotationis ad quam fit refra
ctio. Supponit autẽ ꝙ pars intermedia
duarũ iridum nõ eſt in diſtantia deter
minata ad uiſum & ſolẽ. & ideo ab ipa
non poſſe fieri refractionẽ ſenſibilẽ &
per conſequẽs permutari ipam ad alia
quẽ colorem. Sed manifeſtũ eſt ꝙ illud
quod ꝑmo accipit alex. ueritatẽ habet
oportet enī determinatã diſtantiã eſſe
& ſitum eius a quo. & ad quod fit refra
ctio & quod refrãgitur. quod uero ſup
ponit ꝙ pars intermedia duarũ iridum
non ſint in tali diſtantia determinata
ad uiſum ad ſolem. ꝙ ab ipa poſſit fieri
refractio non uidetur rationabile. non

eni eſt conſonũ rõni ꝙ ſi a ſuperiori iri
de & a remotiori a uiſu. & a minori &
oppropinquiori poſſit fieri refractio ſẽ
ſibilis quin poſſit fieri ab intermedia ſi
fuerit materia diſpoſita ſicut hic ſuppo
nimus tria ſpecula in tali diſtantia ad
ſe inuicẽ & ad corpus obiectũ & uiſum
ſm proportionẽ nõ ſm equalitatẽ quã
titatis qualis eſt diſtantia duarũ iridũ
& partis intermedie ad ſe inuicẽ & ad
ſolem & ad uiſum ſi ſit refractio corpis
obiecti a duobus ſpeculis extremis ad
uiſum & apparitio idoli ipius ſit ab in
termdio ſicut ad ſenſum apparet. ergo
fiet in ꝓpoſito ubi accipit eadẽ propor
tio diſtatie. Preterea quod uidetur eſſe
dicendũ ꝙ a parte illa intermedia fit re
fractio luminis ſolis ad uiſum. ſi fuerit
rotatio in ipa diſpoſita ſicut i extremis
& multa & fortis ꝓma aũt quã a peri
feria maiori minoris iridis. & appropi
quiori quã a minori periferia exterio
ris. ꝓpter ꝙ ibi magis obtinet lumen
ſolis & ex refractione eius a rotatione
diſpoſita ſm partem illã cauſatur color
ꝓpinquior ſm aliqd claro uel albo quã
puniceus. ſ. punice⁹ clarus ualde. in pe
riferia autẽ minoris iridis in qua min⁹
obtinet lumẽ refractum appiret color
puniceus intenſus magis & propinqui
or nigro. fiet in periferia minori exteri
oris iridis. apparet idem color. quia ibi
minus obtinet lumen ſolis ꝓpter remo
tionẽ ab ipa & uiſu. & ꝓpter iuxta inui
cem poſitionẽ iſtorũ duorũ puniceorũ
intenſorũ magis ad colorẽ partis inter
medie ꝓpinquiorẽ albo & claro. color
ille intermedius apparet albior & clari
or. ita ut diſcernatur a uiſu ubi ſubti
liter intuenti. & hoc ſenſibiliter appet
ſi aliqs uoluerit accẽdere. qm̃ intermẽ
dia duarũ iridũ apparet quidẽ citrini
tas clara ualde. color aũt citrinus ꝓpin
quior eſt albo & claro quã puniceus ſi
cut dictũ eſt prius. ꝙ poſitus iter duos
puniceos adhuc magis clarus apparet.
quia oppoſita iuxta ſe poſita maiora &
manifeſtiora uidẽtur. Septimo dubitat
utrũ poſſibile ſit appere plures irides
duabus. & uidetur dicere ariſto. ꝙ nõ.
qm̃ ſecũda iris ꝓpter remotionẽ hoc co
lores obſcuriores quã prima. quia i ſitu
tertie cũ ſit remotior ita debilis fiet re
fractio ꝙ nõ poterit cauſari apparẽtia
alicuius ſenſibilis coloris. Dicendũ eſt
tñ ꝙ poſſibile eſt apparere tertiã. & ap
paret interdũ que ſe ita habet ſm ſitũ
ad ſecũdã. ſicut ſecũda ad primã & co
lores habet obſcuriores coloribus. ſecũ
de ſicut ſecũda reſpectu prime. poſſibi
le eſt quidem eam apparere. & etiã ap
paret propter cauſam eandem. ſ. per re
fractionẽ luminis a rotatiõe ad uiſum.
eſt enī intelligendũ ꝙ aliqñ agens debi
lis uirtutis propter materiã bene diſpo
ſitã agit in ea effectũ ſenſibilem ꝙ alias
nõ ageret in ipam ſicut bene mobile a
debili uirtute qñ̃ꝙ mouetur. Si igitur
cõtingat nubẽ oppoſitã ſoli multũ ele
uatã eſſe & nigrum & ſpiſſam exiſtere
ualde. & rotationẽ ſub ipa exiſtentem
eſſe multam & bene diſpoſitã ad refra
ctionẽ fiat apparitio prime & ſecunde
iridis. & tertie. & quãuis enī pars illa
remotior ſit a uiſu. nihilominus cauſã
propter diſpoſitionẽ materie fiet refra
ctio quedam ſenſibilis ad uiſum & co
lorum apparitio. quī propter nigredi
nem nubis propinque magis apparent
obſcuriores aut ſunt colores ipius co
lorib⁹ ſecũde propter eandẽ cauſam ꝓ
pter quã colores ſecũde coloribꝰ prime
. ſ. per remotionẽ. De ordine autẽ colo
rum ipius experientiã nõ habeo. ratio
nabiliter tamen uidereť ꝙ haberet eos
econtrario poſitos colores coloribus ſe
cunde. ſ. aluꝛgũ in minori periferia. ui
ridem in ſecũda puniceũ in maiori ſi
cut prima. oīs enī proceſſus fit per aſſi
mulationẽ ſecũdorũ ad prima & natu
ra ſimilia aut diſſimilia producit. alur
gus autẽ propinquior ẽ nigro in quod
diſparet alurgus qui eſt in maiori peri
feria ſecũde. ergo rationabiliter in mi
nori periferia ſecũde ipius debet appa
rere color alurgicus. deinde autẽ uiri
dem qui eſt ꝓpinquior illi. poſt hoc aũt
puniceus qui diſparet in albo uel claro
nubis ſubtitioris in extremitate. ꝙ aũt
dicit ariſto. tres irides aut plures dua
bus intelligendũ eſt ut in pluribus. ra
ro enī uidẽt tres. ultimo enī eſt intelli
gendũ ꝙ caligine exiũte in ſupficie ma
ris. itredũ & nõ multũ eleuata appuit i
cõnexo ipi⁹ ſuꝑius nauigãtib⁹ linialiter
iris habẽs oẽs colores iridis. nõ exiſtẽte
nube que cum nauigãtibus uidebatur

Universidad de Salamanca. BGH

transferri ſemper apparere in eadē diſtātia & ſitu ad ipos cauſa uſquequo defecit caligo. Cū aūt huius quodāmodo fuit eadē que eſt ei⁹ que apparet cōiter ſub nube. ſupior enī pars caliginis radiis ſolis ſcidētib⁹ antipariſtaſim paſſa auertabaſ in ſubtilē rorationē cuius partes rorationē ſpeculi habebant quibus poſſibile eſt apparere colorē corpis obiecti. nō aūt figurā ſicut dictum eſt prius. mare aūt ex oppoſito nauigantiū ex iſtens nauigātibus apparebat alterius figure. facit enī circa terrā figurā circularē nō planā. ipm autē cum ſit aqua pura & a remotis uidetur nigrū repreſētabat colorē quēadmodū nubes. & ꝓpter hoc ſicut lumen ſolis refractum a rorationē ſub nube oppoſita exiſtente ad uiſum exiſtētē in medio cauſanſ diuerſe appitiones coloris. ita a rorationē exiſtente in cōnexo predicte caligi nis ſubnigredine maris altioris apparentis etiā refractū ad uiſum cauſat figuram & colores iridū. & quia huiuſmodi iris ex refractione luminis ad uiſum cauſabaſ uidebatur tranſferri trāſlatum nauigātibus. quia ab illa & alia parte fiebat continue alia & alia refractio ad uiſum que uult fieri in diſtātia & ſitu determinatis. de generatōe aūt colorū iridis in ſpeciali. & ordine ipōrum ariſto. ſatis determinat. & ideo de his nihil querendū ad preſens.

Vod aūt neq; circulū poſſibile eſt fieri iridis neq; maiorē ſemicirculo portioné: & de aliis accedentib⁹ circa ipam ex deſcriptione erit cōſiderātib⁹ manifeſtū. Poſtquā ꝓbus determinauit de cauſa exiſtentia iridis & coloribus ipius. hic intēdit determinare de figura. & de hiis que cōſequunt ipam quandā ad figurā & primo premittit intentū ſuū dicens ꝙ ex figurali deſcriptione iridis quātū ad ſitū eius & ſolis & uiſus poterit eſſe manifeſtum conſiderantibus ꝙ non eſt poſſibile iridem apparere ſm circulum perfectū. nec ſm proportionē maiorem ſemicirculo. adhuc aūt & de aliis accidentibus circa ipam. Deinde cū dicit.

Emiſperio enī exiſtente ſuper orizōtem circulū in quo. a. Centro autem k. alio āt quodā oriēte ſigno ī quo. h. Proſequit & primo determiat de figura ipius. & de hiis que ſequunt ipam. ſm ꝙ huius. ſecūdo cū dicit. ꝙ autē in minoribus. De tpe appitiōis ipius. circa primū primo proponit cōcluſiones quas demōſtrare intendit. ſecūdo cum dicit. Sit. n. in oriēte. primo demōſtrat eas. adhuc circa primā partē primo deſinat quoſdā termnios. ſecūdo cū dicit. Si. que. a. k. in ipis proponit cōcluſiōes Circa primu eſt intelligendū ꝙ orizon eſt circulus terminādi uiſus aſpicientis undiq; & intelligit tranſire per centrū quia differētia a centro terre uſq; ad ſuperficiem. nullā facit ſenſibilē differentiā reſpectu totius. & per cōſequēs ē de magnis circulis ſpere. & diuidit eā in duo emiſperia. ſ. ſuperius & inferius. ꝙ eſt ſub ipō. & ſuperius quod eſt ſupra ipm cui⁹ idem orizon terminus eſt. dicit ergo ꝙ emiſperiū quod ē ſupra orizontem habēs ipm tanquā terminū ſignetur. per. a. centrū aūt eiuſdē emiſperii ſignificet per. k. uiriuſq; enī neceſſe eſt eſſe centrum idem cū orizon ſit terminus emiſperii. ſignū aūt aliquod oriens ſuper orizontē ſit. h. Intelligit autē per centrū. ſ. k. uiſum alicuius exiſtentis in medio orizontis. per ſignum aūt oriens. ſ. h. intelligit ſolem aut etiā lunam ad quem fit uiſus refractio ſm mathematicos. Deinde cum dicit.

Si que. a. k. linee ſecūdū conū excidētes faciāt uelud axem in qua. h. k. & a. k. ad. m. adiungate refrangātur ab emiſperio ad. h. ſuper maiorē angulū ad circuli peripheriā incidēt. a. k. Et ſiquidem in oriente aut in occidēte auſtro refractio fiat: ſemicirculus aſſumetur circuli ab orizonte. q ſuper terram fit. Si aūt ſupra ſempe minor ſemicirculo. Nimiū aūt cum in meridie fuerit auſtrū

In iſtis terminis ſuppoſito ſitu ſolis & uiſus in iride determinato prius ꝓponit cōcluſionés quattuor dicens. ꝙ ſi linee plures ptracte. a. k. ſ. uiſu ad emiſperium ſm conū conſtitutū circa lineā h. k. quaſi circa axem ita ꝙ ſupra ipam cōſtituāt angulos acutos equales in pūcto. k. ſ. ex oppoſito ipius. h. &. a. k. protracte ad. m. arcum quendam in emiſperio applicātur ad. h. ſ. ſolem uel aſtrū cōſtituendo triangulum. h. k. m. de neceſſitate refrāgētur ſuper maiorem angulum eiuſdem trianguli. ſ. ſuper. k. & in peripheria circulari refrangeſ quedam ſuper angulum maiorem triangulī quē ſuper. k. qui de neceſſitate eſt obtuſus. qm̄ ſi eſſet rectus oporteret nubē a qua fit refractio ī iride eſſe ſuper cenith capitis aſpicientis. & ſi eſſet acut⁹ oporteret ipam eſſe inter cenith capitis & ſolem. quorū utrumq; eſt impoſſibile in apparitione iridis. dictum enim eſt pri⁹ ꝙ nube oppoſita ſoli & uiſu intermedio nubis & ſolis apparet iris & nō aliter. ꝙ autē in peripheria circulari probabit cōſequēter & concluſio eſt hec prima. Si uero aſtrum ad quod refrangantur radii uiſuales a nube oppoſita fuerit in oriente uel etiam in occidente directe abſcindetur ab orizonte exiſtente ſuper terram ſemicirculus circuli conſtituti per refractionē radiorū in nube. hoc eſt dictum. ꝙ ſtella in oriente uel occidente exiſtente apparet ſemicirculus iridis preciſe & hec eſt ſecūda. Si autē eleuetur ſuper orizontem. de neceſſitate apparebit minor poſito ſemicirculo. & hec ē tertia. Si aūt aſtrū fuerit in meridie apparebit minima portio circuli quod contingit apparere in iride. & hec eſt ultima. Cōſequēter cum dicit.

Sit enī in oriente primo cuius. h. & refracta ſit. k. m. ab. h. & planum erectum ſit in quo. a. quod a trigono in quo. h. k. m. Circulus igitur deciſio erit ſpere quā maxim⁹ ſit in quo. a. Differt enī nihil ſi quodcūq; eorum que ſuper. h. k. ſecūdū trigonū. k. m. h. erectum fuerit planum.

Primo intendit demōſtrare has cōcluſiones. & primo ꝑmittit quedā quib⁹ utetur ſicut ſuppoſitiōib⁹ in demōſtrando eas. ſecūdo cū dicit. Exponaſ igr̄ q̄dā linea. Accedit ad oſtendēdū ipas. in ꝓma ꝑte facit tria ſm tria in genere q̄ ꝑmittit. dico aūt in genere. qa ſup quibuſdā illorū cōtinētur plura propinqua tū in uicē: & icipit ſecūda ps qui igr̄ ab hiis tertia cū dicit. Que. n. q̄. k. g. In prima pte ymaginemur ſperā & orizontē diuidentē eā in equalia. & in oriente ipi⁹ orizontis aſtrum ad quod fit refractio quod aſſignaſ per. h. &. a. k. ſ. cētro ipi⁹ orizōtis ſeu uiſu protrahaſ linea ad. m. per ꝙ itelligit partē emiſperii a qua fit refractio. & huiuſmodi linea. k. m. ad. h. ſ. ad aſtrum. manifeſtū eſt ꝙ factus ē quidā triāgulus. ſ. h. k. m. deinde eiiciatur in ſpera predicta planū. i. ſuperficies ſm triangulū. h. k. m. ymaginādo predictū triangulū extendi ſm quātitatem ſpere & ſignet ſuperficies illa p. a. manifeſtū eſt ꝙ huiuſmodi ſuperficies diuidit ſperā in duo equalia qa tranſit per cētrum & eſt maximus circulus in ea. oīs circul⁹ qui tranſit per centrum maximus eſt ſicut ꝓbaſ ſexta cōcluſiōe theodoſii de ſperis in qua proponit circulorū in ſpera exiſtentiū qui per centrum ſpere tranſit maior eſt eis. ꝙ autē iſte circulus per centrū tranſeat apparet quia eiiciaſ ī ſpera ſm trigonū. h. k. m. qui accingit centrū ſpere in puncto k. ſed qm̄ plures poſſit fieri triangulī in ſpera ſiles ei qui eſt. h. k. m. in alia & alia ſuperficie ſed nō in eadē hoc enī eſt ipoſſibile ut iā ꝓbabit & ſm unum quodq; pōt eiici circul⁹ in ſpera dicit ꝙ nō refert ad ꝓpoſitionē qcunq; circul⁹ uel ſuperficies exigatur in ſpera ſuper lineam. h. k. ſm. h. k. m. in quacūq; ſuperficie ſm quēcūq; triangulū. & quacūq; ſuperficie erigaſ ſemp erit maximus circulus diuidēs ſperā per mediū quod facit ad ꝓpoſitū. Cōſequēter cū dicit.

Que igit̄ ab his que. h. k. ducte linee in hac rōne nō cōſtituēt̄ ſemicirculi in quo. a. ad aliud & aliud ſignum.

Proponit ſecūdū dicens. ꝙ cū a ſignis h. &. k. ptrahātur due linee ad. m. puta h. m. &. k. m. hūtes determinatā ꝓportionē ipoſſibile eſt ꝙ ab eiſdem ſignis ꝑtrahātur alie due linee. ad alium punctum in eodem ſemicirculo eiuſdē circuli habētes adinuicē eandē proportionem qnā habent. h. m. &. k. m. dico aūt in eodē ſemicirculo eiuſdē circuli. quia in alio ſemicirculo ei uſdem uel etiam in alio & alio circulo poſſunt in eiſdē ſignis ad aliud & aliud protrahi pun-

Universidad de Salamanca. BGH

ctum linee habentes eandē proportiō
nem predictis in eodē autē semicirculo
est ipossibile. hoc autē phūs supponit
hic tanquā manifestū. potest tū declara
ri sic. dentur enī si possibile sit due alie
linee ptracte ab. h. K. ad aliud signū pu
ta ad. g. habētes eandē proportionē inu
icem quā predicte. & signet punctus
g. in circulo. a. g. b. m. eodē modo osten
ditur & si signet supra. tunc manifestū
est ex suppoītiōe ꝙ que est ꝓportio. h.
m. ad. K. m. eadē est proportio. K. g. ad
h. g. ergo ꝑmutatim per. xiiiiii. quinti
enclidis que ē proportio. K. g. ad. h. m.
Sed prime due sūt equales. s. K. m. &. K.
g. que procedūt a centro ad circūferen
tiā circuli. ergo alie due. h. m. &. h. g.
de necessitate ergo sūt equales. sed hoc
est ipossibile. ergo ipossibile est ꝙ a pre
dictas duobus pūctis protrahātur alie
due linee ad aliud signū in eodē semi
circulo habētes eandē proportionē cū
prius. ꝙ aūt ipossibile sit. lineam. h. m.
esse equalē. linee. h. g. appet primo qa
linea. h. g. est propinquior centro quā
linea. h. m.. ergo erit lōgior ea. sicut po
test haberi per octauā tertii geometrie
que dicit. ꝙ si extra circulū puncto sig
nato. ab eo ad circūferētiā plures linee
ducantur circulū sectantes per centrū
que transit oium est longissima. centro
autē propinquiores remotiores longio
res. eadem aūt ratio est si protrahantur
a puncto in circūferentia signata. secū
do quia linea. h. g. maiori angulo oppo
nitur in triangulo. n. h. d. K. angul⁹. K.
cui subtendit. linea. h. g. maior est quā
sit in triangulo. h. K. m. angulus. K. cui
subtenditur linea. h. m. cum sit totū ad
ipm. ergo linea. h. g. maior est linea. h.
m. oium enī duorum triangulorū quo
rum duo latera unius sunt equalia duo
bus lateribus alterius. Si fuerit angulo
rum sub equis lateribus contentorū al
ter altero maior basisq; eius basi alteri⁹
maior erit. sicut ꝓbat. xxiiii. primi geo
metrie. manifestū est igit ꝙ a pūcto. h.
K. nō possunt ptrahi alie due linee ad
aliud signū. ab. m. in eodē semicirculo
habētes eandē proportionē inuicē quā
habent. h. m. &. k. m. Deinde cū dicit.

Quoniā. n. que. k. h. signa data sunt
& que. k. m. data utiq; erit & que. m.
h. Qnare & ratio ei⁹ que. m. h. ad. m.
k. super datam igitur peripheriā tā
git. m. Sit itaq; hoc in qua. n. m. qua
re decisio peripheriarū data:

Premittit tertiū sub quo continet mul
ta ſm ordinē se habētia. quod primo fa
cit. secūdo cū dicit. Apud aliā aūt. resu
mit uirtutē secūdo positi. dicit igit
primo ꝙ manifestū est ꝙ signū. h. datū
& notū est. est enī astrum existēs in ter
tio orizontis. silr. K. datum est & notū
quia est centrū orizōtis seu uisus. his
aūt datis & notis. data est linea. h. K. p
quā adinuicē distant. sicut apparet per
xxiiiiii. cōclusionē de datis magnitu
dinibus ubi probat ꝙ si recte linee ter
mini date fiant positiōe data erit linea
recta positione & magnitudine. si aūt
h. K. linea data fuerit data erit. K. m. q̄
est equalis eidem cum procedant a cen
tro ad circūferentiā. data enim aliqua
linea & nota. data est & nota equalis ei
dem. & hoc supponit phūs tanquā ma
nifestū. Sed subdit ꝙ si linea. K. m. no
ta est & data. data ē & nota linea. h. m.
quia si linea. K. m. nota est notus est ter
minus eius. s. m. signum etiam. h. notū
est. ergo distantia eorum. s. linea. h. m.
nota & data erit per precedentē conclu
sionē. Si aūt linea. h. m. &. K. m. adinui
cem sunt date & note. proportio earum
adinuicē est data & nota datarū. n. mag
nitudinū proportio adinuicē data est.
sicut probat prima cōclusione de datis
magnitudinib⁹. manifestū ē. aūt ꝙ. K.
m. protrahit a centro ad circūferentiā
circuli maximi dati tanget igit ſm pun
ctum. m. datā periferiā circuli maximi.
si aūt linea. K. m. imaginet circumferri
circa centrū. K. constituet in motu suo
circulum quendā qui sit. m. n. qui scin
det alium circulū magnū in puncto. m.
qa cum signum. m. datum sit data erit
& nota decisio. i. locus decisionis dua
rum circūferētiarū duorum circulorū
s. a maioris: &. m. n. minoris. Deinde
cum dicit.

Apud aliam aūt qne. m. n. peripheri
am ab eisdem signis eadem ratio in
eodem plano consistit

Resumit uirtutē secūdo positi prius di
ceus. ꝙ linee due ab eisdem signis. s. h.
&. K. ptracte in eadem superficie. & in
eodem semicirculo ad alia & aliā periſe
riā circuli. quā ad eam que est. n. m.
nō habebūt eandē proportionē quā ha
bent due protracte ab eisdem signis ad
ipm. n. m. & hoc est idem cū eo qui po
nebatur prius. & eodē modo contingit
demōstrari. nisi ꝙ prius accipiebat line
as protrahi ad punctū. m. modo ad cir
cūferentiā. n. m. quod nō contingit in
eadem superficie nisi in uno puncto ip
sius. n. m. s. in. m. Cōsequēter cū dicit.

Exponat igit quedā linea que. d. b. &
descindat ut. m. h. ad. m. k. que. d. ad
b. Maior aūt que. m. h. ea que. k. m.
qm̄ super maiorē angulum refractio
ni: sub maiori enī angulo subten
ditur eius qui. m. k. h. trigoni. Adin
ueniat igit ad ea que. b. in qua. z. ut
sit quod qdē. d. ad. b. que. b. z. ad. d.
Deinde ꝙ quidē. z. ad. k. h. que. b. ad
aliā fiat que. k. p. &. a. p. ad. m. copu
letur que. m. p.

Accedit ad demōstrandū ꝓpositas con
clusiōes & primo ostēdit ꝙ stella existē
te in termino orizontis & uisu in cen
tro eiusdē pol⁹ circuli iridis erit in ex
tremitate linee ptracte i superficie ori
zontis a puncto. h. per punctum. K. usq;
ad alterū terminū orizontis. secūdo cū
dicit. Si igit eo in quo. p. Determiat ip
sas in prima parte ꝓpositis ꝓportioni
bus quarundā linearū adinuicē propo
nit cōclusionē suam & uirtutē medii p
quā probat. secūdo cū dicit. Nō enī sic.
Probat mediū. in prima pte ꝑmo ꝑmit
tit quedā de diuisione & protractiōe &
ꝓportione linearum quarundā. in secū
da cum dicit. Erit igitur. p. Infert con
clusionē que ex uirtute propositorū de
monstratur in prima parte dicit primo
ꝙ protrahat extrinsecus linea quedam
que sit. d. b. per primā petitionē que di
cit a puncto ad punctum rectam lineā
ducit. secūdo ponit ꝙ huiusmodi linea
diuidatur in. d. &. b. ita ut sit ꝓportio
d. ad. b. eadem. que est. h. m. ad. K. m. p
tractas prius in circulo. a. & hoc conue
nit fieri per. xii. proportionē sexto geo
metrie que dicit ꝙ duabus lineis ppo
sitis. altera in diuisa. altera uero diuisa
per partes indiuisam ad modum diuise
diuidere. tertio proponit ꝙ linea. h. m.
maior est ea que est. m. K. qm̄ linea ſm
conū procedeus. a. K. refrangit ab. m.
ad. h. super angulum maiorem consti
tuendo lineam. m. h. que in triangulo
h. K. m. opponat maiori angło. sicut di
ctum est prius quare linea. d. maior est
linea. b. quarto dicit ꝙ ꝓpreter hoc adiū
gatur ad lineam. b. incōtinuū & dire
ctum quedam linea que sit. z. tante quā
titatis ut sit proportio. b. &. z. simul ad
ipm. d. que ē ipius ad ipm. b. & hoc cō
tingit facere. quia cum. b. sit minus ipo
d. ſm determinatā proportionē contin
git ipi. b. tm̄ addere ꝙ ſm eādē propor
tionē excedit. ipm. d. quinto adiungit
ꝙ que est proportio ipius. z. per se sum
pti ad. h. K. lineam protractam ab astro
ad centrum orizontis. eadem sit ipius
b. ad aliquā aliam ꝙ contingit facere q̄
proponit a quibusdā in primo geome
trie que dicit. quanta est aliqua quanti
tas ad aliam tantam esse quālibet tertiā
ad aliquā quartā que ueritatē habet. in
cōtinuis si antecedētes fuerint equales
uel maiores cōsequētibus. sicut contin
git in propposito. & sic ita. K. p. iuncta in
continuū ipi. K. & ab ipo. p. protrahat
linea quedā ad. m. in emisperio supius
n. K. m. tangit periferiam circuli. n. m.
Deinde cum dicit.

Erit igitur. p. polus circuli ad quem
que. a. k. linee icidunt: erit enī quod
qdem que. z. ad. k. h. & que. b. ad. k.
p. & que. d. ad. p. m.

Infert cōclusion adiungēdo mediū ex
cuius uirtute ꝓbat dicēs ꝙ hiis ꝑmissis
p. ꝙ est in extremitate linee ptracte ab
h. p. K. in supficie orizontis erit polus
circuli. a quo oēs linee ptracte. a. K. cē
tro seu uisu refrāgit ad. h. s. astrum pre
missis. n. existētibus uerum erit dicēre
ꝙ q̄ est ꝓportio. z. ad. h. K. &. b. ad. K. p.
eadē erit ipius. d. ad. p. m. ex quo uirtu
te seqt. p. esse polū circuli. deinde cū. d.

Nō. n fit sed aut ad minorem aut ad
maiorē ea que. p. m. nihil. n. differt:
si ad. p. r.

Probat istud mediū qualiter. n. ex ipo

Universidad de Salamanca. BGH

ſequit cōcluſio poſteri⁹ uidebit. & primo facit ꝙ dictū eſt. ſecūdo cū dicit. ga erit. ex hoc infert quandā aliā cōcluſionē propinquioꝛē propoſito. circa ꝑmū primo accipit oppoſitū ꝓpoſiti pro ypotheſi. ſecūdo cū dicit. Eandem ergo rationē. ducit ad ipoſſibile. tertio cū dicit qm̄ igitur. q. d. ex deſtructione illi⁹ impoſſibilis cōcludit propoſitū in prima parte dicit ꝙ ponamus ꝙ nō ſit eadem proportio. d. ad. p. m. que eſt. z. ad. h. k. & . b. ad. k. p. ſed ſit aliqua proportio ipſi⁹ ad aliquā minorē aut ad aliquā maiorem quā ſit. p. n. & ponamus ꝙ ſit ad aliquam minorē. ſ. ad. p. r. & ſit. r. punctus aliqs ſignatus inter. p. & . m. nihil enī differt ad ꝓpoſitū ſiue ponat̄ habere eandē proportionē ad maiorē uel ad minorē. idem enī incōueniēs ſequitur utroq; modo. & eadē eſt probatio. Deinde cum dicit.

Eandem ergo rationē. h. r. &. k. p. & p. r. adinuicem habebunt: quā quidem que. d. b. z. que aūt. d. b. z. ꝓportionales erant ſecundū qnā quidem que. d. ad. b. que. z. b. ad. d. Quare q̄ quidem que. p. h. ad. p. r. que. p. r. ad eam. que. p. k.

Intēdit deducere ad impoſſibile. & primo declarat ꝓportionē quandā linearū ſecūdo cum dicit. Si igitur ab his. illis ſuppoſitis deducit ad ipoſſibile. in prima pte dicit. ꝙ ſi que ē proportio. z. ad k. h. & ipius. b. ad. k. p. &. d. ad. p. r. ex ypotheſi eſt eadem. eadem erit ꝓportio iporū inuicē q̄ eſt ipoꝝ. ſ. d. b. per cōtinuatā ꝓportionē. ſi enī antecedēs ad cōſequēs ſe habet ſicut antecedēs ad cōſequens erit ꝑmutatim. ſicut añs ad añs. ita cōſequēs ad cōſequēs. ſicut appet ex qnto euclidis. ergo cōuertēdo. ſicnt. d. &. b. &. z. adinuicē hñt. ita. p. r. &. k. p. &. h. k ad inuicē ſe hēbūt. Si enī. iiii. fuerint ꝓporcionalia erit ecōtrario ſicut cōſequēs primū ad añs primū. ita cōſequēs ſm ad cōſequēs ſm ſicut appet ex eodē. qnto. ſed. d. b. z. ſic adinuicē proporcionātur ꝙ q̄ eſt ꝓportio ipius. d. ad b. eadē eſt ipius. b. z. ſimul ad ipm. d. ſicut appet ex ꝓcedētib⁹ ſic enī diuidebāt ille linee. qa eadē erit proportio. p. r. & k. p. &. h. k. inuicē. ita ut eadē ſit ꝓportio. p. r. q̄. ñdet ipi. d. ad. k. p. q̄ ñdet ipi. b. q̄ eſt. p. h. totius cōgregati ex. h. k. &. k. p. ad. p. r. quar manifeſtū ſi ꝑdicta uera ſunt ꝙ q̄ eſt ꝓportio. h. k. p. ad p. r. eadē erit ipius. p. r. ad. k. p. Conſequenter cum dicit.

Si igit̄ ab hiis q̄. k. h. q̄. h. r. ad. r. conungant̄ copulate eandē hēbūt rōnē quā quidē q̄. h. p. ad eā que. p. r. Circa eundē enī angulū. ſ. p. ꝓporcionabiliter: & que trianguli. k. p. r. & ei⁹ q. h. n. p. Quare & que. p. r. ad eā que k. r. eandē rōnē hēbit & que. h. p. ad eā que. p. r. habet aūt & que m. h. ad k. m. hāc rōnē quā enī que. d. ad eam que. b. ambe. Quare. ab. h. k. Signis nō ſolū ad eā que. m. n. periferiā concurrent eandē habētes rōnem: ſed & alibi quod quidem impoſſibile.

Vlterius deducit ad impoſſibile. dicēs ꝙ his ſuppoſitis. ſi a ſignis. h. K. ſ. aſtro & uiſu ꝓtrahant̄ due linee. ſ. h. r. &. K. r. & cōiungāt ad punctū. r. cōſtituūt duos trigonos. ſ. h. p. r. maiorē &. K. p. r. minorē. iſte due hebūt adinuicē ꝓportionē eandē que eſt ipius. h. p. ad eam q̄ eſt. r. p. cuius rōnē ſubtūgit. qa latera duo trianguli. h. p. r. maioris. ſ. h. p. & p. r. & duo latera. K. r. p. minoris uidelicet. K. p. &. p. r. circa eundē angulū exiſtētia. ſ. p. ſūt ꝓporcionalia ſicut appet ex ꝓcedētib⁹. qa ꝓporcio. p. r. ad latera. ſ. h. r. &. K. r. hēbūt eandē ꝓportionem cui⁹ ꝓbatio ē per ſextā & q̄rtā. ſ. geometrie. dicit enī ſexta ꝙ oēs trianguli duo quorū angulus unius ē eq̄lis angulo alteri⁹. latera quoq; angulos equos continētia ꝓporcionalia ſūt inuicē eq angli. ſ. un⁹ angul⁹ trianguli. h. p. r. & ali⁹. K. p. r. ſūt eq̄les. qa unus & idē. ſ. angulus p. & latera illos cōtinēti a ſūt ꝓporcionalia. qa q̄ ē ꝓporcio. h. p. ad. p. r. in maiori eadem eſt. r. p. ad. p. K. in minori ut patet ex dictis. ergo ſūt eq angli. ſed p q̄rtā oium duorū triāgulorū quorū anguli. un⁹ angul⁹ alteri⁹ ſūt eq̄les latera equos angulos reſpiciētia ſūt ꝓporcionalia. ergo q̄ ē h. p. lateris maioris reſpiciētis āgulū. r. totalē ad. p. K. lat⁹ minoris repiciētis angulū. r. partialē. eadē ē h. r. lateris maioris ad. K. r. latus minoris ad que reſpiciūt eundem angulum uidelicet. p. quare que ē ꝓportio. h. p. ad. p. r. eadem. h. r. eſt eadem. K. r. ſed ꝓportio duarū primarū. eſt ſicut ꝓportio. d. ad. b. ut probatū eſt prius. deductionē ultimā huiuſq; dimittit ꝓpter breuitatē accipit aūt ꝙ ꝓportio. h. m. ad. K. m. eſt ſicut ꝓportio. d. ad ipm. b. ſicut apparet ex ſuppoſitis prius. quare ꝓportio. h. r. ad. K. r. erit ſicut ꝓportio h. m. ad. K. m. ut appet̄ per undecimam cōcluſionē. qnto geometrie que dicit ſi quantitatū ꝓportiones fuerint alicui uni equales ſibi inuicem eſſe equales neceſſe eſt ꝓpter ꝙ a ſignis. K. &. h. cōcurrent due linee habētes eandē ꝓportionē nō ſolū ad periferiā. n. m. ſed in ipſo cto. m. ſed alibi ꝙ ē ipoſſibile ſicut oſtēſum eſt pri⁹. ergo impoſſibile eſt ꝙ. d. ad. p. r. habeat eādem proportionē quā habet. z. ad. h. K. &. b. ad. K. p. Cōſequēter cum dicit.

Qm̄ igitur q̄. d. neq; ad minus eo ꝙ m. p. neq; ad maius. Similiter enim demōſtrabitur: palam q; ad ipam uti q; erit. ſ. in qua. m. p.

Ex deſtructione iſtius impoſſibilis concludit ꝓpoſitionē dicens. qm̄. d. nō habet proportionē eandem ad minorē. m. p. ut oſtenſum eſt. nec etiam ad maiorē quia eodem modo demonſtrabit̄ relinqtur ꝙ habebit eandem proportionē ad p. m. quam. z. ad. h. K. &. b. ad K. p.

Quare erit quod quidem que. m. p. ad. p. k. que. p. h. ad. p. m.

Ex iſta concludit aliam propinquioꝛē propoſito dicēs ꝙ ſi proportio ad. K. h. &. b. ad. K. p. eſt. ad eadem que ipius ad p. m. tūc eadem erit proportio. p. m. ad p. K. que eſt ipius. p. h. totius. ad. p. m. & hoc probatur eodem modo & per eadem quo & per que probatū fuit prius ꝙ proportio. p. r. ad. p. K. ſit ſicut proportio. p. h. ad. p. r. ſit eadem proportio que ipius. z. ad. h. K. & ipius. b. ad. K. p. nec oportet hic repetere. Eſt aūt intelligendū ꝙ bene probat ꝓpoſitum ꝙ que eſt ꝓportio. h. K. p. totiꝰ ad. p. m. eſt. p. m. ad K. p. Sed qualiter ex hoc ſequit̄ ꝙ. K. ſit polus circuli nō uidetur manifeſtū. & tñ in ſequenti demonſtratio ne utetur hoc ſicut declarato in precedētibus propter ꝙ eſt intelligēdū ꝙ ſicut in uno ſemicirculo ſpere conuenit protrahi liuneas habenteshanc proportionē quā habent linee predicte ita & in unoquoq; aliorum intelligamus gis ſuper diametrum. h. K. p. tres ſemicirculos triū circulorum. ſ. m. &. d. &. ſ. ſicut in ſemicirculo. m. protrahunt̄ due linee a ſignis h. K. ad. m. &. ad. m. ad. p. &. a. p. ad. K. ita. in. d. &. in. ſ. & ꝑm eādem rationem ergo que eſt proportio ipius. h. K. p. ad p. m. in ſemicirculo. m eadem erit eiuſdem. h. K. p. eiuſdem ad. p. d. in ſemicirculo. d. & eadem eiuſdem. ad. p. s. & ſic in omnib⁹ ſemicirculis aliis. ergo permutatim que eſt proportio antecedentium adinuicem eadem erit & cōſequētium. ſed antecedentia ſūt equalia qm̄ una & eadem linea ſunt. s. h. K. p. ergo cōſequētia. s. p. m. &. p. s. &. p. d. erunt equalia. ergo. p. erit polus circuli tranſeuntis per extremitates illarum linearum. polus enim circuli eſt pontus ſupra ſpere ſuperficiem cōſiſtens. a. quo omnes recte linee ad circūferentiā circuli protracte ſunt adinuicem equales ſicut apparet ex principio theodoſii de ſperis. Conſequēter cum dicit.

Sit igitur eo in quo. p. polo utēs. Diſtantia autē ea in qua. m. p. circulus ſcribat̄. oēs attinget angulos. quos refracte faciunt que ab. m. a. circulo Si aūt nō ſimiliter oſtendētur eandē habentes rationē. que alibi & alibi ſemicirculi concurrentes. Quod quidem erat impoſſibile.

Demōſtrat cōcluſiones ꝓpoſitas pri⁹ & primo duas primas. ſecūdo cū dicit. Iterū ſit orizon. duas ſecūdas. circa primū facit ꝙ dictū eſt. ſecūdo cū dicit. Supioꝝ qdē enī. Aſſignat rōnē quorūdā accidētiū. circa primū ꝑmo ꝓbat primā. ſecūdo cū dicit. Si ergo circūducas. ſecūdā. in prima pte dicit ꝙ ſuppoſito ꝙ poli circuli iridis in extremitate linee ꝓtracte ab aſtro. ſ. exīte in oriēte p. K. cētrū orizōtis ſeu uiſus uſq; ad terminū ipius orizōtis. ſi utamur ſigno ipi⁹. ꝓ. ſicut polo & diſtātia ipius. p. m. q̄ ē a polo uſq; ad circūefrentiā circuli. & deſcribamus circulum circa ipm polum

Universidad de Salamanca. BGH

ſm quātitatē linee.per.m.circūducēdo p.m.circa.p.huiuſmōi circulus oēs angulos.i.oia puncta fractiuū ſm angulos quos linee ptracte a.K.ſm conū & fracte ab.m.ad.h.faciunt ſm circulum Si enī dicaſ ꝙ nō attinget oēs oſtendeſ ſimlr quēadmodum in precedētibꝫ ꝙ a ſignis.h.K.in eodem circulo ptrahanſ alie due linee cōcurrētes alibi habētes inuicē eādē ꝓportionē quā habēt linee h.m.&.K.m. hocꝫ aūt eſt ipoſſibile ſicut oſtēſum eſt prius ergo circulus deſcriptus circa polū.p.ſm quātitatē linee.p.m.attingit oia ſigna refractorū a circū ferētia in.a. Deductionē aūt ad ipoſſibile ſupponit hic phus tanquā manifeſtum ꝓpter breuitatē.poteſt aūt declarari ſic.ſi.n. circulꝫ ſm quātitatē linee m.p.polo exiſtente.p.nō attingit oia ſigna refractiorū.ab.m.a.ſed attingit ad aliqd ꝓpinquius uel remotius ipſius.p. ponaſ ꝙ attingat ad aliqd ꝓpiquius puta ad.r.ſub loco refractorū.eandē enī demōſtratio ē ſi ponatur accingere ad punctū aliquē ſupra. Deinde a punctis h.K.ptrahanſ linee ad punctū.r.uidelicet.h.r.&.K.r.manifeſtū eſt ꝙ ꝓportio.h.r.ad. K.r.ē ſicut ꝓportio.h.p. ad p.r.ꝓportio uero h.p.ad.p.r.ē ſicut ꝓportio.h.m.ad.K.m.que oia ſup poſita uel demonſtrata ſunt prius.ergo ꝓportio.h.r. ad.K.r. ſicur ꝓportio. h. m.ad.K.m.in eadem ſuperficie & in eo dem circulo ipius quod erat probādū. Conſequēter cum dicit.

Si igitur circūducas ſemicirculū in quo.a.circa diametrū in qua.h.k. p. que ab.h.k.reſtacte ad id in quo.m. in oibus planis ſimiliter habebūt:& equalē facient angulū quī.h.m.h.& quē faciēt angulū que.h.p.&.m. p. Super eam que.h.p. ſemper equalis igitur erit:trianguli igitur ſup eam que.h.p.&.k.p.equales ei q.h.m. p. &.k.m. p.conſiſtunt.

Probat ſecundā.eſt reſumendū quod acceptū eſt prius ꝙ in ſemicirculo.a. protracte ſunt linee.h.m.& K.m.ſupra baſim.K.h.p.cōſtitutus eſt triangulꝫ mag nus.h.p.m..& ſupra.K.p.triangulꝫ.K.m.p.puus.ſupponit aūt phus hic ſicut manifeſtū eſt.ꝙ ſi predictus ſemicirculus circūuoluaſ circa diametrū.h.p. cō ſtituet equales lineas & angulos & triangulos in oibus ſuperficiebus ſpere: hiis ſuppoſitis accipit primo ꝙ ſi circū uoluamus ſemicirculū.a. predictū circa diametrū eius quod eſt.h.K.p.oēs linee ptracte ab.h.K.p.ad.m. a quo ſit conſtitute per circūuolutionē in oibus ſupficiebus ſpere ſimilē ꝓportionē habebunt.ita ut que eſt proportio.h. m. ad.K.m.in ſemicirculo.a.eadē eſt earū dem in aliis ſemicirculis. Secūdo accipit ꝙ huiuſmōi linee in oibus ſemicirculis faciunt angulū.h.m.K.equalem. & hoc apparet ex ſuppōne que ſemicirculus.a.circūductus ſiſtes lineas & angulos in oibus ſupficiebus conſtituit. Tertio accipit ꝙ ſimplr anguli quos cō ſtituunt.h.p.&.p.m.lateta maioris trianguli in puncto. per circūductionem eiuſdē ſemicireuli ſūt equalia in oibus ſemicirculis & hoc apparet ex ea ſuppoſitione. Quarto ex iſtis ulterius infert ꝙ ſi iſta uera ſūt trianguli magni cōſtituti ſuper baſim.h.p.per circūuolutionem in oibus aliis ſemicirculis equales erunt trianguli qui eſt.h.m.p.in ſemicirculo.a.per cuius reuolutionē cauſāſ ſimplr trianguli parui cōſtituti ſup.r. per baſim per circūuolutionē ſemicirculi.a.in aliis ſemicirculis ſūt equales triangulo.K.m.p.in ſemicirculo predicto.ex quo apparet ꝙ oēs magni trianguli cōſtituti ſuper.h.p.ſibi inuicē ſūt equales.cuius ꝓbatio eſt ex ipotheſi dicta.qa fiunt per circūductionē ſeu deportationē eorumdē triangulorū in ſemicirculo.a.poſſent etiā alie probationes geometrice adduci ad iſta.qm̄ duo latera unius trianguli de maiorib⁹ ſint equalia duobns lateribus.cuiuſlibet alteris in aliis ſemicirculis. ſiſr & unus ipius uni angulo cuiuſlibet aliorū.que faciliter ex precedētibus declarari pñt. ergo oēs huiuſmōi triāguli ſunt equales per quartā primi geometrie q̄ dicit oium duorū triauguloru.quorum duo latera unius ſūt equalia duobus lateribus alterius. &angulus angulo. Baſis quoꝙ baſi erit equalis.& reliqui anguli angulis reliquis.& totus triangulus toti triangulo. Silr poſſet declarari de paruis:ſed tranſeundū eſt ꝓpter breuitatē.Deinde cum dicit.

Horū aūt catheti ad idem ſignū cadent eius que.h.p.& equales erūt cadant ad.o.Centrū ergo circuli.o.ſemicirculus aūt qui circa.m.n. abſectus eſt ab orizonte.

Declarat ꝙ cētrum circuli iridis eſt in linea.h.p.in orizōte exiſtēte.& ex hoc infert ꝓpoſitionē & eſt intelligendū ꝙ cathecus eſt linea ſignificās altitudinē triāguli.dicit ergo ꝙ catheci predictorū triangulorū ab angulis.m.in circūferentia iridis exiſtētibus protrahātur ad baſim.h.p.ꝓpendiculariter & ad pūctum unū.& ſit punctus ille.o.manifeſtū eſt ꝙ catheci illi erunt equales.cuiꝫ ꝓbatio eſt qm̄ catheci deſcēdētes ad baſim ad punctum.o.diuidunt triangulos prius exiſtētes in diuerſis ſupficiebus quēlibet in duos quorū quidam ſunt ex parte poli.quidam uero ex parte oppoſita.ꝓpoſitionē aūt declareſ ex illis que ſunt ex parte poli iſtorum aūt duorum latera unius ſunt equalia duobus lateribus cuiuſlibet alterius.quia latus.p.m. in uno equalis eſt lateri.p.m. in oibus aliis.quia ſūt linee protracte a polo ad circūferentiā circuli & linea.p.o. que eſt baſis oium una & eadem eſt.& angulus.m.p.o.unius cōſtitutus in puncto p.eſt equalis angulo cuiuſlibet aliorū. conſtituto in eoſdem punctos.ſicut apparet ex dictis.ergo baſis unius erit eq̄lis baſibus oium aliorū.ſicut apparet p quartā primi geometrie predictā oium duorum triangulorū &c̄.huiuſmōi aūt baſes ſunt catheci protracti ab angulis m.in circūferētia circuli iridem exiſtētibus ad punctum.o.ergo huiuſmōi catheci equales erunt.propter ꝙ manifeſtum eſt ꝙ centrū circuli iridis erit in puncto.o.ſignato in linea.h.p.iter. K. &.p.inſuperficie orizontis. ſicut apparet per nonam tertii geometrie que dicit.ſi intra celum puncto ſignato ab eo plures quā due linee ducte ad circūferentiā ſunt equales:punctū illum centrum circuli eſſe neceſſe eſt. Ex quo ſequiſ ꝙ portio circuli.n.m.qui abſcinditur ab orizonte & apparet ſupra ē ſemicirculus ꝙ eſt principale intentum. Si.n.o.ſit cētrū circuli.n.m.&.o.& ſit inſuperficie orizontis ut probatū eſt ſequetur ꝙ diameter circuli erit inſuperficie orizontis.ergo ſuper orizōtē erit ſemicireulus.diameter.n.diuidit circulum in duos ſemimicirculos equales.ꝓpter ꝙ manifeſtū eſt ꝙ ſtella exiſtēte in oriente uel occidente portio circuli iridis apparens ſuper orizontem eſt ſemicirculus.que fuit ſecūda cōcluſio. Deinde cum dicit.Superiorū quidē.n.reddit cauſam trium aceidentiū circa iridem.primo quidē propter quid pars circuli iridis.aut etiam totus circulus nō apparet quādoꝙ cōlacere ſuper terram Secūdo cum dicit. Fieri autē & nocte. Aſſignat cauſam quare iris raro apparet a luna. Tertio cū dicit. Maxime aūt quare emphaſis iridem magis apparet in alto.in ptima parte dicit.quia manifeſtum eſt ſolem in diſgregādo nō obtinere ſuperiorū.i.in ſuperioribꝫ nubis. in hiis aūt que ſunt poſita ſiue firmata iuxta terrā obtinere & diſgregare aerē radii enī ſolares prope terram aqua refrangūtur fortiores ſunt in calefaciendo quā in parte remotiori. ſicut apparet ex dictis in primo huius.& propter hoc iris que cauſatur ex refractiōe radiorū ſolis a nube.& propter hoc circulus iridis nō apparet ſuper terrā coniacere.nec ſm totū.nec ſm partē. niſi ſm arcus extremitates.Deinde cum dicit. Fieri aūt & nocte.Reddit cauſam ſecūdi dicens.ꝙ iris de nocte ex refractiōe radiorū lune a nube raro apparet.quia nō appet a luna. niſi luna plena luce & nube exiſtente in oppoſito & ipa exiſtēte in oriente aut occidente.ꝙ raro conuenit.Item lumen lune debilius eſt ſm naturā.ita ut incidens nubi raro poſſit cauſare apparentiā coloris diuerſi ſenſibiliter a colore nubis. Deinde cū dicit.Maxime autē ſtare. Reddit cauſam tertii dicens.ꝙ maxime iris ſtat & apparet ī parte nubis remotiori a terra.ubi magis obtinet lumē ipius ſolis in cauſando apparentiā coloris diuerſi a colore nubis ibi enim plus exiſtit de colore humido aqueo.& nubes denſior eſt ſicut apparet ex preeedētibꝫ.& eſt itelligendū ꝙ litterā iſtam alex. nō exponit ut habetur in multis libris.inuenirur

Universidad de Salamanca. BGH

tñ in quibusdã libris grecorū ſm inter
petrē. Cõſequẽter cum dicit.
Iterū ſit orizon quidem in quo.a.g.
Aſcendit aũt ſupra hunc.h.axis autẽ
ſit nunc in quo.h.p. alia quidẽ igit
oía ſimiliter oſtendent ut & prius.
Oſtendit duas concluſiones ultimas &
primo tertiã. Secũdo cũ dicit. Manife
ſtum aũt. quartã circa primũ primo p
ponit figurã & terminos in quibus in
tẽdit oſtendere ppoſitum. Secũdo cũ di
cit. Polus aũt circuli. Premittit quedã
neceſſaria ad ppoſitum. tertio cũ dicit.
Quare minor erit. Ex illis infert inteu
tum ſuũ. in prima parte dicit ꝙ ad oſtẽ
dendũ ꝙ ar cus iridis ſit minor ſemicir
culo ſtella eleuata ſuper orizontẽ ſup
ponamus ꝙ circulus orizontis ſit. a. g.
& ꝙ ſignũ. h. aſtrũ a quo appet iris ele
uctur ſuper orizontẽ. a. g. per aliquos
gradus. & axis ſup quẽ apparet iris ſit
nunc. h. p. linea protracta ab. h. per cen
trum in oppoſitum ſpere. ſ. in puncto
p. alia aũt ſiſt oſtendet ſicut in precedẽ
tibus puta ꝙ. p. ſit polus circuli. & alia
q̃ ad hoc ſũt neceſſaria. Deinde cũ. d.
Polus aũt circuli in quo.p.erit ſub
orizõte eo in quo.a.g.eleuato ſigno
ab eo in quo.a.m.quo.h. In eadẽ aũt
& polus & centrũ circuli.o.& quod
terminatis nunc ortum. Eſt enĩ iſte
in quo.h.p.
Manifeſtat quedã neceſſaria ad ppoſiti
tum oſtendendũ. & diuiditur in ptes
duas ſm duo que preoſtendit. Secundũ
incipit cũ dicit. Q̃m autẽ ſupra diame
trum. in prima parte dicit ꝙ. a. g. exiſtẽ
te orizonte & aſtro eleuato ſuper ip̃m
manifeſtũ eſt ꝙ. p. qu -ſt polus circuli
apparentis iridis eſt ſu › orizonte. a. g.
q̃m polus circuli & ceut -um & ſignum
determinãs ortum ſtelle eleuate ſuper
orizontẽ ſunt in eaden linea recta que
eſt. h. p. ut apparet per diffinitionẽ axis
& poli. axis enĩ ſpere eſt quelibet linea
rect i per centrũ tranſiens. & ab utraq
parte ad ſuperficiem ſpere proueniens
poli autẽ ſũt extremitates axis ſicut ap
paret ex principio theodoſii de ſperis.
cũ igit. h. aſtrum ſit eleuatũ ſuper ori
zontẽ ex ipotheſi manifeſtũ eſt ꝙ. p. po
lus exiſtẽs in extremitate linee recte p
tracte ab. h. per centrũ erit ſub orizon
te quod eſt ppoſitũ. Cõſequẽter cũ. di.
Quoniã aũt ſupra diametrũ q̃. a. g.
ꝙ. k. h. centrum utiq; erit ſub orizõ
te prius eo in quo.a.g. in ea que. h.
p. linea in quo. o.
Oſtendit ſm uidelicet ꝙ aſtro eleuato
ſuper orizõtẽ centrũ circuli. s. o. ẽ ſub
orizõte dicens qm̃ medietas axis. h. k.
p. ſ. h. k. eſt ſemp diametrũ. a. g. ſignãs
orizontẽ. manifeſtũ eſt ꝙ centrũ circu
li iridis ꝙ eſt. o. exiſtens in axe. h. p. erit
ſub eodem orizonte. a. g. quia idem cen
trum. s. o. eſt in linea. h. k. p. inter. k. &
p. ſicut apparet ex dictis. parsaũt axis
h. k. eleuata ſuper orizontẽ ex ipotheſi
pars aũt. k. p. depreſſa ſub ip̃o. quia. o.
centrũ circuli iridis ꝙ eſt punctus ſig
natus in ipa erit ſub orizõte ꝙ eſt pro
poſitum. Cõſequenter cum dicit.
Quare minor erit ſupior deciſio ſe
micirculi in quo. ſ. y. Quod enim. ſ.
y. q. ſemicirculus erant: nunc aũt ſab
ſciſſus eſt ab. a. g. orizonte. Quod ita
ꝙ. y. q. diſparẽs erit ip̃i⁹ elenato ſole
Infert ex dictis intentũ. & ad euidẽtiã
dicendorũ cẽtro iridẽ exiſtẽte ſub ori
zonte arcus eius apparens ſignificetur
per. i. q. ita ꝙ. i. &. q. ſint in duabus ex
tremitatibus arcus apparente ſup ip̃m
ita ut linea protracta ab uno ad aliud.
diuidit totum circulum iridis in partẽ
diſparentẽ ſub orizonte & in partẽ ap
parentẽ ſupra. dicit igitur ꝙ quia pol⁹
circuli iridis & cẽtrũ ſũt ſub orizonte.
manifeſtũ eſt ꝙ deciſio ſemicirculi que
apparet ſuper orizontẽ que. ſ. ſignatur
per. i. eſt minor portione illa circuli q̃
prius ſemicirculus erat. qm̃ baſis ip̃ius
tranſibit per centrum: nunc aũt eſt alia
portio ip̃ius ſemicirculi abſciſſa ab ori
zonte. a. g. quia. n. centrũ eſt ſub orizõ
te manifeſtũ eſt ꝙ diameter circuli qui
prius erat baſis ſemicirculi ſub orizon
te eſt. & alia ab ea que terminat de ip̃o
id quod apparet de orizonte. ſ. i. &. q. p
pter quod manifeſtũ eſt ꝙ aliqd de ſemi
circulo perfecto. ſ. illud quod continet
lineã. y. q. que eſt inſuperficie orizõtis
& diametrũ circuli qui eſt terminus ſe
micirculi diſparet ſub orizonte. quare

illud quod apparet ſupra pars eſt reſpe
ctu ſemicirculi. & ois ps eſt minor ſuo
toto. quare ſtella eleuata ſuper orizon
tem quod apparet de iride eſt minus ſe
micirculo. Conſequẽter cum dicit.
Manifeſtũ aũt cum in meridie. quã-
tum .n. ſuperius. h. magis iferius &
polus & centrum circuli erit.
Probat quartũ dicens ꝙ ſtella exiſtente
in meridie recte appet minima portio
iridis que poſſit appere in regione illa
quãto enim magis eleuatur ſtella que ſi
gnatur per. h. ſuper orizontẽ. tanto ma
gis deprimunt centrũ & polus ſub ip̃o
& per conſequẽs minor apparet portio
circuli ut apparet ex dictis. ſed in meri
die eleuatur aſtrum quãtum contingit
ip̃m eleuari. ergo ſtella in meridie exi-
ſtẽte appiret minor portio circuli quã
cõuenit apparere in regione illa. unde
manifeſtũ eſt ꝙ ubi ſol in meridie ẽ ſu
per cenith capicum ipoſſibile eſt appa
rere aliqd de iride. Cõſequẽrer cũ. di.
Quod aũt in minoribus quidem die
bus his qui poſt equinoctiũ autũna
le contingit ſemper fieri iridem. In
longioribus autẽ diebus his qui ab
equinoctio altero ad equinoctiũ al-
terum circa meridiẽ nõ fit iris cauſa
quia que ad arctum deciſiones oẽs
maiores ſemicirculo. & ſemp ad ma
iores ſemicirculo. Quod aũt ímani-
feſtum & paruũ. Quod aũt ad meri-
diem deciſiones equinoctialis: que
quidem ſurſum deciſio parua: q̃ aũt
ſub terra magna & ſemper etiã maio
res que longius.
Determinat de tpe apparitionis eius.
quãtũ ad duo accidẽtia que primo pre-
mittit. & aſſignat cauſam in cõmuni. ſe
cundo. cum dicit. Quare in his que ad
eſtiuas. in ſpeciali magis. circa primũ ẽ
intelligẽdũ ꝙ ſol duobus motibus mo-
uetur. uno in circulo ſignorũ. declinã-
do ab equinoctiali ad meridiem ul' ſep
tẽtrionẽ. ad meridiẽ quidẽ cũ mouetur
ſub ſignis meridionalibus que incipiã-
unt a libra. ad ſeptẽtrionẽ autẽ qñ mo-
netur ſub ſeptẽtrionalibus que incipi-
unt ab ariete. Alio modo ab oriente in
occidentẽ. circa terram conſtituẽdo cir
culũ. cuius una pottio eſt ſupra orizon
tem nobis habitãtibus hic. alia autem
ſubtus. & quãdo ſol eſt in duobus pun-
ctis equinoctiorũ in quibus circulus ſi
gnorum interſecat equinoctialẽ. arcus
inferior & ſuperior ſũt equales. & per
conſequẽs dies & nox. quãdo autẽ rece-
dit ab equinoctio uernali arc⁹ quos de
ſcribit ſuper terram maiores ſunt pro-
pter approximationem ſolis quos uero
ſub terra minores. quãdo autẽ recedit
ab equinoctio autũnali ad ſigna meri-
dionalia eſt econtrario propter elonga
tionẽ ſolis. quantitas autẽ diei extendi
tur ſm quãtitatẽ arcus deſcripti ſuper
terram a ſole. quãtitas uero noctis ſm
quantitatẽ quã ſub terra deſcribit. di-
cit igitur ꝙ cauſa propter quã equino-
ctium autũnale quãdo dies ſunt mino
res noctibus contingit fieri iridem oĩ
hora diei: poſt equinoctiũ autẽ uerna-
le qñ dies ſunt maiores noctibus. cauſa
predicta nõ apparet circa meridiem. &
maxime hiis quibus ſol multum eleuat
in meridie eſt quia deciſionis. i. archus
quos deſcribit de die ſol quãdo accedit
ad archum. cum. ſ. mouet in ſignis ſep-
tẽtrionalib⁹. oẽs ſunt maiores ſemicir
culo. & quãto magis accedit ad tropicũ
eſt iuũ: tanto ſunt maiores. & illi quos
deſcribit de nocte minores. arcus autẽ
quos deſcribit ſup terram qñ mouet ad
meridiẽ in ſignis meridionalib⁹ ſũt mi
nores. illi autẽ quos deſcribit de nocte
maiors & q̃nto magis accedit ad tropi
cũ hyemalẽ tanto adhuc maiores. ſicut
apparet ex dictis. & hic ſupponat iterũ
cũ hoc ꝙ illud ꝙ eſt paruũ eſt. q. in ma
nifeſtum. quia quod eſt paruum uidet
nõ enti. que autẽ propinqua ſunt non
uidẽtur differre. nõ ens autẽ in manife
ſtum eſt. & ideo paruũ. q. i manifeſtũ ẽ.
Deinde cum dicit.
Quare in his que ad eſtiuas uerſio-
nes diebus propter magnitudinem
deciſiones antequã ad mediũ ueniat
deciſionis & ad meridianũ. h. ſubt⁹
iam penitus fit. p. ppter lõge diſtare

Universidad de Salamanca. BGH

a terra meridiē ꝓpter magnitudinē
decisionis.

Assignat causam in speciali. & ꝓmo se-
cūdi. Secūdo cum dicit. His aūt que ad
hyemales. primi in prima parte dicit. ꝙ
ꝓpter ea que dicta sunt in diebus. in q-
bus. h. l. sol mouet accedēdo ad estiuas
uersiones. s. ad principiū cancri ātequā
ueniat ad mediū arcus & ad punctū me
ridiei in quo maxime eleuat. p. ꝙ elt po
lus circuli iridis sic penitus sub orizō-
te. eo ꝙ sol tunc maxime eleuat sup ter
ram propter magnitudinē arcus. & q̄n
to polus iridis depssior est sub terra tā-
to circulus iridis depssior erit. quanto
aūt cētrum & polus iridis magis depri
mitur. quia quanto sol magis eleuatur
de circulo iridem minus elt super ori-
zontē. tm̄ igitur contingit ipm eleuari
in meridie cum accedit ad tropicū estiu
um ꝙ nihil oino erit de arcu iridis su
per orizontē aut modicū aliqd. quod āt
paruū est imanifestū est sicut dictum ē.
quare nichil apparebit de ipa. Deinde
cum dicit.

In his aūt qui ad hyemales uersiōes
diebus. quia nō multū super terram
sunt decisiones circulorū contrariū
necessariū fieri. Modicū enī eleuato
in quo. h. in meridie fit sol.

Ponit causam primi in speciali dicēs.
ꝙ i diebus in quibus sol mouet ad tro-
picum hyemalē. uel a tropico hyemali
inter duo equinocia. de necessitate acci
cit contrariū. arcus enī descripti super
terram de die parui sunt propter ꝙ. h.
. l. sole eleuato modicū statim est in me
ridie. & ideo polus & cētrum iridis nō
multum deprimunē sub oriente. & ma
gna pars arcus remanet super orizon-
tem apparēs i meridie & multo fortius
ipo sole existente in aliis punctis in q-
bus minus eleuatur.

Assidem aūt dictis causas
existimādū & de pareliis
& uirgis. Fit enī pareli⁹
quidē refractio uisu ad
solem.

postquā determinauit phus de halo &
iride. intēdit nūc determinare de uir-
gis & parelijs q̄ ab eisdē causis generāt
cū eis. & primo ꝓponit istorū & illorū
esse easdē causas Secūdo cū dicit. Virge
aūt ꝓpter ea. de illis in speciali deter-
minat. in prima parte dicit ꝙ propter
easdē causas oportet credere esse uirga
rū & peliorū que halo & iridis. oia enī
hec refractio quedā sunt. sicut dixit pri
us. differunt aūt ſm diuersam dispōnē
& sitū caliginis a qua fit refractio. sicut
apparebit. dico autē eandē esse causam
istorū & illorū. pelius enim generat ex
refractiōe uisus a nube aliquo modo se
habente ad solem. sil'r aūt & uirge. utiē
aūt hic phus opinione mathematicorū
dicentiū uisum refrangi ab obiecto ad
solem. quia magis cōsueta erat. cū ma-
gis sit uerū ecōtrario. s. lumen solis re-
frangi ab obiecto. s. ad uisum. nec ad p
positū referr ꝙ istorū dicat. sicut dictū
est prius. Deinde cum dicit.

Virge aūt propterea ꝙ incidit talis
existēs uisus qualē diximus semper
fieri cum prope solem existentibus
nubibus ab aliquo refrangat humi-
dorū ad nubem. Vidētur enī ipe qui
dem incolorate nubes secūdū rectū
aspectū intuētib⁹ i aqua aūt uirgis
plena nubes.

Assignat causam & modū generatiōis
uirgarū. Secūdo cum dicit. Perheli⁹ āt-
perheliorū. circa primū primo cōparat
uirgas ad ea que apparent in nubibus.
Secūdo cum dicit. Fit āt hoc. Assignat
causam & modū generatiōis ipārū. cir
ca primū est intelligendū ꝙ sicut dixi
prius. interdū cōuenit. ꝙ aspicienti in
nubem supra existentē nō apparet ali-
quis color in nube preter colorē ppriū
eius. aspiciendo aūt hanc eandē refra-
ctionē ab aqua appet colorata huic ap-
paritioni cōparat apparitionē uirgarū
primo ſm cōuenientiā dicens. ꝙ uirge
generātur ꝓpter ea ꝙ uisus qui refran
gitē ex nube in latere solis exīte. talis ē
ſm effectū qualis est sicut dixim prius.
q̄n refrangitē ab aqua uel aliquo humi-
dorū ad nubē uisam per refractionē in
aliquo illorū. nubes enī ꝓpe sole exitē
tes uise ſm rectū aspectū nō uidētur co
lorate colorib⁹ diuersis a colorib⁹ pro-
priis. ut frequēter. Cū aūt aspiciuntur

per refractionem ab aqua uel ab aliquo
humidorū apparēt uirgulate ad modū
uirgarū. cuius causa est. qa nubes uise
per refractionē uidentē a remotiori ui-
sum aūt a remotiori nigrū uidet qa de
bilius alterat. ꝓpter quod fulgidum. &
ipius nubis ꝓpter remotionē que est ꝙ
refractionē uidet purpureū in propin-
quiori uiride āt a remotiori. sed uirge
de q̄bus intēdimus apparēt ſm rectum
aspectū in nube. Secūdo cum dicit.

Verūtamē tunc quidē in aqua uide-
tur color nubis esse. In uirgis aūt su
per ipam nubem.

Cōparat ſm differentiā dicens. ꝙ uerū
tamē in hoc est differētia. ꝙ diuersitas
colorū nubis q̄ apparet per refractionē
colorū ab aqua apparet in nube ipa. in
uirgis aūt quodāmō apparēt supra ip-
sam. albo enī & nigro apparentibus in
eadē superficie. nigrū longius uidetur
sicut dictū est prius. colores aute uirga
rum nigri sunt. ul' propinqui nigro. &
generant in eadē superficie cū fulgido
nubis. & ideo uident remotiores quam
fulgidū nubis & ꝓpinquiores soli ipm
aūt fulgidū nubis cum uidetur in aqua
nigrius uidet & propinquius puniceo
aut uiridi propter isti sensibiliter non
apparēt remotiores. Cōsequēter cū. d.
Fit aūt hoc cū irregularis fuerit nu
bis consistētia. & hac quidē spissior
hac aūt rara. Et hac quidem magis a
quosa: hac aūt minus: refracto enim
uisu ad solē figura quidē non uidet
color aūt. Quia aūt ibi irregulari ap
paret fulgidus & albus sol: ad quem
refract⁹ ē uisus. Hoc quidē paniceū
uidet: hoc aūt uiride aut xāton. Dif
fert enī nihil p talia uidere aut a tali
bus refractū. Vtroq; enī mō apparet
colore sil'e. Quare si & illo mō puni-
ceū & isto. Virge quidē igit' fiūt ꝓ-
pter irregularitatē speculi non figu
ra sed colore.

Assignat cām & modū generatiōis uir
garū dicēs ꝙ generatio uirgarū fit i nu
be q̄n nubes aqua fit refractio fuerit ir
regularis nō uni⁹ dispōnis p totū. sed
in una pte spissior. in alia aūt rarior. &
in alia ꝓpinquior aq̄. in alia tūt remoti
or. tūc enī uisui incidēte huiusmōi nu
be & refractio ad solem ſm mathemati
cos ecōtrario aūt ſm ueritatē appet co
lor ipi⁹ solis nō figurat ꝓpter indiuisi-
bilitatē speculorū ut dictū est prius. qa
& sol alb⁹ & fulgid⁹ē & appet refracti-
onē a nube irreguluria exīte & nigri-
ori in una pte quā in alia aūt causat in
una pte eius colorē puniceū uel uiridē
aut etiā xancū. in pte enī nubis magis
rara & ꝓpinquiori ad albū xancū. in dē
siori aūt & nigriori puniceū. sed in dē-
siori & nigriori adhuc uiridē. albū enī
uisum p minus nigrū facit citrinū. per
nigrū aūt simpl'r puniceū sicut dictū ē
prius. per nigrū aūt iridē. nō differt āt
ad hoc ꝙ albū uideat puniceū aūt uiri-
de uideri per nigrum sicut per mediū.
aut uidet p refractionē a nigro. utroq;
enī mō appet eadē emphasis coloris ut
appet ex precedētib⁹. qa si albū cū uide
tur per nigrum uidet puniceū aut uiri
de sil'e appebit cum refrangat a nigro.
posset aūt dici ꝙ color xantic⁹ apparens
in uirgis ceuset ꝓpter iuxta inuicē po-
sitionē punicei & uiridis sicut lin iride
& recapitulat dicens ꝙ sic igit uirge ge
nerant ꝓpter irregularitatē speculi nō
ſm figurā sed ſm colorem ꝙ dicit. aut
qa i ipis nō appet color seu figura. aut
qa nubes ē unius figure in se & regula
ris nō distorte sicut sūt specula. figura
colūpnaris in q̄bus apparēt obiecta di
storta. quātū aūt ad colorē est irregula
ris. in quātū nō est nata facere unū tm̄
Consequēter eum dicit.

Parelius aūt cū maxie regularis fue-
rit aer & spissus sil'r. ꝓpter ꝙ appet
albus. Regularitas enī speculi facit
unū emphaseos colorē. Refractio āt
simul toti⁹ uisus ꝓpter simul ícidere
ad caliginē a spissa exīte caligne &
nōdū qdē exīte aq̄: ꝓpe āt aquā pro
pter exīs apud solē colorē facit appa
rere sicut ab ere polito fractū ꝓpter
spissitudinē. q̄re q̄n color solis alb⁹
propter hoc & parelius appet albus.

Universidad de Salamanca. BGH

Assignat modum generationis phelia rum primo. Secūdo cum dicit. Propter hoc āt. Cōcludit correlaria duo ad manifestationē dictorū. In prima pte dicit ꝙ phelis generat qñ aer. i. nubes subtilis a qua fit refractio fuerit quā maxie regularis & uniformis & spissa silr in ptibus. ppter hoc enim apparet uniformis in colorē & albū quidē untus coloris appet ppter regularitatē & uniformitatē nubis a qua fit refractio. refractio atū totius uisus silis & uniformis a caligine uniformi exīte & nondū habete dispositionē aque in actu. sed prope existens eidem ad solē que causat ppter hoc ꝙ equalr incidit illi causat apparitionē coloris propinqui fulgido. sicut lumen refractū ab ere polito ppter spissitudinē eius facit apparitionē fulgidi propinqui. qm igit sol cuius lumē refrangit in apparitione phelii albus seu fulgidus & nubes regularis oino & nō nigra apparet phelius albus seu fulgidus ad modū solis. unde dicit phelis quasi phelios. i. par solis. Cōsequenter cum dicit.

Propter hoc idē aūt magis aque sig num parelius quā uirge. Magis enī accidit aerē bene operose habere ad generationē aque. Australis aūt Boreali magis: qa magis Australis aer in aquā permutat quā ad arctū.

Cōcludit duo correlaria dicens primo ꝙ ppter hoc quidem phelius generat p refractionē. ex nube regulari & spissa. & in propinqua dispositiōe ad aquā existente magis est signū pluuie quā uirge. nube enī existente regulari & spissa & propinqua dispositiōe ad aquam accidit aerē. i. ipam caliginē aereā aqua fit refractio magis esse idoneā & bene dispositam ad permutationē aque. uirgarum aūt generatio fit per refractionē a nube irregulari ac spissa existēte. hac quidē rara. & hoc quidē signum est calidi disgregantis ipam nubem & nō pluuiam. Secūdo excludit ꝙ ad hoc ꝙ phelius australis qui uidelicet generat ex latere solis australi magis est signū pluuie quā ille qui generat ex parte boree. quia aer australis ex quo uidelicet fiat auster ppter calidū tēperatum eleuans uapores. & cōgregans nubes magis dispositus est ad permutationē in aquā seu pluuiā qño borealis ex quo fiat boreas. qui propter frigiditatē & siccitatē propellit nubes prohibēs cū hoc eleuationem uaporis. Consequēter cum dicit.

Fiunt aūt sicut diximus circa occas & circa ortus: & neq; desuper neq; desubtus sed ex lateribus & uirge & parelii. Et neq; prope solem ualde neq; longe penitus.

Assignat causam quorundā accidentiū circa uirgas & parelios primo. Secūdo cū dicit. Quecūq; quidē igit. Recapitulat. in prima parte primo ꝓponit predicta accidētia. Secūdo cū dic. Prope enī existentē. Assignat causam ipōrū. in prima parte dicit ꝙ uirge & parelii fiūt ūcut frequēter sole existēte circa occasū uel circa ortus raro aūt ex ipo existente in meridie nec fiūt supra solē. nec etiā subtus. ꝙ potest intelligi aut fm lineā rectam. ita ut nō fiant supra ipm solem fm ueritatē aut subt? iter nos uidelicet & ipm solem: aut quia nec ex latere orientis aut occidentis respectu ipius solis. sed fiunt ex lateribus solis. puta ex parte meridiei uel boree. & tūc nō multum prope solem. nec etiā multum longe. Deinde cum dicit.

Prope enī existentē sol dissoluit consistentiā. Longe aūt existente uisus nō refranget. A paruo enī speculo lōge protēlus debilis fit: ppter quod & halo non fiunt ex opposito solis. Sursum quidem igitur si fiat: & prope dissoluit sol. Si aūt longe minor uisus existens. quā ut faciat refractionem non incidet.

Assignat causam istorum. & primo qa nō multum prope. nec etiam longe a sole. nec etiā sursum. Secundo cum dicit. In latere autē est. quare & qñ & quomō magis in lateribus. tertio cū dicit. Sub sole aūt nō fit. quare nō fiunt sub sole. quarto cū dicit. Et totaliter nec. quare nō fiunt sole existēte in meridie. in prima pte est itelligēdū ꝙ ad generationē uirgarū & parelioru pexigit nubis cōsistētia aqua fit refractio & distātia determinata eius ad solē & uisum. omne enī ꝙ refrangit ex determinata distantia refrangit. Dicit ergo ꝙ nō generāt ppe solē. quia sol uirtute sua dissoluit disgregādo cōsistentiā nubis ppe existētem. nec etiā lōge multum. quia longe existente nube ualde nō possunt fieri refractio uisus ad solem fm mathematicos. uel solis ad uisum fm ueritatē prope distantiā maiorē. quia uisus remot? a speculo paruo pauca fit refractio & p consequēs debilis. silr aūt & a remoto. omne enī remotius debilius alterat. caligo āt a qua fit refractio uirgarum & phelioru parua est idē eius aqua fit refractio in iride. propter ꝙ si sit remota ualde. ita debilē faciet ꝙ nō ptinget ad uisum. & propter hoc. i. quia halo causatur ppter refractionē ad nubē paruā & tenuem nō fit per refractionē a nube oppolita & remota. quēadmodū iris ppter remotionē enī & paruitatē caliginis nō posset fieri refractio ab ea ad uisum. si igr nubes aqua fit refractio ī istis fuerit sursum inter solem & meridiē & prope ipm solē sol caliditate sua dissoluet illa. ut non fiat refractio. Si aūt fit loge a sole & uisu. tunc uisus minor existens quā ut possit refrangi a tā ta distantia no refrangēt āb eadem ad solem uel ut uerius dicat. sol nō refrāgetur ab ipa ad uisum. & ita nō apparebunt uirge aut phelii. Deinde cū dicit.

In latere autē est tm̄ distare speculū ut neq; sol dissoluat: uisusq; multus simul ueniat: quia ad terrā latus non dispergetur sicut per īmēsum latus.

Declarat quare ex latere solis apparēt dicens quod nube speculari existente ex latere solis. puta ex parte septētrionis aut meridiei contingit esse determinatam distantiā. tontingit enim sic distare tantū a sole. ut sol propter propinquitatē. nō dissoluat eam: & uisus multus. i. fortis simul uenīēs ad eam refrāgatur. quia uisus propinquior terre nō ita dispergitur sicut ille qui protendit in altum & remotum & propter hoc ab ipa nube. sic existente potest fieri refractio fortis & contingit apparitio uirgarum aut pheliorū. Deinde cum dicit.

Sub sole autē nō fit. propterea quod prope terram dissoluitur utiq; a sole. Sursum autē in medio celi uisus dispergitur.

Assignat causam quare nō apparēt sub sole dicens ꝙ sub sole. siue ex parte orientis uel occidentis. siue iter uisum & ipm nō fiunt uirge nec parelii. quia nubes. aut esset ppe terram magis. & tunc caliditate que generātur per refractionem radiorum solis dissoluēret. aut existeret sursum ualde remote a uisu. & tunc uisus dispersus propter remotionem & paruitatē speculi debilis factus non refrangeret. non sic autē est de halo in quo fit refractio a nube specīari maiori existente. Deinde cum dicit.

Et totaliter neq; ex latere medii celi fit: uisus enim nō ad terram fertur: ut paucus pertingat ad speculum: & refractus sit oino debilis.

Dat causam quia ex lateribus solis existentis in meridie non a pparent ut in pluribus dicens ꝙ totaliter. i. uniuersaliter nō fiunt uirge aut parelii ex lateribus solis existentis in medio celi ut in pluribus. quia tunc oporteret nubē esse ualde remotam a uisu. & ipse uisus nō fertur ad eam superficiem terre. ita ut congregans per terre opacitatē paucus posset attingere ad tantam distantiam. Sed fertur per aerē superiorē illuminatum & prope solem. per cuius fulgorem superexcellentē dispersus debilem faceret. aut pateretur refractionē. & ita non apparent uirge aut parelii. Est autem intelligendū ꝙ lumen super excellens in superficie speculi. aut etiā in medio prohibet apparitionē minus luminosi per refractionē ad speculum. r quia maius lumen superexcellēs in superficie obfuscat min? sicut superfluū corrumpit diminutū. Deinde cū dicit.

Quecunq; quidem igitur opera accidit exhibere segregationē in locis his que super terram fere sunt tot & talia.

Recapitulat dicta in olbus precedētib? dicens ꝙ quecūq; opera uel accidentia

Universidad de Salamanca. BGH

generanť in locis que ſup terrã ſunt p motũ uel alterationẽ.& etiã in terra p pter motũ localẽ principal'r.ꝙ dico pro pter terre motũ ex ſegregatione hũida & ficca.ſunt tot & talia fere.fere dicit autẽ ꝓpter quedã accidẽtia quorũ cauſas nõ dixit expreſſe.q̃ tñ poſſunt reddi ex ꝓdictis.ſicut quidẽ ſunt.ignes appa rẽtes bollitare in ſuperficie terre. qñq̃ & lapides & alia iterdũ in nubib⁹ gene rata.& coloratio pluuie deſcẽdẽtis aliquãdo.puta cum cadit aqua ſanguinea & huiuſmodi.

Vecunq; aũt in ipa terra icluſa terre partibus opatur dicendum.

Cũ determinauerit phus de hiis que generanť ex ſegregatione humida uel ficca.per motũ & alterationẽ.aut etiã per refractionẽ ſup terrã.cũ hoc etiã de hiis q̃ generãť ex ficca per motũ in ipa terra.i.de motu & agitatione terre.intẽdit nunc determinare breuiter de hiis q̃ generanť in ꝓfundo ipius terre principal'r p alterationẽ.& primo ꝓmittit intentionẽ ſuam dicens ꝙ poſt dicta dicendũ eſt de illis operibus uel accidẽtib⁹quorũcũq; ꝓdicta ſegregatio ficca uel humida in ipa terra incluſa principiũ eſt in partibus terre interius.Deinde cum dicit.

Facit enĩ duas differẽtias corporum propterea ꝙ duplex natura nata eſt. & hoc quẽadmodũ & in alto. Due q dem enĩ exalationes.hec quidem uaporoſa.hec aũt fumoſa:ut diximus: eſt.Due autẽ & ſpecies horũ que in terra fiũt:hec quidem enĩ foſſibilia hec aũt metallica.

Proſequiť & primo ponit diſtinctionẽ eorum que fiũt ex ipa.Secũdo cũ dicit. Sicca qdẽ igť. Aſſignat cauſã tertio cũ dicit.Cõiter quidẽ igť.Recapitulat circa primũ eſt intelligedum.ſicut ſepe dictum eſt prius ꝙ uirtute calidi ex terra & aqua.ſuperi⁹ eleuat duplex ſegregatio.quedã ficca que eſt principiũ eorũ que fiunt per inflamationẽ & uentorũ & huiuſmodi.alia autẽ humida que eſt principiũ eorum q̃ fiunt per ingroſſationẽ a frigido.eodẽ modo in ptibus terre interius duplex fit ſegregatio.una q dem ficca ex qua fiũt que generanť a calido exficcãte ſeu adurante.alia humida ex qua generanť.quedã per coagulationẽ a frigido.& hoc eſt quod intẽdit dicere dicens.ꝙ ſegregatio in partibus terre eſt principiũ duorũ corporũ ſeu operationũ in genere.ꝓpter hoc ꝙ ipa duplex eſt ſm naturã.ſicut enim ſupra terrã due eleuanť a calido ſegregationes. una quidẽ uaporoſa.i.humida ex qua generanť ea que generanť per ingroſſationẽ.alia autẽ fumoſa.i.ficca ut eſt dicere ex qua generanť que fiunt p ſubtiliationẽ ita in ptibus terre ex eiſdem fiunt due ſpẽs ſeu genera. quorũ quedã dicunť foſſibilia eo ꝙ ſunt ſi'lia terre defoſſe aliquo modo.puta que generãtur ex ficca exalatiõe.Alia autẽ dicunť metallica que generãť per coagulationẽ magis.Deinde cum dicit.

Sicca quidẽ igiť exalatio eſt q ignita facit fuſſibilia oĩa:puta lapidũ genera illiquabilia & uernicẽ & oricellã: & miniũ.& ſulfur & alia talia.Pluri ma aũt taliũ fuſſibilia ſunt:hec quidẽ puluis coloratus.hec aũt lapis ex tali cõſiſtẽtia fact⁹uelud cynnabrii.

Aſſignat cauſam primo foſſibiliũ.Secũdo cũ dicit. Exalatiõis aũt metallicorũ in prima parte dicit ꝙ exalatio ficca ad modo ſm ꝙ ignita ẽ a calido principiũ eſt oĩum foſſibiliũ.ita ꝙ ipa ſit materia ex qua fiunt.igniens aũt calidũ nõ ſm ꝙ calidum.ſed ſm ꝙ cõmenſuratũ a figura celeſti mediante continuitate. eſt principiũ actiuũ quodãmodo iporũ in quibus ſunt genera lapidum illiquabilium.ꝙ dicie ad differentiã quorundã liquabiliũ.& uernix & citele & miniũ & ſulphur & arſenicũ.& alia huiuſmodi que oĩa generãtur a calido exficcante exalationẽ.& conſumẽte humidum. & aliqualť coloráte. multa huiuſmodi aũt foſſibiliũ ſũt.q.puluis colorat⁹.puta illa q̃ generãtur a calido conſumẽte humidũ cõtinuans & aliqualť adurante.Alia autẽ ſunt lapides generati.ex eadem exalatione a calido exalante humidum ſuperfluũ.& fortiter terminãte humidũ cũ ſicco.ſicut natimbati qui eſt ſpẽs lapidũ.Deinde cum dicit.

Exalatiõis aũt uaporoſe quecũq; metallãtur & ſũt aut fuſſilia aut ductilia.puta ferrum:aurum.es.

Aſſignat cauſas eorũ q̃ fiunt ab humida primo.Secũdo cũ dicit. Facit ãt hec oĩa.Modũ & locum generatiõis ipſorũ. in prima pte dicit ꝙ quecũq; metallanť ideſt habẽt formã metalli.generanť ex uaporoſa exalatiõe materiaľr a frigido cõmẽſurato coagulãte. & iſtorũ q̃dam ſunt fuſſibilia.quedã ductibilia fuſibilia quidẽ ſeu liquabilia que multo plus accedunt ad naturã humidi quã ficca. quẽadmodũ ſtagnũ & plumbũ. ductibilia aũt quecunq; habẽt humidũ magis reductũ & ad mediũ per ſiccum puta in quibus eſt bona terminatio ſicci & humidi ut in auro & ere.aut quecunq; habent humidũ uiſcoſum nõ bene ſepabile a ſicco ſicut ferrũ.Cõſequẽter cũ.di.

Facit aũt hec oĩa exalatio uaporoſa icluſa & maxime in lapidibus ꝓpter ſiccitatẽ in unum coartata & coagulata uelud ros aut pruina:cum ſegregata fuerint.

Aſſignat motum & locũ generationis eorum magis per ſimilitudinẽ ad rorẽ & pruinam ſuper terrã primo. Secũdo cũ dicit. Hic aũt ãte ſegregatim.Aſſignat differentiã.in prima parte dicit.ꝙ exalatio uaporoſa incluſa in ptib⁹terre eſt principiũ materiale oĩum iſtorũ. & preciſe incluſa in lapidibus coartata in unum per admixtionẽ ſiccitatis lapidis uirtute.& per coagulationẽ factã a frigido loci menſurato ad formã metalli ex uirtute celeſti.que diciť uirtus minerális.quẽadmodũ ros & pruina ex eodẽ uapore generanť ſupius ab eodẽ frigido coagulãte.cũ ſegregať ab ipo calida & ficca exalatio mouens ſuperius. Deinde cum dicit.

Hic aũt ante ſegregatim generãtur hec:ꝓpter quod ſunt quidẽ ut aqua hec.ſunt aũt ut nõ:potentia qdẽ enĩ materia aque erat.Eſt autẽ nõ adhuc neq; ex aqua facta ꝓpter quãdã paſſionem ſicut humores.Neq; enĩ ſic fit hoc quidẽ es:hoc aũt aurũ.Sed ante fieri coagulata exalatiõe ſingula horum ſunt.

Aſſignat cauſam uel differẽtiã inter generationẽ iſtorũ & illorũ primo. Secũdo cũ dicit. Propter quod & igniunť. Manifeſtat qdẽ dictũ per ſignũ. in prima pte dicit ꝙ ros & pruina fiunt ſup terrã ex uapore humido poſt ſegregationẽ ſicce exalationis.hic aũt.i.in partibus terre generanť metalla ex eodẽ ãte ſegregationẽ ipius.ita ut ſicca exalatio manifeſtat in eis in uirtute & ſint corpora mixta.ros aũt & pruina nõ.ſed aq̃ coagulata.& ꝓpter hoc uerũ eſt dicere ꝙ metalla ſunt aqua ſm unum modum nõ ſm alium.ſunt aũt ſm.n.ꝙ generãť ex uapore humido ad mõ que eſt in potẽtia & materialiter aqua quodãmõ aq̃ ſunt ad mõ.ſm aũt ꝙ non generanť ex uapore paſſo ſegregato ex ficca exalatione nec ex aqua facta in actu.ſed ex uapore paſſo a ficco ꝓpter paſſionẽ.huiuſ modi aũt ſunt ſicut humores quidã nõ quidẽ ſic.n.generanť.hoc quidẽ es.hoc aũt aurũ ex uapore humido ãte ſiccitatis ſegregationẽ.nec ex aqua pura.ſed generanť ſingula iſtorũ ante ſegregationẽ ſicce exalatiõis a frigido cõmẽſerato coagelãte ſimul ſiccã exalationẽ cũ humido.ꝓpter ꝙ & alii quẽ habẽt ſm uirtutẽ.Deinde cum dicit.

Propter quod & igniunť oĩa:& terram habẽt:ſiccã.n.habẽt exalationẽ

Aurũ aũt ſolum nõ ignitur.

Manifeſtat p ſignũ ꝙ hñt in ſe uirtute aliqd de ſegregatiõe ſicca dicens ꝙ qa hñt aliqd de ſicca exalatiõe oĩa ela igniunť.i.exuruntť.& terrã hñt uirtute. qa ex ſicca fiũt exalatiõe qa ex ſoia exuriť reducta aũt in puluerẽ reducũť in quãtitatẽ minorẽ ut in plurib⁹.calidũ enĩ cui⁹ẽ cõgregare omogenea.& per cõſequẽs ſẽgregare ethogenea.ſegregat] ex ipis aduitis illud ꝙ ipuri⁹ & groſſi⁹ reliquũ bene terminãdo.ſolũ aũt inter metalla nõ ignit aurũ.i.nõ exuriť ſic fiat min⁹.i.minoris põderis p ſegregationẽ alicui⁹ipuri.quia gñať ex ſubtiliſſimis ſicco & humido nõ habẽtibus aliquid ipuri admixtũ quod purificando ſegregeť.Cõſequẽter cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Cōmuniter quidē dictū est de oībus his: sigillatim aūt considerandū intendētibus circa unūquodq; gen⁹. Recapitulat dicens ꝙ cōiter & uniuersaliter dictū de fossibilib⁹ & metallicis & quomō generēt. & que sit eorū differentia. pticulariter aūt intendētib⁹ de ipis considerandū est. circa unūquodq; ipōrū que sunt propria principia generationis & differētie & accidētia consequētia ipa. de quibus ſm alex. theofrastus negociat⁹ in eo qui de methalicis inscribit. & in quibusdam.

Explicit liber tertius metheorū. & incipit quart⁹ liber.

Voniā aūt quattuor causę determinate sūt elemētorū: harū aūt secūdū coiugationes & elemēta q̄tuor accidit esse.

Postquā phus determinauit de corpore simplici mobili ad passiones seu proprietates que cōsequunt ipm primo ſm ꝙ alteratū est ad qualitates alteri⁹ simplicis. intendit in hoc q̄rto de terminare de corpore mixto mobili ad passiones seu ꝓprietates que cōsequunt ipm primo ſm ꝙ alteratū est ad qualitates simplicīū. cuiusmodi sunt digestio. indigestio coagulatio &c̄. ut ſm hoc q̄rtus liber quāuis nō sit methorologicus ſm ꝓprietatē nois imediate continet ad libros precedētes. ſm naturalē enim ordinem prius est cōsiderare corpus simplex ſm ꝙ mobile est ad proprietates que consequunt ipm ſm ꝙ alteratum est ad qualitates alterius simplicīū quā corpus mixtum ſm rōnem predictam. tū quia simplex prius est cōposito. tū quia passiōes simplicīū priores sunt quā mixti. uerū quia ratio subiecti primi in scientia est ratio seu principiū conoscendi oīa posteriora in ipa etiā ratio subiecti ꝓma in hac sunt qualitates nature. ut iā dictum est primo ad maiorē sequētiū declarationē resumit quedā de huiusmōi q̄litatib⁹ declarata. libro secūdo de generatione. Secūdo cum dicit. Determinatis aūt hiis. Prosequit intentū circa primū primo resumit q̄dam. de qualitatibus huiusmōi ꝑ cōparationē ad elemēta simplicia. Secūdo cum dicit.

Quorū duo quidē factiua calidum & frigidum.

Aliud in cōparatiōe ad effectus ipōrū Circa primū est intelligendū. ꝙ elemēta prima ſm ꝙ substātie q̄dam subsistētes sūt specificant per formas eorū substantiales. alias & priores a p̄dictis qualitatibus quas consequunt huiusmodi qualitates. sicut per se passionesque nobis magis manifecte sunt. quia sensibiles. ꝓpter ꝙ phus eas sepe accipit loco differētiarū substantialiū sicut effectū pro causa. ſm autē ꝙ sunt corpa tangibilia cōstituunt medie per huiusmodi qualitates primas sicut per formas. ſm quas agunt imediate. & etiā paciuntur quibus suppositis dicit. qm̄ sicut determinatū est. secūdo de generatiōe q̄ttuor sūt qualitates tangibiles prime que sunt cause formales elementorū. ſm ꝙ tangibilia sunt puta calidū. frigidum. humidū & siccū. quib⁹ ſm ꝙ huiusmōi specificant uel sunt cause. i. effect⁹ per se formarum substantialiū que sūt cause formales elementorū ſm ꝙ substātie sunt ſm cōiugatiōes harum qualitatū possibiles. necesse est quattuor esse elementa prima tāgibilia & corruptibilia manifestū eni est ꝙ cum iste qualitates sunt proxima principia alterius ꝙ necesse ē cuiuslibet elemēti esse duas. unā ſm quā agat. alterā aūt ſm quam patiat seu patiē primo. possūt aūt huiusmōi q̄litates. iiii. cōbinari sex modis. puta si dicam⁹ calidū. frigidū. humidū. siccū q̄ sūt ipossibiles. & iō nō cōstituūt el'm aliquod. ad hoc si dicam⁹ calidum siccū q̄ sunt ipius ignis. calidū humidū q̄ sunt aeris. frigidū humidū q̄ sūt ipius aque frigidū siccū q̄ sūt ipi⁹ terre passibiles existētes. sicut igr̄ q̄ttuor sunt el'a iuxta coniugationes passibiles q̄ttuor q̄litatum primarū. Cōsequēter cum dicit.

Duo aūt passiua siccū & humidum.

Fides aūt horū ex inductione.

Resumit quedā de ipis per cōparationem ad effectus iparū. i. de uirtutibus iparū. & circa hoc primo proponit intentū suū. Secūdo cum dicit. Videtur eni. Probat ipm. tertio cum dicit. quod quidem igitur. concludit ꝓbatū primo igitur ꝓponit dicēs ꝙ de q̄ttuor dictis qualitatib⁹. due sunt qualitates actiue primo. ex consequēti passiue. s. calidum frigidū. alie aūt due passiue primo. ex cōsequēti actiue. s. humidū siccū. cuius fides primo potest fieri per inductionē deinde per rationē sumptā ex diffiniti onibus. Cōsequēter cum dicit.

Videtur. n. in oībus caliditas quidē & frigiditas terminātes & copulantes & permutantes & homogenea & nou homogenea & humectantes & exsiccantes & indurantes & mollificantes.

Probat propositū primo per inductionem. secūdo cū dicit. Adhuc aūt ex rationibus. per rationē sumptā ex diffiniti onibus earū. adhuc circa primū primo probat calidum & frigidū esse actiua p inductionē in oper⁹. secūdo cū dicit. Sicca aūt & humida. humidū & siccum esse passiua. ꝓmo igitur dicit ꝙ calidū & frigidum apparent ad sensum in oībus corporib⁹ naturalib⁹ terminare in terminata copulare seu segregare ea q̄ sunt unius nature quā ea que sunt alterius & etiam permutat aūt appellat in grossare aut coagulare. sicut interminata existētia termino proprio. aut infigurata figura propria accipiant figuram propriā & terminū propriū nō sequēdo figuram & terminū continētis calidum igitur apparet terminare cum humidū interminatū ingrossat. sicut mel ingrossat ab igne. & quecunq; per decoctionē grossiora facta accipiunt ꝓpriā figuram ita ut nō sequātur figura continentis. frigidū autē apparet terminare cum humidū fluidū existēs cōgellat ita ut nō amplius sequatur terminū cōtinentis sed teneat proprium. copulare autē sen congregare apparet calidū cū subtiliādo mouet coram ea sursum uniendo sibi inuicem que sūt unius nature. frigidum autē congregat nō tantū homogenea sed etiam nō homogenea per congellationē uniendo. & mouendo deorsum. adhuc autē uidenē ad sensum. calidū & humidū permutare humectando. & exsiccando. & indurando & molliendo corpa in potentia adhuc humectanē quedam. n. & indurant quedam & exsiccant & mollificāt a calido. quedam aūt a frigido. sicut in cōsequētibus declarabit. sic igitur calidū & frigidum determināt & congregāt & permutant per se & primo. ista autē sunt agere. quedā igitur sūt qualitates actiue. Consequēter cum dicit.

Sicca aūt & humida terminata & alias dictas passiōes patientia: ipaq; secundū se & quecūq; cōmunia ex ambobus corpora constant.

Probat siccum & humidū esse passiua inductione dicens. ꝙ sicut calidū & frigidum inueniunt terminare. copulare & permutare per se. ita & sicca & humida apparēt ad sensum terminari & copulari & permutari. & alias passiōes. s. humectationē. indurationē & exsiccationem & mollificationē ſm se pati. uel ipa ſm se sumpta simplicia corporibus. uel ſm ꝙ sunt ad mediā reducta ſm ꝙ inueniunt in corpibus mixtis que constituunt cōiter ex ambobus. humidum eni interminatū existēs ſm se passum a calido & frigido ſm se terminat. siccū etiā passum a calido & frigido ſm se terminat siccū etiā passum a calido mollificat & humectat. Si igr̄ talia ſm ꝙ huiusmodi pati quedam sūt: siccū & humidū erunt qualitates passiue primo. Deinde cum dicit.

Adhuc aūt ex rōnibus palā qbus determinam⁹ naturas ipōrū. Calidū q dē eni & frigidū ut factiua dicimus cōcretiuū. n. sicut factiuū aliquod ē humidū autē & siccū passiua. Facile terminabile. n. & difficile termiabile i pati aliqd naturā ipōrū dicitur. probat hoc idē p rōnē sūptā ex diffinitionib⁹ ipōrū dicēs. ꝙ adhuc manifestū ē ex diffinitiōib⁹ p q̄s determinant nature ipōrū. ꝙ calidū & frigidū sūt actiua primo humidū & siccū passiua. diffinitē eni calidū & frigidū dicim⁹ ea esse factiua. calidū eni dicim⁹ cōgregatiuū homogeneorū. frigidū āt cōgregatiuū homogeneorū. & nō homogeneorū cōgregare aūt ē agere. qa in rōne diffinitiua ipōrū est agere. sūt igr̄ actiua ſm se. Siccū āt & humidū ſm se sūt passiua qm̄ natura ipōrū q̄ signat ꝓp diffinitiōes eorum determinatur per pati ad. s. per

Universidad de Salamanca. BGH

facile & difficile terminabile. dicimus eni humidū nō bene terminabile ẽmio proprio. bene ăt terminabile ẽmio alie no. sitū aūt ecōtrario. ꝓpter ꝙ ſm ſe & primo ſunt paſſiua. Deinde cum dicit.

Quod quidem igitur hec quidē factiua: hec autē paſſiua manifeſtū.

Cōcludit intentū probatū dicens ꝙ ſic eſt dictis eſt manifeſtū ꝙ hic. ſ. calidum & frigidū ſunt actiua. hec aūt humidū .ſ. & ſictū ſunt paſſiua. Forte aūt obiceret aliquis circa precedētia ꝙ non ſint quattuor qualitates tangibiles prime. qm̄ ſicut dicit in qnto methaphiſice. in quolibet genere eſt ponere unū primū quod principiū & metrū oium eorum eſt que ſunt in genere illo. ſicut in numero unitas. & i melodiis dieſis. in uocibus el'm. ſed qualitates tangibiles ſūt unius generis in eo ꝙ tangibiles ſunt. ergo in eis erit ponere unā primā que erit principium & metrū quodāmodo aliarum oium nō ergo erunt quattuor ꝑme. Preterea ſm phūm ſecūdo de aīa. Omnis ſenſus unus eſt unius cōtrarietatis prime. ſicut uiſus albi & nigri. auditus acuti & grauis. ſi igr̄ tactus ē ſenſus unus. ſi eni eſſent plures eſſent ſenſus plures quā quinq. cuius cōtrarium probat phūs in eodē ſecūdo. erit unius cōtrarietatis prime. eſt aūt per ſe qualitatū ſenſibiliū tangibiliū. in qualitatibus igit̄ tāgibilibus erit una cōtrarietas prima. ſed una cōtrarietas ē duorū extremorū tm̄. ergo tm̄ erūt due qualitates prime tāgibiles. Ad hoc eſt intelligendū ꝙ qualitates tāgibiles primo ad quas reducūtur oēs alie ſicut ad illas q̄ manēt in eis uirtute. Sicut imobili moli uirtute manet humidū & in duro ſicum. & que nō reducūtur ad alios priores q̄ manēt in ipis uirtute nec una ad alīā que ſit in ea ſm uirtutē. quattuor ſunt tm̄ calidū. frigidū. humidū. ſiccū. inter quas tm̄ ſunt due principaliores aliis. ſ. calidū & frigidū. quarū una eſt principalior altera. ſ. calidū. Primi declaratio eſt. qm̄ qualitates prime ſūt ꝓxima principia alterius in corpibus primis. aliquod aūt eſt principiū alterius accidētiū aliqd aūt paſſiuū. quare oportet q̄ſdā iparū eſſe actiuas ꝑmo, quaſdā autē paſſiuas primo. ſi eni eſſent actiue tm̄. uel tm̄ paſſiue. tunc el'a tm̄ agerent uel tm̄ paterent̄ in alteratiōe naturali ꝙ eſt incōueniens & ipoſſibile. paſſiuū ăt ad actiuū reducit̄. nō ſicut aliqd manens in ipa uirtute. nec ecōtrario. ſicut nec materia ad formam nec ecōtrario modo ſunt diuerſa ſm ſe ſicut potētia & antecedēs que ſūt actiue prime differētie entis. quare qualitatū tangibiliū primarū quedā ſunt actiue primo. quedam paſſiue ꝑmo. que nec ad alios. nec ad ſe inuicē reducūtur ſm dictū modū tales aūt nō ſunt unius ſenſus primo. ſi eni eſſēt oporteret ꝙ reducerētur ad aliquā primā uel ad aliā q̄ eſſet uni⁹ ſenſus illius primo. ꝙ nō contingit. qnare de neceſſitate ſunt duorum ſenſuū ſpē differentiū. ſicut uidel'inuere phūs ſecundo de aīa. ita ꝙ paſſiue primo ſunt unius. actiue nō alterius. quilibet autē ſenſus unus eſt unius cōtrarietatis primo circa obiectū primū. cuiuſlibet aūt cōtrarietatis ſunt duo extrema. erunt igr̄ due qualitates paſſiue ꝑmo. & due actiue primo. & ſic quattuor prime. Declaratio ſecūdi eſt qm̄ in omni genere agēs eſt honorabilius patiēti & principalius. ſicut dicit phūs tertio de aīa. agens eni ſe habet ad patiens. ſicut forma ad materiā & actus ad potētiā. forma aūt principalior eſt materia. & act⁹ potentia & prior ſicut apparet ex nono methaphiſice. & octauo phil'. ergo agēs nobilior eſt & principalior patienti. Si igit̄ calidum & frigidū ſint qualitates actiue prime. & ſicum & humidū ſunt paſſiuo primo. in alteratiōe naturali calidum & frigidū principaliores erunt humido & ſicco ſm naturā. ꝙ erat ſm. Declaratio tertii eſt qm̄ qualitas tāgibilis ad aliam qualitatē tāgibilē ſe habet ſicut el'm cui⁹ eſt primo ſe habet ad el'm cuius eſt altera primo. quia effectus ad effectū ſe haber ſicut cauſa ad cauſam nunc aūt ignis cuius eſt calidū primo perfectius & principalius eſt aqua cui⁹ eſt frigidū primo. tanto eni honorabilior habet naturā corpus naturale. quāto plus elongatū eſt ſm locū. ſicut dicit primo de celo. ergo calidū principali⁹ eſt frigido & pfectius ſm ꝙ huiuſmōi. ſic igr̄ qualitates ſunt quattuor tangibiles primo. ſic ut ad ipas reducant̄ oēs ſicut ad illas que manent in eis uirtute & ipe nō. alias manētes in eis ſm uirtutem. nec iſte adinuicē ſm eundem modum. inter iſtas aūt ſunt due principaliores. ſ. calidum & frigidū. inter quas altera ē principalior. ſicut bene probauit ratio prima puta calidū. Ad rationē ſecundā quia uidetur probare ꝙ ſūt due prime que manēt in oibus aliis uirtute. Dicendū eſt cōcedendo maiorē. ſ. ꝙ oīs ſenſus unus eſt unius cōtrarietatis &c̄. Sed negando minorē. ſenſus eni tactus nō eſt unus ſpē. ſed genere. ſicut habet uideri. ſecūdo de anima. nec ſūt oino quinq̄ ſenſus niſi accipiendo tactus qui eſt duo ſpē pro uno. qa eſt un⁹ genere propinquo. Poſſet etiā aliquis q̄rere. utrum huiuſmodi qualitates tangibiles prime ſint forme ſubſtantiales elementorū per quas ſubſiſtāt & ſpecificētur. De hoc uidetur alex. in cometo ſenſiſſe ꝙ ſic. cui⁹ ratio fuit. qm̄ calidū & frigidū & humidū & ſiccum ſūt prime qualitatū tangibiliū. ſimil'r aūt elementa ſpecificant & per qualitates primas tangibiles. cuius probatio eſt quia per idem ſpecificātur per que ſubſiſtūt ſimpl'r. & per que diſtinguunt̄ a mathematico corpe. per formā eni ſpecifican ſubſiſtit omne quod ſubſtat per ſe & p eam diſtinguit̄ eſſentialiter aquolibet alio. elementa aūt ſunt ſubſiſtētia & a corpore mathematico diſtinguunt̄ eo ꝙ tangibilia ſunt. ergo predicte qualitates ſunt forme ſubſtātiales eorū. Ad huc illa que primo operātur elementa. operatiōes ſuas eſſentiales uident̄ eſſe forme ſpecifice ipōrum. unūquodq̄. n. agit ſuam operationē per formā eius. ē eni forma qua quidem operat̄. elemēta aūt operant̄ primo per huiuſmodi qualitates operationes naturales ipōrum. agunt eni ſm ꝙ contraria ſunt. ſūt aūt cōtraria ſm huiuſmodi qualitates. ſicut dicit phūs libro de ſenſu. ergo ſunt forme ſubſtātiales eorū. Adhuc aūt eſt intelligendū ꝙ elemēta prima corporum generabiliū poſſunt cōſiderari. aut ſm ꝙ ſubſtātie quedā ſunt per ſe ſubſiſtentes. aut ſm ꝙ tangibilia. puta ignis poteſt cōſiderari ſm ꝙ ignis eſt in genere ſubſtātie. aut ſm ꝙ corpus tāgibile primo motiuū tm̄ & differt ipm cōſiderari ſic uel quia ſm ꝙ ignis primo nō eſt ſenſibile. ſm aūt ꝙ tangibile eſt primo ſenſibile. ſi cōſiderētur elemēta. prima ſm ꝙ ſubſtātie ſunt. ſic huiuſmodi qualitates nō poſſunt eſſe forme ſubſtātiales eorū primo quidē. quia forma ſubſtātialis. cū ſit per ſe obiectū intellect⁹ ſm ꝙ huiuſmōi nō eſt ſenſibilis per ſe ſed ſolo intellectu per ſe cognoſcibilis qualitates aūt tangibiles ſūt ſenſibiles ſm ꝙ huiuſmōi. qa ſunt per ſe obiectū primū tactus. ergo huiuſmodi qualitates nō ſunt forme elemētorū ſubſtātiales. Secūdo qa illud quod eſt ſubſtantia uni nō eſt antecedēs alii. qa ariſto. ꝑmo phiſicorū. quod uere ē fit añs nulli. forma eni ſubſtātialis determinat ſibi materiā que ſm ſe nō eſt aliqd actu ſed in potētia añs determinat ſibi ſubiectū ꝙ eſt aliqd actū ſm ſe quāuis ſit i potētia ad añs. ſi igr̄ idem ſm ſe nō eſt in potentia & in actu. nec erit idem forma ſubſtātialis & accidētalis ſm ſpēm & rōnē ſed qualitates predicte accidetia ſūt in corpib⁹ mixtis ſicut manifeſtū eſt. ꝙ accidit eni plante aut animali calidū aut frigidū eſſe. cū calida manētia tranſmutētur ab uno in aliud. ergo nō ſunt forme ſubſtātiales. Tertio quia hoc eſt expreſſe contra phūm. dicit eni libro de ſenſu & ſenſato. ꝙ ignis aer aq̄ & terra nō agūt nec patiunt̄. ſed ſm ꝙ contraria ideſt ſm qualitates ꝑmas tangibiles ſm quas cōtrariant̄ inuicem. ſi aūt huiuſmodi qualitates eſſent forme conſtitutiue ipōrum. agere & pati quod conuenit eis ſm ꝙ ipa. quidqd eni cōtingit alicui per formam cōſtitutiuā cōtingit ſm ſe ei. quare manifeſtum eſt ꝙ ignis & alia huiuſmodi aliqd ſunt ſubſtātialiter per hoc ꝙ ſūt calida frigida. & humida & ſicca. ñ igr̄ nō ſunt forme ſubſtātiales ipōrū. Si uero cōſiderētur ſm tangibilia. ſic ſm ꝙ huiuſmodi ſunt motiua tactus. ſicut colores uiſus ſonus auditus. prima aūt motiua ſenſus tactus ſunt calidū & frigidū & huiuſmōi. cū iſte q̄litat̄ ſint tāgibiles ꝑme. ergo ſm ꝙ huiuſmodi determinātur per huiuſmōi q̄litates ſicut hō albus ſm ꝙ albus determinat̄ albedine. & ſūt differētie ipōrū eſſentiales ſicut ipas adinuicē diſtinguūt̄ ſm ꝙ tāgibilia a nō tāgibilib⁹. & qa huiuſmōi

Universidad de Salamanca. BGH

qualitates ſequunt formas per ſe paſſibiles ipōrū per quas eſſentialiter diſtinguunt ſm ꝙ tāgibilia. & numerātur per iſtas aposteriori accipit ipōrū numerus & diſtinctio. & ſi ſic alex. itellexit uerū intellexit & ratio ipius. ſi aūt itellexit ꝙ eſſent forme cōſtitutiue eorū in genere ſubſtātie. nō intellexit uerū ut apparet ex dictis. nec eſt uerum. ꝙ aſſumit ꝙ elemēta ſint ſubſiſtētia eo ꝙ tangibilia. ſed per formas ſubſtātiales quas conſequunt huiuſmōi q̄litates. nec etiā ꝑmo & eſſentialiter diſtinguunt a corpe mathematico. per hoc ꝙ tāgibilia ſunt. ſed per ꝓdictas formas ſubſtātiales. Tertio dubitaret aliqs. utrū calidū & frigidū ſint per ſe actiua ſolum & nō paſſiua p ſe. humidū aūt & ſiccū ſint paſſiua ſolū. & nō actiua p ſe. ꝙ ē difficili⁹ ꝓdictis. Si enī omne quod corrūpit pet ſe aliud. p ſe actiuū eſt in illud. & omne quod corrumpit per ſe ab alio paſſiuū eſt ab illo per ſe. cū calidū corrūpat & frigidum p ſe ab illo & ecōtrario. & humidū per ſe corrūpatur a ſicco & ecōtrario. uidebit ꝙ calidū agens in calidū fit paſſiuū per ſe ab illo & ecōtrario. & hūidū & ſiccū ſint actiua & paſſiua p ſe mutuo. De hoc uiſum eſt quibuſdā ꝙ huiuſmodi qualitates. eque & primo ſunt actiue & paſſiue. ſed calidū & frigidū magis actiue & minus paſſiue ſunt: ſiccum aūt & humidū magis paſſiue & min⁹ actiue. & hoc per rationē predictā. & quia oē agēs naturale in agendo patitur. & in patiendo agit. ſicut dicit pⁿus ſecūdo phiſicorū. quia igf calidum & frigidū agunt naturaliter patiētur per ſe. & quia humidū & ſiccum patiunt naturaliter ut oēs concedunt erunt actiua per ſe. ſed hoc uidet eſſe cōtra intentionē phi. & contra ueritatē. cōtra intentionē quidē phi ga ipe ex intētione probat calidū & frigidum eſſe actiua. ſiccum & humidum paſſiua. Adhuc dicit calidū & frigidū diffiniri per eſſe actiua. ſiccum uero & humidū per eſſe paſſiua. Si aūt intenderet ꝙ hec & illa eque & primo eſſent actiua & paſſiua. nō probaret hic eſſe magis actiua quam paſſiua. nec illa magis eſſe paſſiua quā actiua. nec diceret hec diffiniri magis per actiua eſſe quā paſſiua. nec illa magis per eſſe paſſiua quam actiua. cum unūquodq; diffiniat per illa equaliter q̄ inſunt ſibi eque primo. ergo contra intentionē eius eſt ꝙ hee & illa ſint eque primo actiua & paſſiua. contra ueritatem aūt quia nihil unum & idem reſpectu eiuſdē eſt eque primo in actu & potentia ſm pⁿm octauo phiſicorū. potentia enim & actus ſunt oppoſita. actiuū enī ſm ꝙ actiuū eſt in actu. & paſſiuum ſm ꝙ eſt in potētia. nihil igitur primo erit actiuū & paſſiuū reſpectu eiuſdem Si igitur calidum eſt actiuū in frigidū primo nō erit primo paſſiuū reſpectu eiuſdem. ſiī fi humidū patit a ſicco nō erit actiuū primo reſpectu illi⁹. Adhuc nulla qualitas ſimplex eſt principiū per ſe & primo eorum que differūt genere quia unū ſm ꝙ unum nō eſt principiū niſi unius. Secundo de generatione & corruptione. ſed huiuſmodi qualitates in corporib⁹ ſimplicib⁹ ſunt ſimplices & prime. actio aūt & paſſio differūt genere. quare huiuſmodi qualitates nō erūt eque primo principiū actionis & paſſionis. Adhuc ſi eſſēt actiua & paſſiua primo. non oporteret cuiuſlibet elementi eſſe duas qualitates. ſed unam tātū per quā ageret proximo & pateretur. hoc ē falſum. ergo & primū propter ꝙ alii dixerunt ꝙ calidum & frigidum per ſe & primo ſunt actiua per accidens autem paſſiua. puta per humidum & ſiccum. & ſiccum & hnmidū per ſe paſſiua. & p accidens accidētia. puta per calidum & frigidū. qm̄ quod eſt principiū primū & cauſa prima alicui⁹ ſ genere. eſt principium & cauſa eiuſdem in oībus aliis ꝙ ſicut qūo eſt cauſa prima caliditatis eſt cauſa caliditatis in oībus calidis. qa primū in unoquoq; genere eſt cauſa oīum aliorum. ſed calidum & frigidū ſūt principiū & cauſa primo alterius naturalis. diffiniunt enī per hec. & ꝙ conuenit alicui per diffinitionem cōuenit ei primo. ergo erunt cauſa & prnicipium actionis in oībus aliis. Si ergo humidū & ſiccum agant. hoc erit per calidum & frigidū. & ita per accidens cum ipīs accidunt calidum & frigidū. item cū humidum & ſiccū ſint paſſiua primo. erūt cauſa paſſionis oībus aliis. Si igitur calidum & frigidum patiant. hoc erit per humidum & ſiccum & ita per accidens ſed hoc uidetur eſſe ipoſſibile. quia omne ens in actu ſm ꝙ ens in actu eſt motiuū eius ꝙ eſt tale in potentia ſicut calefactiuū calefactibilis. & ifrigidatiuū

infrigidabilis. ſed humidū ſm ꝙ humidum eſt aliquid ens in actu. & ſiccū eſt in potētia ad ipm quia unum ſubiectū eſt duorum cōtrariorū quod per ſe ē in potentia ad utrumq;. ergo erit motiuū ei⁹ per ſe. quare per ſe erit actiuū. ſimlr ſiccum ſm ꝙ ſiccum eſt aliquid in actu. & humidū eſt in potentia ad illud. quare erit actiuū in ipm per ſe. Preterea oē quod reducit per ſe illud quod eſt in potentia de ſe in actum ſm ſe eſt actiuum. hoc enim dicimus actiuū per ſe. ſed humidum & ſiccum per ſe reducunt ſenſitiuū tactus de potentia ad actum. quia ſunt obiectum ei⁹ per ſe ſicut album & nigrū uiſus. & tactiuū ſm ꝙ huiuſmodi eſt in potētia reſpectu ipōrum. quia ſenſus uniuerſalr eſt potentia paſſiua perfectibilis a ſenſibilibus ſm ꝙ ſenſibilia ſunt. idem autē agit ſenſibile in ſensum primo & in ſuū cōtrariū. cum per idem agat. ergo humidū & ſiccum erūt actiua per ſe non igitur ſolum per accidens. hoc idē apparet uniuerſalr per rationē primo adductam ad queſtionē iſtā omne enim quod corrumpit per ſe agit & omne quod corrumpit per ſe & ꝑmo patitur. ſic autē ſe habent calidum & frigidum. humidum & ſiccum. ergo erunt actiua & paſſiua per ſe quāuis non eque primo. Propter quod uidetur eſſe dicēdū media uia iter predictas. ſ. ꝙ calidū & frigidum. humidū & ſiccum ſūt actiua & paſſiua. per ſe differūt tamē quia calidum & frigidum ſunt actiua per ſe. & primo quia agunt per ſe & primo nō precedēte aliqua paſſione facta ab aliis de neceſſitate. agunt enim nō humefacta uel exſiccata eſt prius de neceſſitate ab humido & ſicco patiunt autē per ſe paſſa prius ſm ꝙ ſicca uel humida. calidum enī nō patitur ſm ꝙ calidum niſi prius paſſum ſm ꝙ humidum uel ſiccū ſimiliter etiam ſiccum & humidū ſunt paſſiua per ſe & primo. quia patiunt nō precedēte actiōe calidi uel frigidi de neceſſitate. agūt autē per ſe. ſed nō primo. quoniā nō agunt in aliqd quod nō fuerit prius motum ab aliis. ſ. calido uⁱ frigido. ſi enim humidū agat i ſiccum. hoc eſt quia calidum uⁱ frigidum de neceſſitate prius agūt in ipm. Similiter ſi ſiccū agat in humidum. ita ꝙ calidum & frigidum nō ſūt nata pati niſi prius paſſa ſm ꝙ humida uel ſicca ſint. tamen nata ſunt agere nō precedēte actione iparū. Similiter humidum & ſiccum ſm ſe patiuntur. nō paſſa ſm aliquid aliud pri⁹ natura. non agunt autē in aliquid non paſſum prius a calido uⁱ frigido actiuis & propter hoc calidum & frigidū ſunt actiua primo ex cōſequēti paſſiua. utrū ꝙ tamē per ſe. humidum autē & ſiccum ſunt paſſiua primo ex cōſequēti actiua quāuis utrūq; per ſe. & quia unūquodq; determinat magis per illud quod cōuenit ei primo nō precedēte alio. calidum & frigidum diffiniunt per actiua eſſe. humidum aūt & ſiccum per eſſe paſſiua per hoc apparent rationes que uidētur in contrarium eſſe.

Determinatis autē his ſumendum uti ꝙ erit operationns ipōrum quib⁹ operant actiua & paſſiuorum ſpecies. Primo q dem igitur uniuerſaliter ſimplex generatio: & naturalis permutatio harum uirtutum eſt opus: & oppoſita corruptio ſecundū naturam. Hec q dem igitur plātis exiſtunt. & animalibus & partibus ipōrum.

Poſtquā reſumpſit philoſoph⁹ quedam de qualitatibus primis. per cōparationē ad ſubiectū & effectum earum. hic proſequitur nunc de intento inquirendo cauſas & principia paſſionū & proprietatum que cōſequunt primo corp' mixtum per huiuſmodi qualitates. & circa hoc primo premittit intentionē ſuam. Secūdo cum dicit. Primo qdem uniuerſaliter. proſequitur. Tertio cum dicit. Q m̄ determinatū eſt recolligens dicta cōtinuat ſe ad dicēda. in prima parte dicit ꝙ poſtquā determinatū eſt ꝙ qualitates primarū tangibiliū. quedam ſunt actiue primo. quedam uero paſſiue. cōſequēter ſumende ſunt operationes & paſſiones prime huiuſmodi qualitatū in corporib⁹ mixtis quibus. ſ. qualitatibus operant accidētia naturalia. & patiuntur paſſiua primo cōſiderādo ſpecies & differentias & rationes cauſarū earum. Eſt autē intelligendū ꝙ omnes.

Universidad de Salamanca. BGH

passiones & opationes considerāde cau santur ab oībus qualitatibus dictis acti uis. ſ. & passiuis. ſed quedā earum prin cipaliter ab actiuis. quedam aūt princi paliter a passiuis. primo igitur determi nat de hiis que pincipal'r atribuunt ac tiuis. Secūdo cum dicit. Passiuorū aūt. De hiis que attribuunt pricipal'r passi uis. circa primū adhuc primo tangit q̄ sunt huiusmodi passiones seu operatio nes prime. Secūdo cum dicit. Est ăt sim plex. Determinat naturas earum & cau sas. in prima parte dicit ꝙ prime quidē & ul'es operationes seu pprietates qua litatū dictarum in corpibus mixtis ſm ꝙ huiusmodi sunt generatio simplex. ſ. proprie & principal'r dicta. ad differen tiā generationis ſm quid dicte. & cum appositiōe que est actiuū adhuc autē & naturalis permutatio. puta digestio et i digestio. & species earum nō solum aūt generatio. sed eti ā corruptio ſm natu rā et opposita. Corruptionē ăt ſm natu rā uocat eā q̄ fit uia nature. ſ. per sene ctutem. & in frigidationē. nō eam que est per uiolentiā. de qua nō intēdit hic hee aut qualitates ſm quas fiunt gene ratio et corruptio naturales oēs insunt aialibus in plantis et partib⁹ aialium et partibus plantarū. nō tm̄ in potentia si cut in materia. nec simpliciter et i actu sed in uirtute. sicut extrema in medio. & nō tm̄ due quēadmodū in corporib⁹ simplicibus. quorū unūquodq̄ duas ha bet earum tm̄. Deinde cum dicit.

Est aūt simplex & natutalis generatio permutatio ab hiis uirtutib⁹: cū habeant rationē ex subiecta materia unicuiq̄ nature.

Determinat rationes & causas predic tarum operationum. et primo generationis et corruptiōis simplicium. quia sunt priores ſm naturam. Secūdo cum dicit. Reliquū aūt dicere. De aliis pmu tationibus que sunt digestio et indige stio que sunt posteriores. quia circa acci dentia fiunt adhuc. circa primū primo determinat rationē et causas generatio nis simplicis. Secūdo cū dicit. Simpli ci aūt. de corruptione sibi opposita. ad huc circa primum primo ponit diffini tionē generationis simplicis. Secūdo cū dicit. He autē sunt. Exponit eam. circa primū est intelligendū ꝙ generatio est transmutatio materie. transmutatio ăt est de genere perfectionis ad quam est. sicut apparet tertio phificorū. Quia ne cesse ē generationē distingui ſm distin ctionē entis. quia unūquodq̄ distingui tur distinctiōe spēi & rationis sue. ens aūt quoddā est primo & simpliciter dic tum sicut substātia & hic. aliud aūt est dictū. ſm quid & per appositionē sicut accidētis ꝙ nō est hic. quod ē entis sim pliciter dicta. & ideo generatio quedā est simpliciter dicta puta generatio sub stantie. alia aūt est ſm quid &c̄. appositi one. ſ. generatio accidentis. ut calidi & albi. substātie aūt generatio nō separa tur a generatione ſm quid dicta. quia ē transmutatio indiuisibilis. & transmu tationes indiuisibiles sūt motiuū. sicut dicit cōmētator super sexto phificorū. V nde ab aliquib⁹ solet dici generatio totum aggregatū ex generatiōe simpli citer substātie indiuisibili & alteratio ne precedente. similiter aūt dicta gene ratio consideraī. uno modo cōmuniter ſm ꝙ est acquisitio substātie cuiuscunq̄ quā ſm uiā nature primo iuueniī i cor poribus simplicib⁹. & sic de ipa ̨consider atur libro de generatione. ubi dicitur ꝙ est transmutatio totius in totum nō manēte aliquo sēsibili ut subiecto. alio modo cōsideratur magis determinate ſm ꝙ ē uia mediāte unum quod est per ainmam. & sic determinatur de ipa & corruptione sibi opposita libro de mor te & uita. ubi dicitur ꝙ ei⁹ prima parti cipatio aie uegetatiue i calido & humi do. diffiniēs igr simpl'r generationē. se cūdo mō consideratā dicit ꝙ generatio simplex & naturalis est permutatio ab hiis uirtutibus cum habeant rationem ex materia subiecta unicuiq̄ nature. in qua diffinitiōe permutatio ponit sicut genus. sed quia in diffinitiōe rerum na turaliū oportet appere materiā. & per consequēs agens nō additur ꝙ est trās mutatio ab hiis uirtutibus. ſ. caliditate & frigiditate tāquā a principio actiuo nō quidē principali. sed organico. pmu tātibus passiuas q̄litates quas appellat materiā ppter aptitudinē ad patiendū. nō quocūq̄ modo. sed qñ habuerit ratio nē. i. pportionē ꝙ. ſ. hec sint nate age re & ille pati adhuc enī ꝙ hoc agat ne cessaria est cōmēsuratio. ul' pōt exponi

hoc ꝙ dicit. cum habeant ꝓportionē ex materia subiecta unicuiq̄ nature. quia calidū & frigidū in agēdo in humidum siccū quo qūo patiunt ab eis. sicut oē a gens naturale in agēdo patitur. sic aūt agendo & separando aliquā determina tionē recipiunt ſm exigētiam forme in cuius uirtute agunt. & sic determinata ulterius agunt. ergo generatio dicitur esse pmutatio ab hiis. ſ. caliditate & fri giditate cōpassa a materia in quā agunt habebūt rationē. i. determiationē quā possunt agere ad determinatā formam mixti disponēdo. & ad dispōnes per se consequētes. Deinde cum dicit.

He autē cōtradicte uirtutes passiue generant aūt calidū & frigidū obti nentia materiā. Cum aūt nō obtine ant secundum partem quidem moli sis & indigestio fit.

Exponit dictam diffinitionē. quid. ſ. uo cat materiā subiectā & qūo calidū & fri gidum generant. dicens ꝙ materia su biecta in agendo unicuiq̄ nature agēti primo. sūt uirtutes passiue ꝑdicte. ſ. humidū siccū calidū & frigidū que sūt nature primo actiue i alterationibus na turalibus primo agūt in istas. & iste pri mo paciunt ab eis. ipa aūt calidū & fri gidum generant organice qūo in agen do possunt obtinere sup passiuas. opor tet enī agens uniuersal'r obtinere. & a gens ad hoc determinatū obtinere ſm rationē consequēter huic. qūo aūt non possunt obtinere super passiuas. sed ma gis obtinētur ab eis passe sunt propter debilitatē aut paucitatē ipa aūt propter multitudinē aut fortitudinē dictarum passiuarū fit molinsis. i. indigestus. alia ſm parte. i. pticulariter dicta uel molin sim dicit indigestionē factam in eis que decoquunt. qūo ignis decoquēs nō pōt obtinere. indigestionē aūt uocat eam q̄ fit in alimēto aialiū que nō potest obti neri a caliditate inexistēte. Forte dubi taret aliquis utrum calidū & frigidum ſm ꝙ huiusmodi sint cause generatiōis simplicis. hoc enī uidet sētire phus pri mo. ga in diffinitiōe ei⁹ ponit ea dicēdo ꝙ generatio simplex ē pmutatio abh iis uirtutib⁹ &c̄. ptes aūt diffinitiōis sunt intelligēde per se. quare uidet intēdere ꝙ calidū & frigidū sunt per se causa ge nerationis. ité explanās diffinitionē di cit ꝙ calidū & frigidū generant uinceñ materiam. ad ꝙ est intelligendū ꝙ que dam est causa generatiōis per se princi palis que ſm ꝓpriā rationē agit ad for mā generati. & digerit agentia organi ce. & ponit terminū actioni eorum. Si eut ignis est causa per se generatiōis ig nis & equus equi. & sic loquēdo de cau sa generatiōis simpl'r dicte calidū & fri gidū. ſm ꝙ huiusmōi nō sūt causa ipi⁹. qm̄ quidqd ē causa generatiōis ſm hāc rōnem est per se causa generati. genera tio enī simr'r est mutatio in substantiā. & de rōne substātie. & iō quidqd ē cau sa ipius principalis est causa substātie p se. calidū enī & frigidū cū sint de gene re accidētiū nō sūt causa p se substātie. qm̄ principia substātie p se sūt substātia ergo nec erūt causa p se gñonis simpl'r dicte ſm ꝓprias rōnes. Ad hoc nihil ſm ꝙ huiusmōi agit ultra suā spēm & uir tutē consequētē ipam. esse enī agēs per se agit primo in uirtute ꝓprie spēi. cali dum aūt & frigidū sunt accidētia. sicut ostēsum est prius. & ultra spēm acciden tis. & uirtutē eius p se ē generatio sub stantie. ergo calidū & frigidū non sunt cause gñonis simpl'r dicte. ſ. substantie. Alia aūt est causa gñonis organica seu instrumētalis q̄ organice agit puta dis ponēdo materiā ad receptionem actiōis agētis principalis. & sic loquēdo calidū & frigidū sunt causa gñonis substātie. disponūt enī materiā ad receptionē ac tionis agētis primo corrūpēdo. ſ. diso fitiones cōtrarias forme generāde qb⁹ corruptis. generās principale in uirtu te ꝓpria formā substātialē ꝺducit p quā aliqd cōstituit in esse substāria q̄ est p se termin⁹ gñonis. & ſm hoc dicit phus ꝙ calidū & frigidū generāt obtinētia ma teriam. Si uero loqremur de gñone ſm qd q̄ ē gño accidētis puta calidi & frigi di q̄ uel ꝑcedit gñom simpl'r dictā. ul' se quit eā de necessitate. sic calidū & frigi dū agētia in uirtute forme substātialis sūt causa gñonis hui⁹. sūt enī causa p se alteri⁹ gñonis ꝑcedētis gñonē simpl'r di ctam. & gñonis accidētiū cōsequētium primo formā generatā. eo enī ꝙ calidū & frigidū alterāt ad frigidū & calidum & ad q̄litates per se consequētes ea. eo

Universidad de Salamanca. BGH

uero nō agunt ut regulata a forma ſubſtantiali generātis alterant ad determinatum gradū ſm ꝙ cōpetit forme generantis & generati. ſunt igr cauſe inſtrumētalis ſeu diſponētes naturā generationis ſimplr dicte. ſunt aūt cauſe per ſe gnōnis ſm quid. per hoc appet ad rationes. Secūdo obiceret aliquis ꝙ friggidū nullo mō cauſa eſſet gnōnis. qm nihil ꝙ eſt corruptiuū per ſe quia mortificatiuū. dicit enī libro de morte & uita. ꝙ oīa uiuētia inueniunt calida. moriētia aūt frigida. ergo frigidū nō ē cauſa generatiōis. Adquod eſt dicendū ꝙ frigidum eſt cauſa inſtrumētalis ſeu organica generatiōis ſimplr quorūdā ſicut calidum. qm omne ꝙ ē per ſe corruptiuū diſpōnū cōtrariarū diſpōib⁹ forme generande & actiuū per ſe diſpōnū cōueniētiū ei eſt cauſa gnōnis organica ſeu inſtrumētalis gnōnis ſimplr. qm corruptiuū diſpōnū contrariarū ad receptionem actionis generātis principalis dicimus cauſam inſtramentalē gnōnis quia diſponit materiā. & etiā cauſā generationis ſm quid iduelt per ſe diſpōnes accidētales conſequētes formā. frigidum aūt ē per ſe corruptiuū diſpōnū cōtrariarū diſpōib⁹ forme ſubſtātialib' quorundā generandorū. eſt enī per ſe corruptiuū calidi. que eſt diſpoſitio cōtraria per ſe diſpoſitioni per ſe quarundā formarū ſubſtātialiū. puta aque & terre in ſimplicibus. & quorūdā mixtorū que ſuphabundāt in frigiditate. Item ē per ſe generatiuū frigiditatis que eſt ꝙ ſe diſpoſitio quarundā formarū ſubſtātialiū. puta aque & terre ſimplicibus. & quorundā mixtorum ſaltem a dominio. Igitur frigidum eſt cauſa inſtrumētalis quorundā ſimplr & cauſa per ſe generationis ſm qd quorundā. Eſt āt attēdēdū ꝙ ſicut uniuſcuiuſq; corpis ſimplicis ſunt due q̄litates prime ſimplices ꝙ quarū unā agit principalr per aliā uero patitur. ſic cuiuſlibet mixti ſūt due qualitates nō ſimplices. ſed medie quarū altera eſt media inter calidū & frigidum altera aūt iter hūidū & ficc⁹. & qa mediū inter duo cōtraria eſt alteri⁹ magis alterius minus. ſicut uidet dicere phūs q̄rto metha. ſic q̄litas media iter calidū & frigidū in aliqbus eſt accidens magis ad frigidū. puta in quibuſdā ianimatis ut in metallicis q̄ ſūt frigida quāuis frigiditate remiſſa. in aliqbus aūt magis ad calidū. puta in aiatis in quibus ē maior caliditas que regrit⁹ per digeſtionē alimēti. & magis in aiatis pfectioribus in quibus adhuc regritur adhuc maior quodāmō ꝓpter operationē ſentiendi & motum. in illis igit mixtis in quibus qualitas media magis accedit ad frididum. frigidū a dominio eſt cauſa generationis ſimplr inſtrumētalis ſm dictū modū. & calidum adūto eſt qualitas corruptiua. & dicit phūs ſicut educebat ꝙ uiuētia inueniunt calida. moriētia aūt frigida. & in aiatis inuenītur gradus calidi magis & minus remoti a frigido ponitur. & ex hoc cōuenit ꝙ q̄dam mixta ſunt corruptiua aliorū minus frigida. ſ. magis calidorū & econtrario. ver hoc appet ad rationē ad oppoſitū. Tertio uero quereret aliqs ſi ſiccum & humidum ſūt per ſe materia generatiōis ſimplicis. & argueret ꝙ ſic. qa dicit phūs ſophus diffiniens eam. ꝙ eſt permutatio ab his uirtutibus cum habeant rationē & ſubſtātia materia unicuiq; nature. hee autē ſunt dicte uirtutes paſſiue. quia uidetur ſm ipm ꝙ huiuſmodi uirtutes ſunt materia generationis ſimplicis. Ad quod dicendū ꝙ aliquid eſt materia p ſe generationis. puta illud q̄d ſm ſe ſubiicitur in ea & manet in utro ꝙ extremo ipius & eſt principiū generati per ſe cui⁹ eſt materia prima que ſm ſe nō eſt hoc. nec qualis nec quanta. nec aliquid eorum per que determinat ens. ſed ē in potentia hoc & ſubſtātia. & ſic humidū & ſiccum. aut aliquid ſenſibile in actu ipoſſibile eſt eſſe materiā per ſe gnōnis ſimplicis. qm illud quod eſt per ſe materia gnōnis ſimplicis hoc modo per ſe ſubiicitur gnōni & manet in tota trāſmutatione. & in utroq; extremo generatiui. nullū aūt ſenſatū in actu poteſt eſſe per ſe ſubiectū gnōnis hui⁹. generatio aūt ſimplex ē qn hoc totū trāſmutat in hoc totū nō manifeſte ſenſibili ut ſubiecto eodē. ut dicit primo de generatiōe. igr humidū & ſiccū aut quodcūq; ſenſatū. nō pōt eſſe ſubiectū ul' materia p ſe gnōnis ſimplicis. item illud ꝙ ē p ſe materia generatiōis ſimplicis hoc mō eſt p ſe principiū gnati. hūidū autē & ſiccū nō ſūt per ſe principia generati ſimplr ꝙ eſt ſubſtātia. qa accides nō eſt per ſe principiū. aliqd etiam eſt gnōnis

ſimplicis materia diſpōne. qa diſponit per ſe materiā ad recipiendū actionem agentis ipam aliquo modo. & ſm hunc modum humidū & ſiccum ſūt materia gnōnis ſimplicis. ſunt enī diſpōnes ſm quas primo patit cōtrariū ex quo fit generatio a calido & frigido generātibus organice. & materia hoc modo corrumpitur aduenīente forma generanda ſm corruptionē forme corrupte. Si uero loqueret de generatiōne ſm quid. poſſet dici ꝙ humidū & ſiccū eſſent materia p ſe & ſubiectū. quēadmodū humidum & ſiccū dicūtur ſubiectū calidi & frigidi. per hoc patet ſolutio ad rationē in contrarium. Conſequēter cum dicit.

Simplici aūt generationi contrariū maxime cōmune putrefactio.

Determinat de corruptione ei oppoſita & primo manifeſtat ꝙ putrefactio ē corruptio contraria ipi ſimplr. Secūdo cū dicit. Putrefactio uero eſt. Determinat de ea. circa primū primo premittit concluſionē ſuam dicens. ꝙ generationi ꝓprie & ſimplr dicte q̄ eſt mutatioin ſubſtantiā mixti eſt contrariū maxime cōſequēte putrefactio. ſicut enī generatio ſimplr fit cū qualitates actiue obtinent ſup paſſiuas. ita putrefactio fit cū paſſiue fiunt ſup ipas actiuas. Deinde cū. d. Omnis enī ſecundū naturam cotruptio in hac uia eſt: puta ſenectus & anāſis: finis autē omniū aliorū horū putredo: niſi aliquid uiolētia corrūpatur natura conſtantiū. Eſt enim & carnē & os & quodcūq; comburere quorum finis ſecundū naturam corruptionis putrefactio eſt.

Probat eā per duas rōnes. quarū ſecūdā ponit cū dicit. Propter hūida. in prima pte uidet intēdere rōnē hāc. corruptio corporis mixti ad quā ordinat ſicut in in finē oīs corruptio naturalis ꝓticulariter dicta ſicut in finē. eſt cōtraria generationi ſimplici. talis enī corruptio eſt ultima corpis reſolutio mixti in ſimplicia ex qbus primo generabat. ultima aūt corruptio mixti cōtraria eſt gnōni prime ipius. qa a cōtrariis incipiunt: & ad cōtraria terminant. ſic corruptio naturalis ſm ꝓtē dicta ordinat in putrefactionē ſicut in finē. ergo putrefactio eſt maxime cōtraria generationi ſimplici. huiⁿ rōnis maior declarata ē. in noie aūt ponit declarans eā. q. per inductionē dicens. ꝙ oīs corruptio naturalis nō per uiolentiā eſt uia in hoc. i. in putrefactionē. corruptionē āt hic dicit omne detrimentū corporis mixti. ñ. igr. ſicut ſenectus que eſt detrimētū in aialibus per infrigidationē & exſiccationem & ānāſis hoc eſt uetuſtas in plantis. ꝓprie enim iſtarū & aliarum huiuſmodi corruptionū eſt ipa putrefactio ſi nō fit alia qua corruptio uiolenta. qua corrūpitur aliquid per uiolentiam. puta cōbuſtio que ſecundū ſe nō ordinatur ad putrefactionē: quia eſt incineratio & reſolutio in ſimplicia ab igne reſoluente per uiolētiā facta. contingit enim carnem & os & quodcūq; aliud cōbuſtibile. quorum corruptionis naturalis ulterius finis eſt putrefactio cōburere ab igne reſoluente humidum & incinerando in ſiccum. ſic igitur quaſi per inductionē patet minor. Deinde cum dicit.

Propter quod humida primo: deinde ſicca tandem fiunt putrefacta. Ex hiis enim facta erāt: & terminatū fuit humido ſiccum operantibus factiuis. Fit aūt corruptio cum id quod terminat obtineat propter circundans terminās.

Primo ponit ſecūdā rationē. Secūdo cū dicit. Quinimmo ſingulariter. adducit quoddā ad declarationē cuiuſdā dicti. dicit igr ꝙ quia generatiōi ſimplici mixti cōtrariat putrefactio. oīa que putrefiunt in principio putrefactiōis inueniū tur exterius calido educēte humidū interius. deinde aūt exſiccat interius poſt poſterius extrinſec⁹ eodē calido amplius cōſumente humidum. ultimo autem putrefacta fiunt & incinerata per reſolutionem humidi cōtinuantis oīno & relinquet ſiccum diſcōtinuū & hoc rationabiliter contingit. qm oīa putrebilia ex iſtis. ſ. ficco interminato & humido generabāt primo per actionem qualitatum actiuarum. ſ. calidi & frigidi preualētium. ficcū ex ſe itermiatū exñs termiatū fuit per hūidū inductū. ficcū

Universidad de Salamanca. BGH

enim de se nō est terminatū & cōtinuū sed decidēs si nō hēat humiditatē. corruptio aūt qm̄ dicimus putrefactionem ecoutrario fit. qñ. s. idem ꝙ terminat. s. humidū & ficcū optinēt sup terminās: hoc est super q̄litates actiuas & passiuas & ppter circūdans. i. ppter calidū cōtinentis. putrefactio enī est corruptio in humido caliditatis ꝓprie a caliditate cōtinētis ut iam dicet. sic igr manifestū est ꝙ unde incipit generatio simplex. s. ab humido ficco interminatis terminat putrefactio. & ubi terminat generatio ibi incipit putrefactio. s. ab humido ficco terminatis. & cōsequētib⁹ formā mixti tales aūt mutatiōes cōtrarie sunt. quia a cōtrariis icipiūt & ad cōtraria terminant. ergo putrefactio est contraria generationi simplici. Deinde cum dicit.

Quinimmo singulariter dicit putrefactio in his que secundū partē corrumpūtur. cum separētur a natura: propter quod & putrescunt omnia alia excepto igne. Eteni terra & aqua & aer putrescunt. Omnia enim hec sunt materia igni.

Quia dixerat putrefactionē fieri quādo illud quod terminat optinet sup terminans seperando ipm̄ a natura & forma cōtinēte declarat hoc in putrefactione fm̄ quid dicta. primo enim & principaliter dicit putrefactio que dicta. s. corpus naturalis mixti fm̄ ꝙ mixtum. fm̄ quid autē dicitur corruptio simpliciū habentiū humiditatē. a materia a caliditate extrinseca. Dicit ergo ꝙ superius ea que dicta sunt putrefactio singulariter. i. fm̄ quid dicta dicitur in his q̄ corrumpūtur secundū partē nō fm̄ totum. puta in simplicibus. qm̄ per calidū extrinsecū separant & exeunt a natura continēte ea intrinsecus. & a principio motuo cōseruante ea in esse extrinsec⁹ propter ꝙ omnia simplicia putrefiunt preter ignem. qm̄ aer & aqua habēt humiditatē naturalē. terra autē & si nō habeat naturalē. habet tamē accidentalē p quā continuat adinuicē possunt etiam habere calidum extrinsecū supexcellēs. puta calidū ignis propter quod omnia putrescunt. qm̄ omnia sunt materia ignis. hic enī sūt in potentia respectu ignis. ipe autē ignis nō putrescit propter duo. Primo quia nihil putrescit nisi uincatur a calido extrinseco agente in ipm̄ ignis autē non potest uinci a calido extrinseco cum sit calidissimus natura. & maius nō uincitur a minori. Secūdo qa nihil putrescit quod nō habet humiditatē a materia. ignis aūt nullam habet oīno humiditatē ideo &c̄. Sed argueret aliquis ꝙ putrefactio nō sit cōtraria per se generationi simplici. qm̄ transmutationū cōtrariarū est idem subiectū primū. sed generationis simplicis. & putrefactionis nō est idem subiectū primū. qm̄ subiectū primum generationis simplicis est materia prima. Est enī ille maxime subiectū ptimum generationis & corruptiōis susceptibile. sicut dicit prīmo de generatiōe. primū aūt subiectū putrefactiōis uidetur esse illud ꝙ est subiectum primū humidi & sicci intermixtorū & iporū ut sunt terminata que sunt per se termini eius ut uidetur. hoc autē ē aliquod corp⁹ in actu. & est aliud a materia prima. ergo putrefactio non est contraria per se generatio ni simplici. Preterea motus contrarii sunt qui a contrariis incipiunt. & ad contraria terminant. sed generatio simplex & putrefactio nō incipiunt a contrariis & ad cōtraria terminātur. generatio enim incipit a nō esse simpliciter corporis mixti & terminat ad esse simplr ipius. putrefactio uero a caliditate propria & naturali termināte siccum per humidum. & terminat in contrariū. ergo nō contrarianť inuicem. Sed cōtrariū huius probat aristo. in extensione ꝙ. s. simplici generationi contrariū maxime continue est putrefactio. propter ꝙ est intelligendum ꝙ generatio simplex ē mutatio de nō esse simplr corporis mixti. in esse simpliciter eiusdē. & quia mutatio indiuisibilis. & mutatiōes indiuisibiles sūt fines motuū diuisibiliū est finis alterationis in qualitatibus primis forme generande. putrefactio uero qucdā est simpliciter dicta que est corruptio quedam corporū simplicitū humiditatē habētiū quam phus dicit singulariter dictā. de qua nichil ad presens. putrefactio primo mō dicta dupliciter dr̄. Vno modo ipa mutatio idiuisibilis corporis mixti de esse in nō esse que proprie dicit corruptio naturalis ei⁹. Alio aūt modo dr̄ putrefactio alicuius in qualitatib⁹ forme mixti precedēs huiusmodi putrefactionē primo modo dictā sicut terminabile terminū & putrefactionē. hoc mō uidet diffinire aristo. Cōsequēter cū dicit ꝙ est corruptio quedā in unoquoq; humido proprie & fm̄ naturā caliditatis a caliditate aliena. Dicēdū igr ꝙ generationi simpliciter dicte cōtrariatur putrefactio primo modo dicta. fm̄ ꝙ est mutatio mixti de esse simplr ad nō esse eius simplr cuius ratio est. in mutationibus enim cōtrarie sunt ea que est in ipm̄ ei q̄ est ex ipo. ut ea que est in igne ei que est ex igne. dicit qnto phicorū. sic aūt se habēt huiusmodi putrefactio & generatio simplex. generatio enī simplex est mutatio ex nō esse simplr corporis mixti in esse simplr. putrefactio uero ecōtrario ergo &c̄. putrefactio autē secūdo modo dicta cōtraria est alterationi. cuius finis est generatio. cuius ratio est. qm̄ mutatio que est ex contrario in contrariū. ut de albatio denigratiōi. sicut dicit eodē qnto. sed alteratio precedens generationi mixti est per se ab humido ficco simplicibus: & indeterminatis ad humidum siccum determinata per calidum naturale. putrefactio uero ecōtrario. ut apparet per diffinitionē eius. ergo putrefactio. hoc modo dicta est contraria alterationi per se precedēti generatiōi simplicē. & hanc rationē uidetur intēdere aristo. cum dicit ꝙ putrescētia primo faciūt humida. deinde sicca. tandē putrefacta aūt. Ex his enī facta erant & terminatū fuit humido siccum operātibus factis. sic igr generationi simplici contraria est putrefactio que ē mutatio indiuisibilis de esse mixti ad nō esse simplr. & nō illa que ꝓprie aūt dicit alicuius precedens illam. sicut bene probāt rōnes adducte prius propter ꝙ concedēde sunt. putrefactio aūt hoc mō dicta cōtrariat alterationi cui⁹ finis est gño simplex. Cōseqnt cū dicit

Putrefactio aūt est corruptio quedā in unoquoq; humido ꝓprie secūdū naturā caliditatis ab aliena caliditate. Hec aūt est que ambientis.

Determinat de putrefactiōe ipa. & primo ponit diffinitionē ipius continētē causam eius primā. Secūdo cum dicit. Quare qm̄ fm̄ indigentiā. Manifestat eius causam secūdariā. Tertio cum dicit. Propter ꝙ hic. n. manifestat dicta p signa. in prima ꝑte dicit ꝙ putrefactio est corruptio in unoquoq; humido proprie caliditatis ab aliena caliditate. in hac aūt diffinitione corruptio ponitur sicut genus includens indeterminate. humidū aūt sicut materia & subiectum patiens. caliditas aūt aliena sicut causa actiua per se. obiectū aūt ipius caliditatis aliene est ꝙ corrumpit caliditas naturalis & ꝓpria. aliena enī caliditas superexcellēs agit in humidū putrefactibile primo. ex cōsequēti aūt in calidum naturale & ꝓportionale quod corrumpens fm̄ ꝙ ꝓporcionale nō fm̄ ꝙ calidū attrahit ad ipm̄ ad se ppter unigenitatem quo exeunte secum educit humidū naturale resolutū. & relinquit siccū in terminatū. & sic causa pricipalis putrefactionis est caliditas aliena. hec aūt est caliditas corpis seu loci. Cōseqnt cū. d.

Quare qm̄ secundū indigentiā patitur calidi: indigens autē tali uirtute existens frigidum omne: ambe utiq; cause erunt & putrefactio cōmunis passio frigiditatis quia proprie & caliditatis aliene.

Declarat causam secundā dicēs qm̄ putrefactibile patitur a calido extrinseco propter defectū & indigentiā calidi intrinseci. eo enī ꝙ diffluens est respectu ei⁹ patit ab eo. omne aūt ꝙ deficit a calido in corpibus mixtis ē frigidū fm̄ ꝙ supra dictū est. defficiēs est necesse ē ambo. s. calidū & frigidū esse causas putrefactiōis & ipam. hoc autē ꝙ sic ad ꝙ est ꝙ frigidū eē causas putrefactiōis & ipam esse cōmunē passionē utriusq;. s. caliditatis extrinsece & frigiditatis ꝓprie. Deinde cum dicit ītrinsece. sed differēter qa ē a caliditate extrinseca sicut a causa actiua per se & a frigiditate aūt intrinseca. sicut a causa disponēte calidū ītrinsec⁹ ad patiendū. ppter frigidū enī inexūs defficiens ab actu caliditatis pfectio respectu exterioris. ppter ꝙ obtinet ab eo. ꝙ aūt dicūt qdam ꝙ frigiditatis naturalis que est de compositione mixti agens in calidum naturale defficiens expellit

Universidad de Salamanca. BGH

ip̄m exterius. impossibile est quoniam calidum & frigidum in corpore mixto homogeneo sunt una qualitas in actu media inter caliditatē & frigitatē. simpliciū sicut dictum est prius. sed qm̄ cō paratū ad utrūq. sicut apparet ex gnto philicorū. sicut minus album respectu simpliciter albi dicit nigrum. & respectu nigra dicitur album. huiusmōi qualitas media inter calidum & frigidum simplicia respectu calidi simpliciter in quātū defficiens ab illo dicit frigidum & in potētia est & passibile respectu illius. respectu aūt frigidi simplr dicit calidum in quantū defficiens ab illo. & ē passibile ab illo. si igitur idem & sile ab eodem & simile oīno est impossibile per se. impossibile est frigidum naturale agere in calidū naturale expellendo ip̄m & ideo magis est dicendū ꝛm dictū modum. Consequēter cum dicit.

Propter hoc enim & sicciora fiunt putrefacta omnia & tandem terra & fimus. Exeunte enim proprio calido euaporat quod secundū naturam humidum: & trahens humiditatem nō est. Adhuc enim trahens propria caliditas.

Declerat dictā diffinitionē per effectus & accidētia cōmunia. siue per signa. et primo ꝙ fit corruptio calidi naturalis. Secundo cum dicit. Et in frigoribus. ꝙ fit a caliditate aliena principalr. Tertio eum dicit. Et animalia in nascunt. ꝙ fit corruptio calidi naturalis in humido. in prima parte dicit ꝙ propter hoc ꝙ si putrefactio est corruptio caliditatis ꝓprie contingit ꝙ oīa putrescētia cum putrefiunt cōtinue fiunt sicciora. & tādem cōpositā putrefactiōe sunt simpliciter sicca. sicut terra & fumus. quoniā cum calidum naturale passum a calido continētis preualente educitur ab ipso exterius coeducit secum humidum naturale resolutum actione calidi optinētis. & relinquit siccum discōtinuū & interminatū. nec est aliquid ꝙ humiditatem ab extrinseco ad terminandū ip̄m inducat. qm̄ humidū non inducitur ad terminandū siccum ꝛm conuenit ipi & forme mixti. nisi a caliditate naturali forme & propria ei. talis autē caliditas nō inest quia est facta in naturalis & im proporcionata a caliditate extrinseca. sic igitur calido naturali facto iproporcionali secum educente humidū putre facta fiunt sicca & incinerata. quare putrefactio est corruptio caliditatis naturalis ꝛm ꝙ huiusmodi. Deinde cū dicit

Et in frigoribꝰ autem minus putrescunt quam in estu. In hyeme quidē enī paucum in ambiēte aere & aqua calidum. Quare nihil potest. in estate aūt amplius.

Manifestat. ꝙ fit corruptio a calido continentis. & primo per signum sumptū ex dispositione continētis. Secūdo cum dicit. Et nec coagulatum. Per signa sūpta ex dispositiōibꝰ putrefactibilis. primo dicit. ꝙ signum ꝙ putrefactio ē corruptio a calido continētis est. quoniam putrebilia existentia in locis aut tēporibus frigidis minus. i. tardius putrescūt quā existentia in locis aut tēporibus calidis. cuius ratio est quia in hyeme tēpore. i. frigido, excellenter paucum calidū est in aere & aqua continētibus putrebilia. propter ꝙ non potest obtinere superius calidum naturale corrūpēdo & educēdo ip̄ius i equo impossibile ē fieri putrefactionē. Econtrario autem in estate multum est calidum in aere et aqua continentibus. propter ꝙ preualere potest super calidum naturale putrebiliū si fuerit difficilis et corrumpere ip̄m. propter quod conuenit ꝙ funera sepulta in locis frigidis. puta in terra. aut lapidibus frigidis excellēter diu manent non putrefecta. sepulta aūt in locis calidis puta in terra caliditatē habēte multam aut ex multitudine corporū ibi sepultorum. aut ex aliqua alia causa putrefiūt sceleriter ualde. Consequēter cū dicit.

Et neq; quod coagulatū. Magis enī frigidum quam aer calidus. Nō igitur obtinet: mouens aūt optinet.

Manifestat idem per signa sumpta ex q̄litatibꝰ ip̄orum. secūdo per signū sumptum ex motu & quiete cum dicit. Similiter autē. Tertio ubi dicit. Eadem aūt causa. per signū sumptū ex magnitudine corū. Adhuc circa p̄mū primo ponit signum sumptū ex frigido coagulante. Secūdo cum dicit. Neq; feruens quā calidū. in prima pte dicit ꝙ signū ad idē est. nec coagulatū suple a frigido forti coagulatione de facili putrefit. cuiꝰ rō ē quia coagulatū forti coagulatiōe a frigido magis est frigidū quā aer cōtinēs fit calidus. magis aūt frigidus a calido minus nō potest obtineri. quia obtinēs semp oportet esse maioris uirtutis. igf coagulatū huiusmodi nō obtinetur calido aeris minori. quare nec ab eo putrefit. mouēs ad putrefactionē, oportet optinere. ex hoc aūt cōuenit ꝙ iter metalla ea que sunt fortiꝰ coagulata difficilius putrescunt sicut aurum primo. & post ip̄m es et argentū. & inter ligna etiā magis coagulata minus putrescūt sicut quercus et ebaus. Deinde cū dicit

Neq; feruens qua calidū. Minor enī que in aere caliditas ea que in re: q̄re nō obtinet neq; facit permutationē neq; unā.

Ponit ad idem aliud signum sumptū ex caliditate putribilis dicens ꝙ aliud signum eiuidem est quia. Neq; feruēs &c. Ponit hoc est calidum excellēter intra. sicut piper. et galanga et aqua feruens nō putrescit de facili ꝛm ꝙ calidum est. qm̄ calidū ꝙ est in aere cōtinente minꝰ est quā fit calidū intrinsecum rei putribili. propter ꝙ calidum cōtinentis nō potest obtinere nec facere permutationē a materia in calidū naturale intrinsecum. minus enī nō potest super maiꝰ obtinere nec alterare ip̄m ꝛm ꝙ huiusmodi et ideo feruens ꝛm ꝙ calidum excellēter minus putrefit. Cōsequenter cum dicit.

Similiter aūt & quod mouet & fluit minus putrescit quā nō motū. Debilior enī fit motus q ab ea que in aere caliditate quā qui in re preexistit: q̄re nihil facit permutari.

Ponit signum sumptum ex motu putrefactibilis dicens. ꝙ similiter ea que mouentur de loco ad locum sicut corpora terminata. et illa q̄ fluūt sicut aq̄. & ea que sunt aque. putrescunt facilius quā quiescentia et fluentia reliquis paribus quia motus calefactionis qui fit a caliditate continētis debilior est quam calefactio que fit a motu locali seu fluxu Corpora enī que mouētur ex motu uel calefiunt. quia a caliditate dicta continentis permutari. et obtineri nō potest ergo nec putrefieri. que enim putrefiunt oportet et pmutari a caliditate cōtinentis. Deinde cum dicit.

Eadem autē causa & quare multum miuꝰ pauco putrescit. In maiori enī amplior est ignis proprius & frigidum quam ut obtineant que in circūstante uirtutes: propter quod mare secundū partem quidem diuisum cito putrescit: totum aūt nō. Et alie aque eodem modo.

Ponit ad idem ultimū signum sumptū ex magnitudine putrefactibilis dicens quod eadem est causa propter quā illud ꝙ est multe quantitatis. et magne uirtutis per totum minus putrefacti quam possunt ꝙ est minoris quātitatis et uirtutis. Putrefactibile enim quod est maioris quantitatis maiorem habet caliditatem. quā que posset permutari et obtineri a caliditate continētis et circūstantis aeris. caliditatis enim ambigultatis minor est caliditate putrefactibilis maius a minori permutari et obtineri nō potest quod necessariū ad putrefactionem. et propter eandem causam mare diuisum in partes plures. sicut cum diuiditur in palludes et stagna ueloci ꝰ putrescit quā non diuisum. quia diuisum in partes minoris est quātitatis. et per consequēs caliditas contiuentis magis preualere potest. Similiter aūt se habet et de aliis aquis ꝙ. s. diuise per partes cicius putrescunt quā non diuise. quia minoris uirtutis sunt diuise quā nō diuise. ois uirtus unita fortior est se ipa diuisa. Consequēter cum dicit.

Et animalia fiunt in his que putrescunt: propter ea ꝙ segregata caliditas naturalis existens constare facit segregata. Quid quidē igitur est generatio: & quid corruptio dictū est.

Ponit signū ad declarandū ꝙ putrefa-

Universidad de Salamanca. BGH

ctio fit corruptio caliditatis proprie & naturalis in humido. dicens ꝙ quia putrefactio est corruptio caliditatis ꝓprie in humido. animalia quidē imperfecta puta uermes. lūbrice & muſce naſcunt in ipis putrefactis. quia calidū ſegregatū actiue putrefactibile a caliditate cōtinentis exīs naturalis nō natura corporis putrefacti. iam enī in naturale ꝓportionale factū est reſpectu ſpēi illius determinate. ſed naturale exīs natura eadē gñe etiā & nā ſpēi generande quā habet nō actu ſm ſpēm ptopriā. ſed uirtute corporū ſuperiorū & cōtinentis & uirtute in quod agit. agit repatiēdo cōfkare facit humidū & ſiccū diſgregata ad ſpēm aialis quā habet uirtute ſic igf calidū diſgregatū generans ex humido diſgregata huiuſmodi aialia. ſignū est ꝙ putrefactio ſit corruptio calidi naturalis in humido. Vltimo recapitulat dicens. ꝙ ſic determinatū est. quid ſit generatio ſimplex & naturalis. & qd corruptio ſm naturā oppoſita illi. Dubitaret āt aliquis circa precedētia. utrū corpus mixtū corrūpat ſm actum corruptione naturali circūſcripta actione cōtinētis de quo uiſum est quibuſdā ꝙ ſic qm̄ omne ꝙ habet in ſe principiū paſſiui & actiuū ſue corruptiōis neceſſe est corrūpi circūſcripta actione contraria continuitatis. qm̄ actiuo approximato paſſiuo de neceſſitate ē actio ſicut dicit primo de generatione. ſed corpus mixtū habet in ſe principiū actiuū & paſſiuum ſue corruptionis circūſcripto cōtinēte paſſiuū quidē quia habet in ſe materiā partē ſui. actiuū aūt quia cōpoſitū est excōtrariis que ipoſſibile est nō agere. igitur neceſſe est ipm̄ corrumpi ſm actū circūſcripta corruptione que est a cōtinuitate. ītē ariſto. li. de morte & uita. dicit duas eſſe corruptiōes. ſ. marcedinē & extinctionē uocans eam que a ſe ipo marcedinē aūt eam que a contrariis extinctionē quā igitur extinctione que est corruptio a cōtrario nō poſſit mixtū corrumpi niſi per actionē cōtinētis. ea tñ que dicit mercedo & est a ſe ipo corrūpet. & ſm hunc modū dixerūt aialia corrūpi ſm naturā eo ꝙ calidū naturale cōtinue agēs in humidū radicale quod est ſubiectū ei tādē cōſumit ipm̄ calidū per quod uita ſaluatur. ſicut dī libro de morte & uita. Sed hoc ē cōtra itētionē philoſophi & contra rōnem contra intētionē quidē philoſophi. qm̄ pīus hic intēdit ꝙ putrefactio est corruptio corporis mixti ſm naturā. est enī cōtraria generationi ſimplici & naturali. diffiniēs aūt ipam dicit ꝙ est corruptio quedam in unoquoq; humido proprie. & ſm naturā caliditatis. a caliditate aliena. hanc aūt dicit eſſe eam que ambiguitatis. q̄re ſm ipm̄ ipoſſibile est mixtum corrumpi corruptiōe naturali ubi cōtinēte agēte per ſe. Contra rationē primo uero qm̄ ſi mile & oīno indifferēs ipoſſibile est a ſe ipo pati. qm̄ ſi ſil'e & idem a ſe pateretur idem & ſil'e a ſe ipo corrūperet ꝙ est impoſſibile ſicut dicit ꝑmo de generatiōe & libro de ꝓbleumatib⁹ dicit ꝙ ꝓprīū a ꝓprio ipoſſibile ē & ꝙ ſil'r est diſpoſitū. ſed mixtū ſm mixtū est idem & ſil'e p totum. quia est unū per formā unā ſubſtātialē. & ſil'e. quia unius diſpōnis per totum que media est inter qualitates ſimplices elemētorū. ergo ipoſſibile est per ſe pati a ſe. ut ab aliquo ſui p ſe. igit erit corrūpi quare corruptio nō ē ſine paſſione. Preterea in omni eo quod patitur per ſe est aliquid quod est in potētia per ſe ad id quod agens habet actu ut uirtute ſm ſe. nihil enī patitur niſi ſm ꝙ est in potētia ad aliud a quo patitur & caret eo. agens etiā nō agit niſi ſm ꝙ est actu. ſed in corpe mixto ſm ꝙ mixtū nō est ꝙ ſit in potētia ad aliqd & carens eo ꝙ aliud ſit in actu uel uirtute. quia unum est per formā ſubſtātialē per totum. itē nihil caret aliqua qualitate. puta caliditate aut humiditate. aut huiuſmodi quam aliud habet actu. quia quelibet pars est humida & calida & frigida & ſicca. cum quelibet pars mixti ſit mixta. ergo impoſſibile est mixtū a ſe uel ab aliquo ſui pati. ergo & corrūpi ut priꝰ. niſi aliquo extrinſeco agente. Tertio quia in agentibus ordinatis per ſe impoſſibile ē. poſterius agere nō agente primo. qa ꝑmū est cauſa oīum poſteriorū: ſicut apparet ex ſecūdo methaphiſice. ſed figura celeſtis est agens prius reſpectu oīum argumentū corporaliū. hic inferius. ergo impoſſibile est in mixto quodcūq; agēs agere nō agente celo & mouēte ipm̄. ſed celum in corpus mixtū quod est contētum nō poteſt agere. niſi prius agat in contēs ipm̄. qa extremū nō agit i extremū in corpibus niſi per mediū. ergo ipoſſibile est quodcunq; eorū que ſūt in mixto agere ad corruptionē eius nō agente contīnēte. ita ꝙ ſicut celū continue mouetur. & agit in ipm̄ contīnēs. ſic cōtinens coutinue agit in corpus contentū ſed aliqñ quidem agit ſil'r & ꝓporciona liter ſpēi continenti. & tunc conſeruat ipm̄ i eſſe. aliqñ diſſil'r & iproporciona biliter illi. & tunc aut est principiū corruptionis aut diſponit ad eam. & qa cōtinuo mouetur celum neceſſe est figuram mutari ſm quā agit ab una in aliā. propter ꝙ neceſſe est aliqñ ſimil'r agere aliquādo diſſimiliter. & per cōſequens aliquādo agere ad perfectū & generationem rei. aliquādo aut ad detrimentū & corruptionē. quod ergo arguit ꝑmo. ꝙ omne quod habet principiū actiuum & paſſiuū ſue corruptionis circūſpecta actione cōtinētis &c. concedēda est maior. ſed minor est neganda. nullum enī corpus mixtum habet in ſe principiū ſufficiens ſue corruptiōis. nec cuiuſcūq; ſue operationis circūſcripta actione cōtinuitatis. circūſcripta enī actiōe cōtinuitatis. neceſſe est circūſcribi actionem celi quā impoſſibile pertingere ad ipm̄. igitur mediāte cōtinuitate. qa im poſſibile est in corpibus extremū in extremū agere niſi per medium. circūſcripta aūt actione celi exeluditur quecūq; operatio corpis contēti natutaliter quā ſi primū nō agit nec aliquod poſterum ſm curſum nature. Quod arguitur ſecūdo ex dicto ariſto. li. de morte & uita ꝙ due ſūt corruptiōes. ſ. marcedo & extinctio concedēdū est. & ꝙ adiungit de differētia ipārum ꝙ marcedo est a ſe ipa corruptio. extinctio uero est corruptio a contrario. Dicendū ꝙ utraq; iſtarum corruptionū est continēte extrinſecus agente. ſed differēter. quia marcedo ē a continēte cooperante eo ꝙ corrumpit. & ideo dicit naturalis. extinctio uero ē a contrario extrinſeco non cooperante ipo ꝙ corrumpit. & ideo uocat eā ꝑmus uiolentā. propter ꝙ nihil est ad ꝓpoſitū Quod aūt adiungit ꝙ hoc modo corrūputur aialia. qa calidū naturale cōtinue agēs i hūidū radicale cōſumit ipm̄ &c. Dicendū ꝙ ipoſſibile ēꝙ calidū naturale ſūt unū in actu. & quia unū eorū nihil est in potētia quod aliud ſit i actu. ſicut dictū est. per accidēs autē calidū naturale agit in humidū radicale operando. ſ. extrinſeco agēti. ſicut in putrefactione in aialibus enī calidū naturale cōtinue agit in calidū nutrimētale ꝙ uſq; ad cōuerſionē eius ultimā in calidū naturale cōtrariū est ei aūt ſimul in agēdo i ipm̄ patitur ab ipo. ſicut omne agēs naturale in agēdo patit. calidū aūt nutrimētale agens in calidū aliqd attrahit ab ipo ſicut in putrefactione attrahit ipm̄. ſil'r aūt calidū ꝙ attrahit ſecū aliq attrahit de humido naturali corrumpēdo ipm̄. Adhoc etiam calidū naturale diſponit quodāmō hnmidū radicale ut facilius paciatur a calido nutrimētali & extrinſeco. & ſic per accidēs calidum naturale agit in humidū. per ſe uero agere i ipm̄ est ipoſſibile ut ſit corpus humidi naturalis continue nō ſit q̄dam putrefactio ſm qd dicta. Adhuc de generatione aialium ex putrefactis q̄reret aliquis. forte cum omne ꝙ generatur generetur a ſibi ſimili & conueniēti. quod nō appet in eorum generatione a quo per ſe generentur & quomō. non enī poteſt dici quod per ſe generētur a calido. qm̄ accidens nō est principiū per ſe ſubſtantie. nec aliquid agit per ſe ultra uirtutē ſpēi ſicut dictum ē ſupra. Ad quod uidetur eſſe dicendum reiectis oppoſitiōibus diuerſis circa hoc accipiēdo a quo & quo modo generāt aialia generata ex ſemine ex quo poterit apparere aliquo modo. a quo & quomō generant ea que fiunt ex putrefactis. Sciendum igitur est ꝙ generata ex ſemine generant ex cōmixtione duorū ſeminū diſtinctorū adinuicē maris. ſ. & femine. quorū ſemē femine uirtutē paſſiuā tm̄ habet per ſe in generatione ſm ꝑhum primo de gñone aialium ꝓpter ꝙ humidius est & paſſibiliꝰ ſemē aūt maſculi uirtutē actiuā hēt per ſe ſm eundē ꝑhum ꝓpter ꝙ est calidius ſm naturā. huiuſmōi aūt ſemē uiri formā hēt ſubſtantialē per quā ſubſiſtit in actu ſimpl'r ab eo a quo decindit ſicut ſuperfluū nutrimēti alterati ad diſpōnes eiꝰ. & a uirtute celeſti & ſuperiorū agētium ordinatorū eſſentialiter. & qa effectus in actu retinet uirtutē cauſe i actu habet uirtutē eius a quo deciſum est &

Universidad de Salamanca. BGH

uirtutē celestē & superiorū agentium. Item habet caliditatē tnaturalē cōsequē tem formā eius per se a generāte. & cō mensurata fm mensurā uirtutis eiusdem forme & figure celestis. propter q agit in generatione primo & principaliter per uirtutē eius a quo decisum est & per uirtutē celestē. instrumētaliter āt per caliditatē alterātē ad formā ei⁹ cui⁹ est & ad dispositiones eius primo. igit huiusmodi sem̄ spumosum existens ex se resolutū a calido cōtinuitatis in ipm penetrat semen mulierū. bene passibile existēs. & per uirtutē calidi cōmensurati per uirtutē forme substātialis predictā corrūpit dispōnes per se forme corrumpēde. & per cōsequēs ipam formā aliquā determinationē recipiēs ab ipa & dispōibus eius. & in eodē instāti per uirtutē pfis & orbis consequētē formā seminis educitur forma de potētia materie ad actum cōueniēs enī ei a quo deciditur ipm semen & a uirtute calidi cōmensurati per eandē uirtutē calidum naturale cōsequēs ipam & alie dispositiones cōsequētas qualitates primas de necessitate pporcionaliter quodāmodo se habet in generatione aialium ex putrefactis. uirtute enī continētis agētis in uirtute figure celestis ex eo q putre fit. extrahit calidū quod secū educit humidum de necessitate hēt aliquā formā substantialē per quā substistit. quia caliditas & humiditas cum sint accidentia nō sunt fine subiecto in actu. & qa corruptio unius ē de necessitate generatio alterius. in materia aūt huiusmodi calidi & humidi corrupta & forma putrefactibilis. ergo necessario generata ē alia per quā substantial'r substitit. huiusmodi aūt forma substantialis cum sit inducta a cōtinuitate agenti in uirtute celesti. retinet uirtutem & ipius continētis ut determinatū est per se per figurā celestem. item cum habens ipam sit generatun per se ex putrefactibili. sic ex cōtrario retinet aliquo modo uirtutē. qa generans ipm in agendo repatitur aliquo modo ab ipo. q sic determinationē aliquā recipit ab ipo in agendo & i effectu remanet aliqualiter uirtus causa in actu. fm quē modū dicit Seneca. Quod uirtus passibili appet in lacte. & uis uini remanet in aceto. nō autem retinet uirtutem speciei eius determinate quia generat ex ipo ex corrupto fm speciē. sed indeterminate & fm gen⁹. sic in huiusmodi calido humido ē forma aliqua substantialis per quam subsistit habens uirtutem indeterminate eius ex quo generatum est per resolutione & uirtutē continētis. ut motum & determinatum est a uirtute celesti. & preter hoc uirtutem calidi & humidi cōuenientiū ipam cuius. s. calidi & humidi aliqua pars humidior est passibilior. & per consequēs pporcionata semini mulieris. alia autē calidior fm naturam & magis actiua pporcionata semini masculi. & sūt adinuicem diuerse fm quod huiusmodi. pars igit calidior per uirtutem consequēntem formā substātialē eius quam habet a cōtinente ut motum est a sole & aliis stellis est generās aialium ganerator ex putrefactis principale calidum aūt cōmensuratū ab ipa est generans instrumētaliter ut dispōnes materiā. & inducens dispōnes per se accidētales. propt q dicit cōmētator sup. xii. methaphisice. Quod calidum solis & stellarum diuisum in aqua & terra generat animalia nata ex putrefactione. & uniuersal'r omnia que fiunt nō ex semine. & hoc ē intelligendū nō fm q calidum. sed fm q dictum est. modus autē generationis est. quia pars illi⁹ calidi & humidi que calidior est uirtute continētis resoluit in spm̄ qui subtilitate sua penetrās partem humidiorē & passibiliorē uirtutē calidi alterans ipm̄ corrūpit disponens per se forme substātialis in ea. & per cōsequēs corrūpitur forma substantialis in ea. & tunc per uirtutē forme substātialis eiusdem partis calidioris resolute in spm̄ quā habet a cōtinēte moto a uirtute celesti educitur de potētia materie illius substātialis forma animalis cōueniens illi uirtuti. & uirtute calidi inducuntur dispōnes primo cōueniētes forma in materia in esse inter q̄litates primas elementorū. nō oportet autē quod omne quod generatur generat a sibi simili fm speciē semper nisi tamē in aialibus perfectis q generentur a simili fm uirtutem. ita q illud a quo generantur habeāt uirtutem generandi illa quēadmodum hoc sufficit in accidētibus. generatur enim calidum a non calido. tamen fm uirtutem.

3ō rep̄ hūs tract⁹ in q̄ ph̄s q̄scq̄ spēs mixtōrū contentas sub generāe & pūtre faoc dūcly de digestōe & indigestōe & ht ptes p̄incipales in quaby p. q̄ uirtutibus & operationibus spēs digestōis & indigestōis

Eliquū est aūt dicere habitas species quascūq; dicte uirtutes operātur ex suppositis nautra constātibus iam.

Postquā determinauit phūs de generatione simplici & corruptione oppositā ei intendit nunc determinare de aliis operationibus & principal'r causatis a qualitatibus actiuis. & circa hoc primo premittit intentionē suam. Secūdo cū dicit Est itaq; calidi. Prosequit in prima pte dicit. q cum determinatū sit de generatione & corruptione simplicibus. relinquitur dicere spēs & modos opationū cōsequēter se habetiū quas dicte uirtutes actiue. s. calidū & frigidū operantur in corpibus naturalibus iam subsistentibus per natura acquisitis eis. hoc ē ex istētibus in potētia respectu earū cuiusmodi sunt aialia. & partes aialiū. plāte & partes plantarū & huiusmōi alia. Deinde cum dicit.

Est itaq; calidi digestio. Digestionis āt pepansis ephesis adhuc optesis frigiditatis indigestio. Huius autē homotes molinsis statuensis.

Prosequit & primo tangit que sunt huiusmodi species operationū seu passionum. Secūdo cum dicit. Et dicamus aūt uuūquod q. Determiat de eis. circa primū primo facit quod dictum est. Secundo cū dicit. Oportet aūt existimare. remouet dubitationē. in prima pte dicit. q huiusmodi operationū seu passionū q fiūt a calido & frigido cōsequēter digestio principal'r est causata a calido cuius spēs seu modi sūt pepāsis. ephesis. & opthesis. principal'r āt causata a frigido ē i digestio cuius spes seu modi sunt omothes. molinsis. scathesis. sicut aūt digestio indigestioni cōtraria est. ita pepansis ei que est omotes. ephesi āt molinsis optesi uero scatesis. Est aūt intelligēdū q digestio & indigestio motus quidem alterationis suut. ois enī mutatio que ē ab uno cōtrariorū per se & p media determinata ē ad alterū cōtrariorū per se quod enī mutat ex albo per se & per media determiuata mutat in nigrū. ul' simpliciter. ul' fm quid. mutatio enī ex uno cōtrariorū est in illud per se ad quod p se est in potētia alterū. Sed digestio ē ex cōtradicētibus passionibus. que sunt humidū siccū determinata fm q huiusmodi & per determinata media. natura enī pcedit per determinata media. ergo est in cōtrariū per se. s. in passiones cōuenientes nature. s. i humidū siccū determinata. quāus enī humidū humido nō sit contrariū: humidū enī ut indeterminatum nō cōueniens nature contrariū est sibi ut determinatū est & cōueniēs. sed ois muratio que est ex cōtraria qualitate in contrariā per se est alteratio. digestio igitur erit alteratio. simil'r aūt & indigestio sibi cōtrariū. sed qm̄ motus est de genere pfectionis ad quā est motus. ut de albatio de genere albedinis & de nigratio nigredinis. ut appet ex tertio phisicorū. & ita ratio motus quā signat diffinitio eius ex eadē pfectione. phūs diffiniēs digestione in ea ponit pfectionē ad quā est sicut in finē. & in diffinitione indigestionis iperfectionē. Consequenter cum dicit.

Oportet aūt existimare non proprie hec dici noīa rebus: sed nō iacēt uniuersaliter his q̄ similiter. Quare nō has sed tales oportet putare esse dictas species.

Remouet dubitationē. ctederet enī aliquis q noīa q̄ posuit ad signādū spēs digestionis & indigestiōis. puta pepansis opthesis & huiusmōi pprie signarēt & dicerētur de eis. hoc remouet dicens q nō oportet opinari q huiusmōi nomia sūt ppria eorū pro qbus accipiunt hic pprie enī huiusmōi noīa in artificialibus dicunt ut cōsequēter dicet. sed qñ rebus diuersarū rōnū fm se pportionabilib⁹. tñ nō sūt īposita noīa uniuersal'r & per unā rōnē dicta de eis. talia āt sūt q̄ sunt noībus qbus signant spēs digestionis & indigestionis. non enī hñt rōnē unā oīno fm q huiusmodi nec oīno diuersam sed pporcionalē fm prius & posterius dictā noībus q̄ aliquibus signandis primo in artificialibus sunt in potētia utimur ad signāda sil'ia in naturalibus. ppter quod modos digestionis non

oportet arbitrari eiusdē rōnis cū illis q̄ primo per huiusmodi noīa signant. que aūt primo. & que per posterius impant per huiusmodi noīa cōsequēter appare bunt. Consequēter cum dicit.

Dicamus aūt iporū unumquodq; ꝙ est. Digestio quidē igitur est perfectio a naturali & proprio calido ex oppositis passiuis.

Determinat de digestione & indigestione. & de spēbus ipārū. & primo de ipsis sm se. secundo de modis seu spēbus ipārum. cū dicit. Pepansis aūt. circa primū: adhuc primo determinat de digestione. secūdo de indigestione cum dicit. Indigestis āt iperfectio. Adhuc circa primū primo ponit diffinitionē digestiōis ex qua apparet quid ē. & que cause ipi⁹. Secūdo cū dicit. Hec aūt sunt propria. Manifestat eam: in prima parte dicit ꝙ digestio ē pfectio a naturali & proprio calido ex oppositis passiuis. digestio aūt dicit perfectio esse. quia motus est imperfectio a qua rōnē habet. dicit autē calor naturalis & ppri⁹ qui per se consequit naturam digerētis & mensurā habet eo in agendo instrumentaliter: in aialibus enī & plantis ab aia nutritiua per calidum naturale: & propositū perficit nutrimentū de potentia digesto actu digestum. ex oppositis aūt passiuis dixit pro materia sub indeterminatis & bene passibilibus & oppositis dispositiōibus eis q̄ sunt forme. in cuius uirtute calidū digerens. nutrimentū enī in principio digestionis. & in toto motu contrariū est qualitatibus mēbri digerentis. Consequenter cum dicit.

Hec sunt proprie unicuiq; materia. Cū enim digestum fuerit: perfectū q; est & factum.

Manifestat positā diffinitionē. & primo illud ꝙ pertinet ad causam materialem. secūdo illud quod ptinet ad causā efficientē cum dicit. Et principiū perfectionis. tertio illud quod ptinet ad finē declarans finem seu perfectionē digestionis. cum dicit. Finis aūt his quidem. in prima parte dicit ꝙ hec. i. oppositā passiua sunt materia sub dispōibus propriis unicuiq; nature in quā digerēs natu est agere sm ꝙ in potētia sunt & bene passibilia ab illo cuius est panis & cibus & alia digestibilia. cū unūquodq; enī istorū digestū fuerit a calido naturali pfectū erit & ꝙ erat in potētia factū ē in actu. Deinde cum dicit.

Et principiū perfectiōis a caliditate propria accidit: & per aliquod exteriorū auxiliū consumatū est uelud alimētū cū digerit: & per balnea & per alia talia. Aliudq; principium que in ipo caliditas est.

Manifestat illud quod ptinet ad causā agentē in diffinitione digestionis dicēs ꝙ principiū & causa transmutatiōis & pfectionis huius nature de potentia ad actū est a calido pprio & naturali nature digerentis ipo enī utitur huiusmodi natura quasi organo principali ad digestionē. sunt tamē quedā alia extrinseca coadunata ad consumationē seu perfectionē ipius iuuādo calidū naturale. sicut sunt balnea & exercitiū cooperātia ad digestionē alimēti. balneū enī tēperatum & pporcionatū calido naturali cōfortat ipm in digerēdo. defficiens autē a caliditate ppter frigiditatē debilitat. excedens aūt in ipa attrahit ipm. ut apariens poros cum educendo simul humidum ppter quod exficcat. sil'r aūt exercitium si fuerit moderatū iuuat naturale calidum. si aūt imoderatū corrūpit & facit ipm iproporcionabile. preter ista āt coadiuuācia est aliud principiū p se. s. caliditas que est in eo ꝙ nutrit quemadmodū dictū est. Consequēter cū dicit.

Finis aūt his quidem natura est. nature autē quā dicimus ut speciem & substantiam.

Declarat id quod ptinet ad finem declarando finē digestionis. nō oium aūt digestorū est idem. Sed quorūdā est unus quorundā alius. primo igit ostendit qs sit finis digestiōis principal'r dicte. Secūdō manifestat qs sit finis digestionis minus principal'r dicte cū dicit. His aūt in substātiā quandā. in prima pte dicit ꝙ finis principalis digestiōis in quo digestorū est natura non natura materie. sed formā per quā determiat ad spēm & substātia in actu. natura enī digerens p calidū naturale sicut per organū digerit & alterat digestibile ut inducat i ipo

formā & substantiā suam. Sed est itelligendū ꝙ digestionis duplex ē finis. un⁹ intrinsec⁹ qui est acquisitio forme accidentalis ad quā est per se. est enī alteratio que per se & primo terminat ad q̄litatem a materia. alius ē finis extrinsec⁹ ad quē ordinat mediāte isto & ab agente. & talis finis est forma & natura substātie que acquirit per generationē q̄ finis est digestionis. & hoc siue acquirat per se. sicut in generatiōe simpl'r & per se. siue in alio. sicut in nutritiōe in qua generatur aliquid coexistēs aliis. huiusmodi igitur finis intēditur in cōuenientē tibus digestiōib⁹. puta in illis que ordinātur ad generationē uel nutritionem in aliqbus aūt aliis intēdit tm̄ finis primo modo dictus ut tm̄ cōueniens est nature. aut operationi ei⁹ quā manifestat. Consequēter cum dicit.

His aūt in subiectā quandā formam finis est digestionis: cum tale fuerit factum: & tantū humidum: aut optēsim passum: aut ephelim aut putrefactum: aut aliter qualiter calefactum Tunc enī utile est: & digestum esse dicimus.

Tangit quid sit huiusmodi finis & qūo habet. Secūdo manifestat per exēpla cū dicit. Sicut mustum que in nascentiis. in prima parte dicit ꝙ finis digestionis in quibusdā aliis nō est natura & substātia principal'r dicta. sed magis forma q̄dam accidētalis subiecta. i. prior sm uiā generationis que est terminus intrinsecus ipius ad quā accingens nō ens nature & utile a materia operationū. cū enī digestibile factum fuerit humidum sm hunc modum determinatū & sm quantitatē determiatā aut a sensu uel defficcatum sm modum determinatū aut elixatum seu decoctum aut calidum factum. sm equalē & cōuenientē modum. & uniuersal'r cum alteratum fuerit ut sit cōueniēs nature & operationi intēte. tūc dicimus ipm esse utile & digestum & ad finem sui accingere tanquā perfectum existens. Consequēter cum dicit.

Sicut mustum: & que in nascentiis consta tia: cum facta fuerint quale & lachryma cū facta fuerit lippitudo limus: similiter aūt & alia.

Manifestat ea que dicta sunt per exēpla primo. Secūdo declarat causam & principiū digestiōis in dictis cū dicit. Accidit aūt hoc pati. primo igit dicit ꝙ sicut dictum est. cū unūquodq; digestiuū. factum fuerit humidū aut siccum aut calefactum sm determinatā mensurā & modum pporcionalē principio digerēti dicitur esse digestū. quēadmodū mustū dicimus aere digestū. qñ calidum naturale ipi⁹ sumēs principiū a calido extrinseco agēs in humidū & siccum aditūcta ei & in pporcionabilia optinet terminādo ea & resoluens aliquid & aliud faciens residere. residuū tm̄ terminādo sm ꝙ cōuenit forme ulni. sicut & cōsistentias nascētiarū. & apostemata in aialib⁹ in quibus agregat humor ī naturalis purgitiuus dicimus esse digestas quādo calidum naturale mēbri agens in humorem in naturalē optinet perdiendo aliquid eius. & reliquū ingrossādo in santē faciendo ipm tale qualis esse dicitur lachryma. i. humidū effluens a capite per oculū. qñ per actionē calidi ingrossata fuerit. sicut hēmus per alicui⁹ euaporationē & alter⁹ bonā mixtionē cū siccō. sim̄l'r aūt se habet ī aliis huiusmodi digestibilib⁹. Deinde cū dicit.

Accidit aūt hoc pati oibus: cū obtineat materia & humiditas. Hec enī est que terminat ab ea que in natura caliditate. Quādiu enim insit in ipa ratio natura hoc est.

Oportet causam & principiū digestiōis in talib⁹ primo. Secūdo manifestat ꝙ dixit. per signa & effectus cū dicit. Propt̄ ꝙ & sanitatis. in prima pte dicit ꝙ mustum & nascētias & alia huiusmōi digegestibilia cōuenit digeri: & digesta esse q̄ materia subiecta in potētia existens & humiditas in naturalis q̄ dicim⁹ terminari per digestionē determinata fuerūt a caliditate naturali preualēte supea. & termināte ipa ut cōueniāt nature digerēti. dico aūt a caliditate naturali. qm̄ qñcunq; inter calidū agēs & humidum naturale passiuū fuerit rō. i. pportio. q̄ hoc sit natū agere ī illud. & illud

Universidad de Salamanca. BGH

nātū pati natura ēst hīc. i. naturale. hoc eni dicimus primū naturale principiū q̄ fm se & naturā suam natum est agere & pati. Consequēter cum dicit.
Propter quod & sanitas signa que talia. & urine & secessiones & totaliter superfluitates. & dicūt digesta esse: cum insinuēt caliditatē propriā optinere indeterminatū.
Ostendit calidū naturale optinens esse causam digestionis. in huiusmodi digestibilibus. & etiā in aliis per signa sumpta ex accidētibus cōsequētib⁹. & adducit duo signa adhoc. fm ponit cū dicit. Necesse autē digesta. in prima parte dicit q̄ quia calidū naturale principiū est digestionis illa que talia sunt puta digesta sunt signa sanitatis. que causatur ex hoc q̄ calidum naturale optinet super humidum aut siccum. in naturalia puta urine & secessiōes. & uniuersal'r alie superfluitates ut sudor & sputum que dicuntur fm hanc rōnem digesta. quia calidum naturale & ꝓpositū preualet sup qualitates indeterminatas. & in naturales causantes egritudinē. Deinde cū. d.
Necesse aūt digesta grossiora & caliora esse. Tale eni efficit calidū melioris molis & grossi⁹ & siccius. Digestio quidē igitur hec est.
Ponit fm signū sumptū ex alio effectu. uel aliis dicens. q̄ propter eandem causam necesse est omnia digesta grossiora & calidiora esse. quoniā calidū naturale digerens efficit calidū simile eni factū ē simile. Adhuc etiā calidū digerēs efficit molius ex humido indeterminato & aqueo per resolutionē alicuius humidi subtilioris. adhuc aūt grossius per ampliorē actionē & euaporationē residui cum sicco terminationē. ulterius etiam per ampliorē actionē efficit siccū & magis consistēs. digestio quidē igr est q̄ dictum est. & propter hanc causam in genere. Consequēter cum dicit.
Indigestio aūt imperfectio propter indigentiā proprie caliditatis. Indigentia aūt caliditatis frigiditas est. Imperfectio aūt est oppositorū passiuorū: que quidem est unicuiq̄ naturali materia. Digestio quidē igitur & indigestio terminet hoc modō.
Determinat de indigestione sibi cōtraria. ponēs diffinitionē eius ex qua apparent cause ipius dicēs. q̄ cū digestio sit perfectio alicuius naturali & ꝓpria caliditate. ex oppositis passiuis. & cōtrariorū sunt diffinitiones cōtrarie. indigestio est imperfectio ꝓpter indigentiā caliditatis. indigētia aūt caliditatis in mixtis corporibus est frigiditas nō quidē formaliter. quia frigiditas nō est pura priuatio caliditatis. sed contrariū positiue dictū sed cōcomitatiue. quia defectū caliditatis necessario in mixtis cōcomitat frigiditas. quare idigestio est iperfectio propter frigiditatē principal'r. sicut aūt digestio est pfectio ex oppositis passiuis. ita idigestio impfectio oppositarū passiuarū que dicimus esse materiam uniuscuiusq̄ nature passibilis i potētia existētis respectu calidi digerētis. sic ergo colligēdo. indigestio est impfectio a frigiditate ex oppoptis passiuis. sicut digestio ē pfectio a caliditate naturali ex oppositis passiuis. ex qua apparēt cause ipius agētis & materia & finis. sicut dictū est de digestione. Vltimo recapitulat dicens: q̄ de digestione & indigestione determinatū sit hoc modo. Est aūt itelligendū q̄ digestio nō est mot⁹ un⁹ oīno specie aut genere propinquo. qm̄ digestio est motus alteratiōis corpis mixti. in qualitatibus primis eius que sunt calidum. frigidū. humidū. siccum. que in ipo precedūt oēs alias sensibiles qualitates fm naturā. Cuiuslibet aūt corporis mixti sunt due qualitates tāgibiles prime. per quarū unam agit primo. & per aliam patitur primo. sicut corpis simplicis ut dictū est prī⁹. quarū accidētia est media. iter q̄litates actiuas simpliciū. s. calidū & frigidū. passiua aūt inter passiuas. nō eni corpis mixti potest esse caliditas simplex. sed determinata per frigidum inexistens. nec ecōuerso. similiter nec humiditas simplex sed determinata per siccū & ecōuerso. cōtraria eni simpliciter & in actu nō sunt simul. sed redacta ad media. & in potentia possūt esse. calidum autē & frigidum & humidum & siccum. sūt simul aliqualiter in

qualibet parte mixti. quare nō sunt simplicia & in actu. sed redacta ad medium & in potētia. Item ex actiuis & passiuis non potest fieri una qualitas media fm naturam. ex contrariis enim simul solū & nō ex contingētibus natum est fieri unum medium natura. puta ex albo & nigro. nō ex albo & musico actiue non cōtrariantur passiuis. sed sunt eis cōtingentes. ut manifestū est ex se. ergo non est nata fieri una qualitas media fm naturam ex eis. Item ea ex quibus fit unū medium natura oportet esse unius generis. ex diuersis enim in genere nō fit unum medium fm formā per mixtionē passiue aūt & actiue alterius sunt generis. ideo &c̄. Quare cuiuslibet mixti est una qualitas media iter actiuas. alia aūt inter passiuas: Sed quia medium cōparatum ad utrumq̄ extremorū rationem habet utriusq̄. qualitas media iter actiuas respectu magis frigidi dicitur calliditas. & respectu magis calidi dicit frigiditas. in aliquib⁹ in magis accedit ad calidum. in aliquibus in magis ad frigidum. similiter medium inter passiuas se habet. & secundū hoc cōtrariant sibi inuicem in diuersis. sicut medium contingit contrariari medio. & corrūpūt se inuicem sicut dictum est prius. cum etiam huiusmodi qualitates due sint naturales forme mixti in quolibet mixto de necessitate sūt sibi inuicem proporcionabiles & cui una earum est naturalis & altera. & cui innaturalis & ꝑproporcionata. & cui igitur calidum naturale alicui⁹ agit in aliud in quo est qualitas passiua. puta humiditas sibi improporcionata & innaturalis alterando & digerendo terminans eam cum passiua nō possit esse ꝑproporcionalis & innaturalis alicui actiua cōiuncta nō innaturalis & ꝑproporcionalis. nec possit fieri proporcionalis alicui quin eadē actiua fiat ei proporcionalis necesse quod simul calidum naturalē agendo in passiuam terminādo eam actiuam ꝑproporcionatā sibi terminet ad sibi conuenientē quare necesse ē omnē digestionē terminari ad duas qualitates medias: unā actiuam. & aliam passiuā. & a duabus oppositis incipere. Si igitur motus sūt differentes specie aut genere qui terminātur per se. indifferens genere aut specie. ut dicitur qnto phīcorū. Necesse est digestionē esse duos motus differētes igr propinquo cum qualitates actiue & passiue differūt genere: simīliter uidet esse dicendū de idigestione. & p eandē rone

Epansis autē est digestio quedam. Digestio enim alimēti in pericarpiis pepansis dicitur.
Cum determinauit phūs de digestione & indigestione qd ē utrū q̄ ipōrum in genere. intēdit nunc determinare de medio seu spēbus ipārum. & primo facit hoc. Secūdo recapitulat cū dicit. Quid quidem est igr. adhuc circa primū. qm̄ cōtraria iuxta se posita magis fūt manifesta. determinat primo de pepansi & omothesi sibi contraria. Secūdo de ephesi & molinū sibi oppositā cū dicit. Ephesis aūt ē. tertio de optthesi & scathesi cōtraria sibi cum dicit. Opthesis aūt est digestio. Circa primū primo determinat ad hoc de pepāsi. secūdo de contraria sibi omothe. cum dicit. Omothes aūt est. Adhuc circa primū primo determinat quid sit pepansis. secūdo determinat modum fm quē fiat. cū dicit. Ex spumosis quidem igr. Circa primū est intelligēdū q̄ pepansis de eis de quibus dicitur non dicit per unam rationē & uniuoce oīno. nec equiuoce penitus. sed fm prius & posterius. pepansis eni digestio quedam est: digestio est motus alterationis ad qualitatē mediā. alia inter qualitates tangibiles primas per se & primo. nunc aūt qualitas media que cōsequit per se mixtum animatum fm aliam proportionē est media inter qualitates primas & simplices. fm aliam autē proportionē illa consequit mixtum inanimatū. nō tamē oīno aliam & diuersum. & adhuc fm aliam & remotiorem illa que eōsequit mixtum remotius ab aiato nō tamē oīno aliam. cum igit motus determinet & distinguat secūdū diuersitatē termini ad quem est per se necesse est. q̄ pepāsis que est alteratio quedam in quibusdam ad qualitatē mediā propriam animatis. in quibusdam autē ad propriam inanimatis propinquioribus uel remotioribus secundū naturā ab animatis. nec sit unius rationis omīno nec diuerse penitus. sed analogice

Universidad de Salamanca. BGH

Sed quia qualitas media consequēs anī matū propinquior est qualitati medie simpliciter que est mēsura oīum aliorū que plus uel minus distant. prior inter modos est pepāsis que est in aiatis. alie aūt tanto posteriores quāto qualitas ad quā sunt remotior fm naturā a qualitate media aialium: fm tñ proprietatē nominis nomen pepansis primo in fructiferis dicit. dēinde in aliis. per posterius aūt & methaforice de aliis remotioribꝫ primo igitur determinat de pepāsi. primo & principal'r dicta. Secūdo determinat de ea q̄ methaforice & dicit & p posterius cum dicit. Dicūtur aūt pepana. adhuc in prima parte primo ponit diffinitionē eius. Secūdo determinat quis ē finis ipius. cum dicit. Q̄m aūt digestio. in prima parte dicit ꝙ pepāsis uniuersaliter ad oēs eius modos sumpta digestio q̄dam est determinata. s. pepansis aūt q̄ primo & principal'r dicit est digestio a līmēti in pericarpiis. est quid igitur nō cuiuscunq. sed alimenti cōtrarii adhoc existētis. alimentū enī ante ultimā trāsmutationē in alitū sub cōtrariis dispositionibꝫ. quāuis in fine transmutationis sit simile. est aūt digestio alimēti in pericarpiis. i. existētis in circumpositis ipis fructibus. hiis enī est humiditas cuius maturatio & pparatio ad formā seminis est pepāsis primo modo dicta. dicitur aūt pericarpiū a peri ꝙ est circum & carpon ꝙ est captum uel positum. q. circūcaptū uel positū. Cōsequenter cū. d.

Quoniā aūt digestio perfectio: tunc pepansis perfecta est: quādo semina que in pericarpio possint efficere tale alterum quale ipm. Etenī in aliis perfectū. sic dicimus: pericarpii quidem igitur hec pepansis que a naturali calido.

Determinat quis sit finis ipius. Est aūt intelligendū ꝙ finis pepansis duplex ē. unus. quidē pprius. s. perfectio forme accidētalis intrinsece ad quē est per primū ordinat. s. forme substātialis. s. semis uel aialis ad quā disponit alimentū de quo intendit hic dicens q̄m digestiō ula est quedam in perfectione, pepansis aūt est quedam digestio. pepansis tunc perfecta est accingens ad finem ultimū ad quem est. quādo semina ad que disponit alimentū talia fuerint picta habēta formā ꝙ possunt tale alterū facere quale est illud cuius sunt semina. puta cum semen olive potest olivam facere. ꝙ nō contingit nisi cum habet formā substātialē quā cōsequitur uirtus generandi sibi simile. in aliis enī perfectū dicimus unūquodq̄ fm hunc modum ut ignem cum potest ignem facere. & hominē cū potest hominē generare. fil'r aūt & aliorum unūquoq̄. quāuis aūt perfectū sit ꝙ habet formā per quā potest tale alterum facere quale ipm est. perfectius tñ est cum iam aget illud. quoniā tūc actu accingit finē iuū ultimū. nec est in potentia ut fit ad alium. Et recapitulat dicens ꝙ digestio alimenti existētis in pericarpiis frūtuū cuius proprīū nomen est pepāsis est hoc quod dictum est. Cōsequenter cum dicit.

Dicuntur autē pepana & alia multa digestorū secundū eandem quidē speciem: methaphorice aūt propterea ꝙ nō facent sicut dictum est & prius nomia secundū unūquāq; perfectionem circa ea que terminatur a naturali caliditate & frigiditate.

Determinat de ea que dicitur methaforice. & primo tangit ꝙ est quedam pepāsis dicta methoforice a predicta. Secundo quid est & propter quā causam. cum dicit. Est aūt & cōnascētiarū. primo dicit ꝙ alia quedam de numero digestorū dicūtur pepansim passa. & pepana non quidem fm eandem rationem oīno. sed methaphorice. & fm similitudinē dicta ab ea que dicitur fm speciem dictā que primo in pericarpiis dicit quoniā sicut dictum est prius. non sunt nomia ppria posita unicuiq; perfectioni existēti circa illa que dicūtur ad perfectionē a caliditate ē & frigiditate naturalibꝫ. sed aliquo de ipis nomiato primo. alia secūdū multitudinem methaphorā nominātur nomie illius. Est autē intelligēdū quod frigidū per se nō ē causa digestiōis: q̄m nihil ē p se causa duorū cōtrariorū. frigidū est p se causa indigestiōis ut apparet ex diffinitiōe digestiōis. nō erit igitur per se digestionis causa. ex consequenti aūt est causa & per accidens. ex cōsequēti aūt q̄n calidum nō est causa digestionis nisi fm ꝙ cōmensuratū a forma substantiali quā consequit. forma aūt substantialis cōmensurat calidum determinando ipm per mixtionē frigidi. & iō frigidū in quātū per ipm cōmēsurat calidum digerens ex consequēti dicit causa esse digestiōis. per accidēs aūt dr etiā esse causa in quantū ppinquius calido. uel circūstans fortificat ipm. propter ꝙ uentres aialium calidiores sunt in hyeme quā in estate. & fortior est digestio. sic igitur frigidum ex consequēti & per accidens est causa digestionis. & sic intellexit phūs, frigidum esse causa digestionis hic. Deinde cum dicit.

Est aūt que flegmatis & flegmatis & aliorum pepansis: que a naturali calido digestio, inexistentis humido. Impossibile enim terminate non optinens.

Determiat quid est. & ppter quam causam pepansis methaphisice dicta dicēs ꝙ pepansis que est maturatio humidi in naturalis in nascentis. i. apostematibꝫ & flegmatibꝫ flegmatis. i. regnatis flegmatici & innaturalis que methaph. dicitur a prima. est digestio humidi in naturalis inexistentis a naturali caliditate est quidem digestio humidi in naturalis in existentis in apostematibꝫ & flegmatice & huiusmodi silibꝫ. puta urina & secessione a calido naturali animalis aut alicuius mebri eius obtinēte super huiusmodi humidū. ipossibile enim est calidum termiare humidū termmos cōueniente nature cuius est calidum non optinēdo super ipm. semper enī agens oportet uincere passum & mouens motum fm ꝙ huiusmōi. Cōsequēnter cū. di. Ex spumosis quidem igitur aquosa: ex talibus aūt que terrestria cōsistūt & ex subtilibus semper grossiora fiunt pepansim passa oīa. Et hoc quidē in ipam natura ducit secūdum hoc. Hec aūt eiicit. Pepansis igitur dictū est quid est.

Oportet fm quē modum fiat pepansis uniuersaliter dicta dicēs ꝙ oīa pepana. i. pepansim pacientia exspumosis. i. aeris primo fiunt aquea. per aliā ingrossationem a calido educēte aliquid & residuū cōmiscendo. deinde ex aqueis fiunt terrestria magis per ampliorē ingrossationē. a quea enī quando ingrossant magis terrea fiūt. & magis sunt digesta & uniuersaliter ex subtiliorib' fiunt grossiora. & hic processus alteratiōis in pepanis apparet in amigdalo in quo post flores decidentiā appet humidū aereum. post hoc aūt calido educente aliquid & reliquū terminādo. ppter repercussionē ad exteriorē partē. s. corticem eius. ultimo & ad inuolutionē humidi elevati factam terrestre per ampliorem actionem calidi: & fm hunc modum natura subtātialis digerens per calidum aliqd eius quod digerat. per ei' corruptionē in se ipo conuertēdo puta ꝙ est conuenientius sibi. aliud aūt expellēdo & segregando ab eo quod est fm naturam sicut superfluū sicut flegma & sanies & limen. urinam. secessionē. & huiusmodi quid igitur est pepansis. & propter quā causam dictum est. Deinde cū dicit.

Homotes aūt est contrariū. Contrarium aūt pepāsi indigestio alimenti in pericarpio. Hec aūt est intermixta humiditas: propter quod aut spumosa aut aquosa aut eorū que ex ambobus est.

Determinat de omothe sibi contraria. dicit autē omothes uno modo proprie. alio modo methaphorice sicut & pepansis. primo igit determinat de omothe p prie dicta. secūdo de ea que dicit methaphorice cū dicit. Dicit aūt & omothes. adhuc circa primū primo dicit quid est secūdo ppter quā causam fiat cū dicit. Q̄m aūt pepansis. in prima pte dicit ꝙ omothes est aliqd cōtrariū pepansi. contrariū aūt pepansi principal'r dicte ē in digestio alimenti in pericarpiis cū ipa sit digestio alimenti in pericarpiis. cum ipa sit digestio alimenti in eodem ut dictum est prius quare omothes principaliter dicta erit in digestio alimēti in pericarpiis. huiusmodi autē alimētū omothim passum fm ꝙ huiusmōi ē hūidū interminatū existēs. quādo nō est a calido

Universidad de Salamanca. BGH

ductū fert ad terminū seu finem intentum. Sunt autem spumosa hoc aerea. si ꝙ debet digeri fuerit aereum uel spūale aut aquosum. si fuerit aqueum aut mixtum ex utroq; si fuerit cōsequenter ex utroq; tanquā nō sint ingrossata nō potente optinere. Deinde cum dicit.

Quoniā aūt pepansis perfectio quedam est. homotes imperfectio erit. Fit aūt imperfectio propter indigētiam naturalis calidi & incōmēsurationē ad humidū: quod pepansim patitur. Nullū aūt humidū ipm secundum se pepansim patitur sine siccos: aqua enī nō ingrossat sola hūidorū. Assignat causam eius primo. secūdo cuiusdā dicti causā assignat cum dicit. Accidit aūt hoc. tertio nō declarat causam dicti per signū dicēs. Propter ꝙ substāti ales. in prima parte dicit qm̄ pepansis ē pfectio q̄dam & omothes est ei cōtraria omothes est q̄dam iperfectio per se. que quidā iperfectio fit ꝓpter defectū caliditatis naturalis nō potentis uincere. oportet & ꝓpter incōmensurationē & ꝓportionē ipius ad humidū quod natū erat digeri digestione pepansis. quod q dem nō est humidū simplex puta aqueū sed cōmixtū sicco. nullū enī simplex humidū potest digeri digestione pepansiga oia pepansim pacientia ingrossantur actione calidi optinētis. simplex aūt humidū ingrossari non potest. cū ingrossatio p ssio mixti. ꝓpter ꝙ aqua sola sine admixtione sicci accepta de numero humidorū nullo modo potest ingrossari. cicius enī calefacta euaporat & cōrrūpit quā ingrossat. oleum aūt & uinū calefacta ingrossant. quia habēt in se aliquid siccū terestre & siccum uirtute. Consequenter cum dicit.

Accidit aūt: aut eo ꝙ calidum sit paucū: aut quia quo terminat multū.

Quia dixit omothes fieri propter incōmensurationē calidi. ad humidum declarat unde causatur talis incōmensuratio dicens ꝙ accidit hanc incōmensurationē fieri. aut quia calidum motiuū ē. & minus quā oporteat esse calidū naturale. aut quia humidum ꝙ debet digeri & terminari malus est quam sit natū digeri a calido naturali. nō potest autē esse causa huius incōmensurationis super habundātia calidi preter naturam & respectu humidi aut defectus humidi digeribilis. quia ista enim magis cau sant exsiccationē quam indigestionem. Deinde cum dicit.

Propter quod & subtiles humores eorum que homa sunt & frigidi magis quam calidi & inesibiles & impotabiles.

Declarat per signum causam predictam dicens. ꝙ quia defectus calidi est causa huiusmodi indigestionis. humores illorum qui passi sunt omothim magis frigidi quā calidi. quia defectus calidi magis causat frigidum quā calidum. sunt etiam subtiles. quia calidi est ingrossare: quare defectus eius erit causa oppositi. & iterū sunt inepti ad potum & cibum. & uniuersaliter ad nutrimentū. qm̄ nutrimentū per se oportet dulce. Solū enim dulce nutrit. omne aūt dulce calidum est & humidū tempate ꝙ nō potest causari a deficiente calido. Consequenter cum dicit.

Dicitur autē & homotes sicut & pepansis multis modis. Vnde & urine & secessiones & catarri homi dicuntur propter eandem causam. eo enim ꝙ nō sunt obtēta a caliditate: neq; cō stant. homa oia appellantur.

Dicitur aūt & omothes. determinat de omothe dicta methaphorice que dicitur per similitudinē quandam ad principaliter dictam. in quibusdam autē de quibus dicitur omothes inuenitur similitudo maior & propinquior. in quibusdam minor & remotior. primo igit determinat de omothe in illis que habēt propinquiorē similitudinē ad omothim principaliter dictam. Secundo cum dicit. Longe autē precedētibus. in illis que remotiorem. primo dicit. ꝙ pepansis dicit multis modis. Vno modo principaliter. & alio modo methaphisice. sic & omothes uno modo dicitur de quo dictum est. alio modo methaphisice. Vrine enim & secessiones & catarri idest Reumata & nascentia pati dicuntur omothim propter eandē causam. i. similē ꝓdictis &. s. ꝙ humiditas in naturalis in eis nō potest obtineri a naturali caliditate nec consistentiā habere sm̄ ꝙ conueniēs est nature. Deinde cum dicit.

Longe aūt procedētibus & lacte homus & lac homū: & alia multa dicuntur: si possibilia permutari & consistare a caliditate non passa sint: propter quod aqua ephesim passa dicit. Homa aūt nō quia nō ingrossat: pepansis quidem igitur & hometes dictū est quid ē: & propter quid utrumq; ipōrum est.

Determinat de homothe in illis que dicunt per similitudinē remotiorē dicens ꝙ procedētibus ea que preponūt omothem sm̄ similitudinē remotiorem dicimus latere omothem passum cū humidum aqueum mollificans nō est digestū a calido. simr aūt & hic. & qñ humidū in naturalē in eo nō fuerit terminatum simr aūt & alia multa quecunq; passibilia permutari & consistētiā habere seu ingrossationem a caliditate cum conueniunt non permutantur. nec ingrossantur omnia dicūtur. i. omotim passa. que aūt nō sunt possibilia ingrossari a calido nō patiunt omothim. qa nec pepansim sicut dictum est. propter ꝙ aqua dicitur quādoq; epsesim uel elixationem passa ut diceī. sed nō omotem. quia non possibile est ingrossari a calidi propter defectū sicci & terrestris. Est aūt intelligendum ꝙ latum dicitur omothem pati sm̄ metaforā remotiorē quā alia ꝓdicta. qm̄ predicta omnia patiebantur a calido naturali. & proprio imperfecte tñ latum autē amotim partitur: quia calidum de foris aduenies nō optinet super humidū terminādo. Similiter autē & lac omotem patitur. quia calidum extrinsecum nō potest super humiditatē eius. loquitur enim hic ꝓpter generatione & in digestione lactis que est a calido de foris aduenīente. & non de his qua fiunt in ipo animali que fiunt a caliditate extrinseca & naturali. Deinde recapitulat dicens. dictum est de pepansi & omothe qd sunt diffinitiue. & propter quam causam sit utrumq; ipōrum.

Epsis aūt est secundū tum quidē digestio a caliditate humida in existētis interminati in humido. Dicitur autē nomen solum in elixatis. Postquā ꝓpius determinauit de pepansi & omothe contraria sibi. intēdit hic determinare de epsesi & molinsi sibi contraria primo. secūdo recapitulat cum dicit. Epsesis quidē & molinsis. adhuc in prima parte primo determiat de epsesi. secūdo de molinsi cū dicit. Molinsis ār. circa primū adhuc. primo determinat quid est epsesis. & propter quā causam secūdo recapitulat adiungēdo quedam cum dicit. Secundū epsesim quidem. adhuc in prima parte primo facit ꝙ dictū est. secūdo infert ex dictis quedā q̄ sunt bene elixabilia cum dicit. Quare quecunq;. Adhuc circa primū primo facit quod dictum est. secūdo determinat finem elixatorū sm̄ ꝙ huiusmodi cum dicit. Finis aūt nō idem. Adhuc primo determinat de epsesi primo & principaliter dicta. Secūdo de ea que dicitur methaphisice cum dicit. Dicitur aūt & aurū. Adhuc primo ponit diffinitionē signātem quid est epsesis principaliter dicta: & propter quā causam. secūdō declarat q̄ sunt elixabilia & que nō cum dicit. Est aūt nō omne corpus. Adhuc circa primum. primo ponit diffinitionē. secūdo explanat eam cum dicit. Hoc autē sicut dictum est. primo igitur diffinīēs epsesim dicit enim eam sm̄ totum esse digestionem a caliditate humida in existentis interminati. in humido dico autem epsesim sm̄ totum. hoc est uniuersaliter sumpta sm̄ alex. uel sm̄ totū. i. simpliciter & principaliter dicta. hoc mō enī dicte ē diffinitio ꝑmo. dico etiā digestionē gñari & fieri sicut a cā agēte a calido exīte ī humido circūfuso ei ꝙ digeritur. a calida enī aqua aut calido hūido digerūt epsesim patiētia calidā exīstens in hūido ab humido ebetatū remissius agit & laxat aperiēs poros digestibilis. est aūt huiusmodi digestio sicut materie & subiectiū existētis interminati ī hūido. hoc ē cuius ꝙ est indigestū & indetermiatū termio digerentis nature. quāuis termiatū sit tmio alterius nature. ex q̄ diffinitiōe appet

Universidad de Salamanca. BGH

ꝙ nō oīa corpora naturalia possūt digeri hac digestione proprie. sed multā habētia humiditatē. nec oīa digerere. sed ampliorē habētia. adiungit aūt ꝙ nomē epsesis dicit proprie de eis que elixātur idest coquūtur in aqua. de aliis aūt methaphifice. Deinde cum dicit.

Hoc aūt utiq; erit sicut dictū est spumosum aut aquosum. Digestio autē fit ab eo qui in hūido igne. Que enī in frixuris assātur: ab extrinseco enī calido patiunt. In quo aūt est humido facit illud magis siccum in ipm assumēs. Quod aūt elixatur: contrarium facit. Segregat enī ex hoc ipo humidum a caliditate que in extrinseco humido.

Explanat diffinitionē primo quātū ad causam materialē. dicens ꝙ hic utiq; .s. humidū interminatū ꝙ hac digestione digerit est humidum spumosum hoc ē aereum. si illud quod digerit fuerit humidū aereum aut aquosum. si fuerit magis. Secūdo quo ad causam efficientē cū dicit. Digestio aūt. Et primo ꝓponit dicens. ꝙ digestio huiusmodi fit a calido igneo existente in humido ſm ꝙ huiusmodi est. secūdo ꝓbat. primo cum dicit. Que enī in frixuris. Secūdo manifestat quoddā dictū per signū cū dicit. Propt ꝙ ficciora. in prima pte dicit ꝙ bene dictum ē ꝙ fit a calido humidū qm̄ illa q̄ coquūtur in frixuris pingui & calefacto ab igne extrinseco nō patiunt. epsesim. sed assant magis opthesim paciētia cuius ratio est. quia nō patiunt a calido humido ſm ꝙ huiusmodi. sicut epsesim passa. sed a calido igneo exteriori ſm ꝙ huiusmodi sicut assa. qm̄ humidū cui sicut contineti ꝑponuntur frigida. magis patitur a frixuris quā agat in ipa. cum enī frigēda calefacta fuerint ab extrinseco igne exsiccante agentia in ipm humidū continēs exsiccāt illud assumētia conuertēdo ea in suam naturā. in elixatis aūt accidit contrariū. paciētia enī a calido humido circūfuso & ꝑmutata nō recipiūt in se humiditatē ipi⁹. sed emittunt propriam per conuersionē eius in illam. Deinde cum dicit.

Propter quod siccora que ephesim passa sunt quā assa. Nō enī attrahūt in se ipm humidū que ephesim patiuntur. preualet enī que de foris caliditas ei que intus. Si aūt uinceret q̄ intus: traheret utiq; in seipam.

Manifestat hoc per signū dicēs. ꝙ signū huius est manifestū. quia ꝓpter hāc causam illa que passa sunt epsesim siccora sūt quā assa. elixata enī qm̄ patiunt a calido humido ſm ꝙ huiusmodi permutada nō attrahūt ad se humiditatē illius. sed emittunt propriā. calidū enī humidum optinēs sup humidū elixandi conuertit ipm in sē. Si aūt ecōtrario esset ꝙ calidū intrinsecū preualeret sup humidū extrinsecū fieret ecōtrario ꝙ. s. humiditas extrinseca traheret intrinsecus cōuersa in illud ꝙ digeritur. ꝓpter hoc igf elixa sunt siccora. frixa aūt & uniuersaliter assa ecōtrario. calefacta enim ab igne ſm ꝙ huiusmodi optinēs sup humidū continēs conuertūt ipm in se. & humidiora fiunt. signū aūt ꝙ sint humidiora assa est. quia si reponāt ad tempus humidiora inueniunt ad sensū quā elixa. ex quo igf frixa posita in humido calido pingui. quia non patiunt ab ipō ſm ꝙ huiusmōi assant & nō elixant pacientia a calido humido per se epsesim patiunt ꝙ erat probandū. Posset aūt aliquis obiicere contra illud ꝙ aristo. dicit ꝙ frixa nō patiunt a calido humido eis circūfuso. sed ab extrinseco calido igneo. extremorū enī non potest agere in extremū nō agēdo pri⁹ in mediū. quia agēs & passum imediata oportet esse approximata. sed illud quod frigit & calidum igneum intrinsecū est mediū humidū pingue in quo frigit. ergo ipossibile uidet ꝙ calidū igneū agat in ipm nō agendo prius in illud humidū. quare imediate paciet frixum a calido humido. Ad ꝙ dicendū uidet esse. ꝙ frigēda posita in hūido pingui circūfuso eis cui supponat calidū igneū de necessitate paciunt imediate ab huiusmodi calido humido: qm̄ mouens & motū ꝓxima oportet esse simul. & nihil eorū esse medium. sicut ꝓbat septio phisicorū. Cū igf agēs naturale sit mouēs & passum motū necesse est agēs naturale & passū ꝓximū esse simul & nihil eorū esse medium. calidum aut igneū & id ꝙ frigitur in humido pingui existens non sunt simul. sed est aliquid mediū iter ea. s. humidū perdictū. ergo imediate nō patietur ab ipo calido igneo. cū igf nō sit aliud mediū inter ipa nisi humidū predictū imediate patietur ab eo. illud igf ꝙ frigit imediate patitur a calido humido circūfuso de necessitate. item nō patit ab ipo ſm ꝙ calidū humidū preualēte per rationē phi qm̄ nihil quod optinet ab eo quod frigitur & cōuertit ipm in se optinet super ipm agendo. sed calidū humidū circūfusū ei quod frigit obtinet ab illo cōuertit ipm in se. cuius signū est ꝙ frixa sunt humidiora quā ephesim passa. calefacta enī a calido igneo de foris agunt in humidū circūfusum & conuertit in se. ergo illud quod frigitur non patitur ab humido circūfuso ſm ꝙ humidum. Si igitur patitur ab ipo & nō ſm ꝙ huiusmodi restat inquirendū ſm quid ab eo patitur & quomō. est ergo intelligendum ꝙ humidū circūpositū eis q̄ frigūtur nō est humidū aqueum simul. tunc enī impotētia ei nō frigerētur. sed elixarētur magis. sed est humidū multū hīs aereum uirtute simul cū dicto terrestri. tale enī uirtute ē omne humidū pingue puta oleum & sagimē. talia aūt uirtute sunt bene iflāmabilia ratiōe. s. aerei & sicci terrestris. ꝓpter ꝙ bene sunt uaporabilia. huiusmodi igitur humidū bene ex se iflāmabile ab igne suppositō calefactū. suscipiēs ab ipo uirtutē inflāmatiuam & siccatiuā rōne humidi aerei & sicci terrestris subtilis ꝙ habet uirtute frigenda ei in potentia calefaciendo ex siccat quodāmō exsiccat digerendo. propter ꝙ quia calefactum ab igne uirtute habet exsiccatiuā rationē sicci assat sibi in potentia ratione humidi patitur ab eis. nō est incōueniens idem corpus ratione unius pati ab aliquo agere i ipm ratione alterius. puta ſm ꝙ siccum. propter ꝙ apparet ad rationē. bene enī probat ꝙ frixa patiant a calido humido circumfuso. sed nō probat ꝙ patiant ab eodem ſm ꝙ humidū. Posset etiam obiici cōtra illud quod dicit phūs. ꝙ elixa sūt siccora quā assa. si enim omne agens naturale in agendo assimulat sibi passum in elixabilia autē agit calidum humidū ſm ꝙ huiusmodi uidet ꝙ in agendo humefaciat ea. Si etiam in assando agit calidum siccum ſm ꝙ huiusmodi exsiccabit ea. propter ꝙ uidebitur ꝙ elixa sūt humidiora assis & econtrario. cuius signum est quia elixa magis cōpetunt in firmis et debilibus quā assa. quia facilius digestibilia sunt passibilia. quia uidentur habere rationē humidi. Adhoc quod dicendū ꝙ omnia digesta uniuersaliter grossiora & siccora sunt naturaliter post digestionē quam ante. quoniā calidum digerēs in ipm digestibile humidum quod est in ipo passibilibus educit in se conuertēs & residuū cum sicco terminat magis sicut dictum est prius. propter ꝙ elixa & assa necesse est siccora esse quam pri⁹ ante digestionē. Item elixa siccora sūt assis quā calidū humidum magis ꝛelixabilia totaliter. magis tñ agit in ipa ſm partes passibiliores ꝛ. tales aūt sunt humidiores partes. humidum enī quāto magis humidū est tanto passibilius est. agens aūt in ipa ſm ptes humidiores ipas subtiliat & assimilat sibi. & cōpleta digestiōe totaliter assimilans cōuertit in naturā suā. & propter hoc partes grossiores ipassibiliores remanēt siccores. Simlr aūt calidū siccū agens in assabiles ſm ꝙ huiusmodi partes humidiores ſm quas agit i ipm principaliter & amplius subtiliat assimilando sibi & exsiccās cōuertit in se ipm. & residuū remanet siccū magis. sed ptib⁹ exterioribus in quas agit primo & fortius. quia ꝓpinquiores sunt & ampliori tpe & magis extrahit humidū resoluendo & per partes ipas exteriores grossiores & terrestres exsiccat. ideo totū humidum resolutū interius non potest reduci exterius sicut in elixis. ꝓpter ꝙ reflexum a partibus exteriores ad interiores humefacit eas magis. ꝓpter ꝙ ossa interius sūt humidiora qm̄ ephesim passa. Quod ergo igit ꝙ agens naturale assimulat sibi passum uerū ē ſm hoc ꝙ agit in ipm primo & respectu cuius optinet & cū assumit ꝙ calidū humidū & agens in ephesim uerū est. sed primo & principaliter ſm partes humidiores ꝓpter ꝙ potest cōcludi ꝙ partes humidiores assimilat sibi ſm ꝙ obtinet super eis. qa tñ super partes grossas & ipassibiliores nō optinet simplr nō oportet ꝙ illas oīno

Universidad de Salamanca. BGH

ſibi aſſimilet ſed exſiccat magis. Simr ꝙ dicit ꝙ calidũ igneum agit in aſſãda certe uerum eſt. ſed primã ſecũdũ ptes paſſibiliores ſm quas optinere poteſt. partes aũt groſſiores ſuper quas nõ op tinet groſſiores relinquit per ſe ꝓpter eductiõnẽ humidi per accidens tñ inte riores partes relinquũt humidiores ſi cut dictum eſt. Cõpetũt aũt lixa magis ĩfirmis quã aſſa quia digeſtibiliora quã ipa quantũ ad partes exteriores exſicca tas magis que ꝓpter exſiccationẽ difficil lius digerũtur. magis etiã cõpetunt eis elixa quã aſſa paſſa a calido ficca magis ſunt iflamatiua. & exſiccabilia quã epſe ſim paſſa que nõ cõpetũt infirmis & de bilib⁹ uniuerſalr. Cõſequẽter cũ dicit.

Eſt aũt nõ omne corp⁹ epheſim paſſi bile: neq; in quo nullũ eſt humidum uelud in lapidibus. Neq; in quibus ineſt quidem: ſed ipoſſibile optineri uelud ſpiſſitudinẽ uelud in lignis: ſed quecunq; corporũ habent humi ditatẽ paſſibilem ab ea que in humi do ignitione.

Declarat ex dictis que ſunt elixabilia & que nõ dicẽs quia ꝙ epheſis eſt digeſtio a caliditate humida exiſtentis indeter minati in humido. nõ aũt omne corp⁹ mixtum poſſibile eſt epheſim pati. cor pus enim in quo nullum. i. modicũ ual de eſt humidũ & fortiter cõmixtum nõ poteſt epſeſim pati ꝓprie. humidũ enĩ paſſibile a calido humido poſſibile eſt epſeſim pati per dictam diffinitionem quẽadmodũ lapides in quibus modicũ eſt continuatiuũ tantũ. nec etiam illud in quo eſt humidum amplius. ſed ipoſſi bile eſt ipm uinci a calido exiſtente in humido circũfuſo propter ſpiſſitudinẽ eius. & debilitatẽ calidi ebetati per hu midum quẽadmodũ ligua que quidem habent hmmiditatẽ nõ poſſibile optine ri a calido exiſtẽte in humido. Sed que cunq; corporũ habẽt humiditatẽ mul tam & bene paſſibilẽ a caliditate humi da talia ſunt bene elixabilia. quẽadmo dum fructus & grana & arbores & aiali um & piſcium. Deinde cum dicit.

Dicitur autẽ & aurum epheſim pati & lignum alia multa ſecundũ ſpeciẽ quidẽ nõ eandem: methaphorice aũt Nõ enĩ iacet nomen differentiis.

Declarat de epheſi dicta methaphorice & primo in ſiccis. ſecũdo cũ dicit. Et hu midi aũt. in humidis primo dicit ꝙ que dã alia puta aurum & lignũ. & ſiĩa di cuntur epſeſim pati. ſed non principaſr ſed ſm eandem rationẽ ſm quã & predi cta. ſed methaphorice. & per quandam ſimilitudinẽ. qm̃ ſicut dictum eſt prius. non ſunt noĩa ipoſita ad ſignandũ oẽs perfectiões que a calido humido fiunt in corpibus. ſed ex nomie eius ꝙ princi palius eſt nominãtur alie. nõ enĩ aurũ et lignum dicunr epheſim pati proprie ſicut pri⁹ dixit. eo ꝙ humiditas que eſt in eis paſſa a calido humido ſegregaret ab ipis. ſed methaphorice tm̃. quia a ca lido exteriori calefacta, ſegregaſ aliqd humiditatis aliene ab eis. cum enĩ auro fuerit aliquid extraneũ admixtum. pu ta æs uel argentũ. & a calido extrinſeco paſſum ſeparaſ ab eo dicir epheſim pati ſimiliter ligna quãdo ſegregatur ab eis aliquid humiditatis per modum exala tionis & fiunt ficciora a calido paſſa. di cuntur elixari per ſimilitudinem. De inde cum dicit.

Et humida aũt epheſim pati dicim⁹ uelud lac & muſtum: cum qui in hu mido humor in ſpeciem aliquã per mutatur ab eo qui in circuitu & de foris igne ꝯalefaciente. Quare modo quodam ſimile dicte epheſi facit.

Determinat de epheſi methaphorice di cta in humidum dicẽs. ꝙ ſimiliter que dam humida dicimus epheſim pati. ſi cut lac & muſtum que dicimus epheſim paſſa. quãdo humor iporum ꝓprius. & nõ alienus terminatus fuerit & permu tatus in aliam cõuenientẽ ſpeciem a ca liditate extrinſeca. exiſtẽte in circuitu. ſegregato enĩ ab ipis humido indeter minato aut aquoſo & nõ conueniẽti ut ſero a lacte. aut aereo. ut a muſto calido exteriori dicunr epheſim paſſa non ſm eandem ſpeciem cum principaſr dicta. ſed ſm aliam ſimilitudinẽ ad illam. pro pter quod accidit ſimile aliquid fieri in hiis. ſed nõ aliquid eiuſdem rõnis. non eſt autẽ inconueniens lac ſimul digeri diuerſis digeſtionibus. ſm enĩ ꝙ humi dum interminatũ ipius dirigitur a ca lido naturali extrinſeco pepanſim patir tur. ſm ꝙ a calido extrinſeco epſeſim & muſtum & ſiĩa. Conſequẽter cũ dicit.

Finis aũt nõ idem oĩbus. neq; elixa tis neq; digeſtis: ſed his quidẽ ad eſũ his aũt ad ſorbitionẽ: his uero ad ali am oportunitatẽ. quoniã & farmaca elixati dicimus.

Et finem epſeſis dicens nõ eundem finẽ eſſe in oĩbus elixatis ſeu epſeſim paſ ſis. nec in oĩb⁹ digeſtis uniuerſalr ſicut de pepanis dixit prius. nec oĩa talia ſũt eiuſdẽ rei gratia ut ſint ydonea ad eſũ. & hic eorum finis ad ſorbitionẽ ſeu po tum. Alia autẽ ut ſint ydonea ad aliam opportunitatẽ aliam nature dñi⁹ infir mata. i. medicinam laxatiuã elaxari me thaphorice dicta epſeſi. ſed non ut ſint ydonea ad edulium uel potum. ſed ma gis ꝓpter purgationẽ ſuperfluitatis na ture. Deinde cum dicit.

Quare quecũq; groſſiora poſſunt fi eri aut minora aut grauiora: aut hec quidem iporum talia. Hec aũt cõtra ria propter id quod diſgregata: hec quidem ingroſſari: hec aũt ſubtilia ri: ſicut lac in ſerum & coagulatum omnia elixabilia ſunt. Oleum autẽ non elixabitur ipm ſecundũ ſeipm: quia horum nullum patitur.

Infert ex dictis que ſunt epſeſim paſſibi lia uniuerſalr dicta dicens. ꝙ quecunq; corporũ naturaliũ calefacta a calido ex trinſeco nõ urente groſſiora fieri poſ ſunt ſunt elixabilia. digeſtio enĩ humi di interminatiua a calido groſſiciẽ cau ſat aut quecunq; iporum poſſunt fieri minora & grauiora ab eodem calido. ſe gregato enim ab ipis humido aereo aut aquoſo ſuperfluo neceſſe eſt minus fie ri. aut etiam quecunq; ſm aliud & aliud eorum patiunr contraria ut ſm aliquid faciãt groſſiora ſm aliud ſubtiliora per ſegregationẽ a predicto calido ſunt eli xabilia. ſicut lac. hoc enim ipius ſubtili atum eſt. puta illud ꝙ ſeorſum eſt. aliud uero ingroſſatum ſicut caſeatũ. oleum aũt ſm ſe totum acceptum a calido hu mido circũfuſo nõ patitur epſeſim. qa nullum predictorũ poteſt pati ab eo pro pter uiſcoſitatẽ enim partium & multi tudinem calidi in exiſtentis in eo nõ po teſt obtineri a calido ebetato per humi dum. ut digeſtum fiat. fiat groſſius uel minus grauius. cum aliis aũt mixtũ pu ta ĩ eduliis poteſt epſeſim pati. diminui tur enĩ uiſcoſitas eius & caliditas quã doq; ꝓpter mixtionẽ. Cõſeq̃nter cũ di.

Secundũ epheſim quidem igitur di cta digeſtio hec ẽ. & nihil differt in organis artificialibus & naturalib⁹ ſi quid fiat propter eandem cauſam omnia erunt.

De epheſi recapitulat adiungẽs quedã & dicit ꝙ digeſtio dicta ſm epſeſim eſt hoc quod dictum eſt. & propter hãc cau ſam etiam adiũgit ꝙ nõ refert. ſiue fiat in elixatis · ſiue per naturalia ut in dige ſtione alimenti interius. qualitercunq; enim fiat propter eandem cauſam fiet cum enim fit per organa artificialia fit per calidum extrinſecũ exiſtens in hu mido optinẽs ſuper humidum intermi natum per adiutoriũ artis. cum aũt per naturalia fit ſimr a calido humido cir cumfuſo. alimentũ enim a calido exte riori exiſtente extra ipm epſeſim patiẽ quã in ipo alẽdo per ſe ſm ꝙ huiuſmõi eſt calidum digerẽs & decoquẽs. omne enim ꝙ mouetur ab alio mouer primo. Deinde cum dicit.

Olinſis aũt indigeſtio q dem. cõtraria aũt epheſi Erit aũt utiq; contraria prima dicta ĩdigeſtio ei⁹ quod in corpore ĩtermi nati propter defectum caliditatis q̃ in humido quod incircuitu.

Determinat de molinſi ſibi contraria. cuius primo ponit diffinionẽ indican tem quid eſt & cauſam eius. Secũdo cũ dicit. Deffectus aũt. Explanat eam quã tum ad cauſam agentẽ. in prima parte dicit ꝙ molinſis uniuerſalr accepta in digeſtio quedam eſt cõtraria epſeſi iam

Universidad de Salamanca. BGH

dicte uniuersal'r. Sed cum dicat multipliciter sicut ipsa epsesis. s. principal'r. & methaphorice principal'r enī dicte epsesi cōtrariat principal'r dicta molinsis. & ei q̄ dicit methaphorice ſm unūquēq; modum. & quia epsesis primo & principaliter dicta est digestio a calido humido circūfuso in existentis indeterminati in humido. molinsis contraria ei primo & principal'r dicta erit idigestio eī quod in corpe interminati ꝓpter defectum caliditatis que in humido ꝙ in circuitu. cōtrariorū enī sunt diffinitiones cōtrarie. dicit aūt eam esse idigestionē genere ꝓpter defectum aūt caliditatis dicit eam fieri sicut a causa defficiente. priuationē enī includit quodāmō que ſm. quod prius causā habet defficientē causam aūt positiuā eius quandā & cōsequēter dicet. dicit aūt eam esse eius ꝙ indeterminat'. hoc idigestū in humido. sicut ex materia & subiecto passibili.
Consequēter cum dicit.

Defectus aūt cum frigiditate: quod est dictū est. Fit aūt aut propter motum aialium: expellit' enī digerens.

Explanat eam. & quia defectus caliditatis nō est causa positiua. primo manifestat causam quandā positiuā molinsis q̄ necessario consequit ipm. & modū quo fit molinsis ex illa. Secūdo cū dicit. Et defectus aūt. Declarat unde causat' defectus caliditatis. in ꝑma parte dicit ꝙ prius dictum est capitulo de putrefactione. ꝙ defect' caliditatis solum in mixtis corporib' est cum frigiditate quadā dico aūt in mixtis quia in simplicib' nō est ita. aer enī deficit a caliditate ignis. & tamē non habet frigiditatē aliā. sicut dictum fuit in primo huius. frigiditas aūt cōsequēs defectum caliditatis est posita quidem cum aqua sit molinsis. quia scilicet sit frigidum mouet motu alio & contrario quā calidū. quia enī calidū ꝙ est in humido circūfuso digerendo nō mouet humidū indetermiatū. sed a motu frigidi in contrariū facto ꝓpellit & phibet causat' molinsis indigestio. Deinde cum dicit.

Et defectus aūt aut propter multitudinē frigiditatis in humido aut propter multitudinē que in epheſim patiente. Tūc enī accidit eā que in humido caliditatē amplioꝛē quidē esse qua ut non moueat: minoꝛē aūt qua ut regulet: & condigerat.

Declarat unde est caliditatis huiusmōi defectus primo. Secūdo cū dicit. Propt quod duriora. Cōcludit correlariū. primo igit' dicit. ꝙ defectus caliditatis digerentis in humido accidit ꝓpter alteram duarū causarū. aut. s. quia humidū ꝙ in circuitu plus habet de frigiditate quā de caliditate digerente ꝙ enī plus habet de uno cōtrario magis deficit ab alio. aut quia in eo ꝙ debet epsesim pati est superhabundās humiditas respectu calidi contingit caliditatē existentē in humido circūfuso maioꝛē esse quam oino nō humidū interminatum. minoꝛem aūt quam que possit ipm perfecte. ipm & digerere ſm exigentiā nature in cuius uirtute agit in omni enī indigestione oportet humidum digeribile aliquo modo moueri a calido sed iperfecte potest non optineri super ipm. Et est itelligendū ꝙ uno mō dicūtur motus cōtrarii simpl'r qui a cōtrariis incipiunt & ad cōtraria terminātur. sicut de albatio & denigratio. & sic digestio & indigestio nō sunt motus cōtrarii. tū quia ab eodem termino incipiunt. puta ab interminato humido. tū quia nō terminātur ad simpl'r cōtraria. sed ad media inter ipa primo q̄ sūt cōtraria ſm quid. Alio modo dicuntur motus cōtrarii ſm quid eo ꝙ sūt ad terminos differētes ſm perfectū & imperfectū & plus & minus concludūt aliqd de contrario. sicut mediū inter extrema & sicut digestio que incipit ab humido interminato. & terminat' ad ipm ut terminatū & cōueniēs est nature digerēti & indigestio sibi oppositā que icipit ab eodē humido. & terminat' ad aliqd circa terminū cōuenientē. nec sunt motus contrarii ſm quid & impfecte. Consequenter cum dicit.

Propter quod duriora quidē q̄ molinsim patiunt' fiūt quā epheſim passa. Humida aūt determinata magis. Cōcludit correlariū dicē s ꝓpter hāc ꝓportionē calidi digerētis ad humidū digerendū nō potētis sup ipm illa q̄

passa sunt molinsim duriora sunt quam epsesim passa. calidū enī agens aliquo modo in humidum mouet ipm aliquid dissoluēdo. sed ꝓpter ipotentiā non potest educere. ꝓpter ꝙ remanent molinsim passa duriora. & ꝓpter eandem imꝓportionē humida molinsim pacientia determinata fiunt. ita ut hoc qdem iporum sit coagulatū & constans aliud aūt diffluens. sicut apparet in lacte cui' altera pars q̄nq; patitur: mloinsim q̄nq; cōstat in caseum. alia aūt diffluit in serum nō bene digesta. Vltimo cū dicit.

Epheſis aūt & quidem igitur & molinsis dictum est: & quid est: & propter quid est.

Recapitulat dicēs ꝙ de epheſi & molinsi quid est unūquodq; horum. & propt quā causam dictum est. Et est aduertendum ꝙ determinās demolinsi tm̄ determinat de dicta principal'r. nō faciēs mētionem de modis methaphorice dictis. eo ꝙ iuxta modos epheſis methaphorice dicte apparent modi molinsis dicte methaphorice eis correspōdētes.

Ptesis aūt est digestio a caliditate sicca & aliena. Postquā determinauit philosophus de pepāsi & epheſi & de cōtrariis earum. intendit nunc determinare de optheſi & scatheſi sibi cōtraria. & diuiditur in duas. quia primo determiat de optheſi. Secūdo cū dicit. molinsis q̄dem igitur. de scatheſi sibi cōtraria. circa primū primo premittit diffinitionē continentē causam agentē eius. Secundo cum dicit. Propter ꝙ & siquis. Declarat eam quantū ad causam dictam. dicit igitur optheſim esse digestionē a caliditate sicca & aliena. dicit aūt esse digestionem ſm genus. dicit aūt fieri a caliditate sicca ad differentiā epheſis que fit a caliditate & humiditate. a caliditate aūt aliena. quia ab extrinseca ei' ꝙ digeritur. nō aūt ab eo quod digerit. omne enim quod digeritur. digeritur a caliditate naturali ei ꝙ digerit ꝑ se. sicut enī dictum est prius in diffinitione digestionis. ꝙ est perfectio a naturali & ꝓprio calido ex oppositis passiuis. Consequēter cum dicit.

Propter quod & siquis epheſim exercens facit permutari & digeri nō ab humidi caliditate: sed ab ea q̄ ignis: cum consumatū fuerit: assum fit: & nō elixatum: & excessu adustum esse dicitur. A sicca aūt caliditate fit: cū citius fiat cōsumatum.

Declarat optheſim fieri caliditate sicca per se ꝙ ponitur in diffinitione. sicut indicantia substantiā diffiniti nō possint determinari. quia a substātia & ꝙ quid erat esse nō est demōstratio. id tñ ꝙ ponitur in diffinitione sed causa diffiniti bene potest demōstrari. aut per aliā causam eiusdem. sicut efficiēs determinat ex fine aut saltem demōstratione qa & per effectū sicut in ꝓposito ostenditur optheſis fieri a caliditate. sicca per effectum. primo igitur facit ꝙ dictum est. Secūdo cum dicit. Optheſis quidē igit. cōparat optheſim & epheſim ſm naturā factas ad easdē ſm ꝙ fiūt arte
ideſt ponit duas rōnes. secūda cū dicit. Prꝓter ꝙ & exteriora. in prima parte dicit ꝙ propter hoc ꝙ optheſis fit a caliditate sicca si aliquis uolens exercere epsesim elixandū faciat permutari & digeri nō a calido humido circūfuso. sed a caliditate ignis cum perfecta fuerit optheſim passum est ꝙ adustum excellēter sed nō lixatum sed epsesim passum sicut ad sensum est manifestū. hoc autē alex. accidit quādo aqua fuerit modica. & ignis inualescit super illud ꝙ decoquitur deficcans ipm: qm̄ cum excedit in decoctis ab aqua caliditas ignis. adusta dicūtur tanquā ab igne patientia est hoc. ex quo apparet ꝙ lixatum positū in calido humido. cum fuerit passum nō a calido humido ſm ꝙ huiusmōi. sed a calido ignis optheſim passum est & assum factū nō lixum. sed omne siccum & adustum factum cum perfecta fuit digestio de necessitate hoc patit' a calido sicco ul' actu. uel uirtute. calidū enī a calido & siccū a sicco generatur uel actu uel uirtute. optheſim igitur passa patiunt' ſm ꝙ huius modi a caliditate sicca ꝙ erat propositū. Deinde cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Propter quod & exteriora ficciora interioribus, elixata aūt contrariū. Et opus est manu artificiū maius assare quā elixare. Difficile enī exteriora & interiora regulariter calefacere Semper enī propinquiora igni deficcantur citius. Quare & magis cōclusis igni exterioribꝰ poris non potest segregari intus existens humidū. sed includit cum pori reclusi fuerint.

Ponit secundā rōnem ad idem dicens. ꝙ ꝓpter eandē causam in optheſim passis exteriora ficciora sunt quā interiora quia superficies eorū exterior deficcata est a calido igneo prope non segregato humido intrinseco a ptibus iterioribꝰ exterioribus cōpactis & cōsertis a caliditate p̄dicta. sed in epsesim magis ecōtrario exteriora sunt humidiora nteriorib⁹. qm̄ exteriora a calido humido digerente humectant. interiora uero propter segregationē humidi exiccant. & propter hoc opus maius & difficilius ē manu artificialibꝰ uolētibus. s. per artē operari assare quā elixare uolentē enim per artem digerere oportet interiora & exteriora regulariter & ꝓportionaliter ſm ꝙ contingit calefacere. difficile aūt est tnteriora & exteriora regulariter & simꝫ calefacere semper enī propinquari igni calefacta priꝰ & ab igne deficcātur citius propter ꝙ & magis. s. siccātur tum qa ꝓpinquiora ipi. tum qa diutius patiunt ab eo. ergo exsiccatis operibus & cōpactis poris. humidū iterius passū a calido. & nō potest egredi exteriꝰ. sed reflectitur interius quādo pori ſfuerint reclusi ꝓpter exsiccationē. Consequenter cum dicit.

Optesis quidē igitur & epheſis fuit quidē arte. Sūt aūt sicut dicimꝰ ſpecies naturaliter eedē & nature: similis enī que fiunt passiones sed inoia te. Imitat enī ars naturā: quōniā & a limēti ī corpe digestio simílis epheſi est. & enī in humido & calido a caliditate corpis fit. & indigestio simílis molinſis.

Cōparat optheſim & epsesim factas per artē ad easdem factas per naturā. Secūdo cū dicit. Et animal nō fit. Remouet quorundā errorē iuxta quoddā dictum iuxta primū est intelligēdū ꝙ optheſis & opsesis & uniuersaliꝫ ois digestio, per se a natura fit. ois enī digestio alteratio q̄dam est. proximū aūt principiū alterationis est calidū aut frigidū actu uel uirtute. que sunt uirtutes naturales. ars āt solum operat mōuēdo ſm locū non per calidum & frigidū alterādo ſm ꝙ huiusmodi. ergo imediate fiunt a natura. dicuntur tamē fieri q̄ꝙ ab arte. quia natura facit eas per adminiculū artis. ars enī mouendo ſm locum corpa actiua & passiua. appropinquat actiua passiuis. q bus aproximatis natura de necessitate agit. ſm mēsurā aproximatiōis & aproximatorū. dicit ergo ꝙ optheſis & epsesis fiunt quidem aliquādo arte. hoc est per adminiculū artis. Et ipe eedem ſm ſpēm fiūt a natura siue artis adminiculo quāuis nō sint ita nolate. quia digeſt iones huiusmodi prout fiūt ab arte magis sunt nobis manifeste. magis aūt notis prius nomia iponimꝰ. ꝙ aūt sunt similes patet. qm̄ ars imitat naturam ſm ꝙ potest. ars enī est habitꝰ factiuus quidam. Sicut dicit sexto ethicorū. Ois aūt habitus cum sit cognitio causatur ex rebus & posterior sit eis. Si igitur ſeffectꝰ imitatur causam. ars naturam imitatur & posterior est ea. si igit ſpēs huiusmōi fiunt ab arte quoquomō prius similes fiunt a natura. Secūdo quoniā digestio a limēti recepti in partibus animalis. aliquādo similis est epsesi. qm̄ fit aliquādo a caliditate humida minori ſm ꝙ huiusmodi. & indigestio eius. aliquando tilis est inclusi. puta cum fit propter indigētiam calidi humidi. ſm ꝙ huiusmōi. aliquādo enim similis est optheſi. puta cū digestum fuerit a calido exsiccante humiditatē. & dicitur alimentū adustum esse & indigestio aliquādo similis ē scatheſi. puta cum fit propter indigentiā caliditatis sicce & aliene. Consequēter cum dicit.

Et animal nō fit in ipa digestione: sicut quidam aiunt: sed in segregatione putrefacta in inferiori uentre: deinde ascendit sursum; digestū est enī

in superiori uentre. Putrescit aūt in inferiori segregatū: propter quā aūt causam dictum est in alteris.

Remouet errorem quarundā qui dixerunt. aliā quedam indigestione alimēti in superiori uētre puta in stomacho generari. dicens ꝙ animalia que generantur in interioribus animaliū nō generantur in ipa digestione. puta in stomacho sicut aliqui putauerunt. quoniā in ipo stomacho secūdū aluendū calor suficiens digestioni uiget unde nō solum digerenda mouet sed uincit & digerit quia non potest ibi fieri corruptio alimenti. ergo nec putrefactio. huiusmodi animalia ex putrefactis nascūtur ut dixit prius. sed in superiori uentre puta in instentinis in quibus uiget minus calor naturalis contingit ea generari. ibi enī propter defectum caloris naturalis contingit putrefieri alimentū ex quo generātur ſm modum dictum priꝰ ibi autē generata quādoq̄ ascēdunt superius ad uentrem superiorem. & euomuntur. aliquādo propter causam dictam. in aliis. s. in libro de ꝓbleumatibꝰ quātū tamē in libro ꝓbleumatū quem habemus ab Aristotile. Nō memini me legisse. uerum tamen ꝙ ascendant. qm̄ in superiori uentre est maior humida natura humidi dulcis quoniā nō solum nutrit. quod aūt est in inferiori amarū est magis. cum sit superfluum. causa igitur alimēti ascendunt. sicut pisces aliq ascendunt a mari ad aquam dulcem. Deinde cum dicit.

Molinſis quidem igitur epheſi contrarium. Ei autem que ut optheſi dicte digestioni est quidem aliquid oppositum similiter. minus autem nominatū. Erit autem utiq̄: si fiat statensis: sed optesis propter defectum caliditatis. que accidet utiq̄ aut propter paucitatem exterioris ignis: aut propter multitudinē aque que in eo quod optheſim patitur. Tunc enim plus quidem est quam nō mouet: minor autem quam ut digerat.

Determinade indigestione sibi oppositā dicens quod molinſis est indigestio epheſi contraria. digestioni autem naturali que est ut optheſis in artificiatis. ique est simul optheſi secundū artem facte. est autem indigestio contraria que minus nominata est quia minus est manifeste predictis. Sed uidetur esse indigestio quedam simul scatheſi indigestionē facte ſm artem & oppositē optheſi in arte. nō autē ipſi optheſi. Est autē diffinitiue indigestio humidi interminati facta propter defectum calidatis sicce & aliene. cū optheſis cui oppositi sit digestio a caliditate sicca & aliena. defectus aūt huiusmodi caliditatis fit propt alterum duorum aut. s. propter defectum ignis exsiccātis uel assātis. aut propter habundantiā humidi interminati in eo quod debet assignari. tunc enī calidum siccum exteriꝰ amplius est quam ꝙ oino nō moueat ipm̄. minus aūt quā quod perfecte posset mouere & digerere secūdū exigentiā nature in cuius uirtute agit ipm̄ calidum siccum. Vltimo eum dicit.

Quid quidem igitur est digestio & indigestio: & pepanſis: & homotes. & epheſi: & optheſis: & cōtraria his dictum est.

Recapitulat dicta dicens dictum esse quid sit digestio. & qd indigestio in uniuersali. adhuc autē in speciali quid pepansis & omothes sibi contraria. Et iterum quid epheſis & obtheſis & indigestiones eis cōtrarie. puta molinſis & scatheſis. & propter quas causas unūquod ꝙ horū fiat. Est aūt intelligendū ꝙ quidam crediderūt huiusmōi animalia generata in interioribꝰ animaliū generari in uentre superiori puta ut in stomacho. dictum est utentes ratione & signo ratione quidem. quoniā huiusmodi animalia generat ex putrefactiōe alimēti. ubi igitur cōuenit putrefieri alimentū possunt generari huiusmodi animalia. sed in stomacho putrefit alimentū. qm̄ in stomacho corrumpit alimentum naturali corruptiōe ut uidet. naturalis āt corruptio mixtorū secūdū ꝙ mixta sūt est putrefactio sicut dictum est prius. ergo possūt huiusmōi animalia generari in stomacho. Signū aūt accipiūt qm̄ in mortuis aialibus cum aperiunt inueni

Universidad de Salamanca. BGH

untur.item eiiciunt aliquādo per uomitum.aliquādo etiā inuēt' est homo cui ꝓpter ifirmitatē uermes dicti astarides ꝓforauerūt stomachū.ꝙ aliqui medicorum experti dicunt.hoc aūt nō uidetur esse ut dicnnt nisi in ipo generētur.ergo &c̄.Sed hoc est expresse cōtra aristotilē qui dicit.Animal nō fieri in ipa digestione sicut qdam aiunt.sed in segregatione putrefacta in inferiori uentre.ꝓpter ꝙ uidet esse dicēdū.ꝙ huiusmōi regulariter nō generātur in stomacho cui'ratio potest esse.qm̄ huiusmōi animalia generant ex humido passibili.& a calido habēte in uirtute formā generandā & ex cōtinuitate.& orbe sicut dictum est pri' resolutis ex corrupto per calidum exterius.nisi igitur calor exterior uiget super huiusmodi humidum ut optineat trahendo ad se non uidētur generari.si enī in putrefactis exterius calor cōtinuitatis ita fortis esset ut humidum resolutū ex ipis statim traheret optinēdo simplr non fierēt huiusmodi animalia.in stomacho uero calor regulariter magis uiget cum ꝓpter pximitatem cordis & fellis & epatis.tum ꝓpter naturam cōplexionis ꝓprie.ita ut regulariter optineat super alimentū & humidum totum resolutum ex ipo atrahatur ad epar & grossum terrestre sicut superfluū repellet.ideo regulariter huiusmodi animalia in ipo nō generātur in inferiori aūt uētre ubi minus uiget calor digestiuus ad quem ꝓpellitur dictū superfluū.& ibi putrefactio inchoata i superiori magis ducitur ad perfectionem.magis uidētur regulariter generari.superfluū enī nutrimēti iferius propulsum ꝓpinquius est putrefactio.& iō a calore continētis resolutur humidū aliquod ab eo.i.calido.& a calido debili partis illius ꝓpter debilitatē eius.& quia minus cōueniēs nature nō atrahitur.& ideo ex illo fiunt ibi huiusmodi aialia ꝑm modū dictū prius diuersa in quātitate & figura ꝑm diuersitatē humidi ex quo.& calidi a quo generant.dixi aūt regulariter ipa nō generari in superiori uētre puta in stomacho.qm̄ si stomachus a regularitate nature declinet ꝓpter infirmitatē ita ut nō optineat super humidū resolutū ex nutrimēto ꝓpter defectum calidi.nihil prohibet ex humido illo a calido segregato cum eo generari huiusmodi aialia.quēadmodū cōuenit ea generari in epati ꝓpter irregularitatē calidi ex ifirmitate.& etiā ꝓpe cor.qñq; in matricibus mulierū scripserūt aliqui medici eni mulieres saler metanas parere qñq; buffones puos propter causam ꝓdictā.infertori aūt uētre magis generant in instētino ꝙ dicitur orbis seu ma in quo colligūt feces supflue.quousq; fuerint i magna quātitate ꝓpter moram factam in illo.Quod aūt arguit in oppositū ꝙ alimētū putrefit in stomacho pōt dici ꝙ nō.qa putrefactio mixti ꝑ resolutionē in simplicia sicut dictum est.ꝙ nō cōtingit in stomacho.sed inchoat ibidē & perficit magis in inferiorib'.itē dato ꝙ ibi fiat putrefactio calore stomachi putrefactio optinēte totum trahitur ꝑm modum dictum.Quod autē arguitur per signa ꝙ inueniunt in stomacho & euomunt & perforāt ipm̄ qñq;.Dicendū ꝙ hoc contingit quia ascendunt ab inferiori. aut ꝓpter habundātiā alimēti cōueniētis. aut ꝓpter caliditatē maiorē existentem superius.quia quādoq; generāeur ibidē propter infirmitatē sicue dictū est.

Assiuorum autē humidi & sicci dicendū spēs.

Cum determinauit phūs de passiōibus & opationibus attributis principalit uirtutibus actiuis.q̄ sunt calidū & frigidū. intēdit determinare cōsequnter de eis q̄ attribuūt principalr passiuis q̄ sunt humidū & siccū.& ꝑmo ꝑmittit itētionē suā dicens.ꝙ post predicta dicendū est de specieb' opationū & passiouū que attribuunt passiuis primis q̄ sūt humidū & siccū sicut causate ab eis.& sicut medie iter ipas ꝑm naturam.& eas in rōnibus suis recipientes. Consequēter cum dicit.

Sunt autē principia quidē corporū passiua humidū & siccum.

Prosequit.& primo ponit qdā necessaria & utilia ad cognitionē.secūdo cū dicit.Corpaliū aūt.incipit determiare de pdictis passiōib' & opationib'.ꝑmittit aūt primo aliqd de ꝑmis harū passionū & de habitudine ad illa principia & ad se innicem.primo igr premittit q̄ sunt principia prima huiusmodi passionum Secundo cū dicit.Alia aūt.Quedam de habitudine ipārum ad dicta principia & ad se inuicem.tertio.cū dicit.Dicuntur aūt ꝓprissime.Declarat quomō huiusmodi principia prima que sunt humidum & siccum.ad elemēta quedā puta terram & aquam se habēt.in prima parte dicit ꝙ principia per se passionū naturaliū in corpibus naturalibus sunt humidū & siccum.& hoc apparet ex dictis in principio huius q̄rti.ubi probauit ꝙ iter qualitates primas humidum & siccum sunt passiue primo.calidū & frigidum actiue primo.sed intelligēdū est ꝙ corpa naturalia possunt considerari ꝑm ꝙ substātie sunt determinata per formā substantialē. & sic primū principiū passiuū eorum est materia prima q̄ est subiectū forme ipōrum:non aūt humidū siccum.possunt etiā cōsiderari ꝑm ꝙ accidētia & passiua proxima actione & passiōe naturalib' que fiunt per alterationē.& qa corpa naturalia nō agunt proximo nisi mediātibus qualitatibus tangibilib' primis.humidū & siccū que sunt passiue primo sunt principia passiua eorum ꝑm ꝙ huiusmodi.& sic intendit hic.Deinde cum dicit.

Alia aūt mixta quidem ex his.Cuiuscunq; aūt magis huius magis secundum naturam sunt:puta hec quidē sicci magis:hec aūt humidi.

Premittit quedam de habitudine ipārū ad dicta principia.& primo ꝑmittit habitudinē passionū corporū mixtorū. ad principia prima earu in essendo ex eis. Secūdo habitudinē ipārū adinuicē cū dicit.Oia hec quidem actu. tertio cum dicit.Quoniā aūt est.habitudinē ipārū ad eadē.in fiendo ex eis:in prima parte primo premittit duo. Primū quidē est ꝙ cum humidū & siccum sint principia ꝑma passiua.alia mixta.i.oēs alie passiones tangibiles mixtorū sunt ex illis.sicut mediū inter extrema est ex illis extremis.ut palidū ex albo & nigro. prima enī in utroq; genere sunt principiū oium aliorū sequetiū naturā. Secundū est ꝙ huiusmodi materie sint ex altero magis & ex altero minus.sicut apparet ex.x.metha. Cuiuscūq; fuerit magis & a predominio huius dicūtur esse. quia plus habēt in uirtute de illo.nunc autē passiones mixtorū ꝑm naturā sic se hnt ꝙ cū sint medie inter humidū & siccū. quedā ipārū sunt magis sicci.puta que plus habēt de sicco uirtute.quedā autē humida adūio.omne cōpositū est ex altero magis.& altero minus. quedā igit earū dicēt seu dēnotabūt a sicco. q̄dam aūt ab humido. Deinde cum dicit.

Omnia aūt hec quidē actu erūt: hec aūt in oppositō. Habet aūt sic liquatio ad liquabile.Quoniā aūt est humidū bene terminabile.siccū autem difficile terminabile simile aliquid pulmēto & condimētis adinuicē patiunt:Humidum enī sicco causa terminari:& utrūq; utriq; uelud collafit:sicut Empedocles fecit in phisicis farinā aque cōclutinās. Et ꝓpter hoc ex ābobus est terminatū corp'.

Premittit quandā habitudinē earū inter se dicens.qm̄ oium huiusmōi passionum corporū mixtorū. quedam quidē sunt actu.ꝑm ꝙ huiusmodi.quedā aūt suppositō.i.in potentia respectu aliorū ꝑm ꝙ huiusmodi.potentia enī & actus sunt prime due differentie entis. & reperiunt in quolibet genere. sic autē ad inuicē se habent liquatio & liquabile. liquabile enim determinat ex eo ꝙ pōtest liquefieri.liquescit aūt actu illud cui liquefactio ineſt.cōsist se habent in uicē coagulare & coagulatio.tertio cū dicit.Quoniā aūt ē humidū.Premittit qualiter se habent humidū & siccū in causādo alias & qualiter miscent dicēs ꝙ quia humidū est bene terminabile in terminatū enī existēs ꝓprio termino bene terminabile est termiatū & figuratū per cōtinēs.siccū aūt male terminabile termio cōtinētis.ꝓprīā enī hns figurā & ꝓprīū terminū ex se non cōfigurant de facili cōtinēri cū miscētur adinuicē patiunt ꝓporcionaliter pulmēto & condimētis mixtis adinuicē.cū enī pulmēto admisceat sal cōdiēs ipm̄ nō cōueniens pri' ad esū factū est cōueniēs utriq; aliquid cōferēte.simlr quodāmō se humidum & siccum,iuxta inuicem.siccum enim non bene terminabile accipit ab humido bene terminabili quod possit

Universidad de Salamanca. BGH

possit terminari. humidũ etiã ꝙ ex diffunditur & dispergitur consistentiã accipit a ficco. & sic utrumꝙ utriꝙ fit. q. tolla. i. colligatio quedã. humidũ enim per siccum consistit in se. & siccum per humidum terminat exterius. quẽadmodum empe. docuit facere in phicis trãsmutatiõibus docens aquã humidã existentẽ miscẽri farine sicci existenti ad cõglutinandũ. & propter hoc corpꝰ cõstans & terminatũ est ex ãbobus. s. ficco prebente consistentiã humido in se. & humido prebẽte terminationẽ ficco exterius. Consequẽter cum dicit.

Dicuntur aũt elemẽtorũ propriissime ficci quidem terra. Humidi autẽ aqua.

Premittit quomõ se habeant siccum & humidum ad terrã & aquam. & primo premittit conclusionẽ suam dicẽs. ꝙ cũ unũquodꝙ elemẽtorũ sit unius quattuor qualitatũ primo sicut apparet ex secũdo de generatiõe de numero elementorũ terra primo & pricipal'r ficca. aqua aũt humida. Deinde cum dicit.

Propter hec oĩa terminata corpora hic nõ sine terra & aqua. Cuiuscunꝙ aũt plus secundũ potentiã huius unũquodꝙ uidetur.

Probat ipam secũdũ per duas rationes quarum ponit cum dicit. Et in terra & aqua. ponens igitur primũ dicit ꝙ propter hoc ꝙ terra est primo ficca. & aqua humida. magis ad sensũ accingit ꝙ oĩa corpa terminata existentia sunt ex terra & aqua. sicut ex materia. cum sint alterius qualitatis magis puta ꝙ ficci aut humidi. cuiuscunꝙ enĩ fuerint fm potentiã a dñio. s. terre uel aque dicunt esse. puta que sunt ficca adñio dicuntur esse terre. puta lapis & lignum: que aũt humida dicũtur esse aque. puta uinum uel mel. & est uirtus rationis sue que sunt ficca adñio sunt ipius terre. ergo simlr ficcum principal'r est terra. Est autẽ aduertendũ ꝙ dicit terram propissime est ficci quia in ipa primo inuenit. similit & primo in igne autẽ inuenit per calidum exticcans. aquam autẽ dicit humidam esse quidẽ. sed nõ propriissime. nõ enĩ est primo humida. sed aer prius sicut apparet ex secũdo de generatione. Est tamẽ humida ad sensum & humidũ eius magis proporcionat ficco terrestri in mixto. Deinde cum dicit.

Et in terra & in aqua animalia ꝙ solũ sunt. In aere aũt & in igne non sunt: quia corporũ materia hec.

Ponit secundã rationẽ dicens ꝙ ppter eandẽ causam in terra & aqua fiunt & sũt naturaliter & uiuũt animalia. quia omnia corpora naturaliter generantur & saluãtur in suis locis naturalibus. locus autẽ naturalis animalia que sequit elementũ dominãs in ipis sunt terra & aqua quorũ sunt adñio sicut ostẽdit motus & quies eorũ. ergo natural'r in ipis fiunt & sunt. in aere autẽ & in igne nõ sunt nec quiescunt natura. quia animalibus oportet ꝓsupponi materiã ex qua fiũt & sunt fm naturã adñio. huiusmõi aũt materia est aqua & terra. que nõ sũt in igne & aere. Quod aũt aues fiant in terra & nõ in aere ad sensum est manifestũ. & si arguat aliquis ꝙ mouẽtur in aere motu naturali eorũ. quare ibi quiescunt & sunt natura. Dicẽdũ ꝙ duplex est motus uolatiliũ. unus quidem eorũ est fm ꝙ mixta sunt uirtute. s. elementi dominãtis in ipis. & iste est ad locũ naturalem eorum in quo fm naturã quiescunt. & hoc motu mouentur ad terre superficiem. alius aũt motus eorũ animalis qui sequit apprehẽsionẽ per se. & talis nõ de necessitate est ad locum naturalẽ. fm ꝙ naturalis. sed ad locũ apprehensum fm ꝙ apprehẽsus. nec simpliciter naturalis. sed aliquid habẽs uiolẽtie inducit enĩ fatigationẽ. unde nõ oportet ꝙ in loco ad quẽ est huiusmõi motus generẽtur uolatilia & maneant. sed magis in naturali simpl'r. Cõsequẽter cũ dicit.

Corporaliũ aũt passionũ has primas necesse existere terminato duriciem aut moliciem. Necesse igitur quod ex humido & ficco aut durum esse aut molle.

Premissis eisq̃ necessaria sũt ad ꝓpositũ icipit determinare de passiõib⁹ corporũ terminatorũ q̃ medie sũt fm naturã iter humidũ & siccũ. & primo assignat rationes & causas eorũ. Secundo cum dicit

His aũt & passionibus. Determinat de ipis per cõparationẽ. ad corpora quorum sunt differẽtie quedã. tertio cũ dicit. Qm̃ aũt hic humidũ. per cõparationem ad naturas eorum corporũ primorum q̃ manẽt uirtute in habẽtibus ipas & quia durum & molle primo causant in corporib⁹ terminatis ex mixtione humidi & ficci. primo determinat de ipis. secũdo cũ dicit. Necesse aũt dicunt. qa causant ex ipis per coagulationẽ & liq̃factionẽ determinat de ipis & cõuenientibus. circa primũ primo determiat de duro & molli. rõnes eorum assignans. Secũdo cum dicit. Qm̃ aũt ad sensum. Dat rationẽ cuiusdã dicti. in prima pte primo probat ꝙ durum & molle primo causant in corpibus terminatis in mixtione humidi & ficci. Secũdo cũ dicit. Est aũt durum. Ponit rõnes eorũ dicit igitur ꝙ inter oẽs passiões corpales terminatorũ corporũ fm ꝙ huiusmõi. primo de necessitate sunt durum & molle. omne enĩ corpus terminatũ fm ꝙ tangibile cõpositũ est ex ficco & humido. sicut apparet ex dictis. omne aũt cõpositũ ex humido & ficco ẽ ex altero magis & minus ex altero. si enĩ equarẽtur in ipo oino nõ haberẽt motum & locum. cum omne corpꝰ mixtum moueatur ad locũ uirtute elemẽti dñantis in ipo. sicut dicitur primo de celo. Si igit fuerit ficci a dñio erit durũ. si aũt humidi erit molle Sic enĩ durum & molle dicim⁹. ostẽdet eorũ rõnes q̃s cõsequnter ponit cũ dicit

Est aũt durum quidem quod non cedit in sciꝑm secũdũ supficiẽ. Molle aũt quod cedit nõ econtra circumstãdo. aqua enĩ nõ mollis. Nó enĩ cedit impressioni superficies in profũdũ: sed econtra circumstat:

Ponit eorum rationes. & primo duri & mollis simpl'r. cum dicit. Simpl'r quidẽ igit. duri & mollis i respectu. quia aũt durum & molle sunt per se tangibilia. & tangibilia dicũtur ad tactũ. cuius sũt per se motiua. diffinit ea per cõparationem ad tactum dicens. ꝙ durũ est ꝙ nõ cedit in se ipm fm supficiem. hoc est ꝙ appositũ tangenti nõ cedit superficiem eidem. ita ut cõtrahat in se ipm. molle aũt est ecõtrario. quod cedit tangẽti fm superficiẽ nõ extra circũstando ipm tãgens ꝙ dicit quia aqua & aer cedunt quidem tangenti fm superficiẽ. quia tamẽ sic cedunt ꝙ diuersa circũstent ipm nõ dicũtur ꝓprie mollia. Deinde cũ dicit.

Simpliciter quidẽ igitur durũ aut molle quod simpliciter; tale: ad alterum aũt quod ad illud tale: adinuicẽ quidẽ igitur indeterminata sũt per magis & minus.

Ponit rõnes mollis & duri in respectu dicẽs. ꝙ cum corporũ terminatorũ quedam dicunt dura & mollia simpl'r & absolute. alia aũt fm quid & in respectu. in quibus idem cõparatũ ad unũ dicit molle. & ad aliud dicit durum. durũ & molle simpl'r & absolute dicta sunt que sũt talia absolute & fmpl'r. durũ qdem nõ simpl'r cedens fm supficiem. molle aũt simpl'r. cedens fm supficiem nõ circũstando. durum aũt molle fm quid & in respectu dicũtur que sunt talia in respectu ad aliud. durũ qdẽ respectu alicuius ꝙ respectu illius nõ cedit. & ẽ minus durũ illo. molle aũt i respectu illi⁹ cedit tangenti. & est minus tale illo. durum igit & molle in cõparatione ad aliud inderminata est fm magis & min⁹ quia adhuc finita cõparari possunt fm magis & minus dicta aũt simpl'r sunt determinata. qm̃ se includunt illud aliquo terminatur. s. perfectionẽ illorum. Consequenter cum dicit.

Quoniã aũt ad sensum oĩa iudicam⁹ sensibilia: palam ꝙ & durũ & molle simpliciter ad tactum determinauimus tanquã medietate utẽtes tactu: propter quod excedens quidem ipm durũ: deficiẽs aũt molle esse dicim⁹.

Dat rõnem ꝓpter quã diffiniuit durũ & molle p cõparationẽ ad tactũ dicens quãdo oĩa sẽsibilia fm ꝙ sẽsibilia sensu diui dicam⁹ qui per se ẽ cõprehẽsiuus eorũ. durũ aũt & molle sũt per se sensibilia seu tactus. manifestũ est ꝙ cõsequẽter determinãda sũt & diffiniẽda per habitudinẽ ad tactũ. sensus enĩ tactus cõsistit. q. in q̃dã media rõne q̃litatum tãgibiliũ quia nõ sic cõprehẽdit tãgibilia oĩno. sicut uis⁹ uisibilia. uisus

Universidad de Salamanca. BGH

eni nō habens aliquē alienū colorē pro prium cōprehedit ſpēs oīum colorū. tactus aūt nō ſic. quia ipoſſibile ē corp⁹ aīalis cum ſit mixtū nō habere q̄litates tangibiles ſm aliā rōnē. ppter ꝙ tactus qui eſt neceſſarius aiali propter eſſe exiſtit cū quadē proportiōe q̄litatū tangibiliū unde dicit ꝙ tm̄ excedens & defficiens ab illa rōne media pcipit. & nō oīno ſimile. ſicut dicit in li. ſecūdo de aīa. propter ꝙ excedens huiuſmōi rationē mediam tactus durum dicit quia nō cedit eam defficiens molle autē qm̄ nō cedit. Eſt aūt conſiderandū ꝙ alex. hic dicit. ꝙ ſenſus tactus nō oīa tangibilia ſentit. ſicut uiſus oēs colores. qm̄ ſm ariſto. ſimiliter durū aut molle aut calidū aut frigidū nō ſentit aliquid ſm ꝙ huiuſmōi a quo moueat. ſentiri eni cōſiſtit in quodam moueri. cōſilr duro aut calido non mouetur ſm ꝙ huiuſmodi. quia mouēs ſm ꝙ mouēs optinet ſuper motum. ſiſe aūt nō oīno optinet ſuper ſimile. adhuc ſenſibile per ſe agit in ſenſum. ſiſe autē agere in ſibi ſimile eſt ipoſſibile. ſicut dicitur in ſecūdo de generatione. quare ſimiliter durum aut calidū & huiuſmodi nō ſentit tact⁹. Sed in contrāriū uidet eſſe qm̄ tangibile ſe habet ad tactum ſicut potentia actiua ad paſſiuā per ſe. tāgibile eni eſt motiuū tactus per ſe. cuilibet aūt potētie actiue reſpōdet alia potentia paſſiua per ſe. natura ergo a deſtructione cōtinētis ſi nō eſt potētia actiua reſpectu alicuius q̄litatis illa nō erit motiua eius. quare nec tangit ad hoc tāgibile ſm ꝙ tangibile ad tactum dicitur ſicut actiuū ad paſſiuū. Eorū aūt que dicuntur ad aliquid. ſi unū nō eſt in natura nec reliquū. ad aliqd eni ſunt ſimul natura. ſicut dicit in p̄dicamētis. ſi igit alicuius tangibilis nō eſt alia potentia tactiua in natura. nec illa erit in natura. hoc aūt eſt incōueniēs ergo & p̄mū qm̄ aūt rationes utreq; unū uident cōcludere per ſe. eſt intellígēdū ꝙ ſenſus tactus eſt quedam potētia aie ſenſitiue exiſtens cum quadā media rōne tangibiliū qualitatū que de neceſſitate conſequitur aial cū fit corpus mixtum. mediante aūt huiuſmodi rōne media iudicat de tāgibilibus ſm ꝙ mouetur ſm ipa ab eis ſentit ꝙ ꝓpter tangibile ſm eandē rōnem oīno ſicut arguebat. Sed huiuſmodi ratio media tangibiliū in toto genere aialis nō conſiſtit in indiuiſibili ſed habet latitudinē magnā inter duos terminos alios. & alios ſm aliā & aliam ſpēm. ita ut nō ſit alia ratio qualitatum tangibiliū. nec extrema nec media que nō excedat aliam ꝓportionē mediam in genere aliū. aut i alia ſpecie aut defficiat. ſicut eni i tāgibilibus ſūt rōnes diuerſe. ita in tangibilibus. & ſi alia ſit ſimilis alicui tangenti. defficie tñ uel excedit reſpectu alterius. Dicendū igf ꝙ ſi tāgibilia cōparant ad tactum uniuerſaliter in toto genere aialiū non eſt aliquod nec extremū nec mediū quod a tactu aialis nō ſit cōprehēſibile. ſicut p̄bant rationes adducte. Si aūt cōparent ad aliquod indiuiduū alicuius ſpeciei animalis. aut etiā ad aliam ſpeciem determinatā nō eſt neceſſe oēm q̄litatem tangibiliū pcipi ab illo. quia poſſibile ē ꝙ media ſimilis ſit oīno rationi medie tactus ſenſus illius indiuidui uel ſpeciei. Simile autē oīno ſi mouet ſimile oīno nec agit in ipm nec patit ab eo. & ſicp̄cedit ratio ad aliā partē. & loquit alex. hic. & ariſto. ſecūdo de aīa cū dicit. capitulo de tactu. ꝙ ſilr calidū & frigidū & durum & molle nō ſentim⁹. ſed excellētias. Deinde cum dicit.

Neceſſe aūt durū aut molle eſſe terminatū corp⁹ proprio termino. aut eni intercedere aut nō adhuc coagulatum eſſe: hoc eni terminat. Quare quoniā omne quidē terminatū & cōſtans aut molle aut durū. Hec aūt coagulatio ſunt: oīa utiq; erūt corpa cōpoſita & terminata nō ſine coagulatione. De coagulatiōe igit dicendū. Intendit determinare de coagulatione & aliis cōſequētib⁹. & primo dat conſiderationis neceſſitatē de ipīs. Secundo cū dicit. Sunt itaq; cauſe. incipit determinare. in parte prima dicit ꝙ oē corpus terminatū ꝓprio termino neceſſe ē eſſe durū uel molle. omne enim corpus terminatum neceſſe cedere tangenti aut nō cedere ſm ſupficiem in profundum. his aūt determinant durū & molle ut appet ex dictis. omne igf corpus terminatū ē durū ul molle ſm ꝙ huiuſmōi nullum autē corpus terminatū tale pōt eſſe ſine alia coagulatione humidi cum ſicut per coagulationē iſtorū eni terminatur. omne terminatū corpus eſt durū uel molle. durū autē & molle ſm ꝙ huiuſmodi nō ſunt ſine coagulatione. oīa igitur corpora ſm ꝙ tangibilia termiata erunt & cōpoſita ex humido & ſicco per coagulationē uel nō ſine ea. de coagulatiōe igitur ſicut de prima paſſione ſeu operatione corporum terminatorū eſt dicendum.

Sunt itaq; cauſe que ſec⁹ materiā due faciēs & paſſio: faciens quidē igitur ut unde motus: paſſio aūt ut unde ſpecies. quare & coagulationis & diffuſionis & eius quod exſiccari & humectari.

Cū determiauit p̄ius de duro & molli intendit determinare de coagulatione & liquefactione ſibi oppoſita. & quibuſdam aliis cōibus paſſiōibus. Secūdo cū dicit. Ex hiis aūt manifeſtū. Determiat de differentiis eorū terminatorū ſm ꝙ tangibilia ſunt que cauſant mediātib⁹ huiuſmodi alteratiōibus. Ad huc circa primū primo oſtendit coagulationis & aliorū dicendorū eſſe plures cauſas. Secūdo cū dicit. qm̄ aūt. proſeqtur de intento. adhuc aūt circa primū primo facit quod dictū eſt. Secūdp cū dicit. faciens aūt. diſtinguit q̄ſdam aliarū primo dicit omniū eorū que fiūt ſunt due cauſe in genere preter cauſam materialē. ſ. efficiens & paſſio ſeu forma. cauſa autē efficiens eſt illud in unoquoq; unde principium motus & trāſmutatiōis primo paſſio que dicit forma aqua ſumit ſpēs qua aliquid eſt. & quia forma & finis coincidūt per cauſam formalē dat ſubintelligere finē. cum igitur coagulatio & deſſicatio & liq̄factio & huiuſmodi ſint eorum que fiunt natura erunt he & tot cauſe ipārum. Conſequēter cum dicit.

Facit autē faciēs duabus uirtutibus & patitur paſſiōib⁹ duabas. ſicut dictum eſt. Facit quidē calido & frigido. Paſſio aūt aut preſentia aut abſētia calidi aut frigidi.

Tangit quibus & quot agit agens & patitur patiēs in naturalib⁹ dicens ꝙ agēs naturale principale agit organice duabus uirtutib⁹. ſ. calido & frigido. he eni ſunt uirtutes actiue prime. calefaciens aūt aut frigefaciens facit omne ꝙ agit patiēs etiā primū patit duabus uirtutib⁹ paſſiuis. ſ. humido & ſicco. & hoc aut per preſentiā aut per abſentiam calidi & frigidi. abſētia eni ſm ꝙ humidū ul ſiccū patitur. omne paſſum naturaliter a preſentia frigidi uel ecōuerſo. Conſequenter cum dicit.

Quoniā aūt coagulari exſiccati aliquo modo ē. de hoc dicamus primo. Proſequit de intento. & primo dat ordinē in cōſiderando de dictis dicens. qm̄ de prioribus prius eſt conſiderandū. ga ſunt principia cognoſcendi poſteriora. coagulari aūt exſiccari quoddā. & liquefieri. & n ō ecōuerſo. primo conſideradū erit de hoc. ſ. de exſiccari & ei⁹ oppoſito. Deinde cum dicit.

Patiēs itaq; aut humidū aut ſiccum aut ex his poſita: aut humidi corp⁹ aquam: ſicci aūt terram. Hec eni humidorū & ſiccorū paſſiua.

Determinat de ipīs. & primo de arefactione & ſuo oppoſito. Seuncdo de coagulatione & cōtrario ſuo. cū dicit. De liquefactiōe aūt. circa primū primo premittit quedam neceſſaria ad declarationem intenti. Secūdo cū dicit. Deſiccant aūt. Proſequit de ipō. circa primū p̄mit duo. ſecundū ponit cum dicit. Ponim⁹ aūt. dicit igitur ꝙ omne paſſiuū in naturalibus eſt aut humidū aut ſiccum. aut aliqd mixtū ex ipīs. dictū eſt eni prius & probatū ꝙ humidū & ſiccū ſūt uirtutes prime. mixtū aūt ex dicit qualitates medias iter ipas que in patiēdo retinēt uirtutē earum. Premittit ſm neceſſariū ad propoſitū. dicit ꝙ cū elemēta prima ſm ꝙ tāgibilia determinānt quoquomō per qualitates primas. nos ponimus terram eſſe ſiccā. aquā aūt humidā humiditate groſſa ꝓportionabili magis ſiccitati terre. differēter tñ quia terra eſt ſicca primo. aqua primo frigida ex cōſequēti hūida. & ga humidū & ſiccū ſūt prima paſſiua. hec. ſ. terra & aqua de numero humidorū & ſiccorū corporū ſūt magis

t

Universidad de Salamanca. BGH

passiua. habēt enī se ad aerem & ignem sicut potētia ad actū. & passibile ad actiuum. semper enī superiora in corpibus ſm locū sunt perfectiora inferioribus. iferiora enī impfectiora respectu superiorū. Consequēter cum dicit.

Propter quod & frigidū passiuorū magis in his enī est. Et enim terra & aqua frigida supponūtur.

Declarat hoc per signū ꝫ primo. secundo cū dicit. Factiuū aūt. rndet obiectioni. in prima parte dicit ꝙ ppter hoc factū dicitur esse magis passiuū ex cōsequēti quā calidū. frigidum enī in his duobus elemētis. primo per se solum reperit. s. terra & aqua. & ista duo disponunt esse frigida per se quia igr passiua maxime ut dictū est. & frigidū dicitur magis passiuū ex consequenti quā calidū Deinde cum dicit.

Eactiuū aūt frigidū ut corruptiuū: aut secundū accidens: sicut dictū est prius. Aliquādo enī & cōburere dicitur & calefacere frigidū nō ut calidū sed in simul ducēdo: aut ī contra circumstare calidum.

Remouet obiectionē. posset enī aliquis obicere frigidū nō esse passiuū. cū superius dictū sit ipm esse actiuum. ꝙ hic remouēs dicit. ꝙ frigidū actiuū ē duobus modis. uno modo p se. sed nō pfectissime. sed magis corruptiuū. quia enī corrūpere facere est. & ea q̄ corrūpunt in corpib⁹ pfectioribꝫ per excessum frigidi corrūpunt frigidū actiuū dicit ſm accidēs. dicim⁹ enī aliqn frigidū calefacere cōburere. nō quidē per se sicut calidū. sed qa eōgregat & cōpingit in unū ipm calidū. quēadmodū cōtingit in nubib⁹ ī gnone tonitrui & corruscatiōis & fulguris. sicut etiā accidit in floribꝫ. aliqn in uere q̄ a frigido circūstante & cōpingente calidū cōburit. aut etiā in contra resistēdo ipi calido quēadmodū fōtes in hyeme calidiores sūt quā in estate. propter figidū exterius ppellēs calidū interius. sicut apppet satis ex pcedētibus libris. nō debet aūt aligs oppinari frigidū nō esse actiuū primo aliquorū. sicut ostensum fuit. qa agit sicut corruptiuū. & corrūpēs ſm ꝙ huiusmōi ubi est actiuum alicuius primo. qm̄ nihil corrūpit alquid per se. nisi qa primo generat aliquid. omne enī actiuū cū agit ſm formā agit ad altā formā primo. sed quia non potest īducere eā in materia nisi īn corrūpendo formā contrariā. ideo exēs sequēti corrūpit illā. sicut principaliter intēdit esse generati. & grē illi⁹ nō esse corrumpēdi. si ergo frigidū sicut corruptiuū agit prius aget sicut generatiuū alterius. dicit aūt agere sicut corruptiuū simpliciter magis quā calidū. qm̄ in substātiis enī q̄dam sūt pfectiores. q̄dam aūt minus aūt pfecte. quēadmodū ignis pfectior est aqua & terra. & quia generatio determinat ex termino ad quē corruptio aūt tx termino a quo cū generat pfectius ex minus pfecto corpe. dicitur generari simplr & corrūpi ſm quid generans hoc dicit generare simplr & corrūpere ſm quid nūc aūt calidū agit ad generatione corporū naturaliū pfectorū magis ex minus pfectis. unde magis pfectiorū ē. & ideo dicit agere sicut generat. unde cū aūt generātur min⁹ pfecta ex magis pfectis est corruptio simpliciter. & gnō ſm qd. & qa frigidū agit p se magis ad gnonē pfectorū. puta terre & aque in simplicib⁹. & ad corruptionē pfectorū dicit corruptiuū simplr. & ſm qd generatiuū. & ppter hoc dicit phūs ꝙ ē actiuū sicut corruptiuū. deide cū. d.

Desiccant aūt q̄nnq̄ sūt aqua & aq̄ spēs: aut habēt aquā siue supīductā siue cōnaturalē. Dico aūt sup īductam quidē uelud in lana. Cōnaturalē aūt uelhd in lacte. Aqua autē spēs q̄ & alia uinū urina serū & totaliter quecūq̄ nullā aut paruā habēt hypostasim nō ppter uiscositatē. Quibusdam enī causa nō substandi aliquid uiscositas: sicut oleo aut pixi.

Determinat de exsiccatiōe & humefactione. & primo de exsiccatiōe. secūdo cū dicit. hemectari aūt. de humefactione. Adhuc primo determīat q̄ sūt q̄ exsiccāt secūdo cū dicit. Desiccātur aūt. a quib⁹ exsiccātur. in prima pte dicit ꝙ desiccari dñr q̄cūq̄ aut sūt aqua aut spēs aque aut quecunq̄ habēt in se ipis humiditatem aqueā uel inductā ab extrinseco ul' infitam naturalr exponit quod dixit dicens. ꝙ humiditatē supinductā habēt sicut uestimēta ul' lana cōpluta aq̄. nō enī lana ſm se est cōpluta sed accidit ei ab extrinseco. naturalē enī habēt humiditatē. sicut lac & uinū & huiusmōi q̄ ſm se humida sunt. aque aūt spēs dicim⁹ sicut uinū & urina & serū. & uniuersalr quecūq̄ nullā aut modicā resistentiā terrestrem habēt nō quidē ppter uiscositatem. in quibusdā enī ipa uiscositas residentiā fieri quāuis multā habeat quod possit residere. sicut est oleum & pix. & huiusmodi enī no sunt spēs aque. Quaret aūt aliquis. utrum aqua simplex possit desiccari. & uidetur aristo. secūdo de aia dicere ꝙ non sequens auīc. qui uult ꝙ nō desiccat nisi per admixtionē partium siccarum. quorum ratio esse potest. qm̄ aqua in toto motu desiccationis nō ē humida humiditate simplici. nec sicca simplici siccitate. quia illud quod mouetur in toto motu partim est in termino ad quem. sed est sub qualitate media inter humidum & siccum. qualitas autem media non est nisi corporis mixti. ergo aqua cum desiccat est corpus mixtū nō simplex. eadem fere ratio uidetur de calefactione. Sed hoc uidetur contra intēt̄ionē aristo. hic qui dicit aqua & aque species exsiccari. Propter ꝙ dicēdū esse uidetur ꝙ aqua simplex manēs aqua desiccari potest. non tamē potest exsiccari usq; ad ultimū terminū siccitatis. sicut aqua & ignis. primū declarat. quoniam ex aqua ſmediate pōt fieri ignis uel terra. quia quodlibet potest fieri ex quolibet ſmediate. sicut dicit secūdo de generatione. sed in tota transmutatiōe illud quod transmutat est sub forma generāda sicut probat q̄rto phisicorū. cū ergo ex aqua generat ignis in tota transmutatiōe subiectū generatōis ē sub forma aque actu. tota aūt trāsmutatione desiccatur. ergo aqua manēs aqua actu desiccari potest. Secūdū declarat quia illud quod est siccum. in termino siccitatis nihil oīno habet de humido. qm̄ si haberet aliquid de eo nō esset pure siccū. aq̄ aūt in actu non potest esse fine humido cū sit ei naturale. ergo aqua nō pōt esse ficca in termino siccitatis. Quod ergo arguit in contrariū ꝙ omne quod exsiccatur in tota exsiccatiōe est sub qualitate media inter humidū & siccū cōcedēdū est. sed assumptū negandū est. nō enī oīs qualitas media est q̄litas corpis mixti. Si enī sic esset ipossibile esset corpus simplex generari ex simplici nisi mediāte mixto. ꝙ est cōtra aristo. secūdo de generatione. Deinde cum dicit.

Desiccant aūt oīa aut calefacta aut frigefacta. Ambo aūt calido & ab interiori caliditate: aut exteriori.

Declarat aquo uel a qbus fiat exsiccatio & primo ponit. Secūdo cū dicit. Etenī que infrigidatiōe manifestat. dicit igit primo ꝙ oīa desiccātur calefacta uel infrigidata. a calido aut frigido aut ea que a frigido exsiccant a calido exsiccant. ul' ab interiori. uel ab exteriori desiccātur a calido cōsumēte & deducēte humidū. a frigido aūt expellente calidū ꝙ simul coeduxit humidū. Deinde cū dicit.

Etenim que infrigidatiōe siccant sicut uestimentū. si fuerit separatum ipm secundū seipm humidū ab interiori calido simul euaporare faciēte humidū desiccat: si paucū fuerit humidum existente caliditate a circumstante frigido.

Manifestat quō exsiccata a frigido dissicant simul a calido. secūdo cū dicit. Desiccant igr que & quō siccant a calido. in prima pte dicit ꝙ illa q̄ exsiccant a frigido. sicut uestimētū cum habuerit humidū separatū subito ab ipo. & in naturali sibi desiccant a caliditate intrinseca faciente simul exalare ipm humidū. frigidū enī circūstās agēs in calidū intrinsecū ppellit ipm interius & exterius & simul cū hoc humidū educitur maxime si fuerit paucū. Deinde cum dicit.

Desiccāt quidē igit sicut dictū est oīa aut calefacta aut frigefacta & oīa calido aut interiori aut exteriori coducente humidū. Dico aūt extra quidē sicut q̄ elixat. Intra aūt qn ablato a caliditate quā habet cōsūptū fuerit

Universidad de Salamanca. BGH

expirâte. de deſiccari qdē igr dictū ē Manifeſtat. qūe & qūo deſicant a calido interiori uel exteriori per ſe & recolligendo dicta dicit. ꝙ ſicut dictum eſt. oīa exſiccant eo ꝙ caleſiūt uel infrigidant & ſiue ſic. ſiue oīa ſiccant aut calido extrinſeco calefaciēte. & euapare faciente humidū inexiſtēs. aut calido intrinſeco quod paſſo a frigido circūſtante euaporat exterius. & ſimul educit & euaporare facit humidū exñs in eo quod deſiccatur. dicit aūt ab extrinſeco calido exſiccari: ſicut ea q̄ elixant. talia enī deſiccātur a calido exiſtēte in humido circūfuſo. ſicut dictū eſt prius. ab intrinſeco āt calido deſſiccātur ipa eadē qūo a modico calido extrinſeco intrinſecū cōſūptum ſeu eductū fuerit a calido euaporante ꝓpter frigidū circūſtans. Sic igr dictum eſt de exſiccatiōe propter quam cauſam fiat. Deinde cum dicit.

Humectari aūt eſt unū quidē aquā fieri conſtātē: unū aūt liquefieri coagulatam. Horum aūt conſtat quidē frigefactus ſpūs.

Determinat de humefactiōe dicens ꝙ humectari contingit dupl'r. uno modo quādo mutat aliquid in aquā. uel in aq̄ ſpēm. ex uapore exiſtente inſpiſſato. & hoc modo fit humectatio a frigido cōdēpſāte humidū aereū. alio modo aquā coagulatā a frigido liq̄fieri. ſicut cōtingit cū glacies liqueſcit. ꝙ cōtingit fieri a calido. adiungit aūt de his q̄ humectātur primo modo ꝙ ſpūs. i. uapor ſubtilis horum a frigido paſſ⁹ cōdempſatur in aquam ſicut dictum eſt.

De liq̄factiōe aūt ſimul & de coagulatiōe erit palā. Poſtquā determiauit phūs de exſiccatiōe & humefactione. intēdit nunc cōſiderā di dicit ꝙ ſimul ex dicēdis erit manifeſtum de liq̄factione & de humefactiōe ꝓpter ipam. & de ipa coagulatione. Conſequēter cum dicit.

Coagulātur aūt quecūq; coagulant aut aque exiſtētia: aut terre & aque.

Proſeqtur de ipis. & primo determinat de ipis abſolute. ſecūdo cū dicit. igroſſant quidē. per cōparationē ad igroſſationem molificationē. Circa primū ad huc primo determinat de coagulatione ſecūdo cū dicit. Quecunq; quidē igr. de liquefactiōe. adhuc in prima pte primo determinat in generali de ipa. Secūdo cū dicit. Quecunq; quidē igit. in ſpāli magis. adhuc primo determinat de ea quantū ad ſubiectū eius. Secūdo cum dicit. Et hoc aut frigido aut calido. quantum ad cauſam agentē. in prima pte dicit. ꝙ oīa corpa quecunq; coagulātur ſicut ſubiectū & materia coagulationis ſunt aqua uel cōueniētia terre & aque. quecūq; enī coagulātur exſiccātur quodāmodo. ſicut eſt dictū prius. quecunq; aūt deſiccant de neceſſitate humida ſūt motus enī ad unū cōtrariorū per ſe eſt ex altero. corpus aūt humidum eſt aqua uel cōiter ex terra & aqua. ergo q̄cunq; coagulātur ſūt aqua uel cōueniētia terre & aque. Deinde cum dicit.

Et hoc aut frigido: aut calido: aut ſicco. Propter quod ſoluūtur cōtrariis quecūq; ſoluūtur a calido coagulatorū aut a frigido. Que quidē enī a frigido calido coagulata ſunt: ab aqua ſoluuntur: que eſt humida. Coagulari autē quedā utiq; putabūtur ab aqua ut mel elixatū. Coagulat aūt non ab aqua. ſed ab eo que in ipo frigido.

Determinat de ipa quātū ad cauſā agētem. & primo proponit dicens ꝙ quecūq; coagulant. coagulātur aut calido aut frigido aut etiā a ſicco. calidum enī & frigidū ſunt uirtutes actiue in naturalibus prime ſicut dictū eſt prius. ſiccum aūt ex cōſequēti. quare coagulatio erit alteratio iſtorum. humidū uero non eſt cauſa actiua coagulatiōis. qm̄ eſt per ſe diſpoſitio ſubiecti ipius & materie & materia & agēs nō coincidunt. Secūdo cū dicit. Propter quod ſoluunt. Manifeſtat ꝙ propoſuit dicens. ꝙ ſignū eius ꝙ dictū eſt. qm̄ propter hoc coagulatorū a calido uel frigido q̄cunq; ſoluūtur liq̄facta liqueſiunt a cauſis cōtrariis coagulatiōis ipōrū. illa enī que coagulata ſūt a calido ſicco liqueſiūt a frigido humido. q̄ aūt a frigido coagulant. liqueſiūt a calido. contrariorū autem ſunt cauſe contrarie. & liquefactio & coagulatio ſunt cōtraria. humidū aūt ſicut dictū ē nulla eſt cauſa coagulatiōis. quia ē diſpoſitio materie & terminus a quo coagulationis forte aūt putaret aliquis ꝙ mel elixatū coagularet ab aqua ſm humida. hic rñdet dicens. ꝙ hoc nō eſt ita. nihil enī coagulātur ab ipa ſm ꝙ huiuſ modi mō coagulat a frigido quod eſt in ipa eſſentialr. etiā ſi actu exiſtat calida. ꝙ aūt ſiccum ſit cauſa coagulationis aliquorū. appet ex hoc ꝙ q̄dam coagulant a calido ſicco nō ſm ꝙ calidū ſolum. poſita enī in aqua calida nō coagulātur ab ipa. & tñ actu calida eſt coagulāt igitur a calido ſicco ſm ꝙ ſiccū. Cōſeq̄nt cū. d.

Quecunq; quidē igitur ſūt aque: nō coagulātur ab igne. Soluūtur enim ab igne idē aūt idem per ſe non erit cauſa cōtrarii. In aſcendēdo autē calidum coagulat. Quare palam ꝙ in egrediendo ſoluetur.

Determinat de coagulatiōe in ſpeciali declarans determinate q̄ coagulant a calido & que a frigido. & primo declarat a quo coagulat aqua. Secūdo cum dicit. Quecunq; aūt cōia. a quo cōia terre & aque. Adhuc circa primū primo ponit ꝙ aque nō coagulant a calido. Secundo cum dicit. Quare faciēte. ꝙ coagulant a frigido. In prima parte dicit ꝙ ea que ſunt aque uel ſimpl'r uel adñio non coagulantur a calido cui⁹ rario eſt. quia nihil ꝙ liquefit a calido coagulant ab eo per ſe. idem enī per ſe nō eſt cauſa contrariorū eidē. dico autē per ſe. quia per accidens bene poteſt. coagulatio aūt & liquefactio ſunt cōtraria per ſe. ſed illa que ſunt aque coagulata ſoluūtur a calido ut apparet de aqua congelata. ergo per ſe nō coagulant ab eo. & conuertēs rationē accipiendo pro manifeſto quod iam probatū eſt concludit ꝙ ſoluūtur a calido dicens. ꝙ aque adñio coagulant per receſſū calidi frigido expellēte ipm ſi igitur cōtrariorū cauſe ſunt cōtrarii manifeſtū eſt ꝙ liquātur reingrediente calido in agendo. Deinde cum dicit.

Quare faciēte frigido coagulat. propter quod & nō ingroſſātur oīa talia coagulata. Ingroſſatio enī humido q̄dem abeunte fit ſicco aūt conſtante. Aqua autem humidorū nō ingroſſatur ſola.

Oſtendit ꝙ a frigido dicēs ꝙ qa aque nō coagulant ab ipo. coagulant aūt ab ipo aut a frigido. & relinqtur ꝙ coagulant a frigido. & ꝓpter hoc cōtingit ꝙ illa q̄ ex aqua coagulant nō ingroſſant ſeu in ſpiſſant. illa enī q̄ ingroſſant ul' uident ingroſſare per receſſum hūidi inexiſtentis. & conſiſtētiā ſicci remanētis. nūc āt aqua. uel q̄ ſunt aq̄ adñio: aut nihil aut modicū hñt de ſicco terreſtri in natura ſua. ergo igroſſant. Cōſequēter cū dicit

Quecūq; aūt cōmunia terre & aque & ab igne coagulantur & a frigido. Ingroſſant aūt ab ābobus. Eſt qdē ut eo dē modo. Eſt aūt ut aliter.

Oſtēdit aquo uel a qbus coagulant cōia terre & aq̄. & primo ꝓponit duo. Secūdo cū dicit. A calido quidē. manifeſtat ſecūdū ex quo aliquo modo appet ꝓmū in prima pte dicit ꝙ q̄cūq; corporū mixtorū ſūt cōia aq̄ & terre coagulantur a calido igneo ſolū qñq;. qñq; ab ipo & a frigido. & iſtud fit ab eis aliqualr eodē mō. aliqualr āt nō. Cōſeq̄nter cū dicit. A calido qdē humidū educente. Euaporāte enī humido igroſſatur ſiccū & conſtat. A frigido aūt calidum ex primēte: cum quo humidum ſimul recedit coeuaporans.

Manifeſtat ſecūdū ex quo appet primū primo declarat ꝙ talia igroſſant & coagulantur a calido & frigido quodāmō ſiūr & quodāmō diſſiūr. Secūdo cū dicit. Quecūq; qdē igr. q̄ taliū nō ingroſſant ſed coagulātur. & q̄ utrūq; patiūtur. primo igr dicit ꝙ cōia aq̄ & terre coagulāt a calido. calidū enī extriſecū coagulata calefaciēs. facit euapare calidū intrinſecū. calidū aūt intrinſecū euaporās ſecū educit hūidū quo educto ſiccū reſiduū iſpiſſatur. & cōſtans ingroſſat ꝓ calidū terminās. a frigido aūt igroſſat. nō qdē ꝙ ipm ꝓpellat hūidū primo. ſed qa actione ſua calidū corpis coagulabilis ꝓpellit exteri⁹. calidū autē ꝓpnſum ſecū

Universidad de Salamanca. BGH

coeducit humidū ſubiectū ſibi. Eodem igitur modo aliqualr coagulātur & ingroſſantur cōia terre & aque a calido & frigido. qa ab ambobus fiunt p eductionē humidi humefaciētis. nō eodē autē modo ſimplr. qa fiūt talia a calido p ſe educēte humidū imediate. a frigido āt nō p ſe ſed mediāte calido. deīde cū. d. Quecūq; quidē igitur mollia ſed nō humida nō ingroſſant: ſed coagulantur exeunte humido: uelud aſſatꝰ later. Quecunq; aūt humido mixtorū & ingroſſantur: uelud lac.

Declarat q̄ cōium terre & aque coagulātur ſed nō ingroſſant. & q̄ utrūq; patiuntur. & q̄ neutrū a principio & q̄liter & primo declarat prima duo. Secūdo cū dicit. multa aūt. tertiū circa primū ē intelligendū. q cōium terre & aque q̄dā ſunt mollia q̄ dicūtur dicet mollificabilia nō tantā habētia humiditatē. alia āt ſunt humida multā habētia humiditatē & adūio. dicit igr q q̄cūq; cōium terre & aque ſūt mollia nō multā habētia humiditatē. & adūio nō ingroſſant. coagulātur tn. uel a calido imediate. uel a frigido mediāte calido per euaporationē intrinſece humidi. ſicut apparet in laterib⁹. prius enī deficcātur quā igroſſantur. ſeparato enī hnmido ſupfluo reſiduū nō bene miſcet cū ſicco & groſſo multo exiſtēte. quecūq; aūt de numero mixtorū ſūt huimda magis & adūio coagulātur & etiā ipinguātur ſeu igroſſātur. euaporāte enī alia pte humidi. reſiduum bene mixtū cū ſicco coagulat. ſicut appet in lacte quod coagulat per ſeparationē ſeri. bene aūt dicit q̄cūq; humida mixtorū. aqua enī ſimplex humida exīs nō ingroſſat ꝓpter dictū ſiccitatis. ſicut dictum eſt prius. Deīnde cū. d. Multa aūt & humectantur primo q̄ cunq; aut groſſa aut frigida preexiterūt entia: quēadmodū & later primo dum aſſat uaporat: & mollior fit ꝓpter quod & puertitur i caminis.

Declarat tertiū. ſ. que neutrū patiūtur a principio dicens q multa eorū q̄ ſunt cōia aque & terre nō ingroſſant. ſed humectant magis a calido. talia aūt ſunt q̄ a frigido cōprimēte facta ſunt prꝰ aut groſſiora aut duriora. talia enī a calido agēte primo in ea humeflunt calido reſoluēte humidū cōpreſſum a frigido. ſicut apper in laterib⁹ qui duriores a principio facti a frigido indurāte cū incipiunt decoqui primo molliores & humidiores fiunt a calido reſoluēte humidū cōpreſſum a frigido. ꝓpter q accidit ſepius q puertūtur. hēt enī male & ineq̄liter decoquit in caminis. humidiores enī exiſtētes magis ſemp patiunt a calido ꝓpter q magis expedit figulis uaſa. uel lateres formata ex ſicco primo ponere ad ſolē aliquāto tpe uel ad ignem lentū antequā ponant in camino. ut humidū admixtū ingroſſatū a frigido loci paulatiue reſoluat. & ꝓpter hoc lateres & factilia facta in hyeme deteriora ſūt factis in eſtate. Cōſequēter cū dicit.

Quecūq; quidē igitur a frigido coagulātur comuniū terre & aque plus aūt habentiū terre q̄ in calidū egrediendo coagulātur. Hec liquefiunt calido ingrediēte iterū calido uelud lutum: cum cōgelatū fuerit.

Determinat de oppſito coagulationis. Eſt aūt intelligendū q coagulatorū ta a calido quam a frigido. q̄dā ſunt ſolubilia. q̄dam aūt nō ſolubilia ꝓpter fortem coagulationē. primo igr determiat de ſolutione & inſolutione eorū q̄ coagulātur a frigido. ſecūdo cū dicit. Quecunq; aūt a calido ſicco. eorū q̄ a calido igneo. circa primū ꝑmo oſtēdit que coagulatorū a frigido ſunt liquebilia ſimpliciter. Secūdo cū dicit. Quecunq; aūt ꝓpter. De hiis que ſunt illiq̄bilia per excellentē uirtutē calidi. in prima pte dicit q quecūq; corporū mixtorū cōium terre & aque. in qbus tn plus eſt de terreſtri ſicco quam de humido aqueo uirtute coagulātur a frigido expellēte calidum quod eductū ſiccū educit humidū nō ſimplr. ſed in pte talia que fiūt iterū a calido reingrediēte. ſicut appet in luto coagulato a frigido cōgelāte nō totaliter humidū exprimēte. cuius ratio eſt. quia q coagulatū eſt a frigido p eductionē calidi ſoluentis humidū indurātum. contraria enī ſunt cauſe contrariorum. Conſequēter cum dicit.

Quecūq; aūt propter infrigidationē & calido ſimul educto omni hec inſolubilia ſunt nō ſuperhabundāti caliditate. ſed mollificātur uelud ferrum & cornu.

Declarat que ſunt inſolubilia coagulatorū a frigido de numero dictorum niſi ab excellēti caliditate. & hoc facit ꝑmo. Secūdo cum dicit. Liqueſcit aūt ferrū. Declarat quoddā dictum. in prima pte dicit. q quecūq; cōium terre & aq̄ plus aūt habentiū terre coagulātur a frigido educente calidū intrinſecū. aut totū aut fere ſunt inſolubilia niſi per actionem caliditatis ſupexcellētis ſuperuenientē cuiꝰ cauſa eſt fortis cōmixtio. ſicci cum humido a frigido excellēti que accidit in aliquibꝰ ꝓpter humidi uiſcoſitatem bene tenētis partis ſicci ut ſeparari nō poſſunt. ſicut in cornu & ſilibus. in aliis aūt ꝓpter ſubtilitatē hūidi & ſicci terreſtris fortiter cōmixtorū ſicut i auro. fere aūt dixi. quia ipoſſibile eſt a corpore mixto totū calidū excludi. ſi enim eſt mixtū ex quattuor neceſſe eſt ignem manere ſaltem ſm uirtutē. poſſibile eſt tn in aliquibus calidū manere ſm eſſe ualde debile. ſicut in illis que ſunt frigida excellēter. ſunt tn quedā iſtorū que paſſa a calido fortiꝰ mollificāt̄ ſicut ferrum cōiter & cornu. ꝓpter remiſſionē frigidi cōprimentis a calido. Cōſequēter cum dicit.

Liqueſcit autē elaboratū ferrum ut humidum fiat. & iterū coagulat̄ & calibes rari faciunt ſic. Subſidet enī ſubtus: & purificatur ſcoria. Cū aūt ſepe patiatur: & purum fiat hoc: calibs fit. Nō faciūt aūt ſepe ipm propter abſentiā fieri multam & pōdus minus purificari. Eſt aūt melius ferrū: q habet minorē purificationē.

Quia dixerat talia iſolubilia eſſe natura excellēti caliditate. manifeſtat hoc in ferro de genere metallorū. Secūdo cum dicit. Liqueſcit aūt in quodā genere lapidis. tertio cū dicit. Et mole liquātur. in quodā genere metalli. puta in plūbo ſm aliā tranſlationē. in prima pte dicit q bene dictū eſt q talia iſolubilia ſunt niſi ſuphabundāte caliditate. ferrū enī coagulatum a ferro multo labore calefactum a ſupexcellēti calido liq̄ſcit ut fluat ſicut humidū. & iterū recedēte calido coagulat a frigido cōprimēte. & de puratione facta fiat calibs. cuiꝰ cauſa quia uirtute calidi excellētis id q terreſtre ē in ipo q dicimꝰ ſcoriā reſidet. calidi enī ē ſegregare ethiogenea cōgregādo ſubtilia. & unigēita ſibi ſicut dictū ē & purius fit. hoc aūt ſicut purificatū calibs ē eiuſdē ſpēi cū ferro differens tn a ferro cōiter dico ꝓpter maiorē purificationē. Sed artifices purificātes ferrū nō ſepe faciunt tantā depurationē. eo q in ipa multa ſit deperditio. & pōderis eius diminutio ꝓpter multā humidi cōſūptionē & terreitris aduſtionē. & minus lucrum eſſet: hoc tn eſt intelligēdū q ferrum tanto melius eſt quanto minorem purgationē habet. quāto enī minorem purgationē habet. tanto minus hēt de groſſo terreſtri. ꝓpter q paſſibilius erat & per cōſequēs minus bonum. Conſequēter cum dicit.

Liqueſcit aūt & lapis pyrimacus ut ſtillet & fluat. Quod aūt coagulatur cū fluxerit iterum fit durum.

Hoc idem declarat in genere lapidū dicens. q conſimlr genus lapidis. quia dicit pyramicus a calido excellenti paſſus liqueſcit ad modū humidi ipo calido repellente frigidum coagulans liquatꝰ ab ſcedēte calido & pñte frigido coagulat. & fit iterū dura ꝓpter frigidū indurēs repulſo calido. Cōſequēter cum dicit.

Et molle liquātur ut fluant. Fluens aūt coagulatū colore quidē nigrum ſimile aūt fit calci. Liqueſcit autē & lutum & terra.

In qbuſdā aliis metallis dicēs q ꝓpter eandē cām nule coagulata a frigido cō patiunt a calido fortiꝰ liq̄ſcūt. ita ut fluant aliqn̄ admodū aq̄. nulas āt appellat forte h plūbū. unde alia trāſlatio habet plūbū q cū fluēs coagulatū fuerit ē nigri coloris. qa frigꝰ coagulās cōprimit fortiter ſiccū terreitre cū hūido. & ideo minꝰ ē receptiuū lumis. priuatio āt lūtis i modico pſpicuo cāt colorē nigrū. ſi āt liq̄factū fortiter & diuiſū in ptes modicas ad ſenſum coagulet appet ſile calci. eo q a plantis ſuperficiebus

Universidad de Salamanca. BGH

partiū modicarū bene reflectitur lumē ppter leuitatē. reflexū aūt aptibus multis in inuicē multū illumiat. multū autē lumē coloris albi principiū est. ficut apparuit in tertio huiꝰ. adiūgit etiā ꝙ tra & lutū factū admixtionē hūidi a frigido coagulata forti coagulatiōe liq̄scit a calido repellēte frigidū & reuoluente humidum. Deinde cum dicit..

Quecūq; aut a ficco calido coagulāt hec qdē īsolubilia: hec aūt soluūtur hūido. Later qdē igit & lapidū quorūdā genera q̄cūq; ab igne t̄ra cōbusta fuerit uelud molares īsolubilia. Determinat de liquatiōe & inilliquationē coagulatorū a calido ficco. & primo ponit dicens. ꝙ cōlum t̄re & aque que coagulātur a calido ficco. q̄dā sūt īsolubilia oia. q̄dā solui pñt ab hūido. Secūdo cū dicit. Locū quidē igr. manifestat. & primo q̄ sunt īsolubilia. primo aūt dicit igr ꝙ īsolubilia sunt sicut later. & quorundā lapidū gña q̄ de natura terre exuri ab igne forti sunt cōbusta. sicut lapides molares quidā. ignis enī fortiter agēs in materia īstorū totū humidū īnpfluū exalauit & aliqd & cōtinuitatis humidi. & residuū fortiter terminauit cū ficco ita ut solui nō possit: ꝙ aūt a calido conſūptū fuerit aliqd hūidi continentis signū est. qa in talib⁹ inueniūtur ptes porose multe. puta in latere. & ī lapidibus molaribus. Deinde cum dicit.

Nitrū aūt & sales solubilia humido nō omni aūt sed frigido ppter quod aqua & quecūq; aque spēs liquescūt: oleo aūt nō liquescūt. Sicco enī calido cōtrariū frigidū humidū. Si igit coagulauit alterū. alterū soluit. Sic enī cōtraria erunt cause cōtrariorū. Declarat q̄ pdictorū sūt solubilia dicēs ꝙ nitrū & sales q̄ sūt cōia terre & aque. coagulantur a calido ficco fm ꝙ huiusmodi soluūtur actione hūidi nō cuiuscunq;. sed frigidi existentis uel actu uel uirtute. cuius ratio est. qa quāuis talia ficut cōueniūt rerre & aque sunt aque a dominio. calidū enī agēs in materiā eorum non totū resoluit humidū. sed fm ptē. reliquū terminās cū ficco debili cō mixiōe relinquēs poros passibiliores. s. ptes & humidiores. cū igr apponit frigidū humidū rōne hūidi penetrat agēdo fm ptes illas passibiliores. uirtute āt frigidi repellitur calidū coagulās. propter ꝙ fluunt ut prius. & ppter hoc ab humido ꝙ est aqua simplex uel ab humido quod est aque spēs. puta acetū uinū & urina. qa cū humido hāt frigidū liq̄fiunt talia. oleū aūt nō facit ea liquescere. cuius ratio est. qa oia talia coagulantur a calido ficco fm ꝙ huiusmodi. puta nitrū & oia genera salis. calido autē cōtrariatur frigidum humidū fm ꝙ huiusmodi. liquescēt igitur a frigido. Sic enī se habētibus. erūt cōtrariorū cause cōtrarie. cū igitur oleum nō sit frigidū humidū. sed calidū humidū. magis aūt cōsequēter apparebit nō soluere predicta ab oleo. ad hoc etiā humidū olei nō est inciſiuū propter uiscositatē.

Ingrossāt̄ quidē igit ab igne solū quecūq; aq̄ plus habent quam terre Coagulātur aūt quecunq; terre. propter quod & nitrum & sales terre sūt magis & lapis & later.

Postquā determinauit pñus de coagulatione & suo contrario. s. liquefactiōe in se. nunc determinat de ipa coagulatione in cōparatione ad ingrossationē seu ipingationē. ex qua cōparatione apparebit de natura ipius ingrossationis primo ergo determinat de ingrossatiōe in cōparatione ad coagulationē quātū ad causam agentē declarādo q̄ aqua causa īgrossant nel coagulātur. Secūdo cū dicit. Quecunq; quidē igitur. Conuertens considerationē ostēdit ex causa agente qualia sunt fm naturā ea que ingrossantur uel coagulātur. circa primū primo ostendit q̄ cōlum terre & aq̄ ingrossantur. & que coagulātur a calido. Secūdo cum dicit. Quecunq; aūt mixta declarat que ipōrum eadem patiūtur a frigido. & que utrumq; patiūtur ab eodem. tertio cum dicit. Quedā aūt horū circa primū pmo facit ꝙ dictū ē. secūdo cū dicit. Maxime aūt dubie. mouet ipm dubitationē. Est aūt intelligendū ꝙ ingrossatio & coagulatio cōueniūt quidē

in hoc ꝙ utrumq; est consistētia q̄dā cor poris terminati differūt aūt qa coagulatio uidet esse cōsistētia nō per exsiccationē sed per admixtionē bonā humidi cū ficco. unde oia īgrossata humiditatē habēt cum ficco. dicit ergo primo ꝙ corporū conuenientiū terre & aque illa que plus habent in uirtute de natura aque. ingrossant a calido ficco. nō aūt coagulātur ut lac. calidū enī agens in ipa resoluit humidū superfluū bene miscēdo cum ficco. ita ut grossius fiat. q̄ aūt plus habēt terre quā aque coagulātur quidē a calido. calidum enī agēs in illud quod terre ē adūio resoluēs humidū exsiccat ipm. & ppter hanc causam nitrū & alia genera salis & genera lapidū. & later ui denter esse terre adūio. Sal enī cōmune generat ex aqua terrestri & grossa a calido. nitrū aūt ex subtili uapore habente siccum terrestre subtile a calido deficcāte ppter quod lucidi' est quā sal cōmune. Consequēter cum dicit.

Maxime aūt dubie habet olei natura Siquidē enī aque oportebat coagulari a frigido ut glacies. si autē terre plus ab igne ut later. Nūc aūt coagulatur quidem a neutro: īgrossat aūt ab ambobus.

Mouet dubitationē de oleo primo. secūdo cū dicit. Causa aūt est. Dissoluit eam dicit igit ꝙ circa predicta occurrit dubitatio maxima de natura olei. sic enim dicamus ꝙ fit aque adūio oportet dicere ꝙ coagulet. sic enim dictum est prius. ꝙ corpa que sunt aque adūio coagulant a frigido. Si aūt dicamus ꝙ fit terre adominio oportet dicere & coagulet a calido. sicut later & nitrum & sal. sic enī dictum est prius talia coagulari a calido. nūc aūt a neutro coagulatiōe opposita ingrossationi coagulat nec a calido nec a frigido. s. igit ingrossat: tñ ab utroq; ipōrū sicut sensus docet. est ergo dubitatio cuius sit adūio. & propter quid ingrossat ab utroq;. & qūo & propter qd a neutro coagulat. Consequēter cū dicit.

Causa aūt est: quia plenū ē aere: propter ꝙ & ī aqua supenartat. Etenim aer fert sursum.

Dissoluit dubitationē. & circa hoc primo mā festat naturā olei. secūdo ex hac cū dicit. Frigidū qdē igit. Assignat cām aliorū quesitorū. in prima pte dicit ꝙ cā eorū q̄ posita sunt in q̄stione est ꝙ frigidū naturā oleum est plenū aere uirtute &. q. adūio. cuius signū est qa positū in aqua supnatat ipi huiꝰ aūt causa est aer quē habet uirtute qui leuis exūs in loco terre & aque. ex loco aque fertur sursū fm naturā. & ideo oleum uirtute ipius superfert aque. Deinde cum dicit.

Frigidū quidē igitur ex inexistente spū aquā faciēs ingrossat. Semp enī cum mixta fuerint oleū & aqua ambobus: fit grossius.

Assignat cām aliorū. & pmo ponit cām ppter quam ingrossat ab utroq;. secūdo cū dicit. ingrossat quidē igr. ppter quā a neutro coagulat pfecte. circa primum adhuc primo ponit cām qua ingrossat a frigido. secūdo cū dicit. Ab igne aūt & tpe qua ingrossat a calido. primo igitur dicit ꝙ quoddā oleū ingrossat a frigido qm̄ frigidū agens in ipm aliqd humidi aerei exūs in ipo cōuertit in humidum aqueū grossum quo cōuerso: necesse est oleū fieri grossius. ppter hāc causam. n. cōmixtū ex aqua & oleo semp necesse ē fieri pinguius seu grossius. qm̄ olei natura a frigido aque ingrossat: & mixtione sua aquā īgrossat. ppter hāc etiā cām oleū in loco & tpe frigidatiōis īgrossat dixi aūt ꝙ cōuertēs aliqd hūidi aerei in aquā īgrossat. qm̄ si totū cōuerteret iam non maneret natura olei. qa fm naturā suā est aeris adūio. Cōsequnter cū dicit.

Ab igne aūt & tēpore ingrossatur & albescit.

Assignat cām ppter quā ingrossat a calido & albescit qn̄q;. & pmo ponēs dicit ꝙ oleū ingrossat & albescit a calido simul & a tpe. hoc ē a tpis mora. Deide eū. d.

Albescit qdē euaporāte aq̄: si q̄ ierat.

Assignat cām pmi dicēs oleū albū fieri qm̄ calidū forte agēs ī ipm. si iueniat in eo humidū aqueū grossū faciēs ī ipo colorē nigriorē euaporare ī pte & reliquū subtiliat. & tō p priuationē opaci ꝙ nigriorē faciebat colorē & subtiliationē residui perspicui receptui multi luminis quod causat albedinē fit albius. tertio cū dicit. īgrossat aūt. Assignat causā

Universidad de Salamanca. BGH

ſecūde. & eſt intelligendū ꝙ tēpus non eſt per ſe cauſa actionis nec generationis. cū ſit quātitas per ſe. ſed dicit agere aliquid. quia aligd aliud agit in ipo. puta calidū aut frigidū. dicit igit ꝙ oleum ingroſſat ſolū. & nō albeſcit a tpe. i. a calido ꝙ longitudine tpis eſt remiſſū per aliqualē exalationē. cuius ratio eſt. qm̄ remiſſo calido per tpis lōgitudinē. humidū aereū olei ſm aliquid ingroſſatur a frigido. q̄re neceſſe eſt ipm groſſius fieri. & concludēs adiungit ꝙ ſic quidem ab utroq. ſ. calido & frigido fit eadem paſſio olei. ſ. ingroſſatio. ſed nō eodem modo. ſed a frigido quidē per ſe & primo. a calido aūt mediāte frigido agēte per eius remiſſionē. Cōſequnt cū. d. Ingroſſat aūt propterea ꝙ marceſcēte calido ex aere fit aqua. Vtroq; quidem igitur modo eadem fit paſſio: & propter idem: ſed nō eodem modo Ingroſſant quidem igitur ab ambobus: deſicatur ât a neutro. Neq;. n. ſol neq; frigus deſicat: nō ſolū autē quia uiſcoſum: ſed & quia aeris eſt. Nō deſicatur aūt aqua: & neq; exſiccata elixatur ab igne: quia non uaporat propter uiſcoſitatē.

Oſtendit cauſam quare a neutro illorū coagulat. dicens ꝙ ſic oleum ingroſſat ab utroq; uerūtamē a nullo eorum coagulatur perfecta coagulatiōe. quia nec calidum ſolum. nec etiā frigidū poſſūt ipm coagulare perfecte primo qm̄ propter uiſcoſitatē non eſt bene paſſiuū ab eis. prohibet enī uiſcoſitas exſiccationē nec ſolum ꝓpter uiſcoſitatē. ſed qm̄ eſt aeris adñio. aer aūt nō poteſt exſiccari. item aqua uirtute exiſtēs in oleo nō pōt exſiccari. nec decoqui ab igne a calido ſimplr. qm̄ aqua deſicata a calido deſicatur per euaporationē & permutationē in humidū aereum per ſubtiliationē aq̄ aūt uirtute exiſtēs i oleo euaporare nō poteſt ꝓpter uiſcoſitatē ipius. igitur nō poterit exſiccari nec coagulari perfecte Conſequēter cum dicit.

Quecunq; aūt mixta aque & terre ſecundū pluralitatē utriuſq; dignum dici: uinū enī quoddā & coagulatur & epſefim patitur uelud muſtū. Abſcedit aūt ab oībus his talibus: dum deſiccātur aqua. Signū enī ꝙ aqua: uapor enī conſtat in aquā: ſi quis uelit colligere. Quare quibuſcunq; relinquitur aliquid hoc terre.

Declarat que cōueniētiū terre & aque ingroſſant & coagulātur dicens. ꝙ que cunq; cōueniētiū terre & aque magis accedunt ad mediū. & equalitatē. dignū uidet dici de ingroſſatiōe. ſm poſſibilitatē utriuſq;. ſ. humidi & ſicci inexiſtentiū ſm uirtutē. ut. ſ. rōne ſicci poſſunt coagulari. rōne aūt humidi ingroſſari. q̄dam enī ſunt talium que ingroſſantur & coagulātur. uinū enī quoddā. ſ. terre ſtre multū. & groſſum ꝙ creſcit in regionibus calidis ſiccis quale eſt uinum ꝙ creſcit in archadia in prouincia grecie ſicut cōſequēter dicet. ingroſſat epſefim paſſum a calido. ab oībus aūt huiuſmōi cum coagulātur actiōe calidi euaporat aqua puta a uino predicto cuius ſignū eſt. qm̄ illud quod euaporat ab eis i forma uaporis ingroſſatū a frigido cōſtat in aquā. ſi aliquis uelit ipm in uaſe aliquo recolligere. in quo per inuolutionē in infrigiditatē cōſtet ſicut uapor aſcēdens ab aliqua rebullitēte repercuſſa ad operculū ingroſſat in aqua. ꝓpter ꝙ in quibuſcūq; taliū poſt talē aque euaporationē relinquit aliqd nō potēs euaporari illud eſt terre quod propter grauitatem reſidet. Conſequēter cum dicit.

Quedā aūt horū & a frigido ſicut dictū eſt ingroſſant & deſicant. Frigidū enī nō ſolū coagulat: ſed exſiccat qdē aquā. Ingroſſat aūt aerē aquā faciens. Coagulatio aūt dicta ē quedā deſiccatio exiſtens.

Declarat q̄dā iſtorū ingroſſari & coagulari a frigido dicēs. ꝙ q̄dam cōueniētiū terre & aq̄ ingroſſant a frigido. q̄dā etiā eorū. deſſicant ab eo. cuiꝰ ꝓbatio ē qa frigidū aquā exſiccat cōprimēdo. ſicut apparet in metallicis. ſed nō ſolū ſed humidū aereū cōuertit in aqueū ingroſſādo. ſicut prius dictū ē de oleo. deſicatio aūt q̄dā detarmiata ē coagulatio. q̄re deſicata a frigido coagulāt. cōſeqnt cū. d.

Quecūq; quidem igitur nō ingroſſātur a frigido: ſed coagulāt: aque ſūt magis uelud uinū urina & acetū & lixiuium & ſerum.

Cōuertens conſideratiōnē ex cauſa agēte coagulatiōis declarata concludit materialē. oſtendēs cuius elemēti ſit adñio coagulata a calido & frigido. Et primo oſtendit q̄ coagulatorū a calido ul' frigido ſint aque uel terre adñio: uel cōia terre & aeris. Secūdo cū dicit. Ligna autē ſūt terre. que cōia terre & aeris. adhuc in prima parte cum primo facit ꝙ dictū eſt. Secūdo cum dicit. Adhuc aūt hic qdem. Aſſignat cauſam quarundā ꝓprietatum coagulatorū. adhuc circa primū primo manifeſtat. cuiꝰ ſint magis adñio coagulata a frigido. ſed nō ingroſſata. Secūdo cū dicit. Quecunq; aūt cuiꝰ ſint ingroſſata. in prima pte dicit ꝙ quecunq; corporū naturaliū coagulātur a frigido. ſed nō ingroſſant ab eo. ſint aque a dominio ſicut uinum. ſ. debile & acetū & urina & lixiuium. & ſerum. acetum aūt eſt ꝙ fit ex uino per corruptionem ipius. ſ. per euaporationē calidi. & ideo frigidū ē & humidū & actionis acute. quia propter aliquā uirtutē uiui ex quo generatum eſt quā retinet. lixiuiū autē dicit omnis collactura p cōbuſta & incinerata. ſerum aūt eſt humidum ꝙ remanet ſeparata caſeata ſubſtātia a lacte. oīa aūt huiuſmōi coagulata & nō ingroſſata a frigido ſunt aque. qm̄ prius eſt dictum. ꝙ que ſunt aque adominio a frigido coagulātur. Deinde cum dicit.

Quecunq; ingroſſātur nō euaporantia ab igne. Hec quidē terre: hec aūt cōmunia aque & aeris: mel quidē terre: oleum autē aeris: Sunt autē lac & ſanguis amborū: quidem cōmunia & aque & terre: magis aūt que multa terre quēadmodū & ex quibuſcū. ꝙ hūidis nitrū fit & ſales & lapides: aut ex quibuſdā conſtāt talibus.

Declarat cuius ſint adominio ingroſſata uniuerſalr & primo proponit. ſecundo cum dicit. Propter quod ſi nō. Manifeſtat quoddā dictum in prima parte dicit ꝙ quecunq; dictorū ingroſſant. ſed nō euaporant paſſa ab igne. ſunt terre a dominio. uel terre & aeris cōmunia. dico aūt ſi nō euaporēt ab igne pacientia. quia omne euaporans ab igne ſm ꝙ huiuſmodi eſt humidū. uapor enī eſt aqua quēadmodū mel eſt terre adñio. cuius ſignum uidetur quia nō tm̄ ingroſſat. ſed coagulat amplius paſſum a fridido. oleū aūt eſt cōmune terre & aeris. ſicut apparet ex dictis. lac uero & ſanguis que ingroſſationē patiūtur. cōſequēter ſunt terre & aque ut plurimum tū ſunt terre magis ꝙ dico quia cōtingit eſſe ſanguinem & lac in aliquibus q̄ ſunt aque magis. dico aūt & lac. & ſanguinē eſſe terre magis quā ex humido generētur quē admodū nitrum & ſalis genera ex quibuſq; fiant humidis. terre tū ſunt adominio. Sil'r & lapides ex quibuſcūq; humidis fiēt ſunt terre adñio. puta molares & poroſi ſicut dictum eſt prius. itē ꝙ lac & ſeguis & plurimū ſint terre apparet ex effectu. quia generātur ex ipſis q̄dam ſolida & oſſa & nerui & carnes q̄ uidēt eſſe terre magis. Cōſeqnter cū. d. Propter quod ſi nō ſeparet ſerū: exuritur ab igne decoctum. Quod autē terreſtre conſtat & coagulo: ſi aliq̄liter decoquat quis: ſicut medici coagulum imponētes: ſic aūt ſeparet ſerum & caſeus. Separatū aūt ſerū non adhuc ingroſſat: ſed exuritur ſicut aqua. Si aūt aliquod lac nō habeat caſeum aut paucum: hoc magis aque & ineſibile.

Declarat quedā dicta. & primo ea q̄ dixit de lacte. Secūdo cū dicit. & ſanguis aūt. illud ꝙ dixit de ſanguine. in prima parte dicit ꝙ ſignū ꝙ lac. ut plurimū ſit terre adñio eſt ꝓpter hoc cōtingit ꝙ ſi lac antequā ſeparet ſerū a ſubſtātia caſeata decoquat a forti igne cōſumit ab eo quod eſt humidū. ſ. ſerum. & id quod terreſtre eſt. ſ. caſeata ſubſtātia conſtās remanet. itē ſi aliquis ſicut medici faciunt ponat coagulū in eo in quo eſt uirtus coagulandi. terreſtre decoquens aliqualiter ideſt modicū calefaciens ut facilī⁹ patiat a uirtute coagulī. ſeparat caſeū a ſubſtātia terreſtri. & ſubſtātia terreſtris coagulat. & ingroſſatur in caſeū

Universidad de Salamanca. BGH

ſerum aut ſeparatū nō coagulaſ aliqua liter. ſed magis paſſū a calido exurit. i. cōſumitur per euaporationē. hoc autē nō cōtingeret niſi lac eſſet terre magis ſerum aūt. Si aūt aliquid inueniaſ lac ꝙ ꝓpter habundantiā humidi aquei nō habeat ſubſtantiā caſeatā. aut modicam ualde. ſicut aſine & camellorum & ſuis. forte tale eſt aque adñio magis & nō cō ueniens nutrimēto quāuis utile ſit ad q̄ dā medicionalia ſicut ſerū. deīde cū. d.

Et ſanguis aūt ſimiliter. Coagulatur enī eo ꝙ deſiccaſ infrigidatus. Quicunq; aūt non coagulātur uelud qui cerui: tales aque magis & frigidi hi: propter quod non habet uias. In eis enī ſunt terre & ſolidum: quare & ex tractis nō coagulaſ. Hoc aūt ē quia nō deſiccatur. aqua enī quod relinq tur: ut lac caſeo ablato: ſignū aūt. Lā goroſi enī ſanguines nolunt coagulari: uelut icor: neq; hoc aut flegma & aqua propter indigeſtū eſſe & in ſuperatum a natura.

Declarat quod dixit de ſanguine dicēs ꝙ filr ſanguis ut plurinū eſt terre adñio cuius ꝓbatio ē. quia paſſus a frigido extrinſeco finaliter exſiccaſ. frigidū enim extrinſecū agens ꝓpellit calidū intrinſecū quod ſecū coeducit humidū ꝓpter ꝙ relinquiſ ſiccū ipſius terre igitur eſt adñio. ille aūt ſanguis qui nō coagulaſ. ſicut eſt ille qui cerui aque eſt adñio. & magis habet de natura frigidi quā calidi. cuius ſignū eſt. quia ꝓpter hoc huiuſ modi ſanguis nō habet uias q̄ ſūt ueſtigia pororum exiſtētes de natura terreſtris & ſolidi. partes enī humide fluētes adinuicē totū replent q̄rētes terminum cōtinētis. unde ſi a ſanguine terreſtri admouēatur huiuſmodi uie nō coagulaſ. qa etiā nō deſiccaſ. illud enī ꝙ relinq̄ē illis detractis aque eſt adñio. ſicut illud quod relinqtur detracto caſeo a lacte. illa aūt q̄ ſunt aque adñio nō exſiccātur ſicut dictū eſt prius. Aliud aūt ſignū eſt ꝙ huiuſmodi ſanguis aquoſus ſit & nō terreſtris. qa talis ſanguis morbidus ē. & langoroſus nō ualēs coagulari. qm̄ ē ſicut ychor. i. ychori ſilis. ſ. corrupto ſā guini. ychor aūt eſt flegma. ſ. aquoſum aliquid. & cauſa huius eſt. quia digeſtus nō eſt pfecta digeſtione. nec etiā opten tus a calido digerente. Sic igf ex hiis eſt manifeſtū. ꝙ ſangnis ut plurimū ē terre adñio qui coagulaſ. & ꝙ ille qui nō coa gulatur aque eſt adñio & fregid⁹ magis. Conſequēter cum dicit.

Adhuc aūt hec quidē ſolubilia ſunt uelut nitrum: hec aūt inſolubilia ue lut later & lapis. Ft horū hec quidē molificabilia uelud cornu: hec autē nō mollificabia nelut later & lapis.

Aſſignat cauſas quarundā paſſionū coagulatorū corporū: & primo proponit huiuſmodi paſſiones. Secūdo cum dicit Cauſa aūt quia. in prima parte dicit. ꝙ corporū coagulatorū. q̄dam ſunt ſolubilia ſeu liquabilia. ſicut apparet de nitro & aliis generib⁹ ſalis. alia uero ſunt inſolubilia ſeu liquabilia ſicu tlateres & lapidū plurimū genera. iſtorū aūt. ſ. inſolubiliū quedā ſunt molificabilia ſi cut cornu & ferrū niſi forti caliditate. alia uero oīno nō molificabilia ſed magis frāgibilia ſeu comunicabilia: ſicut lateres & lapides plures. Cōſeq̄nt cū. d.

Cauſa aūt quia cōtraria contrariorū cauſe. Quare ſi coagulātar duob⁹ fri gido & ſicco: neceſſe ſolui calido & humido: propter quod igne & aqua. Hec enī cōtraria: aqua quidem que cūq; igne ſolo: igne aūt quecunq; fri gido ſolo. Quare ſi a duob⁹ accidat coagulari: hoc inſolubilia maxime.

Aſſignat cauſam primo ꝓpter quā q̄dā ſunt inſolubilia. ſecūdo cū dicit. Fiunt aūt talia. Declarat qualiter talia contin git coagulari. dicit igitur primo ꝙ cauſa eius ꝙ dictū eſt quia contraria per ſe ſunt cauſe cōtrariorū. dico autē per ſe. quia per accidēs poſſunt eſſe cauſa eiuſdem ſicut dictū eſt prius. cō igf calidum & frigidū ſint cōtraria. ſilr aūt humidū & ſiccū. Si aliqua igf ſunt q̄ coagulētur a frigido & ſicco per ſe neceſſe eſt. ꝙ ſoluātur per ſe a calido & humido. hic aūt ſunt ignis & aque. quare ſi ſoluātur neceſſe eſt ea ſolui ab igne & aqua. hoc aūt ipoſſibile eſt. quia ab hiis coagulātur. puta a frigido & ſicco que ſunt aque & ignis & idē nō eſt cauſa cōtrariorū. ergo ipoſſibile eſt ea ſolui uel liquefieri. coagulata aūt ab altero ſolo. bene ſolui tur ab altero. ab aque enī humida & fri gida ſoluūtur coagulata ab igne calido & ſicco exiſtēte. & ab eodē igne ſoluunt coagulata a frigido aque. quare ſi a duo bus cōtingit aliqua coagulari oīno hec inſolubilia erant. quia nō habēt contra ria a quibus ſolui poſſint. Deinde cū. d.

Fiunt aūt talia quecūq; calefacta: de inde frigido coagulanſ. Accidit enī cum calidum ex ſudauerit egrediēs plurimū humidū cōprimi iterū a frigido: ut nō humido det penetratione: & ꝓpter hoc neq; calidū ſoluit. Quecūq; enī a frigido coagulātur ſo lo hec ſoluit: neq; ab aqua. Quecunq; enī a frigado nō ſoluit: ſed quecun q; a calido ſiccū ſolū. Ferrū aūt liq̄fa ctū a calido frigefactū coagulatur.

Declarat qualiter talia eōtingit coagulari. repetēdo cauſam inſolubilitatis eo rum dicens. ꝙ illa que ſic iſolubilia ſūt quecunq; paſſa prius a calido reſoluente humidū. poſtmodū a frigido forti coagulātur. cū enī ad pñtiā frigidi calidū multū egreſſum fuerit cōprimiſ reſidu um humidū fortiter cū ſicco. ita ur humido ſuperueniēte nō prebeat tranſitū & ideo contingit ꝙ non poſſunt ſolui a calido. quia calidū ſoluit ſolum ea q̄ coagulātur per frigidū ſolū. item nec ab aqua. quia aqua nō ſoluit ea que a frigi do coagulātur cū ipa ſit per ſe frigida. ſed ſolum illa que coagulantur a calido & ſicco ſolum. adiūgit ꝙ ferrum liquefactū prius a calido excellenti cōpreſſū a frigido iterū coagulaſ ſolo. & quia fri gido ſolo coagalaſ forti tñ coagulatiōe poteſt a calido excellēti liquari. Conſequēter cum dicit.

Ligna aūt ſūt terre & aeris: propter quod uſtibilia & nō liquabilia: neq; mollificabilia & in aqua ſupernatāt preter hebenū: hec aūt nō. Alia quidem enī aeris habēt plus. Et hebeno aūt nigra euaporauit aer. & eſt plus in ipa terre.

Determinat q̄ ſunt cōia terre & aeris. & primo oſtēdit ligna eſſe huiuſmōi. ſe cūd cum dicit. Later aūt terre. Oſtēdit cuius eſt adñio later. tertio cū dicit. qd quid igf eſſe. recapitulat dicta de coagu latione & liq̄factione. in prima pte dicit. ꝙ ligna ſm totū genus ſuū ſūt cōia terre & aeris. licet quedā eorū parū habeant de aere. ſicut heben⁹ cuius declaratio eſt primo. quia ꝓpter hoc ſunt cō buſtibilia. humidū enī aeris ē nutrimē tū ignis cū fuerit terreſtri cōmixtū. Se cūdo qa nō ſunt molificabilia nec liqua bilia. qa nō ſunt aque magis. Tertio qa ſupernatāt in aqua ꝓter hebanū nigrū q̄ poſita in aqua mergiſ. alia enī ligna ab hebano plus habent de natura aeris in uirtute. aer autē ſuperferſ aque ſm naturā. & ideo ſupernatant. ſed a nigra hebano humidū aereum per fortem cō preſſionē fere aūt expirauit. & ꝙ remanet in ea terreſtre eſt. & ideo mergiſ in aqua ſicut terra. hebanus autem alba eſt pars exterior arboris. q̄ a ſolle exterius paſſa ſobtiliata habet poros apertos. & ideo ſupnatat aque. Deinde cum dicit.

Later aūt terre ſolū propterea ꝙ ide ſiccatus coagulaſ ſecūdū modicum. Neq; enī aqua introitus habet per q̄ modicū ſolū ſpūs exiuit: neq; ignis: coagulauit enī ipe. Quidquidē igiſ eſt coagulatio & liquefactio: & pro pter quod: & in quibus ē: dictū eſt.

Oſtēdit cuiꝰ ē later adñio dicēs. ꝙ later eſt terre ſolū nō hūs humidū. niſi conti nuans tm̄. quia a calido forti paulatim exſiccātur per cōnuerſionē hūidi aquei & per eius euaporationē. ꝓpter ꝙ humi dū aqueū ingredi nō pōt ad diſſoluēdū pori enī per quos humidū aereū euapo rauit. minores ſūt quā illi p quos humi dū aq̄um potēs diſſoluere igredi poſſet ignis etiā ſoluere nō pōt. qa ipe coagu lauit ipm̄. Vltimo cū dicit. Quidqd igf eſt: recapitulat dicēſ dictū eſſe de coagu latiōe & liq̄factiōe qd ſūt. & ꝓpter q̄s & quot cauſas. & in qb⁹ hñt p ſe fieri. Eſt aūt aduertēdū ꝙ exꝑſſe nō dixit prius

u

Universidad de Salamanca. BGH

quid ſit coagulatio & liquefactio. ex his tñ q̄ dixit poteſt eſſe manifeſtū. coagulatio enī eſt cōſiſtentia terre aut aque & terre facta a frigido. aut a calido ſicco. liquefactio aūt ſolutio eſt coagulati facta a contrario coagulantis.

EX his aūt manifeſtū ꝙ a calido & frigido conſtāt corpa: & hec aūt īgroſſā tia & coagulātia faciunt operationē īporū: ꝓptea ꝙ que ab his cōdita ſunt in oīb⁹ ineſt caliditas: aliquib⁹ aūt & frigiditas qua deficit. Quare qm̄ hec quidem exiſtunt ꝓpter facere: humidū autē & ſiccum propter pati: participant īpis cōmunia oībus.

Poſtquā phūs determinauit de duro & molli coagulatiōe & liq̄factiōe. & aliis huiuſmōi q̄ ſunt principia & uie ad q̄litates. q̄bus differūt corpa termiata ſm ꝙ tāgibilia ſunt. intēdit nūc determiare ſeu cōſiderare de huiuſmōi differentiis q̄bus adinuicē differūt corpa termiata ſm ꝙ ſunt tangibilia. & diuidit̄ ps iſta in duas ptes. quia prima manifeſtat corpa mixta in eo ꝙ tāgibilia ſūt differe differētiis q̄ cōſtituunt̄ ineſſe ex primis. Secūdo cū dicit. Dicam⁹ de illis determiat. adhuc circa primū primo oſtēdit oīa corpa mixta in eo ꝙ tāgibilia ſūt cōſtare ex primis q̄ttuor q̄litatib⁹. ſ. calido & frigido. hūido & ſicco. ſecūdo cū dicit. Ex aq̄ quidē ig̃. ipa cōſtare pluri mū ex aq̄ & terra. tertio cū dicit. hec āt differūt. cōcludit ex dictis ea differre ſm ꝙ tāgibilia. q̄litatib⁹ cauſatis ex primis in prima pte dicit ꝙ ex eis ꝙ dicta ſunt prius. mā ifeſtū eſt ꝙ oīa corpa mixta cō ſiſtentiā hñt in eo ꝙ tāgibilia ſūt a calido & frigido q̄ ſūt uirtutes actiue ꝑmoqdē qm̄ calidum & fm̄ factiēdo oponē eorū naturalē. ſ. calefactionē aut ifrigidatiōnē īgroſſant & coagulāt ea & alia huiuſmodi opant̄ circa ea. mediātib⁹ aūt coagulatiōe & īgroſſatiōe & huiuſmōi cōſtāt corpa mixta in eo ꝙ tāgibilia ſūt cōſtāt ig̃ ꝙ huiuſmōi p calidū & frigidū Secundo uero ga ꝓpter hoc ꝙ p actionē eorū cōſtāt ſm ꝙ huiuſmōi & in oībus huiuſmōi paſſis a calido uel frigido in exiſtit caliditas. in aliqbus aūt īporū frigiditas ſm hoc ꝙ a calido defficiūt. uirtus enī cauſe aliq̄l̄r remanet in effectu ēt ſm rōnē unā. ſi fuerit eadē materia a gētis & paſſi. & q̄m calidū & fm̄ ſūt uirtutes actiue. & ꝓpter hoc etiā exiſtūt in corpib⁹. hūidū aūt & ſiccū ſunt paſſiue prime reſpectu oīum mixtorū ut apꝑet ex dictis neceſſe ē oīa corpa mixta ſm ꝙ tāgibilia ſuut ptícipare oīb⁹ iſtis. ſ. calido & frigdo. hūido & ſicco. cōnt cū .d.

Ex aqua quidē igit̄ & tra omiomera corpa cōſtāt & in plātis & in aīalib⁹ & q̄ metallāt̄: uelud aurū & argentū quecūq; alia talia ex īpis: & ex exalatione ea que urriuſq; īcluſa: ſicut dictum eſt in aliis.

Ex hoc cōcludit ꝙ ſūt ex aq̄ & terra magis in eo ꝙ paſſiua dicēs ꝙ qa hūidū & ſiccū ſūt pricipia paſſiua corporū dictorū ſm ꝙ tāgibilia ſūt ut dictū ē. hūidū aūt & ſiccū ſunt terre & aq̄. neceſſe oīa corpa omiomera cōſtare ex tra & aq̄ nō ſic quidē ꝙ ſint ex īpis ſolis. ſed qa pluriū ex his hñt uirtute quā ex aere & igne. magis enī ſūt paſſiua quā actiua. huiuſmōi aūt omiomera ſūt ptes aīalīū ut caro & os & uermis. & per ptes plantarū nt lignū & cortex. ſil̄r āt & metalla ſicut aurū & argētū. & alia q̄cūq; fiūt ex īpis uel exalatiōe īcluſa i eis. aliqua. n. īmediate ex īpis fiunt ſimplicib⁹. alia āt ex ſegregatiōe īcluſa in eis. puta ex exalatione uel uapore. ſicut dictū eſt i fine tertii huius. Deinde cum dicit.

Heç āt differūt ab inuicē & his que ad ſēſus ꝓprios oīa: & in poſſe aliqd facere: albū enī & bene odorās & ſoaatiuū & dulce & calidū & frigidū i poſſe aliqd facere i ſenſū ſūt: & aliis magis cōueniētib⁹ paſſiōib⁹ quecū q; in patiēdo dicūt̄. Dico aūt puta liquabile & coagulabile & flexibile & quecūq; alia talia. Oīa enī talia paſſiua: ſicut hūidū & ſiccū. His aūt iam differt os & caro & neruus & lignū & cortex & lapis & aliorū unūquod q; omiomerū qdē: nāliū āt corporū

Oſtendit ꝙ corpa mixta differūt differētiis q̄ ſunt ex his dicens ꝙ corpa mixta differūtinter ſe ſm ꝙ tāgibilia ſunt inuicē differētiis ꝓpriis eorū in ordine ad ſēſum. q̄dam quidē determinant̄ inter ſe. & differūt ab aliis ut ſēſibilia ſūt in eo ꝙ pñt per ſe & primo aliqua agere in ſenſum. albū enī & odor & ſonus. & dulce & calidū & frigidū. ſiue medium ſiue extrema determinātur eo ꝙ pñt agere in ſenſum primo. q̄dam alia differunt adinuicē in aliis paſſiōibus magis cōueniētibus ad ꝓpoſitū. puta q̄ determinant̄ eo ꝙ paſſiua ſunt ſicut humidū & ſiccum. ſimplicia uel cōmixta. liquabile. uel. illiq̄bile. flexibile & inflexibile & ſilia. oīa enī huiuſmōi adinuicē differūt in eo ꝙ paſſiua ſūt. ſm aliā & aliā rōnē. per has enī differētias differūt inuicē. caro & os & neruus in aīalibus. lignum & cortex in plantis. ſil̄r lapides & alia huiuſmodi ſm ꝙ tāgibilia ſunt. iſta aūt oīa ſnnt ex primis q̄litatib⁹. uel qa cauſata ex his uel qa ſūt media īter eas differūt ig̃ corpa ut tāgibilia per differētias q̄ ſunt ex primis mediāte coagulatione & liq̄factiōe & huiuſmodi. Cō ſequenter cum dicit.

Dicamus aūt primo nūerū īporū. q̄ cunq; ſecūdū potētiā & īpotentiā dicunt̄. Sūt aūt hec coagulabile & īcoagulabile: liq̄bile illiq̄bile: mollificabile nō mollificabile: intingibile & nō ītingibile: flexibile īflexibile: frāgibile nō frāgibile: ductile nō ductile: cōminubile īcōminubile: īpreſſibile nō īpreſſibile: formabile informabile. Capitabile nō capitabile: trahibile nō trahibile: ſciſſibile nō ſciſſibile: detrūcabile nō detrūcabile: uiſcoſum fragile: cōmaſſabile nō cōmaſſabile: uſtibile. nō uſtibile. Exalabile nō exalabile. Plurima qdem igit̄ corpora his differūt paſſiōib⁹. Quā aūt unūquoq; horū hēat potētiā dicam⁹

Intēdit de iſtis differētiis corporū tāgibiliū mixtorū determiare. & primo dās intētionē ſuā. enumerat eas. Secūdo cū dicit. De coagulabili ig̃. incipit determinare de eis. in prima pte dicit ꝙ poſt dicta enumerem⁹ huiuſmōi differētias nō oēs qdē. ſed cas q̄ differūt adinuicē ſm potētiā. eo ꝙ ſm eas pōt aliqd pati. & ſm īpotētiā ſm q̄s aliqd non eſt bene paſſibile. Sunt aūt huiuſmōi medie ſm aliquā ꝓportionē īter humidū & ſiccū. & ſūt ſicut coagulabile & īcoagulabile. & enunerat eas uſq; ad decimūſeptimū cōbinatiōes & apparēt in lra. in fine tñ adiūgit ꝙ plurimū corporū differūt his differētiis adinuicē. plurima autē forte dicit ꝓpter ſimplicia q̄ nō differūt iſtis. ſed ſimplicib⁹. iter quaſi iſte ſūt mediedicēdū tñ quā uirtutē hēat unūquodq; iſtorū. & qd eſt ſm rōnem indicantē qd eſt. Conſequēter cum dicit.

De coagulatiōe quidē igit̄ & īcoagulabili: & liq̄bili & illiq̄bili dictū eſt qdē uniuerſal̄r prius: attamen reddeamus & nunc.

Proſeqnit̄ & primo dat intētionē ſuā & ordinē cōſiderādi dicēs. ꝙ de coagulabili & īcoagulabili. liq̄bili & illiq̄bili dictum ē prius uniuerſal̄r & diffuſe. ac tñ iterū dicēdū erit de eis. q. recapitulādo dicta. Deinde cum dicit.

Corporū enī quecūq; coagulāt̄ & indurātur. hec qdē a calido patiuntur hoc: hec āt a frigido. A calido qdē de ficcāte hūidū: a frigido āt exprimēte calidū. Quare hec quidē humidi abſentia: hec aūt calidi hoc patiunt̄: q̄cūq; qdē aq̄ calidi q̄cūq; āt ex re hūidi

Determinat de eis. & primo determiat de coagulabili & īcoagulabili. & oppoſitis eorū. q̄ ſunt priores ſm naturā. ſecūdū cū dicit. Sūt aūt liq̄bilīū. de poſterioribus q̄ ſunt modi uel ſpēs iſtorū. adhuc primo facit ꝙ dictū eſt. ſecūdo cū dicit. Mollificabilia aūt. determiat de mollificabilibus q̄ ſunt q̄dā coagulata. adhuc primo determinat de coagulabili & liq̄bili ſimul. ſecūdo cū dicit. Incoagulabilia aūt de īcoagulabili. Adhuc circa primū primo determinat recapitulādo dicta prius a q̄bus coagulant̄. & cui⁹ ſunt magis. ſecūdo cū dicit. Quecūq; igitur

Universidad de Salamanca. BGH

humidi.que a quib⁹ ſoluunt. In prima pte dicit ꝙ coagulatorū corpora & iduratorū alia coagulātur a calido. alia uero a frigido. hec enī ſūt uirtutes actiue prime in naturalib⁹ ſicut dictū eſt pri⁹. quedā quidē coagulātur a calido. eo ꝙ actione eius deſiccat humidum eorū. & euaporet ſicut coagulat nitrū & ſales. a frigido aūt coagulātur alia. eo ꝙ actione eius excludat calidū exiſtēs in his que coagulantur ꝙ ſecū educit aliqd de humido. ſicut aqua cōgellatur. qa calidum exiſtēs uictū a frigido ſegregatur ſecū trahens aliqd de humido. ꝓpter ꝙ manifeſtū eſt ꝙ coagulatorū. quedā coagulātur per euaporationē & cōſumptionē humidi. puta q̄ a calido coagulātur quedā aūt per abſentiā calidi. ſicut illa que a frigido patiunt hic que etiā ſunt aque adūto coagulātur per abſentiā calidi. ſicut glacies & criſtallus. q̄ aūt ſunt terre magis per abſentiā ipius humidi ſicut nitrū & ſales. Deinde cū dicit.

Que qdē igī humidi abſentia: ab humido liquefiūt: niſi ſic cōuenerint: ut minores relicti ſint; pori quā aque molles: uelut later. Quecūꝙ autē nō ſic: hec hūido ſoluūtur: uelut nitrū: ſales: terra que ex luto. Que aūt calidi priuatiōe: a calido ſoluūtur: uelut glacies: plūbū: es. Qua quidē igit̄ coagulabilia & liquabilia dictum eſt: & qualia illiquabilia.

Oſtēdit q̄a qui b⁹ ſoluūtur dicēs. ꝙ illa q̄ coagulātur a calido per euaporationē humidi. liquefiūt ab humido iterū ſubintrāte. ſi coagulata nō ſic conueniāt & cōprimātur inuicē ut nō poſſunt in poris recipere humidū aq̄um: qa minores relicti ſunt per euaporationem humidi aerei quā ſint ptes in quas aqua eſt diuiſibilis manens aqua. ſicut appet in latere & dictū eſt pri⁹. que aūt ſic nō opprimunt & conſtāt liquefiunt ab humido ſubintrāte. ſicut nitrū & genera oia ſalis & terra q̄ conſtat in lutū. illa uero q̄ coagulantur per excluſionē calidi a frigido a calido ſubingredīēte ſoluūtur. ſicut glacies & plūbū & es. & alia metalla huiuſmōi. Sic igī appet ex dictis q̄ & qualia ſūt coagulabilia & liquabilia & illiquabilia. Deinde cum dicit.

Incoagulabilia aūt: quecūꝙ aut non habēt humiditatē aquoſam. aut non aque ſunt: ſed plus calidi & terre: puta mel & muſtū uelut. feruētia enim ſunt. Et quecūꝙ aque quidē habent. Sūt aūt plus aeris: ſicut oleū & argētū uiuū & ſi qd uiſcoſū uelut glutē. Determinat de incoagulabilib⁹ & eſt intelligendū ꝙ cū coagulatio ſit quedā deſiccatio que eſt alteratio ad ſiccū ex humido oportet quod ſit ex humido per ſe icoagulabile aliquid igitur erit. aut qa aquam nō habet. aut ſi habet phibetur per adiunctū ſibi coagulari. dicit igī ꝙ icoagubilia. aut illa que nō habēt humiditatē aq̄am. ſed plurimū habēt terre & caliditatis quale eſt mel & uinū dulce: hec enī ꝓpter calidū admixtū terreſtri ſunt. q. feruētia. & ingroſſant. nō tū coagulātur ipediēte defectu aque & abundantia calidi. adhuc illa q̄ habēt humidū aq̄um. ſed tū eius habēt de aereo ſiꝛ ſunt icoagulabilia. ſicut oleum ꝙ ē aeris adūto. ſicut dictū eſt prius & argentū uiuum ꝙ ꝓpter cōmixtionē fortē humidi cū ſiccō. & aerē exiſtētē in uirtute in natura ſua nō coagulat. ſiꝛ aūt illud quod uiſcoſitatē habet in partib⁹ ſuis quēadmodū gluten. hic enī ꝓpter uiſcoſitatē nō permittūt humidū ſeparari a ſiccō. & ideo nō poſſūt exſiccari cū exſiccatio fiat per humidi excluſionē. Eſt aūt intelligēdū ꝙ incoagulabilia ꝓprie dicimus q̄ liquide exiſtētia manētia eiuſdē ſpēi nō poſſunt coagulari. ꝓpter ꝙ ſi aliqua ſunt q̄ mutatione ſpēi poſſunt fieri dura. ſi tū ſpecie manēte nō poſſunt. nihilominus ſunt incoagulabilia. unde quāuis argētū uiuū admixtione ſulphuris nō adurētis poſſit coagulari & aliis pluribus modis. ſicut docēt alkimici. quia tū hoc eſt mutatiōe ſpeciei nihilomin⁹ eſt incoagulabile. Siꝛ aūt & oleum & ſimilia. Item eſt intelligendū ꝙ cū dicit uiuum nō eſſe coagulabile. hoc nō contrariatur ei quod dixit pri⁹ ipm coagulabile. eſt enī quoddā uiuū multū terre ſtre quod creſcit in archadia ſicut dicet & tale ratione terreſtris eſt coagulabile aliud aūt eſt uiuum cōmune. multū habens humidū & calidū. & tale dicit hic

incoagulabile eſſe. Cōſequēter cū. d.

Mollificabilia aūt ſunt coagulatorū quecunꝙ non ex aqua: uelut glacies aque: ſed quecunꝙ terre magis & ne ꝙ euaporauit totum humidū ſicut i nitro aut ſale: neꝙ habet irregulariter: ſicut later: ſed aut trahibilia non entia humectabilia: aut ductilia non entia aque: & mollificabilia igne: uelut ferrum & cornu & ligna.

Determinat de mollificabilib⁹ que ſūt ſpecies coagulatorū. Eſt aūt intelligendū ꝙ cum molle ſit quod cedit tangēti non circūſtando: mollificabile eſt quod poteſt cedere tangenti. hoc aūt contingit per naturā humidi diffundētis ſe ſuper ſiccum. & faciētis ipm ſequi aliquo modo motum ſuum ſequēdo terminos cōtinētis licet iperfecte. quia nō ſimpl'r optinet ipm. & ideo dicit ꝙ mollificabilia ſunt quecunꝙ coagulata nō ſunt ex aqua ſimplici. quēadmodū glacies & criſtallus. oportet enim molle aliquid habere ſicci. ſed quecūꝙ ſunt magis ex terra. ſed nō oia talia terreſtria exiſtentia. ſed oportet ꝙ habeant humidū non tm cōtinuans. ſed diffuſiuū. & ideo illa ex quibus euaporabit humidū ſuperfluū totum nō mollificat ſicut nitrum & ſales. Item terreſtria habētia poros irregulares. & iproporcionabiles humido aḡo ſubingredīēti. quēadmodū later. nō ſūt mollificabilia ꝓpter defectum humidi Sed mollificabilia uidētur quecūꝙ humidorū tractibilia ſunt ratione humidi diffundētis ſe ſuper ſiccum dum tū nō ſint humefactibilia ſolum: aut quecunꝙ ſunt ductilia nō exiſtentia aque magis. ſnnt aūt hec mollificabilia ul'a forti calido ſicut ferrum & cornu ut dictum eſt prius. apparet igitur ꝙ quecūꝙ corporū cōmuniū terre & aq̄ habent humidū multū faciēs ſiccum ſequi motum ſuū iperfecte mollificabilia ſūt. & hoc uel a calido reſoluēte hūidū aq̄um coagulatū. uel a frigido cōprimēte & i groſſante humidū aereū ꝓporcionalr.

ſ Vnt aūt liquabiliū & illiquabiliū hec quidē intingibilia: hec aūt nō intingibilia: uelut es intingibile liquefactibile exiſtens: lana aūt & terra intingibile: madefiunt enī & es quidē liquabile. nō ab aqua aūt liquabile: ſed ab aqua liquabiliū quedā non intingibilia: uelut nitrum & ſales. Neꝙ enim aliud intingibile nullum: ꝙ nō mollius ſit madefactū. Quedam autē intingibilia exiſtentia nō liquabilia ſunt: uelut lana & fructus.

Poſtquā determinauit phūs de coagulabili & incoagulabili & per cōſequens de liquabili & illiquabili i cōmuni. hic intendit in ſpeciali determinare de ſpeciebus iſtorum. & modis in ſpeciali. Eſt autem intelligendū ꝙ iſte due diuiſiones corporū alia liquabilia & alia illiq̄bilia. & corporū alia coagulabilia. alia incoagulabilia ſe habēt ſicut excedētes & exceſſe: qm̄ coagulabiliū quedam ſūt liquabilia. quedā uero illiquabilia. incoagulabilia uero oia ſunt illiquabilia. itē illiquabiliū alia ſunt coagulabilia. alia icoagulabilia. & ideo determinādo ſpecies liquabiliū & illiquabiliū. determinat ſpecies coagulabiliū & incoagulabiliū ſimul. quia eodem ſunt. Adhuc in telligēdū ꝙ iſtarū differentiarū ſēp alia ſe habet ad alteram. ſicut habit⁹ ad priuationem. ſicut liquabile & illiquabile. quāuis adinuicē ſint cōtrarie. cōtrariorū enī alterū ſicut priuatio reſpectu alterius. ſicut nigrum reſpectu albi. diuiditur igitur hec pars in duas partes. qa primo determinat de illis differentiis. quarum ea que ſignātur per modum habitus pricipal'r eſt cōmunū terre & aq̄ ſm ꝙ huiuſmōi. Secūdo cum dicit. Sūt autē & hec quidem ſciſſibilia. De hiis quarum pricipatū eſt terre & aeris ſm ꝙ huiuſmōi. Adhuc circa primū primo determiat de eis quarum ea que ſumūt per modū habit⁹ principal'r attribuūt humido aqueo ſaluata figura. Secundo cum dicit. Et hec quidem frangibilia. Determinat de illis in quibus attribuūtur aque nō ſaluata figura eadem. Circa primū primo determinat de hiis in quibus principal'r attribuūt humido aqueo nō naturali ſed ſuperinfuſo. Secūdo dicit. Sunt autē & hec quidem. De

Universidad de Salamanca. BGH

illis in qbus attribuitur humido aqueo naturali magis. circa primū primo premittit diuisionē. Secūdo cum dicit. Sūt aūt intingibilia. Assignat rōnē & causam illius differentie q̄ se habet per modum habit⁹. In prima parte dicit. ꝙ corporū liquabiliū & illiquabiliū sunt intingibilia seu madefactibilia. ꝙ manifestat. qm̄ es quod est liquabile madefactibile est ab humido ſnperinfuſo. simplr lana & coagulatū ex terra & aqua a calido intingibilia. possunt enī madefieri ab humido infuso. æs uero liquabile est ab igne forti. nō aūt ab aqua. sed & etiā eorum que liquātur ab aqua sūt nō madefactibilia. quēadmodū nitrum & genera salis. nullum enī potest madefieri quod superinfusum aqua nō contingit fieri mollius. nitrum autē & sales superinfusa. nō fiunt molliora. Alia etiā sūt madefactibilia seu intingibilia. q̄ nullo modo sunt liquabilia. sicut lana & fructus. Consequēter cum dicit.

Sunt autē intingibilia quidem quecunq; terre existentia habent poros maiores aque mollibus existentibus durioribus aqua.

Assignat rationē & causas intingibiliū primo. secūdo cum dicit. Liquabilia āt aqua. Cōparat ea ad liquefactibilia per aquā. In prima parte dicit ꝙ de numero cōmuniū terre & aque. Intingibilia sūt q̄cunq; plus habentia de terra ſm uirtutem poros habent maiores ptibus in q̄s a qua nata est diuidi duriores existētes mollib⁹. i. partibus quātitatis aque. poros aūt uocat. uel partes repletas subtiliori corpe. uel passibiliores. dicit aūt maiores mollib⁹ aque. i. partibus minimis aque. ut partes aque minores existētes possunt ingredi agendo. duriores āt oportet oēs esse in exterioribus ut ſm exteriora nō patiātur ab aqua. Si enim ſm ipa paterētur totaliter liquefierēt. Deinde cum dicit.

Liquabilia aūt aqua quecūq; per totum: propter quid aūt terra quidem & liquefit & intingitur ab humido nitrum autē liquefit quidem. Intingitur aūt nō: quia in nitro quidē per totū pori. Quare diuidunt mox ab aqua partes. In terra autē permutati sunt pori. Quare qualitercūq; utiq; susceperit differt passio.

Cōparat ea ad liquabilia ab aqua. cū intingibilibus in hoc ꝙ cōia terre & aque adominio sunt passibilia. ut sic ab exteriori humido. differunt aūt eo ꝙ liquabilia ab aqua. habent poros passibiles p totum. ita ut undiq; patiātur. intingibilia aūt nō ut dictum est. & propter hoc contingit ꝙ terra. i. coagulatū ex terra & aqua a calido liquefit & itingit passa ab humido extrinseco. sed nitrum & sales liquefiūt. sed nō sunt tingibilia ab hūido. qm̄ in nitro & sale sūt pori passibiles ab humido. & apposita aqua statim diuidunt in partes. & liquefiunt. in terra aūt aliqui sunt pori nō iuxta inuicē positi. & ab inuicem perforati. sed permutatim remoti ab inuicem. & talis nō est passibilis per totum nec liquefit. alia autē est que habet poros prope inuicem positos. i. cōperforatos. & talis passa per totū liquefieri potest & hic propter ſm ꝙ diuersimode susceperit actionem aq̄ ſm pororum diuersitatē differens causatur passio. aliquādo quidē liquefactio aliquādo aūt madefactio tantū. Consequenter cum dicit.

Sunt aūt & hec quidem corporū flexibilia & dirigibilia uelut calamus & uimen: hec autē inflexibilia corporum uelut later & lapis.

Sunt aūt in flexibilia quidē & indirigibilia quorumcūq; corporū nō potest longitudo in rectitudinē ex peripheria aut ex rectitudine in peripheriā pmutati.

Determinat de illis in quibus differentia ſm habitum dicta causatur ab humido naturali magis. Et circa hoc primo premittit diuisionē dicens quod iterū corporū cōmuniū terre & aque. quedā sunt flexibilia. & iterum rectificabilia puta calamus & uimen. alia aūt sunt in flexibilia & indirigibilia. sicut later & lapis. Secūdo cū dicit. Et flecti & dirigi est. que sūt inflexibilia & indirigibilia dicit igitur primo ꝙ corpora inflexibilia & indirigibilia sunt quorum nō potest ex peripheria. i. ex circulatione per

mutari in rectitudinē. aut ex rectitudine in peripheriā sicut corpa multū habentia de sicco terrestri & parum de humido. sicut lapis & later. siccum enī nō sequit terminū alterius nisi ratione humidi. Deinde cum dicit.

Et flecti & dirigi est in rectitudinē aut peripheriam trāsmutati aut moueri. Etenim quod reflectit & quod deflectitur: curuatur. Qui quidem igitur ad cōuexitatē aut concauitatē mot⁹ longitudine saluata flexio est.

Declarat que sunt flexibilia & dirigibilia primo. Secūdo cum dicit. Si enim in rectum. Remouet quorundā errorem circa primū est intelligendū ꝙ flexibile est quod flecti potest. dirigibile est, quod dirigi potest: & ideo uolēs diffinire flexibile & dirigibile diffinit flecti & dirigi. que se habent ad illa sicut actus ad potentiā. dicit igitur ꝙ flecti est moueri aut mutari in peripheriā. dirigi autē est moueri in rectitudinem per se. bene autē dictum est ꝙ flecti est moueri in peripheriam. quoniā omne quod reflectitur. s. motum ad concauū. & ꝙ deflectit motum. s. ad cōuexum curuat motum in peripheriam. quare manifestum est quod flexio est motus ad concauitatē. uel cōuexitatē longitudine saluata: ex quo apparet ꝙ flexibile est quod natum est moueri in peripheriā saluata longitudine. Consequēter cum dicit.

Si.n. & in rectum esset utiq; simul flexum & rectum: quod quidem impossibile rectum flexum esse. & si flectitur omne: aut reflectitur aut deflectitur. Horū autem hoc quidem ad cōuexum: hoc autem ad concauū transmutatio nō utiq; erit: & que ad rectum laxatio: sed est reflexio & rectificatio aliud & aliud & hec sūt flexibilia & rectificabilia & īflexibilia & nō rectificabilia:

Remouet errorem quorundā qui crediderunt ꝙ motus ex concauo in cōuexū esset rectificatio quedam. aut nō posset esse sine rectificatione. eo quod rectum medium teneat inter ipa. hoc intendit remouere dicens ꝙ motus ex concauo uel conuexo nō de necessitate est in rectum. quoniā si esset motus in rectum. cum mot⁹ in rectum terminet in rectū. & motus flexionis qui est ad concauum uel conuexū in flexum. sequeret quod simul idem esset flexum & rectū quod est ipossibile. Si igitur omne quod mouetur motu flexionis mouetur motu de flexionis. istorum autē motuū alter reflexio est ad cōuexum. alius autem. s. de flexio est ad concauū. laxatio idest motus a concauo ad cōuexum uel econtrario. non de necessitate est motus in rectum. sed oportet flexionem esse alium motum a rectificatione recolligendo dicit quod flexibilia: & rectificabilia. & inflexibilia & indirigibilia sunt hec. i. talia qualia dicta sunt. Est autem aduertēdum quod quamuis dixerit que sunt flexibilia & dirigibilia. causam autē nō assignauit propter quam sunt talia expresse. nichilominus apparet ex diffinitionibus eorum quoquomō. Flecti enī est moueri ad alterum secūdū peripheriam. Et ideo illa qualitas est per se causa flexiōis qua aliquid mouetur sequēs terminos alienos. hoc est humidum. ut apparet ex priorib⁹. humidum erit causa reflexionis. Dirigi autem est redire in rectum quasi ad terminū proprium. propter quod siccum quod terminatur termino proprio. est causa per se directionis. Exquo apparet ꝙ flexibilia ratione humidi flecti possunt. ratione sicci detrahentis dirigi. quecunq; autem istorum habent humiditatem uiscosam in alio latere ad alterum latus flexa remoto reflexente. reddeunt ad concauū. sicut baliste cornee. humiditas enī uiscosa & grossa ratione sicci retrahit ipsum: que autē habent humidum magis subtile est bene cōmixtum cum sicco subtili terrestri. flexa ratione humidi. reddeunt in rectitudinem uirtute sicci. sicut boni enses. que autē humiditatē grossā sed nō multum uiscosam. nec siccū subtile in aliquo latere flexa non reddeunt p se in rectitudine. sicut enses nō boni quorū matia nō ē bene purgata p ignē ab hūido & terrestri grossis existētib⁹.

Universidad de Salamanca. BGH

Conſequēter cum dicit.

Et hec quidem cōminuibilia & frangibilia ſimul & ſigillatim: puta lignum quidem frangibile: cōminuibile aūt nō. Glacies aūt & lapis cōminuibile: frangibile aūt nō. Later aūt & frangibilis & cōminuibilis.

Determinat de illis in quibus principalis differētia cauſat a ſicco principal'r & circa hoc primo ꝓponit diuiſionē. ſecūdo cū dicit. Differt aūt. Aſſignat differētiā inter mēbra· tertio cū dicit. Quecūq; quidē igit. Aſſignat cauſas utriuſq; paſſiōis dictarū. dicit igr primo quod corporū naturaliū: quedā ſunt frangibilia. & cū hoc cōminuibilia. q̄dā aūt ſingulariter participāt altero ſolo. puta q̄dam ſunt frangibilia ſolū. q̄dam uero cōminuibilia ſolū. ubi igit lignū eſt frāgibile nō cōminuibile. glacies aūt & lapis ſunt cōminuibilia. ſed nō frangibilia. later aūt eſt frangibilis & cōminuibilis ſimul. Conſequēter cum dicit.

Differt aūt & quia fractio quidem ē in magnas ptes diuiſio & ſeparatio. Cōminutio aūt in quaſcunq; & plures duabus.

Aſſignat differētias inter dictas paſſiones ponēdo rōnes ipſorum dicēs. ꝙ fractio differt a cōminutione. qm̄ fractio eſt diuiſio ſeu ſeparatio corpis coagulati in partes magne quātitatis. cōminutio eſt diuiſio in partes quātecūq; quātatis & plures duabus. uel ꝓprie magis eſt diuiſio in partes. & minimas ualde. Conſequēter cum dicit.

Quecunq; quidē ſic coagulata ſunt ut multos habeant uiciſſitudinatos poros cōminuibilia. uſq; ad hoc enī pertingit. Quecūq; aūt ad multū frāgibilia. Quecūq; aūt ambo: ambo.

Sic aſſignat cauſam huiuſmodi paſſionū. & eſt intelligendū ꝙ cauſa in cōi huiuſmodi paſſionū eſt ſiccum. refrangit aūt omne ꝙ frangit & cōminuit omne cōminuibile. ſm ptes paſſibiliores eius quas dicimus poros. dicit igr ꝙ q̄cunq; coagulatorū corporū ſic ſūt coagulata. ſiue a calido ſiue a frigido quod habeāt multos poros uiciſſitudinatos. i. paruos & prope inuicē poſitos & ſe inuicē iter ſecātes. talia aūt ſunt cōminuibilia. ſ. in ptes puas interiacētes illis poris paruis ſm quos diuidūtur. diuiſio enī huiuſmodi corporū pertingit uſq; ad illas quecūq; aūt habēt poros maiores. & ad multū diſtātes ſunt frangibilia per diuiſionē in partes magnas interiacentes poris. quecūq; aūt participāt ambobus. ita ꝙ habeāt poros paruos iuxta inuicē poſitos. & cū hoc magnos adinuicem diſtātes ſunt frangibilia & cōminuibilia ſimul. quia participāt cauſam utriuſq;. Conſequēter cum dicit.

Et hec quidem ipreſſibilia: uelut es & cera. Hec aūt nō impreſſibilia: uelut later & aqua.

Determinat de illis in quibus principalis differētia attribuit aque non ſaluata oīno figura. & primo ponēs diuiſionem in differētias magis cōmunes aſſignat rōnem illarū. Secūdo cū dicit. impreſſibiliū aūt. ſubdiuidit alteram illarum & determiat de ea. circa primū primo premittit diuiſionē. Secūdo cū dicit. Eſt aūt impreſſio. Differt alterum mēbrum ex quo apparet diffinitio alteri⁹. tertio cū dicit. Sūt aūt que talia. Manifeſtat utrūq; mēbrū. in prima parte dicit ꝙ corporum omꝰomeorū. quedam ſūt impreſſibilia cedētia pulſui. ſicut es & cera. alia aūt ſunt nō impreſſibilia non cedentia pellenti. quēadmodū later & aqua. Deinde cum dicit.

Sūt autē que talia & mollificabilia uelut cera manente alia ſuperficie ſecundū partē tranſmutat' & dura. uelut es: & nō impreſſibilia & dura: uelut later. Non enī cedit in profundū ſuperficies & humida: uelut aqua cedit quidem: ſed nō ſecūdū partē: ſed econtra tranſmutatur.

Manifeſtat mēbra dicens ꝙ talia ipreſſibilia ſunt quedā quidem mollia. quēad modū cera. que tacta ab exteriori cedit ſm partē ſm quā tangit. alia parte ſuperficiei manēte in eodem ſicco. quedā aūt dura quēadmodū es quod cedit percuti enti ſm partē ſm quā tangit. alia nō cedente. Silr nō impreſſibiliū quedā ſunt dura q̄ nō cedunt ſm partē ſuperficiei tangenti ſicut later & lapis. alia aūt humida quēadmodū aqua. que quidē cedit tāgenti: ſed nō ſm partē. ſed ecōtrario tranſmutat' circūſtando tangens. Conſequēter cum dicit.

Impreſſibiliū aūt quecunq; manent impreſſionē paſſa: & bene impreſſibilia manu: hec quidem formabilia: hec aūt nō bene ipreſſibilia uelut lapis aut lignum: aut bene ipreſſibilia quidē: nō manet aūt impreſſio uelut lane aut ſpōgie: nō formabilia ſed capibilia hec ſunt.

Diuidit ipreſſibilia. & pſequit̄ de ſpēb⁹ ipſorū. & primo ponit diuiſſionē unam ipſorū. Secūdo cū dicit. Sunt aūt ductibilia. Ponit aliam. adhuc primo ponit diuiſionē. Secūdo cū dicit. Sūt aūt' capibilia. Determinat de altero mēbro. in prima parte ponit diuiſionē trimēbrē dicēs ꝙ corporū impreſſibiliū. quedam ſunt que ſuſcipiētia impreſſionē tangētis bene retinent eam ſeparato tāgēte. Alia aūt ſunt que nō bene recipiunt impreſſionē. nec etiā retinent. alia uero q̄ bene quidem recipiunt. ſed ſeparato tāgente redeunt ad figuram primā. illa q̄ ſuſcipiētia impreſſionē tangētis & ſunt bene impreſſibilla. ita ꝙ retineant figuram primi tangentis ipſo ſeparato ſunt formabilia: & huiuſmodi recipiunt quidem bene figuram tangētis ratione humidi. retinēt autē eam ratione ſicci. illa uero que nō bene recipiunt impreſſionem. nec per cōſequēs bene retinēt. ſūt ſicut lapis & later. & hoc cōpetit eis ratione ſicci. illa uero que recipiunt eam ſed nō retinēt. ſed ſeparato tangēte redeunt ad frigurā primā. nō ſunt formabilia ſed capibilia magis de quibus. Cōſequēter cum dicit.

Sunt autē capibilia quecunq; pulſa in ſeipa cōuenire poſſunt in profundum ſuperficie ſecus mutata: nō diuiſa & trāſlata alibi alia parte: uelut aqua facit. Hec enim econtra tranſfertur. Eſt autē percuſſio motꝰ amouente: qui fit a tactu: percuſſio autē cum allatione.

Determinat primo. Secundo cum dicit Trahibilia aūt. De quadam ſpecie conuenientē cum eis. Tertio cum dicit. Hec quidem igitur. Cōparat hec ad illa. circa primū primo determinat de capibilibus. Secūdo cum dicit. Non capibilia. de cōpoſitis. circa primū primo ponit rationē capibilitū. Secūdo cum dicit. Capiunt' aūt. Aſſignat cauſam ipſorum. in prima parte dicit. ꝙ capibilia ſunt que pulſa ab exteriori nata ſunt cōtrahi in profundū ſuperficiei ſm quā pellūtur primo cōpreſſa quēadmodū ſpongia & lana. dico aūt ſuperficie cōpreſſa nō quidem per diuiſionē & tranſlationē partium alibi & alibi. & circa ipm ipellēs. ſicut facit aqua. ipa enī pulſa ab extrinſeco circumferē ipi tangenti. eſt autem differentia inter pulſionē quā ſeptimo phiſicorū. impulſionē dicit. & percuſſionem. pulſio enim eſt motus corporis factus a mouente tangente in toto motu. unde in ſeptimo phiſicorū dicit. ꝙ repulſio eſt cum mouēs enim & quod mouetur nō deficit. percuſſio aūt eſt a mouente cum ſeparatiōe mouētis a moto. Deinde cum dicit.

Capiunt' autē quecunq; poros habēt uacuos conati corporis: & capibilia hec quecunq; poſſunt in propria uacua conuenire: aut in proprios poros. uelut madefacta ſpongia: pleni enim ipſius pori. Sed quorumcunq;

Universidad de Salamanca. BGH

porí pleni fuerint mollioribus quā ip̄m quod natum eſt conuenire in ſe ip̄m. Capibilia quidem igitur ſunt uelut ſpongia:cera:caro.

Aſſignat cauſam ipōrū. & eſt intelligēdum ꝙ oīa capibilia poros habēt interceptos multos. nō quidē uacuos. ſed repletos ſubtiliori corpi. uel eiuſdē nature. ſicut cera uel alterius ſubtilioris in quos cōpreſſa ptes exteriores cōuenīūt repulſo ſubtiliori corpe. dicit igr̄ ꝙ corpora illa ꝑprie capi dicunt que habent poros uacuos. nō quidē ſimplr̄. ſed plenos corpe cognato ptibus ſolidis ꝑpinquis cōuenientibus per cōpreſſionē. Capibilia aūt ſūt quecūq; habētia poros. ſ. repletos alio corpe ſubtiliori nata ſunt cōuenire in ipſis per cōpreſſionē tangētis. ſicut ſpongia humefacta. cuius pori intercepti pleni ſunt aqua uel aere que ſunt alterius nature quā ipa. nō ſolum iſta. ſed etiā illa que habēt poros repletos corpe eiuſdē nature ſubtili ori tñ & nata ſunt cōuenire in ſe ꝑpter cōpreſſionē. ſicut terra. ſic igitur capibilia ſunt ſicut ſpōgia cera & caro. Deinde cū. d.

Nō capibilia aūt quecūq; nō nata cō uenire pulſione in eos qui in ipō poros:aut quia nó habēt:aut quia duri oribus habēt plenos: Ferrū enī nō capibile & aqua & lac & omne hūidū.

Determinat de nō capibilibus dicēs ꝙ nō capibilia ſunt que nō poſſunt cōtrahi in ꝓprios poros ab extrinſeco expellente ꝙ poteſt cōtingere ꝑpter alteram duarū cauſarū. aut quia. ſ. nō hñt poroſ & ita nō poſſunt cōuenire in ipos: ſicut aqua rōne humidi. aut quia habēt repleti ſunt tñ corpe duriori quā ut poſſit cedere pellenti. ſicut ferrū & lapis. Conſequēter cum dicit.

Trahibilia aūt ſunt quorūcunq; pōt ad latus tranſferri ſupficies. Trahi enī eſt tranſferrí ad mouēs. planū cōtinuū exiſtens. Sunt aūt hec quidem trahibilia uelut pil⁹ corrigia neruus paſta & gluten. Hec aūt nō trahibilia uelnt aqua & lapis.

Determinat de trahibilibus dicēs ꝙ trahibilia ſunt quecūq; de numero cōmunium terre & aque talia ſunt q̄ poſſunt tranſferri ad alterum latus cōtinuitate ſaluata. cuius declaratio eſt. quia trahi ad quod trahibile dicit eſſe trāſferri ad mouens uel ad aliud ſuperficie trahētis cōtinua exiſtēte ei quod trahit. ſicut dr in ſeptimo phiſicorū. Tractio eſt cū ad ip̄m uel ad alterū uelocior fit motus trahētis nō ſeparatus ab eo qui trahit. Eſt aūt intelligendū ꝙ hic nō accipit mor⁹ pro motu totius corpis de loco ad locū. ſed pro motu eius in alterum latus alio manēte imobili. uel in utrūq; latus per tractus oppoſitos. Eſt aūt cauſa trahibilitatis humidū uiſcoſum exiſtens non ficcatū. humidi enī eſt poſſe extendi ad terminos alterius. illa aūt que per ſe reuertūtur a ſitum primū habēt hoc ratione ficci quod de ſe eſt bene terminabile. quod aūt trahit ſm unam dimēſionē confringit ſm aliam. ſunt aūt trahibilia ut exeplariter dicatur. ut pilus. lana gluten. corrigia. neruus. paſta. & huiuſ modi. nō trahibiliū aūt. aut ſicca exiſtēntia. ut lapis lignum. aut humida ualde ſicut aqua & uinū. Deinde cum dicit.

Hec quidem igitur eadem ſunt trahibilia & capibilia uelut lana. Hec autē nō eadem: uelut flegma: capibile quidem nō eſt: trahibile autem. Et ſpōgia capibilis qdē: nō trahibilis āt

Cōparat capibilia ad trahibilia dicens ꝙ corporū cōmūniū terre & aque. quedam eadem ſunt capibilia & trahibilia. capibilia ratione pororū interceptorū. trahibilia uero ratione humidi uiſcoſi ſicut lana. alia aūt capibilia. ſed nō trahibilia. ſicut ſpōgia. capibilia eſt ſed nō trahibilis. alía trahibilia aūt. ſed nō capibilia. ſicut flegma trahibile ē. ſed nō capibile. Conſequēter cum dicit.

Sunt autē & quidem ductilia uelut es: hec autē non ductilia uelut lapis & lignum.

Ponit aliam diuiſionē impreſſibiliū primo. Secūdo cū dicit. Sunt autē que quidem. Cōparat ductibilia ad cōpreſſibilia & capibilia. circa primū primo ponit diuiſionē dicens. ꝙ adhuc corporū q̄dā ſunt ductibilia. alia uero nō ductibilia. ductibilia ſunt quidē ſicut es & argētū & ſtia. nō ductibilia ſicut lignum & lapis. Deinde cum dicit.

Sunt aūt ductibilia uelut quidē que cunq; eadē percuſſiōe poſſunt ſimul in latus & profundū ſecundū ſuperficiē tranſferrí ſecundū ptē. Nō ductilia autē quecunq; nō poſſunt.

Diffinit mēbra dicēs. ꝙ ductibilia ſunt q̄cunq; eadē percuſſiōe poſſūt trāſferri in latus & profundū & ſupficiē ſm ptē quia enī talia cedunt pcuſſioni. & non habēt uacuū intrinſecū in quod recipiantur ptes pulſe. oportet ꝙ extēdantur ſm latera. talia aūt ſunt oīa metalla ſm totum genus ſuū. Eſt aūt intelligendū ꝙ principiū ductibilitatis corporū ē humidū principaliter. ductibilia enī cedunt pellēti. omne āt cedēs ipellēti eſt molle uel in ſimplr̄ uel in reſpectu. molle aūt eſt humidi ſm ꝙ huiuſmodi. ductibile igr̄ humidi eſt cuius eſt ſequi terminos alienos. nō ductibilia aūt ſunt q̄ eadem pcuſſione nō poſſunt tranſferri. uel in latus. uel in ꝓfundū. uel ſuperficiē in partē ꝙ cōtingit duplr̄. aut ꝑpter excellentiā ficcitatis ſicut lapis & lignū. aut propter habundantiā humidi ſicut aqua & uinū & huiuſmodi. Deinde cum dicit.

Sunt autē que quidē ductilia oīa & ipreſſibília. Impreſſibilia aūt nō oīa ductibilia uelut lignum: ut tamē ad omne eſt dicere: conuertūtur.

Cōparat ductibilia ad ipreſſibilia. & capibilia. & primo ad ipreſſibilia dicens ꝙ oīa ductibilia ſūt ipreſſibilia. omnia enī cedunt ſm ſuperficiē ad pulſionem nō tñ oīa ipreſſibilia ſunt ductibilia. ſicut ligna & ſpōgia. fere aūt ut uniuerſaliter ſit dicere cōuertunt. pauca enim uidētur eſſe ipreſſibilia. que nō ſint ductibilia. Deinde cnm dicit.

Capibiliū autē hec qdē ductilia: hec aūt nō: cera quidem & lutum ductilia: lana aūt nō: neq; aqua.

Cōparat ad capibilia dicēs. ꝙ capibiliū quedam ſunt ductibilia. quedā uero nō cera enī & lutū de numero capibiliū ductibilia ſunt. lana aūt & aqua nō ſunt.

Vat autē & hec quidem ſciſſilia: uelut lignū: hec autē nō ſciſſilia: uelut later. Eſt autē ſciſſile quod poteſt diuidi ad plr̄: q̄ diuidens diuidit. Scindit enī cum ad plus diuidātur quā diuidēs diuidit: & precedit diuiſio. In detrūcatione aūt nō eſt hoc: non ſciſſilia aūt quecunq; nō poſſunt hec patí.

Poſtquā ꝑhus determinauit de differentiis eorporū tāgibiliū. quarū principalis attribuit terre uel aque. hic intēdit determinare de illis in quib⁹ principalis attribuit aeri ficco terreſtri cōmixtio. humidū aūt aereū in corpib⁹ uidet cauſare ſciſſibilitatē. corpa enim aerea multa & habētia poros plenos aere ſm longitudinē ſūt bene ſciſibilia. uidetur etiā cauſare uſtibilitatē eſt enī nutrimētū ignis. primo igr̄ determinat de ſciſibilib⁹ & non ſciſibilib⁹. & de quibuſdā allis ꝑpinquis eius ſm naturā. Secūdo cū dicit. Et hec qdē uſtibilia. de uſtibilibus & nō uboſtibilibus & cognatis eis. circa primū primo facit ꝙ dictū eſt. Secūdo cū dicit. Cōmaſſibilia aūt. Determinat de quibuſdā impedientib⁹ diuiſionem ſeu ſciſionē. circa primū primo determinat de ſciſibilibus que ſunt aerea. Secūdo cū dicit. Determinabilia autem ſunt. Determinabilib⁹ ſeu diuiſibilibus & detrūcabilibus. tertio cū dicit. Quedam ſunt aūt eadē. Cōparat adinuicem ea. circa primū primo ꝓmittit diuiſionē dicēs ꝙ corporū tāgibiliū q̄dā aūt ſunt ſciſibibia ſicut gña lignorū. alia ſūt nō bene ſciſibilia. ſicut lapis & later. ſecūdo cū dicit. Eſt āt ſciſibilia. determinat de eis. & primo ſūt ſecūdū rōnē. ſecūdo cū dicit. Eſt āt nec molle nullū. q̄lia ſūt prima pte dicit. ꝙ ſciſibile ē ꝙ tale ē natura ſua ꝙ natū ē diuidi ad plr̄ quā diuidēs tāgēdo diuidit. cui ꝓbatio ē qa ſcindi ad ꝙ ſciſibile dr̄ ē illud ad ꝙ plr̄ diuidit quā ip̄m diuidēs tāgēdo diuidit. i talib⁹ diuiſiōis actꝰ ꝓcedit tactū diuidētis in eis āt q̄ detrūcant nō ē hoc. tm̄ enī diuidit diuiſū quātū tāgit diuidēs & nō āplius. non ſciſibilia aūt ſunt que non unt nata diuidi ad plus quā diuidens

Universidad de Salamanca. BGH

tangendo diuidat. Est aūt intelligendū ꝙ omne quod scindit ficcum est. nullū enī molle est scisibile. ficcum autē quia ficcū est nō bene scindit. qa ficcum ſm ꝙ ficcū nō est bene diuisibile. & lō ficcū scindit rōne partiū magis passibiliū q̄ sunt in eo. tales aūt ptes dicimus poros ptes autē passibiliores in ficco cōmixto plus habent de humido. & ideo pori repleti humido magis quod est passibilius dispositi ſm longitudinē in ficco multū habēte aereum sunt causa scisionis. dico aūt dispositi ſm lōgitudinē. qa scisio ē diuisio q̄dā ſm lōgitudinē. deide cū d.

Est aūt neq; molle nullū scissile. Dico aūt simpliciter molliū nō adinuicē. Sic quidē enī & ferrū erit molle. Neq; dura oīa: sed q̄cunq;: nec hūida sunt neq; ipressibilia: neq; cōminuibilia: talia aūt sunt quecūq; ſecundū lōgitudinē hñt poros. ſecundū quos adnascūtur inuicem: ſed nō ſecundū latitudinem.

Declarat qualia sunt dicens ꝙ nullum molle est scisibile. ſed cum molle dicat hoc quidē simplr. hoc aūt in respectu & ſm quid. hoc est intelligendū de molli simplr. & in cōparatione hoc enī modo ferrum molle dicitur. qm̄ sicut dictum est. oportet esse scisibile ficcum simptr; adhuc oīa dura non sunt scisibilia. puta q̄ nō habēt quidē aereum in poris ſtercepti. ſed illa sunt scisibilia que nec humida sunt quēadmodum aque ſpēs. nec sunt ipressibilia q̄ parū habēt de ficco. nec cōmunibilia q̄ & ſi ſic cum habeant poros non tñ habēt eos dispositos ſm longitudinē. huiusmodi aūt sūt q̄ ficca existētia habēt poros plenos ſubtili corpore puta aere dispositos ſm longitudinē. & cōnaturalē humido corpis ꝙ scindit: nō aūt habēt eos ſm talia. sūt enī detruncabilia sicut glacies & uitis. Deinde cum dicit.

Detruncabilia aūt sunt constantium durorū aut molliū quecūq; possunt: neq; ex necessitate precedere diuisionē: neq; cōminui diuisa. Quecūq; āt nō hūida fuerint talia detrūcabilia.

Determinat determinabilibus seu diuisibilibus. & detrūcabilibus dicēs. ꝙ corporū coagulatorū molliū aut durorum illa sunt diuisibilia seu determinabilia ꝙ idē est ad prius. q̄cunq; ita se habet ꝙ nō sūt nata ad plus diuidi quā diuidēs tangendo diuidat. nec nata cōminui. sicut lapis & uitrum. Sed istorū illa q̄ non sunt humida multū. sed ficca magis sūt truncabilia. quēadmodū lignū ſm latitudinē: illa aūt que sunt humida magis ꝓpria sunt diuisibilia: ſicut panis & cera & pasta & huiusmōi. Deinde cū dicit

Quedā aūt sunt eadē & detrūcabilia & scissilia: uelud lignum. Sed ut ad multū scissile quidē ſecundū lōgitudinē: detrūcabile aūt ſecundū latitudinē. Quoniā enī diuidit unūquod ꝙ in multa: qua quidē lōgitudines multe ꝙ unū scissile hac. Qua āt latitudines mlte ꝙ unū detrūcabile hac Cōparat scissibilia ad detruncabilia dicens ꝙ corporū coagulatorū q̄dam sunt que eadē existētia sunt scissibilia & detruncabilia quēadmodū lignū est scissibile & detruncabile. ſed nō ſm idē. ſed ut in pluribus. scissibile dicit ꝙ ſm longitudinē est diuisibile. detruncabile aūt ꝙ ſm latitudinē. cum enī oīs diuisio sit unius in multa ſm ꝙ unū continuū ſm longitudinē diuidit in multa ſm longitudinē dicit esse scisio. ſm aūt ꝙ unum cōtinuū ſm latitudinē diuidit in multa ſm latitudinem dicitur esse detrūcatio Consequēter cum dicit.

Viscosum aūt est cum trahibile aut humidū existēs molle fuerit. tale fit cōcatenatione quecūq; uelud catene cōponūtur corporū. Hec enī ad multum possūt extēdi & cōuenire. Quecunq; aūt nō talia frangibilia.

Determinat de quibusdā ipedientibus scissionē que sūt insciſſibilia. & primo determinat de eis que ipediunt eā rōne humidi aliqualr dispositi. puta de uiscosis. Secūdo cum dicit. Cōmassibilia aūt de eis que ipediunt eam ꝓpter priuationē pororū dispositorū ſm longitudinē. ſ. de cōmassibilib⁹. in prima parte dicit

ꝙ uiscosum est omne humidū uł molle trahibile existens. quid aūt sit trahibile dictū est prius. humidū aūt molle sic uiscosum eo ꝙ partes ipōrum cōiungunt cōcathenatiōe quadā. sicut ptes cahene quia humidū forriter adheret ipi ficco quod cōtingit. aut qa calidū mouēs fortiter unit siccū cū humido terminādo. sicut in oleo aut pice. aut qa frigidū fortiter cōprimit humidū cū ficco. sicut accidit in flegmate. talia enī rōne humidi multū possunt extēdi. rōne uero sicci retrahi ad primū siccum. illa uero q̄ nō sūt talia dicūt frāgibilia. Deinde cū. d.

Cōmassabilia aūt quecūq; capibiliū manſiuā habent capturā. Incōmassabilia aūt quecunq; aut totaliter non capibilia: aut nō manſiuam habent capturam.

Determinat de cōmassabilibus que impediunt scissionē ꝓpter priuationē pororū ſm longitudinē dicēs. ꝙ incōmassabilia siue filtrabilia sunt q̄cunq; capibilia existentia nō retinēt figurā capiētis post remotionē ipius sicut filtrum & lana. ꝙ enī talia sint capibilla conuenit eis ratione pororum interceptorū partibus ipōrum in quos exteriores partes cōuenire possunt. ꝙ aūt redeunt ad primum situm nō retinēdo figuram capiētis accidit ratione siccitatis partiū. ecōtrario incōmassabilia seu infiltrabilia sunt apud alteram duarum causarū. ſ. aut quia nō sunt capibilia. aut qa capibilia existētia retinēt figuram capiētis post remotionē eius. filtrabllia aūt dicūtur a filtro quod est quoddā filtrabile. Consequēter cum dicit.

Et hec quidem ustibilia sunt: hec āt inustibilia: uelut lignū quidem ustibile & lana & os. Lapis autē & glacies inustibile.

Determinat de ustibilibus & inustibilibus & cognatis eorū. & ꝓmo premittit diuisionē. Secūdo cum dicit. Sunt ustibilia aūt. Prosequit in prima pte dicit. ꝙ corporū coagulatorū q̄dam sunt ustibilia. alia uero nō ustibilia. ustibilia uero ſicut lignum & lana & æs. non ustibilia aūt sunt quedam propter habundantiā ſicci. ut lapis. q̄dam propter ſuphabundantiā humidi ſicut glacies. Deinde cum dicit.

Sunt autē ustibilia quecūq; habent poros ſuſceptiuos ignis: & humiditatē in his qui ſecundū directū ipori debiliorem igne. Quecunq; antē nō habent aut fortiorē uelut glacies & que ualde uiridia inustibilia.

Determinat de ustibilibus q̄ sunt. Secūdū cum dicit. Vstibilia autē. manifestat que sit causa ipōrum. tertio cum dicit. Vstibilia aūt sunt hic q̄dem. Diuidit & determinat de ſpēbus ipōrum. circa primū adhuc primo ponit rōnem ustibiliū Secundo quia ustibilia sunt exalabilia. determinat de exalabilibus cum dicit. Exalabilia. in prima parte dicit ꝙ corporū cōmuniū terre & aeris. q̄cunq; habent poros passibiles ab igne & humiditatē dispositā in poris dispositis ſm rectitudinē debiliores uirtute ignis sunt ustibilia sicut lignum. dico aūt q̄cunq; habent poros. qm̄ nō habētia poros nō sūt ustibilia. sicut hebanus. dico aūt habentes poros plenos humiditate aerea. qm̄ humidū aereum est nutrimentū ignis. & q̄ uero nō habent humidū aereū bene passibile ab igne. ſed grossi⁹ & fortius quā ꝙ natum sit pati ab igne facile nō sunt ustibilia. puta glaties q̄ ē aquei humidi & uiridia que habent humiditatē aqueam grossam. Deinde cū dicit.

Exalabilia autē sunt corporū quecū ꝙ humiditatē habent quidem: sic āt hñt: ut nō euaporēt ab ignitis seorsū

Determinat de exalabilibus. & est itelligendum ꝙ aliter accipitur hic exalatio quam prius in precedētibus libris. pri⁹ enim appellata ē exalatio ſegregatio calida ſicca. que est materia ignium & uētorum & huiusmodi. hic autē appellat exalatio euanescētia corporis per ſegregationem humidi naturalis a tempe ſm ꝙ cōsueu⁹ cōmuniter habere de fructibus antiquis que sūt exalata. ut sic dicam. primo igitur dicit que sunt exalabilia. Secūdo cum dicit. Est enim uapor manifestat dictum. tertio cū dicit. Differt aūt. Ponit differētiā iter huiusmōi

Universidad de Salamanca. BGH

ſegregationē & uaporē. In prima parte dicit. ꝙ corporū coagulatorū illa ſūt ex alabilia. q̄cunq; habēt humiditatē aqueam & ſubtilem. uerūtamē hoc modo habent eam ꝙ euaporet ab eis ſeorſum: nō ꝓpter hoc ignita ſunt. q uēadmodū apparet in pomis in quibus nō ignitis. aliquādo per ſolam uetuſtatē exalat humidum: & corrugāt. ſimiliter apparet in plātis pluribus & aialibus. Deinde cū dicit.

Eſt enim uapor quod a calido uſtiuo in aerem & ſpiritū ſegregatio ex humido madefactiuo: exalabilia autem tēpore in aerē ſegregātur: & hec quidem diſparentia ſicca: hec autē terra fiunt.

Manifeſtat quod dixit dicens. ꝙ bene dictum eſt. exalabilia eſſe que habēt humiditatē ſicut ſepareē ipſis & nō ignitis. cuius declaratio eſt. quia uapor eſt ſegregatio humefactiua ex humido in aerē & ſpiritū a calido igniente. ex hoc enī ꝙ humidū paſſum eſt ab igne uaporat. ſed exalabilia de quibus dictum eſt ſunt que poſſunt ſegregari in aere tempe. i. per moram tempis. etiā nō ignita ſemp ſenſibiliꝝ. ꝓpter ꝙ contingit ꝙ quedam iſtorū que per uetuſtatē huiuſmodi exalationē patiunt. efficiunt aūt diſparentia ſicca. i. diſparētia ſiccant ſicut aqua & uinum. quādoq; alia aūt fiunt terra. Deinde cum dicit.

Differt autē hec ſegregatio: quia neq; madefacit: neq; ſpiritus fit. Eſt āt ſpiritus fluxus cōtinuus aeris ad lōgitudinē. Exalatio autē eſt que a calido uſtiuo cōmunis ſegregatio ſicci & humidi aeris: ꝓpter quod quidē nō madefacit: ſed colorat magis.

Aſſignat differentiā inter iſtam ſegregationē & uaporem primo. Secundo cū dicit. Eſt aūt que quidem. Tangit diuerſas nominatiōes exalationis facte a calido uſtiuo in diuerſis. tertio cū dicit. propter hoc oleum. concludit correlariū. & eſt intelligendū ꝙ per uaporem hic intelligit oēm ſegregationē factam a calido uſtiuo. ſiue ſit humida ſiue ſicca. dicit igitur ꝙ differt ſegregatio dicta facta non a calido uſtiuo ab ea que fit ab iſpo. quia facta a tempe non humefacit. nec colorat ſenſibiliꝝ. nec eſt materia ſpiritus uel uenti. ſpiritū enī dicimus fluxum continuū aeris ſm longitudinē habentē principium motus. ex motu ſicce exalationis. exalatio autē cōmuniter ſe habēs ad humidū & ſiccum. quam dixit prius uaporem eſt ſegregatio ſicci & humidi aeris a calido uſtiuo. propter ꝙ ſi nō madefaciat ſēſibiliꝝ colorat tñ ratiōe calidi uſtiui quādoq; & maxime calida ſicca. & eſt materia uenti ſicut dictū eſt prius. Deinde cum dicit.

Eſt aūt que quidem lignei corporis exalatio fumus. Dico enim & oſſa & pilos & omne quod tale in eodē. Nō enim iacet nomen cōmune ſed ſecundum analogiam: tamen in eodem oīa ſunt: ſicut & Empedocles ait. Hec pili & folia: & auium plume ſpiſſe & ſquame fiunt ſuper ſolida membra. Que autē pinguis exalatio lignis. q̄ aūt unctuoſi kinſa.

Tāgit diuerſas nominatiōes huiuſmodi exalationis in diuerſis dicens. ꝙ exalatio facta a calido uſtiuo ex lignis dicit fumus. ſimiliter & illa que fit ex oſſib⁹ & pilis. & ex oībus ꝓportionabilib⁹ eis que quidem unum nomen cōmune nō habēt: uerūtamē oīa ſunt eadem ſm proportionē quandā ſicut Empedocles dixit. Quod pili & folia & plume auium & ſquame piſcium fiunt ſuper membra ſolida. nec ſunt eadem rationē. ſed analogia quadam. ſicut enī ſe habēt pili in aialibus. ſic plume in auibbus & ſquame in piſcibus. & ſic de aliis. Exalatio autē facta ex pinguib⁹ dicit lignis in greco illa aūt que dicit ex unctuoſis dr̄ irriſa. Deinde cum dicit.

Propter hoc oleum nō patit epſeſim neq; ingroſſat: quia exalabile eſt: ſed nō uaporabile. Aqua aūt nō exalabilis ſed uaporabilis.

Ad manifeſtationē dictorū cōcludit correlariū de oleo. Secūdo cum dicit. Vinū aūt ꝙ qdē dulce. Adiungit ſile quod dā de aliquo uino. In prima pte dicit. ꝙ ga pinguia & unctuoſa ſūt exalabilia oleū nō patit epſeſim. oleū enī eſt elexabile. quia eſt pingue & unctuoſum nō eſt uaporabile. ea aūt q̄ nō ſunt uaporabilia nō patiunt epſeſim. ſicut apparet ex precedētibus. oleum igitur nō eſt elixabile aqua aūt ē euaporabilis a calido. ſed nō elixabilis qa humiditatē habet ſine ſiccitate. exalatio aūt ꝓprie dicta cum ſit calida ſicca. fit ex ſicco. Deinde cū dicit.

Vinū aūt quod quidem dulce exalat pingue enī. Etenim eadem facit oleo Neq; enī a frigore coagulat uriturq; Eſt autē nomīe uinum: opere aūt nō eſt. Non enim uinoſus humori: propter quod nō inebriat. Quodcūq; āt uinum paruā habet exalationē: propter quod emittit flāmam.

Adiungit ſimile de uino quoddā dicēs. ꝙ ſimiliꝝ uinum dulce ualde & exiſtens antiquū patitur exalationē. omne enim pingue eſt exalabile. huiuſmodi autem uinum eſt pingue. cuius ꝓbatio eſt. qa habet operationē eandem & cōſimilem oleo. ſicut enī oleum nō coagulat a frigido. ita nec huiuſmodi uinum ꝓpter pinguedinē ſeu unctuoſitatē. item ſicut oleum cōburitur ſic huiſumodi uinū. ſi enī infigant calami parui ſuperi⁹ inflamant. dicit etiam ꝙ ſubli⁹ huius uini ſi ſubtillieꝝ per admixtionē aliquātulum ſalis & puluerīs ſulphuris preſtat fomē tum flāme ſubtili. quia a ſulphure augetur unctuoſitas. & a ſale caliditas. propter ꝙ uinū eſt ſm nomē nō tñ ſm operationē. quia humor ipſius nō eſt uinoſus. qa nō facit operationē uini q̄ eſt inebriare. nō enī eſt calidū ſiccum. ſed unctuoſum magis. ſ. calidū humidū. quod cunq; aūt uinū paruā poteſt facere exalationē calidā ſiccā inebriare nō poteſt calidi enī ſicci eſt inebriare. Ideo poſitū in frixorio emittit flāmam ſicut oleum. Conſequēter cum dicit.

Vſtibilia aūt uidētur eſſe quecunq; in cinerē diſſoluūtur corporū: patiūtur aūt hec omīa: quecūq; coagulata ſūt aut a calido aut ab ambob⁹ frigido & calido. Hec enī uident obtenta ab igne. Minime aūt lapidū: qui ſigillum uocatus carbunculus.

Declarat q̄ ſit cauſa uſtibiliū dicens. ꝙ uſtibilia ſūt q̄cunq; nata ſūt per calidū a agens reſolui in cinerē. talē aūt cōuerſionē in cinerē patiunt illa q̄ coagulata ſunt a calido ſolo. aut ab ambob⁹. ſ. calido & frigido. hec enī mānifeſte uicta ſūt & obtēta ab igne. & iō ulterius paſſa ab eo faciliter reſoluūtur per cinerē. difficilius aūt iter talia reſoluit de numero lapidū caruſculus uocatus ſigillū. cuiꝰ cauſa fortis cōmixtio ē humidi cū ſicco ad ꝙ ſequit̄ pororū cōclufio ꝓpter quā nō ē bene paſſibilis ab igne. Cōnt cū d.

Vſtibiliū aūt hec quidē īflāmabilia ſūt: hec aūt nō inflāmabilia. Horum aūt quedam carbonabilia.

Diuidit uſtibilia primo. ſecūdo cū dicit Sūt aūt inflamabilia. manifeſtat mēbra in prima pte dicit. ꝙ corporū uſtibiliū alia ſunt īflamabilia flāmā. ſ. facientia. alia uero nō īflamabilia. i. nō facientia flāmā. & iſtorū non inflamabiliū quedā paſſa ab igne faciunt carbones. q̄dā aūt nō. Deinde cum dicit.

Sunt aūt īflamabilia quecūq; hūida entia exalabilia ſunt. Et pix autē aut oleum aut cera magis cum aliis quā per ſe ſūt inflamabilia. Maxime aūt quecunq; fumū emittunt.

Determinat de inflamabilib⁹ & carbonibus faciētibus primo. Secūdo cū dicit. lignorū quidē igit. concludit quedam correlaria. adhuc primo determinat de īflamabilibus & carbonabilib⁹. Secūdo cū dicit. Adhuc aūt quedam liquabilia. Coparat inflamabilia ad liquabilia. ad huc primo determiat de inflamabilib⁹. Secūdo cū dicit. Carbonabilia aūt. De carbonabilibus. in prima parte dicit. ꝙ corporū cōium tetre & aeris. illa ſūt inflamabilia q̄cunq; nō habētia multā humiditatē aqueam ſed aeream ſunt exalabilia. exalātia. enī fumus quidem eſt. fumus aūt paſſus ab igne inflamat. qa flāma eſt fum⁹ ardens. humidū aūt aqueū extinctiuū eſt ignis ꝓpter groſſiciem. iſtorum aūt quedam ſūt inflamātia per ſe ſicut ligna aliqua. quedam aūt cū alio pix enī & cera & oleū per ſe flāmas non

Universidad de Salamanca. BGH

faciunt.appoſito aũt ficco faciũt. habẽt enim per ſe humidũ aereum bene iflamabile.in ficco aũt defficiũti & ideo appoſito licinio ficco faciunt flãmã. econtrario aũt ſunt ficca que nõ inflamant ex ſe.adiuncta aũt humido unctuoſo bene inflamant.ſicut ſicca ualde.inflamãtur enim cõia & aeris.maxime aũt ſunt quecũq; ex ſe fumũ ſeu exalationẽ ſiccã calidam emittunt ſicut ligna unctuoſa. ut pignus & huiuſmõi.Deinde cũ dicit

Carbonabilia aũt quecunq; taliũ terre plus habent quã fumi.

Determinat de carbonabilibus dicens. q; corporũ cõium terre & aeris.illa ſũt facilẽtia carbones que plus habẽt terre quã aeris ut poſſint fumũ facere q; paſſ⁹ ab igne inflamaſ.ſicut oſſa & ligna uiridia.Deinde cum dicit.

Adhuc aũt quedam liquabilia entia nõ inflamabilia ſunt:uelut es:& inflamabilia nõ liquabilia uelut lignũ Hec aũt ambo:uelut thus.

Cõparat inflamabilia ad liquabilia. & primo ponit cõparationẽ. Secũdo cum dicit.Cauſa aũt quare.Aſſignat cauſã. in prima parte dicit.q; liquabiliũ quedam ſunt non inflamabilia.quedã uero inflamabilia & nõ liquabilia. liquabilia nõ inflamabilia ſũt ſicut æs & genera metallorũ.nõ liquabilia & inflamabilia ſunt ſicut ligna.liquabilia aũt inflamabilia ſicut thus. Deinde cũ dicit.

Cauſa autem quia ligna quidem per totum habẽt humidum:& per totũ continuũ eſt:ut perurat. Es autẽ ſecus unãquamq; quidem partem:nõ continuũ autẽ & minus quam ut flãmam faciat.thus autẽ hac quidẽ ſic. hac aũt illo modo habet. Inflamabilia aũt ſunt exalabiliũ: quecunq; nõ liquabilia ſunt ꝓpter magis eſſe terre.Siccum enim habet cõmune igni Hoc igitur calidum ſi fiat ſiccum: ignis fit:propter hoc flãma ſpiritus aũt fumus ardens eſt.

Aſſignat cauſam dictorũ dicẽs. q; cauſa ꝓpter quã ligna inflamabilia ſunt quia habent humidũ aereum per totã ſubſtãtiã conjunctũ & magis in poris q; quaſi continuũ exiſtẽs materia eſt ignis adurentis.nõ liquant aũt quia iuxta poros habẽt partes ualde duras.& quia coagulata ſunt ab utroq;.ſ. calido & frigido. & talia nõ ſunt liquabilia.ſicut dictum eſt prius. Cauſa aũt quare es liquabile nõ inflamaſ eſt quia habet humidũ aq̃um multũ quod repugnat inflamationi & humidũ aereum paucum quod eſt materia ignis nõ cõtinuum per totum.ſed ſecus partes alias ſiccas uel humidas. & minus ſm quãtitatẽ q; poſſit facere flãma.thus aũt ſm aliqd ſe habet hoc mõ. ſic aũt illo modo.& ideo utrumq; patiẽ. ratione enĩ humidi aerei inflamaſ.quia autẽ ſiccum eius nõ eſt multum durum liquatur.& ideo inflamabilia aũt ꝓprie enim ſunt qnecunq; nõ exiſtẽtia liquabilia exalabilia ſunt.propter hoc q; ſũt magis terre quã liquabilia terra impediente liquabilitatẽ.talia enĩ que ſunt terre magis ſicca ſunt.ſicca aũt exiſtẽtia cõueniũt cum igne in altera qualitate. ſi igitur caleſiant ab igne ſtatim ignitũtur inflamata.ꝓpter hoc enim flãma nihil eſt aliud quam fumus ardẽs. ex hoc autẽ apparet cauſa propter quã illa que ſunt terre & aeris magis ſunt inflamabilia quã illa que ſunt terre & aque.talia enim ratiõe aeris conueniũt cum igne in caliditate.& ratione terre cõueniunt cum eodem in ſiccitate.& ideo paſſa ab igne facile igniunt.cõmunia aũt terre & aque.& ſi ratione terre cõueniant cũ ipſo in ſiccitate. cõtrariant tamẽ ratiõe aque in humido.& ratiõe utriuſq; in calido.Deinde cum dicit.

Lignorũ quidem igitur exalatio fumus.Cere aũt & thuris & talium & picis & quecunq; habent picem aut talia lignis. Olei aũt & quecũq; olea ginea kinſa.Et quecunq; minime ardent ſola:quia paucum ſicci habent. Tranſitio aũt per hoc. Cũ altero aũt citiſſime. Hoc enĩ eſt quodpingue ſiccum unctuoſum.

Concludit correlaria primo unũ. Secũdo cum dicit.Exalantia quidem igitur.

aliud in prima parte dicit q; ex hiis que dicta ſunt prius.apparet q; exalatio ſegregata ex lignis & filibus eſt fum⁹.ſegregata aũt ex cera & pice & aliis unctuoſis ẽ lignis ſegregata.Ex oleo autẽ & aliis pinguibus Kyriſa dicit.& uniuerſaliter q̃cunq; ſola accepta nõ inflamãt ſunt exalabilia hac uel illa exalatione. hoc aũt ſicut dictum eſt accidit eis.quia multum humidũ aereum habẽtia modi cum habent de ſicco tranſitus autem ab humido aereo in ignem fit per calidum ſi enĩ humidum fiat ignis oportet ſiccari.& iõ appoſito ſicco lixiuio citiſſime flamãt.hoc aũt eſt omne pingue & unctuoſum.ꝓpter q; appoſito ſicco citiſſime flamant.Deinde cum dicit.

Exalantia quidem igitur humidorũ humidi:magis ut oleum & pix:ardẽtia autem ſicci.

Concludit aliud dicẽs:q; ex hiis q̃ dicta ſunt apparet q; cõium terre & aeris.illa que ſunt humidi aerei magis quã terre ſunt exalabilia ſicut oleũ & pix.illa uero q̃ ſunt terre magis ardent ſeu ſunt uſtibilia ſiue flamabilia. Deinde cũ. dicit

Als aũt paſſionibus & hiis differẽtiis omiomera corporũ ſicut dictũ eſt differunt ab inuicem ſecũdũ tactum. Et adhnc ſaporibus & odoribus & coloribus.

Poſtquam ꝓhus determinauit cauſas & principia qualitatũ tangibiliũ corporũ terminatorũ.hic dicit oĩa corpa terminata differre hiis differẽtiis & quibuſdã aliis cõſeqnẽtibus iſtas.& primo proponit hoc.Secũdo cum dicit. Dico autẽ omiomera.Declarat per exẽpla.in prima parte dicit q; per paſſiones & differẽtias dictas prius.puta ſm molliciem.duriciem.coagulabile.& icoagulabile differũt corpa terminata omiomera ſm q; ſunt tangibilia inter ſe inuicem.quãdmodũ dictum eſt prius.corpa enim omiomera terminata differunt inuicem ſm q; tangibilia ſunt differentiis tangibilibus mediis intrr primas ſimplices qualitates tãgibiles.cum iſta ſint media inter ꝓma tales aũt ſunt dicte paſſiones & differentie.Adhuc aũt differũt nõ quidem ſm q; tangibilia.ſed ſm q; ſenſibilia aliquo alio ſenſu aliis poſterioribus differentiis.puta ſaporibus & odoribꝰ & coloribus que cauſant ex mixtiõe primarũ qualitatũ tangibiliũ ſm aliquam rationẽ.Deinde cum dicit.

Dico aũt omiomera:uelut que metallãtur es: aurum:argentũ: ſtagnum: ferrum:lapidem:& alia talia.& quecunq; ex his fiunt ſegregata:& que ĩ aĩalibus & plantis:uelut carnes oſſa neruꝰ.pellis.uiſcera.pili.ines.uene: ex quibus iam cõſtant anomiomera. puta faeies.manus. pes.& alia talia. & in plantis.lignum.cortex. folium radix.& quecunq; talia.

Manifeſtat per exempla que uocat omiomera dicẽs.q; omiomera dico ſicut metalla.ut æs.aurum. argentũ. ſtagnum. ferrum.lapidũ genera.& uniuerſaliter foſſibilia & illa que fiunt ex hiis per ſegregationẽ.ſicut ex ſtagno uel argento fit amburiũ.uel miniũ per aliquã ſegregationẽ.ſicut abkimici docent. adhuc partes aĩalium & plantarũ ſiles.aĩalium qdem ſicut carnes & oſſa & nerui & pilli.& uiſcera ynes & uene ex quibus cõponunt corpa omiomera.puta manꝰ & pes & facies.plãtarũ ſicut cortex.foliũ. radix.& alia ſimilia hiis.

Voniã aũt hec quidẽ ab alia cauſa cõſiſtũt: ex q̃bus aũt hec:materia quidem ſiccum & humidũ quare aqua & terra. Hec enĩ euidentiſſimã habent potentiã utrumq; utriuſq;:faciẽtia aũt calidũ & frigidũ.Hec enĩ conſtare faciunt & coagulãt:ex illis aciipiamus omiomerum qualia terre ſpẽs & qualia aque & aqualia cõmunes.

Cũ determinauit ꝓhus de qualitatibus tãgibilibus corporũ terminatorũ.q̃bus adinuicẽ differũt ſm q; tangibilia ſunt primo declarãdo cauſas & principia earum.intẽdit nũc determiare de eis per

Universidad de Salamanca. BGH

cõparationẽ ad corpa ſimplicia prima. & uirtutes eorũ docens ex iſtis paſſionibus que corporũ mixtorũ ſeu terminatorũ cuius uel quorũ ſint magis & q̃ calida uel frigida adominio. & ꝑm hoc diuiditur hec pars in duas partes. quia primo docet que corporũ terminatorũ cuius uel quotum ſunt magis ex predictis paſſionibꝫ. Secũdo cum dicit. Quaſia aũt calida aut frigida. Docet ex eiſdem que ipſorum calida ſunt aut frigida Circa primũ primo premittit intentionem ſuã. Secũdo cũ dicit. Sint itaq; corporũ. proſequit. primo igitur dicit. qm̃ corpa naturalia termlata cõſiſtũt eſſentialiter per aliam cauſam puta per formã per quã unũquodq; ineſſe conſtituitur primo. & operat principalr. cũ qua coincidit finis. cauſa aũt ex qua ſicut ex materia fiunt. ſunt humidũ. ſiccũ. qualia principalr ſũt terra & aqua. hec enĩ manifeſte habẽt has qualitates. terra quidem ſiccum aqua autẽ humidũ. & legat utraq; utriuſq; diuiſiue. ut ſit ſẽſus utrũ q; habet. utriuſq; potẽtiã. i. habet uniꝰ & illud alterius ſũt. principia aũt actiua ipſorum ſunt calidum & frigidũ. iſta enĩ agentia in uirtute forme ſubſtãtialis generant & coagulant ea ex illis enĩ terra & aqua ſm modum prius dictum. determinãdũ eſt cõſequẽter qualia corporũ omiomeorũ ſint terre ul'aque magis & qualia ſint cõmunia utriuſq; magis ex predictis paſſionibus. Conſequẽter cum dicit.

Sunt itaq; corporũ conditorũ: hec quidem humida: hec aũt mollia: hec aũt dura. Horũ aũt quecũq; dura aut mollia coagulatione dictũ eſt prius.

Proſequit & primo declarat in generali qualia quorũ uel cuius ſint magis. Secũdo cum dicit. Aurũ quidẽ itaq;. Concludit correlaria q̃dam ex q̃bus ſint plura. & adhuc primo premittit quandã diuiſionẽ corporũ omiomeorũ. ſecũdo cũ dicit. Humidorũ quidẽ igitur. Declarat ꝓpoſitũ. in prima pte dicit. ꝙ corporũ mixtorũ. alia quidem ſũt humida ſicut aqua & aque ſpẽs. alia auteꝫ mollia ſicut caro & neruus. alia uero ſũt dura ſicut æs. oĩa aũt dura aut mollia ſunt per aliquã coagulationẽ factã a calido uel frigido. uel ab utroq; ſicut dictũ eſt prius.

Deinde cum dicit.

Humidorũ quidem igitur quecũq; euaporant aque. Quecunq; aũt non aut terre aut cõmunia terre & aque: uelut lac aut terre & aeris: uelut lignum: aut aque & aeris: uelut oleũ.

Declarat ꝓpoſitũ primo. Secũdo cũ dicit. Si igitur ola. Cõcludit ipm̃ declaratum. adhuc primo declarat cuiꝰ uel quorum ſint humida. Secũdo cũ dicit. Quecunq; aũt a calido. cuius uel quorũ magis ſunt dura uel mollia. adhuc in prima parte primo determinat cuius ſunt humida uaporãtia. Secũdo cũ dicit. Et quecunq; quidem a calido. cuius ſũt humida que coagulanr. in prima parte dicit. ꝙ corporũ humidorũ q̃cunq; ſũt uaporantia actione calidi talia ſunt aque adominio. uapor enim humidus exiſtẽs & aque nõ ſegregat niſi ab aqua ſimplici. uel habente aquã adominio ut ſic. q̃cunq; aũt non uaporant ſunt aut terre magis ſicut mel. aut cõla terre & aq̃ quẽ admodũ lac. aut cõmunia terre & aeris ſicut ligna aut plante alique. aut cõmunia aque & aeris ſicut oleum. terra enĩ adominio uel equaliter fere inexiſtens phibet fieri uaporationẽ q̃ nata eſt fieri ab humido. aer etiã adominio exiſtẽs ꝓpter pinguedinẽ ſilr phibet uaporationẽ fieri. pinguia enĩ & unctuoſa non bene uaporãt. detinet enĩ humidũ propter uiſcoſitatẽ ne de facili ſeparetur a ſicco. Deinde cum dicit.

Et quecunq; quidem a calido coagulantur cõmunia. Dubitabit aũt utiq; de uino humidorũ. Hoc enĩ euaporabit utiq; & ingroſſat ſicut nouũ. Cauſa aũt quia neq; in una ſpecie dicitur uinũ: & qa aliud aliter. Nouũ enim magis terre quã antiquũ: propter quod & ingroſſat maxime calide: & coagulat minus a frigido. Habet enĩ & calidũ multũ & terre: ſicut quod in arcadia: ſic exſiccat a fumo i utribꝰ: ut eductum coagulet. Si aũt omne: fecẽ habet: ſic utriuſq; eſt aut terre aut aque: & habet multitudinẽ

Declarat cuius uel quorũ ſunt humida coagulata. & primo cuius ſunt coagulata a calido. Secũdo cum dicit. Quecũq; aũt a frigido. idem declarat de coagulatis. uel ingroſſatis a frigido. Circa primũ primo tangit ueritatẽ dicens. ꝙ que cũq; omiomera coagulãtur a calido ſũt cõmunia terre & aque. quod enĩ coagulat a calido. coagulat per eductionẽ alicuius partis humidum & per participationẽ uel cõmixtionẽ reſidui cum ſicco. quare eſt neceſſe coagulabile ad calidũ ſiccum terreſtre. & humidũ aqueum habere. & per cõſequẽs eſſe cõmune terre & aque. ſicut mel & uinum quoddã. Secũdo cum dicit. Dubitabit autẽ. Mouet dubitationẽ de uino. primo dicẽs. ꝙ de uino forte dubitabit aliquis. Vinũ enĩ uaporat paſſum a calido. & etiã ingroſſatur. maxime cũ ab eodẽ cũ fuerit nouũ nõ deffecatũ. in quãtũ aũt euaporat uidetur eſſe aque magis. dictum enim eſt ꝙ illa que uaporant ſunt aque magis. in quantũ aũt ingroſſat a calido. uidet eſſe cõmune aque & terre. coagulata enim a calido dictum eſt eſſe cõmunia terre & aque. Secũdo cum dicit. Cauſa aũt quia nec. Diſſoluit dubitationẽ dicẽs. ꝙ cauſa dubitatiõis dicte eſt. qm̃ uinum non dicit oino ſm unã rationẽ. ſed ul' equiuoce ul' ſm analogiã. & dictum ſm aliã & aliam rationem. aliter & aliter ſe habet ad dictas paſſiones. euaporationẽ. ſ. & ingroſſationẽ. Eſt enim quoddã uinũ nouũ adhuc nõ deffecatũ nõ depuratũ per ſeparationẽ terreſtris ĩmixti. & tale plꝰ habet de terra quã antiquũ & deffecatum. & propter hoc ingroſſat a calido per eductionẽ humidi in pte & cõmixtionẽ cum ſicco in parte: & nõ poteſt bene coagulari cõgelãdo a frigido: habet enĩ multũ terre ꝓpter ꝙ ingroſſat a calido. & multũ calidũ ꝓpter quod phibet cõgelari a frigido. & tale eſt uinum ꝙ creſcit i archadia puincia grecie in qua eſt corinthus. Si enĩ poſitũ in utribus. ponat ad fumũ uel ad ſolẽ coagulat a calido educente humidũ ad modũ ſalis. & tale eſt uinum coniunctũ terre & aque. magis aũt terre ſicut ſal. aliud aũt eſt uinũ deffecatũ. & debile ualde quod propter debilitatẽ congelat. & tale ẽ aq̃ magis. & uaporãdo cõſũmi poteſt. Si autẽ dicat ꝙ omne uinũ uniuerſalr feces habet. & terreſtre & ꝙ poteſt ſepari ab eo cum etiã habeat humidũ aqueum. tunc ꝓportionalr habet uirtutem utriuſq; ſi ue terre & aque. ſi enĩ plus humidũ terreſtre plꝰ habet uirtutẽ de natura terre. ſi aũt plus habet de natura hũidi groſſi: plꝰ habet de natura aque. ſi aũt equalr. equalr. Conſequẽter cum dicit.

Quecunq; autẽ a frigido ingroſſant terre. Quecunq; aũt ab ambobus cõmunia plurium: uelut oleum & mel & dulce uinum. Conſtitutorũ autẽ quecunq; quidem coagulata ſunt a frigido aque: uelut glacies: nix: grando: pruina.

Declarat cuiuꝰ uel quorum ſũt ingroſſata uel coagulata a frigido uel ab utroq; dicens. ꝙ ea que ingroſſantur a frigido ſũt terre magis. in talibus enim parua ſolet eſſe humiditas: multa autẽ caliditas que cõpreſſa a frigido circũſtãte humiditatẽ deſſicat. uel euaporando educit. ſicut apparet in melle quod a frigido ingroſſatur. alia aũt que ab ambobꝰ ingroſſant. ſ. calido & frigido ſunt cõmunia terre & aque. Si enĩ a frigido ingroſſetur primo neceſſe eſt ineſſe terrã & aquã ſecũdario: & calidum quod cõpreſſum a frigido exalet coeducẽdo humidum. Si aũt a calido ingroſſet neceſſe eſt ineſſe terram & aquam. ut aqua educta per calidũ terreſtre ſiccum cõſtet. ingroſſatio enĩ fit per humida eductionẽ & conſiſtentiã ſicci. ſunt aũt huiuſmõi ſicut mel & oleum & uinũ dulce. illa aũt que coagulata ſunt a frigido ſolo ſunt aque magis ſicut glacies & nix & grãdo & pluuia. hec enĩ per ſolam cõpreſſionem a frigido coagulãtur. ꝙ eſt humidi aquei ſolũ. Conſequẽter cum dicit.

Quecunq; aũt a calido terre: uelut later: caſeus: nitrum: ſales.

Oſtendit cuius uel quorũ ſint dura uel mollia. & primo oſtendit cuius uel quorum ſint per naturam coagulationis. Secundo cum dicit. Quoniã igitur liquabilia. per naturam liquationis. Adhuc primo oſtendit cuius uel quorũ ſint coagulata a calido. ſecũdo cũ dicit. Quecũq; aũt. Cuiꝰ uel quorũ ſint coagulata ab utroq; in prima parte dicit. quod illa mollium uel durorum que coagulãtur

Universidad de Salamanca. BGH

a calido ſunt terre magis ſicut later. caſeus nitrum & ſales. calidū enim coagulat conſumendo humidū uel educendo quo cōſumpto uel educto conſtat ſiccū uel ꝙ nō eſſet terre magis. deinde cū. d.

Quecunq; aūt ab ambobus. talia aūt ſunt quecunq; infrigidatiōe. Hec aūt ſunt quecūq; amborū priuatione & calidi & humidi ſimul egrediētis cū calido. Sales quidem enī humidi ſolius priuatione coagulātur. & q̄cunq; ſincera terre. Glacies aūt calidi ſolius. Hec autē amborū: ꝓpter quod & ab ambobus: & habeāt ambo.

Oſtendit cuius uel quorū ſint coagulata ab utroq;. & primo oſtendit ꝙ coagulata ab utroq; ſunt cōia terre & aque. ſecūdo cum dicit. Quorūcunq; igit̄ totū. Aſſignat quandā diuerſitatē. in prima p te dicit. ꝙ illa que coagulāt̄ ab utroq;. ſ. calido & frigido ſucceſſiue. ſ. ſunt cōia terre & aque. in talibus enī ſicut dictū eſt prius. a calido educitur humidū aut cōſumit̄. deinde aūt a frigido ſuperueniente reſiduū fortiter cōprimit̄ cum ſicco. quare tale cōe eſt hūido & ſicco. ſ. terre & aque. huiuſmodi aūt ſunt in q̄buſcunq; a calido ſuperuenīēte humidum cōſumit̄ aut educit̄ in parte. & reſiduum infrigidatiōe ſuperuenīēte fortiter cōprimit̄. hec aūt ſunt que coagulātur priuatione amborū. ſ. calidi & humidi quod ſimul egredit̄. cum calido expulſo a frigido. ſic āt nō coagulātur genera ſalis. ſed magis priuatione. humidi ſolius a calido reſoluente: & ſil'r ea q̄ ſunt terre ſincere a calido ſolo coagulātur. Glacies aūt & criſtallus coagulant̄ priuatione calidi a frigido. hec aūt q̄ dicta ſunt prius. coagulātur ab ambob⁹. ſ. calido educēte humidum. & frigido cō primente ſiccum fortiter. & ideo coagulata ab ābobus. ſ. humido aqueo & ſicco terreſtri. & per cōſequēs terre & aque p cauſam iam dictā. Deinde cum dicit.

Quorūcunq; quidem igitur totū ex ſudauit: uelut later aut electrū. Etenim electrum & quecunq; dicuntur ut lachryme infrigidatione ſunt: uelut myrrha thus & gumi. Et electrū aūt huius generis uidet̄ & coagulat̄ Intercepta enī aīalia in ipō uidetur: a fluuio aūt calidū exiens uelut cocti mellis: cū in aquā dimiſſum euaporat humidū: hec oīa terre. Et hec quidem illiquabilia & īmollificabilia. uelut electrum & lapides quidā: uelut pori qui in ſpeluncis. Eteni hi ſimiliter ſunt his: & nō uelut ab igne. ſed ut a frigido exeūte caiido coegreditur humidum ab ipſo exeunte calido. In aliis aūt ab extrinſeco igne.

Aſſignat circa hoc quandā diuerſitatem & primo tāgit unum mēbrum. Secūdo cum dicit. Quecunq; aūt nō totum. ponit alterum. circa primū conſiderandū eſt ꝙ quibuſdā eorū que coagulātur ab utroq; calido totum humidum nō cōtinuans eductum eſt. & remanet ſolū humidum potens cōtinuare. in aliquibus aūt nō totum. dicit igitur ꝙ illa a quibus a calido totum humidū nō continuans exalauit a calido magis ſunt terre. exquo enī cōſtant ſeparato humido nō cōtinuante. oportet ꝙ ſint terre & ſicca quēadmodū later & electrū & uniuerſaliter q̄cunq; dicta lachryme finaliter coagulātur a frigido ſicut myrrha & gūmi & thus. de genere enim taliū eſt electrum & coagulat̄ a frigido. cuiꝰ ſignū eſt ꝙ aīalia inueniunt̄ intercepta in partibus eius & huius ratio eſt quoniā ſm aluēdū electrum & ē uernix. ex quibuſdam arboribꝰ profluunt. ſunt enī gūme & in recētibus earū emanationibꝰ muſce ſeu formice. aut ſimilia animalia inuiſcant̄ infidentia mox autē ſequentiū ſtillarum influxu cooperiunt̄. remanēt ergo in forma ſua. nec putrefiunt. quia propter dictorum coagulationē fortē. nec humidum egredi poteſt: nec aer ingredi. unde & quibuſdam mos eſt ex eis condire corpora mortuorū ne tabeſcāt ceterum quod animalia in eis contenta apparent. accidit quia lucentia ſunt: in oībus enim talibus. calidum egrediens a fluuio ideſt ab humido ſimul coeducit humidum quemadmodū accidit in melle cocto in aqua. Et iſtorum quedam quedam ſunt oīno illiquabilia & īmollificabilia. ſicut electrum de quo dictum eſt. & lapides poroſi que in cauernis terre generant̄ ſicut predicta. nō aūt a calido ſolo. ſed etiā a frigido in materiam enī ipōrum frigido agente in calidū & expellente ipm ſimul cum calido euaporat humidū totum nō cōtinuans. & relinquit̄ ſolum humidū continuās quod a frigido fortiter cōprimit̄. & ideo huiuſmodi lapides poroſi ſunt ꝓpter humidi inexiſtentis cum calido euaporationē. Alii aūt lapides ab igne extrinſeco cōſumēte. & euaporāte humidū generant̄ magis. Deinde cum dicit.

Quecunq; aūt nō tota: terre quidem ſunt magis: mollificabilia aūt: uelut ferrum & cornu. Thus aūt & alia ſimiliter lignis uaporant.

Ponit alterū mēbrum diuerſitatis dicēs ꝙ a quibuſdā coagulatis ab utroq; non totum educit̄ humidū nō cōtinuās. ſed pro magna parte terre. quedam ſūt magis propter dictam cauſam prius tamen quia remanet in eis aliquid de humido & non continuāte quod aliqualit̄ trahit ſiccum ad terminos alienos. ſed nō pfecte a calido. mollificabilia ſūt a calido. ſicut cornu ferrum. thus aūt & alia ſilia euaporant ſicut ligna ꝓpter eandē cauſam & conſimilē. Conſequēter cū dicit

Quoniā igitur liquabilia ponēdū & quecunq; liquefiunt ab igne. hec ſūt aquoſiora. Quedā autē & cōia uelut cera. Quecūq; aūt ab aqua: hec terre. Quecunq; aūt neq; ab altero: hec aut terre: aut amborum.

Oportet cuius ul' quorum ſunt liquabilia dicēs. ꝙ dicendū eſt nobis qualia ſūt liquabilia. hoc eſt cuius uel quorū ſint adīnīo. Intelligendū eſt ꝙ illa que liquefiunt ab igne ſola ſunt aque magis aliqua & liquabiliū a calido ſūt cōmunia terre & aque. ſicut cera & pix. q̄cūq; aūt liquātur ab aqua ſunt terre magis. quia coagulata ſunt a calido a quo per ſe coagulata ſunt ſicca. q̄cunq; autē nō ſunt liquabilia altero iſtorū ſūt aut terre principaliter. aut amborū cōmuniter. ſunt enī ab utroq; coagulata. coagulata enī ab utroq; ſunt terre. uel cōmunia terre & aque ſicut dictū eſt prī⁹. Deide cū. d.

Si igitur oīa qdem aut humida aut coagulata. Horum aūt hec in dictis paſſionibus: & nō eſt intermedium: omnes utiq; erunt dicte. quibus diſcernemus: utrum terre aut aque aut plurium cōmune: & utrum ab igne conſtat aut frigido aut ambobus.

Concludit intentū ſuū recolligēdo uirtutem dictorum dicens. Si igitur omia corpa terminata ſūt humida uel coagulata. ſicut aſſumebaſ prī⁹. & nihil ē medium inter ipa. quod nō ſit humidū aut coagulatū. in paſſionibus aūt iſtorū dicens. manifeſtū eſt. que cuius uel quorū ſint magis. mānifeſtū eſt ꝙ oīs differētie corporū dicte ſunt ex quibus poterim⁹ diſcernere que ſunt terre magis uel aq̄. uel utriq; cōmunia. uel utrum ab igne ſeu calido ſint coagulata. uel a frigido. uel etiam ab utroq;. Conſequēter cū. d.

Aurum quidem itaq; & argentum & es & ſtagnū & plumbū & uitrū & lapides multi innomiati aque. Oīa enī hec liquefiunt calido adhuc uina q̄dam & urina & acetum & lixiuium: & ſerum: & icor aque: omnia enī coagulantur frigido.

Concludit per modum correlariorū in ſpeciali que cuius uel quorum ſint magis pertractando in particulari dicta in uniuerſali prius. & primo concludit ex dictis quedam eſſe magis aque. Secūdo cum dicit. Ferrum aūt & cornu. quedā eſſe terre. Tertio cū dicit. Sanguis aūt. quedam eſſe cōmunia terre & aque. in prima parte dicit ꝙ ſic quidem. manifeſtum eſt ex dictis ꝙ aurum & argentū. æs & plumbū uitrū & multa genera lapidum innomiata ſunt aque adominio. cuius ratio ē quia liqueſcūt a calido. & omne liq̄factum a calido ſolo uidet̄ eſſe aq̄ magis. ſicut dictū ē prī⁹. amplī⁹ uina q̄ debilia ualde q̄. ſ. a frigido cōgellant̄ & urina & acetū & lixiuiū & ſerum & ychor. ſ. naſcētia oīa ſūt aq̄ magis. cuius ratio eſt. quia oīa hec coagulant̄ a frigido: & liq̄fiunt a calido. talia autē dicta ſunt eſſe aque. Deinde cum dicit.

Universidad de Salamanca. BGH

Ferrum aūt & cornu & unguis & os & neruus & lignū: & pili & folia & cortex terre magis:adhuc electrum myrrha thns & oía dicta lachryme: & porus & fructus:uelut legumina & frumētū. Que talia enī hec q uidē ualde: hec aūt minus horū:attamen terre. Hec quidē enī mollificabilia: hec aūt exalabilia & ifrigidatione facta:adhuc nitrum ſales lapidū genera quecunq:neq; infrigidatione:neq; coagulabilia.

Concludit ex dictis in ſpeciali quedam eſſe terre dicens ꝙ ſimilr ex dictis ē manifeſtū. ꝙ ferrum & cornu & unguis & os & neruꝰ lignū & pili cortex & folia. quāuis ſint cōmunia:tñ ſunt terre magis. quia coagulata nō de facili liquefiunt. ꝙ accidit eis ꝓpter habūdantiā trē dico aūt nō de facili liq̄fiunt. ꝓpter ferrum quod a forti calido liquefit ſicut dixit prius. Item electrū myrra & thus. & oía que dicunt lachryme. ga ad modum lachryme ex arboribus fluunt. ſiſr fruges & fructus puta ligumina & frumentū. q̄cunq; enī talia ſunt cōmunia exiſtētia terre oía ſunt terre magis. quāuis q̄dam ipſorū plus. q̄dam aūt minus habeant de ipa. & ſm hoc plus uel minus aq̄ cuius ratio eſt. ga oía hec per humidū appoſitū poſſunt molliri. & poſſūt a tpe quaſi totaliter exalare & euaneſcere & coagulata ſunt a frigido quod nō cōtingeret ſi nō habētia aliquid aque ſm plurimū eſſent terre. Item nitrū & ſales. & multa genera lapidū q̄ nō coagulantur per ifrigidationē. ſed per calidū magis ſunt terre adūio. illa enī que ſunt terre magis a calido coagulant ſicut dixit prius. Deinde cum dicit.

Sanguis aūt & genitura cōia terre & aque & aeris. Sanguis quidē habens uias magis terre: ꝓpter quod frigore coagulat & hūido liqueſcit. Non habētes autē uias aque: ꝓpter quod & nō coagulāt. Genitura aūt coagulat ifrigidatōe exñte hūido cū calido

Concludit q̄dam eſſe cōia terre & aque & aeris, dicēs. ga cōtingit ea exſiccari a calido ſicco. uerūtamē ſanguis qui hēt ynas. i. partes terreſtres circūſtantes & continētes ptes terre paſſibiliores q̄ dicunt pori. i. terre magis. ꝓpter ꝙ a frigore coagulat liquefit ab humido ſub intrāte quo euaporāte coagulat. ille aūt qui nō habet ynas eſt aque magis ꝓpter quod a frigido coagulat ſolo. ſemē autē miſſum coagulat a frigido expellēte calidū. quod ſecū educit humidū. & ideo remanet magis ſicū ꝓpter terram.

Valia aūt calida aut frigida coagulatorū aut frigidorū humidorū ex dictis oportet conſiderare. Que cūq; quidē igit aque ut ad multū frigida: ſi nō alienā habeāt caliditatē: uelut lixiuiū urina uinū. Quecūq; āt terre ut ad multū calida ꝓpt calidi oponē: uelut calx & cinis

Poſtquā, ꝓhus determinauit cuius elemēti aut quorū ſit unūquodq; omiomeorū ex paſſionibꝰ tāgibilibus. intēdit nunc ex dictis oſtēdere. q̄ corporū ſint calida aut frigida. uel utrumq; ex paſſiuis oſtēdens actiuas. & primo premittit intentionē ſuam dicens. ꝙ ex hiis q̄ dicta ſūt cuius elemēti aut quorū ſint corpa terminata. opportunū eſt cōſiderare q̄ uel qualia corporū humidorū aut coagulatorū ſint calida. & q̄ ſint frigida magis. Secūdo cū dicit. Quecūq; quidem igit. & primo declarat ꝓpoſitū. Secūdo cum dicit. Habet quidem igitur ſic. Recolligit dicta. circa primū oſtēdit qualia ſūt illa que ſunt terre uel aque magis. ſecūdo cum dicit. Quecunq; aūt cōmunia. qualia ſunt cōmunia pluribꝰ. circa primū primo premittit duas concluſiones Secūdo cū dicit. Oportetaūt accipere. probat eas. in prima pte dicit. ꝙ corporū terminatorū. q̄cūq; ſunt aq̄ ſm plurimū. & adūio ſūt ſm naturā frigida niſi receperint caliditatē ab extrinſeco paſſa a calido. ſicut uinū urina lixiuū. lixiuium enī calidū eſt: ga colatū ē per cinerē calidum exiſtētē. uinū aūt quia paſſum a caliditate que eſt a ſole. Vrina autem quia paſſa eſt a calido dirigente & ſegregante quod purum eſt ab ipſa. que cunq; autē ſunt terre adūio calida ſunt magis. quia paſſa ſūt a calido. ficcū enī magis cōnaturale eſt calido. ſicut appet in calce & cinere. quāuis ſm naturam ſint magis frigida. Cōſequēter cū dicit

Oportet aūt accipere ſecūdā materiā frigidiſſima quedam eſſe. Quoniam enī ficcū & humidū materia: hec enī paſſiua. Horū aūt corpa maxime terra & aqua ſunt. Hec enī frigiditate determinata ſūt. Palam ꝙ oía corpa quecūq; utriuſq; ſimpliciter elemēti frigida magis ſunt.

Aſſignat rōnes earū. & primo aſſignat cauſam ꝓpter quā exſtentia terre & aq̄ magis ſūt ſm naturam frigida. Secūdo cū dicit. Si nō habeat alienam. Propter quā ſunt calida accidētaliter. in prima parte dicit ꝙ oportet ītelligere ꝙ omia que ſunt aque uel terre magis ſm materiam & ſuppoſitū ſunt q̄dam frigidiſſima exiſtentia. manifeſtū enī eſt ꝙ ficcū & humidū ſunt materia hoc eſt diſpoſitio ꝓ ſe materie corporū naturaliū terminatorū qm̄ ſūt principaliꝛ paſſiua per ſe eorum ſicut oſtēſum eſt prius. corpa aūt in quibus maxime ſenſibilr inueniuntur huiuſmodi qualitates ſunt terra & aqua. in terra enim primo inuenitur ſiccum. in aqua aūt & ſi primo nō inuenitur humidū tamē ſēſibilius eſt humidum aque quā aeris in quo primo inuenitur. terra aūt & aqua ſunt frigida ſm naturam. determinātur enī in eo ꝙ tangibilia frigiditate. terra quidem frigido & ſicco. aqua aūt frigido & humido. quare mānifeſtū eſt ꝙ oía omiomera corpora terminata q̄cunq; ſūt terre uel aq̄ magis ſunt frigida ſm materiā & ſuppoſituꝫ. Deinde cum dicit.

Si nō habeāt aleinā caliditatē: uelud feruens aqua: aut que per cinerē colata. Et enī: hec habet eam que ex cinere caliditatē. In oíbus enī ignitis eſt caliditas aut amplior aut minor. ꝓpter quod in putrefactiuis aíalia inaſcunt. Ineſt enī caliditas q̄ corrūpit propriā uniuſcuiuſq; caliditatē.

Aſſignat cauſam ꝓpter quā ſūt calida dicens. ꝙ oía dicta frigida ſūt ſm naturā ſi nō habuerint caliditatē receptā de foris. ſicut aqua feruēs aut colata per cinerē. ut lexiuiū. in lexiuio enī quoddāmō recipitur calor exiſtētie per quē colatur & in aqua feruēti calor ignis extrinſeci qm̄ in oíbus que patiunt ab igne fit caliditas. agēs enī ſm ꝙ agens aſſimilat ſibi paſſū. & uirtus cauſe remanet in effectu: fit aūt caliditas in paſſo ab igne in aliquibus minor ſm uirtutē calefacientis & calefactibilis & ꝓpter hoc in oibꝰ putrefactis aíalia generātur. ſicut dictū eſt prius. qm̄ in oíbus putrefactis eſt caliditas corrūpens ꝓpriam uniuſcuiuſq; caliditatē. eſt enī putrefactio corruptio in unoquoq; humido ꝓprie & ſm naturam caliditatis a caliditate aliena. & iō paſſa ab extrinſeco caliditate. habēt caliditatē quandā q̄ ſi fuerit ꝓportionabilis qualiditati alicuiꝰ aíalis eſt aliquod principiū generatiōis ipius ſm modum prius dictum. Conſequēter cū dicit.

Quecunq; aūt cōmunia habēt calidi tatē. cōſtant enī plurima a caliditate que digeſſit. Quedā aūt, putrefactiones ſunt uelut ſyntecta.

Oſtendit que ſunt cōia primo. Secūdo concludit correlariū cum dicit. Quare habētia quidem. in prima parte dicit ꝙ q̄cunq; ſunt cōia terre & aque. aut etiā aeris caliditatē habent ſm ꝙ huiuſmōi. huiuſmodi aūt ſunt illa que ſunt cōmunia. quia quedā ipſorū ſunt coagulata & cōſiſtētia ab ipo. quedam aūt ipſorū ſūt quedam putrefactiones. i. ſegregata ab eo ſicut ſintegrata. i. colliquētia que ſūt in uia ad corruptionē. igitur oía caliditatem habēt. Deinde cum dicit.

Quare habētia quidem ſecūdū naturam calida & ſanguis & genitura & medulla & lac & oía talis. Corrupta aūt & egrediētia a natura nō adhuc. Relinquit enī materia terra exiſtēs aut aqua. ꝓpter quod ambo uident quibuſdā. & hi quidē frigida: hi aūt calida: hec aiunt eſſe uidētes: cū quidem in natura fuerit calida: cum aūt ſeparata fuerint coagulata.

Cōcludit correlariū dicēs ꝙ ga cōia tre

Universidad de Salamanca. BGH

& aque digesta & terminata a calido ca liditatē habēt cōmunia huiusmodi quā diu seruant naturā & sunt in habitudi ne naturali quā receperūt a generante calida sūt sicut sanguis & sperma & me dula & lac: cū enim oia ista sint digesta a calido quādiu seruāt naturā suam qua sūt sanguis & sperma & huiusmodi. ser uant per se generationē nature sue que ē caliditas in aliquo gradu. manēte enī natura manet nature dispositio. cū aūt egrediunt a natura & dispositione sua naturali. & incipiūt calefieri ut sunt ca lefacta. nō iueniunt calida. sed frigida naturaliter. cuius declaratio est qa corru pta & egredientia a natura sua nō relin quit de ipis nisi materia ipōrū. s. terra & aqua. hec aūt sunt frigida ꝑm naturā ꝙre corrupta sunt frigida. & ꝓpter hoc diuersis uidērur diuersa de eis. quibus dam qdem uidetur ꝙ sint calida. quibus dam aūt ꝙ sint frigida. hoc aūt cōuenit eis ꝙ habētia naturalem habitudinem sunt calida. cum aūt fuerint extra ipam sunt naturaliter frigida. ꝓpter ꝙ mul tum expedit cōponētibus medicinas & electuaria ꝙ accipiant ea ex quibus cō ponūtur antequā amiserint naturalem habitudinē seu cōplexionem oino. tūc enī uirtutē habēt debitam eis. cum aūt amiserint eam nō habēt uirtutē ꝓpriā. sed contrariā magis. Cōsequēter cū. d. Habet quidē igit sic totaliter ut de terminatū est: in quibus quidem ma teria aque secundū plurimū frigida Opponit enim maxime hec igni. In quibus aūt terre aut aeris calidiora: accidit aūt aliquādo hec fieri frigi dissima & calidissima aliena calidi tate. Quecunq; enim maxime coagu lata sunt: & solidiora sunt. Hec frigi da maxime: si priuētur caliditate: & ardent maxime: si igniātur uelut aq̄ fumo: & lapis aqua urit magis.

Recolligit dicta dicēs. ꝙ uniuersaliter ita se habet circa determinata. quemad modū dixim⁹ prius. illa enī que ꝑm ma teriam & suppositā sunt aque magis na turaliter sunt frigida. illud enī ꝙ maxi me opponit igni uidetur esse frigidum natura. sed aqua maxime opponitur ei. opponitur enī ei ꝑm utrumq; qualitatē est enī frigida humida igne existēte ca lido sicco. illud igitur in quo plurimū est aque frigidum erit. illa aūt in quib⁹ ē terra uel aer magis sunt calida. aer enī caliditatē habet. terra aūt in siccitate cō uenit cum igne. & corpa terre existētia passa a calido bene retinēt caliditatē. cō uenit tñ aliquādo ꝙ hec eadem q̄ sunt ex aqua. & fiunt frigidissima & calidissi ma passa ab aliena calliditate. q̄cūq; enī ipōrum coagulata sunt ualde & solida hec sūt frigida ꝑm materiā: & maxime si priuētur caliditate aliena. & cum ab igne forti passa sunt ualde sunt calida. & ardent ꝓpter. fortem; cnī coagulatio nem & solliditatē multum recipiūt de caliditate. & bene retinēt eā. & non de facili alterātur, ab ea. aqua enim calefa cta fortius ardet fumo. quia spissior est adhuc etiā lapis quā aqua fortius ca lidior est. in aialibus etiā melācolia fri gida existens natura calefacta calediss ima est. & amissa calliditate aliena frigi dissima remanet. ꝓpter hoc etiā ingeni auit natura ꝙ cor in animali ꝙ est prin cipiū calorum sit terre adominio & soli dum. ut possit multun tenere callidita tem. Dubitaret aūt aliquis circa dicta. Primo utrū corpus aliquod coagularū ex quattuor elementis sit frigidissimū natura. & ꝙ sit uidet per dictū Aristo. & per rationē. dicit enī ꝙ q̄cunq; maxi me coagulata sunt & solidiora frigida sunt maxime. per rationē aūt qa ꝙ hēt plures causas frigiditatis uidetur esse frigidi⁹ naturaliter omni eo ꝙ habet pau ciores. sed corpus coagulatū ex terra & aqua plures hēt causas frigiditatis quā aliquod corpus simplex. corpus enī sim plex puta aquā causam frigiditatis ha bet formā aque tm̄. mixtū autē ex terra & aqua. habet principiū frigiditetis ter ram & aquā inexistētia. ergo frigidius est natura aliquod corpus mixtum quā simplex. & ita frigidissimū. Ad ꝙ est in telligendū ꝙ aliquid dicitur frigidissi mū respectu oium. aliquid aūt in respe ctu etiā in cōparatione ad aliquid. Nul lum determinatū corpus mixtū ex quat tuor elemētis. possibile est esse frigidissi mū simpr̄ respectu oium naturaliter. qm̄ illud cuius frigiditas est determinata aliquomō per calidum nō est frigidissi mū simpr̄ respectu oium. frigidissimū enim simpr̄ respectu oium est cuius fri giditas nō determinatē per aliam calidi tatem penitus uel habens de calido in uirtute puta aqua uel terra. sed est cor pus mixtum ex quattuor elemētis. cui⁹ frigiditas nō sit aliquo modo determi nata per calidum. in. n. corpe mixto ex quattuor elemētis manet ignis & calidū uirtute. sed mixtibilia uirtute opor tet manere i mixto. sicut docet phūs pri mo de generatiōe. Nullū igitur corpus mixtum est frigidissimū ꝑm naturam. Preterea nullum corpus cuius frigidi tas materie est ꝑm naturā inter frigidi tatem simplicē & caliditatē est frigidissi mū simpr̄ quā mediū quātūcūq; appro pinquat alteri extremo aliquid tamē ha bet de alio ratione cuius defficit a sim plicitate primi. frigiditas aūt cuiuscun q; corpis mixti quātūcunq; sit materie est inter frigiditatē simplicē & calidita tem. aliter enī nō esset mixtum ꝑm qua litates. ergo nullū tale est frigidissimū simpr̄. aliquid tamē est bene frigidissi mum in respectu & cōparatione ad alia mixta & nō ad simplicia. & hoc intēdit phūs cum dicit. coagulata maxime & so lidiora frigidissima. Quod aūt arguit per rationē. ꝙ illud quod habet plures causas frigiditatis &c̄. uerū est ubi uir tus illarum causarū pluriū in causando frigidū reprimeret per uirtutem calidi ubi āt reprimit nō oportet ꝙ sit maior frigiditas quam ubi est una tantū causa nullo modo determinata per contrariū sic est in propōsito. in corpe enim uirt⁹ terre & aque refrigendo determinatur per uirtutē calidi inexistētē. in aqua aūt uel terra nequaquā. & ideo nō conclu dit ratio. Secūdo uero posset aliquis du bitare. utrum corpus naturaliter fridi dū. possit esse calidissimū. saluata & ma nente natura speciei eadem. & ꝙ sit ui detur Aristo. dicere cum dicit. Accidit aūt aliquādo hec eadem fieri frigidissi ma & calidissima. preterea idem appa ret ad sensum. ferrum enī naturaliter ex istens frigidum: ualde calidum fit excel lenter a caliditate extrinseca. ita ut for titer aduret. similiter lapis frigidus ex istens calescit excellēter. idem etiam in aliis multum uidetur. preterea contra ria nata sunt fieri circa idem. si igitur aliquid est frigidissimū contingit ipm fieri calidissimū. in cōtrariū uidet esse ꝙ corpus calidissmiū nō potest calidissi mū fieri. ergo nec ffigidissimū potest fi eri calidissimū. sic enim uidetur hoc ad illud. sicut illud adhoc. Adhoc est itelli gēdū ꝙ corpus fligidum ex natura sua nō contingit calefieri caliditate natura li. ita ut natura eius sit per se causa calli ditatis manēte natura eadem. Eadē enī natura per se nō est causa duorum contrariorū. cum igitut natura speciei quā consequit frigidum per se sit causa ipi⁹ illa eadem nō erit causa contrarii. s. ca lidi. uerūtamē illud quod erit frigidū ꝑm naturam potest fieri calidum manē te natura speciei eadem econtrario cui⁹ probatio est: quoniā ex corpore frigido ꝑm naturam contingit generari corpus calidissimū. puta ex aqua ignem & ecō trario. eadem enim est materia eorūdē. quorum uero est materia eadem sūt in uicem trāsmutabilia. & ecōtrarco. sicut uidetur primo de generatiōe. Non po test aūt ex eo quod est frigidum natura generari calidum corpus nisi ipm frigi dum prius calidum fiat. generatio enī que est finis alterationis per quā acqui runt dispositiones formegenerande & contraria corrūpunt. oportet igitur si corpus calidum ex frigido generet ipm calefieri prius. & in tota aūt transmuta tione id quod transmutat est sub forma abicienda. in ultimo aūt instāti tempis ipam mēsurātis est sub forma generan da. sicut dicit octauo phisicorū. Necesse est igitur ex frigido fieri calidū & ecō traria manēte natura. & ista ratio pleni us tacto fuit prius. Vlterius consideran dum est ꝙ in equali quātitate copus fri gidum natura amplius multo potest ca lefieri quā corp⁹ calidum natura possit frigefieri. unūquodq; enī ignitur & fri getit ꝑm ꝙ in potentia est ad ignitionē ad pntiā agentis. & cōuenientis potētie. nunc aūt corp⁹ frigidum natura. in po tentia est ad maiorē & ampliorē calidi tatē quā corpus calidū naturaliter ad frigi ditatē. omne enī frigidū naturaliter den sius est & grossius quā calidū ꝑm natu ram. ut ex ic est manifestū. nunc aūt est

Universidad de Salamanca. BGH

ſta ꝙ denſius in tanta quātitate in potē tia ē ad calidū in maiori quātitate mul to quā rarius ad calidum.cuius proba tio eſt quia ex uno pugillo aque fiūt de cem aeris:& centū ignis.& ex uno ter re que eſt denſior mille ignis.ecōtrario aūt ex decem aeris unus aque ſm ꝙ ui detur Ariſto.dicere ſecūdo de generati one:aut ſi nō generētur ex ſe inuicē ſm hanc proportionē tñ generātur ſm aliā & uniuerſal'r ex denſioribꝫ ſi natura fi unt rariora in maiori quātitate.& ex ra rioribꝫ in minori.ergo corpus frigidū natura amplius poteſt fieri calidum ab extrinſeco.quā corpus calidū natural'r poſſit frigefieri.& ideo cōtingit ꝙ cor pora coagulata que ſunt frigida ſm na turam multū poſſunt calefieri a calidi tate de foris.ad quod etiā facit ipa for tis coagulatio per quā retinet calidita tem.& uix admittit eam.Et hoc intēdit pūs cum dicit.& eadem ſunt frigidiſſi ma & calidiſſima.nō quidem ſimpl'r re ſpectu oium ſed in cōparatione.id eni quod eſt frigidiſſimū natura in corpori bus mixtis reſpectu aliorū fit calidiſſi mū nō ſimpl'r.ſed in reſpectu quorūdā aliorū mixtorū.& etiā quia fit calidius in ſuo genere quā illud exquo generat uerum eſt ſi fit frigidum in ſuo.& ideo cōcedit dictum Ariſto.& ſenſus. Quod arguitur ꝙ cōtraria nata ſunt fieri circa idem uerū eſt niſi alterum inſit a natura.ſic ipe Ariſto.in ꝓdicamētis dicit. Sic aūt eſt in ꝓpoſito.querimꝰ eni de ta libus.in quibus alterum illorū ineſt a natura.& ideo ratio nō cōcludit.Quod aūt arguit in oppſitum.calidiſſimū nō poſſe fieri frigidiſſimū.ergo nec econtrario.dicendū ſicut dictum eſt.ꝙ calidum nō poteſt fieri frigidū ab extrinſe co ſicut acōtrario.nihilominus frigidū natura indeterminata quātitate ampli us poteſt calefieri quā calidū ſm natu ram in eadem poſſit frigefieri.cuius ra tio dicta eſt prius.

Voniam aūt de his deter minatū eſt ſecundū unū quodꝙ. Dicamꝰ quid caro aut os aut aliorum omiomerorū.Habemus eni ex quibus que omiomerorū na tūre cōſtituit genera ipōrū cuius ge neris unūquodꝙ per generationem Ex elemētis quidē eni omiomera oīa Ex his aūt ut materia oīa opera natu re.Sunt aūt oīa ut quidē ex materia ex dictis:ut āt ſecūdū ſubſtātiā rōnē Poſtquā pūs determinauit de paſſioni bus corpis mixti primo ſm hoc ꝙ alte ratū eſt ſm q̄litates primas ſiue de illis que cōſequūtur ipm primo ſm ꝙ tangi bile.in parte iſta recolligēdo dicta cōti nuat ſe ad dicta in ſequētibꝫ ſcientie na turalis.& primo in generali facit hoc. Secūdo cū dicit.Si igr hēmus.in ſpāli magis.adhuc in prima parte facit ꝙ dictum eſt.Secūdo cū dicit. Semper autē magis.Addit q̄dā ad declarationē cuiuſ dam dicti.dicit igr qm̄ determinatū eſt in precedētibꝫ de differētiis tāgibilibꝫ corporū omiomerorū ſm unāquāꝙ ipa rum differētiā.dicendū eſt nobis in cō ſequētibus.ſ.ſcientie naturalis.qd ſm ra tionē & formā per quā ſubſtātialiter ex iſtunt ar' ſubſiſtūt ſic unūquodꝙ eorum puta quid ē caro & os & ſanguis & unū quodꝙ aliorū omiomerorū.apparet eni ex precedētibus ex quibus ſicut ex ma teria natura cōſtituit ipa omiomera ſm genera iparum.quedā eni conſtituit ex terra magis ſm genꝰ ſuū.quedā aūt ex aqua magis.quedā aūt ex utroꝙ. habe mus etiā ex ꝓdictis cuius generis.i. ex quo genere fiat unūquodꝙ per genera tionē.fiunt eni q̄dā ex terra magis.q̄dā ex aqua.q̄dā ex utroꝙ.ex illo eni eodem ex quo fit per ſe unūquodꝙ per genera tionē ſm materiā tm̄ factum eſt.oīa eni ſunt ex elemētis primis corporū ex qui bus ſūt oīa opa nature.i.oīa opata per generationē & morū. puta caro & ſan guis & plante & aialia & ſil'ia.Si igr oīa corpa omiomera & cōpoſita ex ipīs ſūt ex elemētis ꝓdictis ſm ſubſtātiā aūt ſūt ex rōne & forma per quam ſubſiſtūt in actu.& determinātur ad ſpēm. Cū igr determinatū ſit in ꝓcedētibus ex qbus ſicut ex materia fiunt & ſūt.& differen tiis ipōrū ſm ꝙ huiuſmōi.reſtat in cō ſequētibꝫ cōſiderādū ſcientie naturalis qd ſit unūquodꝙ ſm rōnē & formā. Eſt aūt itelligēdū ꝙ aliqd fieri ex alio ſicut ex materia dupl'r dicit. Vno modo dr aliquid fieri ex alio ex materia per ſe q̄ manet in utroꝙ trāſmutatiōis.ſicut ex homie fit muſicū.& ſic oīa corpa tā ſim plicia quā mixta fiunt.ex materia ſim pliciter prima.iſta.n. eadē manet in oī tranſmutatione ſm ſubſtantiā.& i utro ꝙ extremo.Alio modo dicit aliquid fie ri ex alio ſicut ex materia.ſicut albū fit ex nigro per elus.ſ.corruptionē in actu & ſm hunc modū mixta fiunt ex ſimpli cibus elemētis.ſicut ex materia per eo rum corruptionē i actu.mixtibilia eni in generatiōe mixti corrūpūt in actu & remanēt ſolum uirtute:& ſic inteligit pūs hic oīa cōpoſita fieri ex ſimplicibꝫ ſicut ex materia. Conſequēter cū dicit. Semper aūt magis palam in poſteri oribꝫ:& totaliter quecunꝙ uelut or gana & gra huius.Magis eni palā ꝙ qui mortuꝰ homo equiuoce:ſic igit & manus mortui equiuoce:quemad modū & ſi fiſtule lapidee dicantur: uelut eni & hec organa quedā uidēt eſſe.Minus aūt in carne & oſſe talia mānifeſta:adhuc āt i igne & aq̄ minꝰ. Addit quidā ad declarationē cuiuſdam dicti.dixerūt eni ꝙ unūquodꝙ dictorū cōſtituit ex elemētis ſicut ex materia.ex rōne aūt ſeu forma ſm ſubſtātiā ad de clarationē huiꝰ forme in diuerſis cōpoſi tis addit aliqd.Et eſt intelligendū ꝙ ex materia prima imediate generāt corpa ſimplicia puta ignis & aq̄ &c̄.ex eiſdem aūt mediātibꝫ ſimplicibꝫ manētibꝫ uirtu te generant omiomera.puta caro & os. & huiuſmōi & ex iſtis anomiomera.ſi cut manus & facies & huiuſmōi.ex qui bus poſterius natura fiūt plāte.ſicut ex materia quoddām ō intēdit declarare ꝙ principiū ꝙ ē forma per quā aliqd ē ens ſimpl'r manifeſtius eſt in poſterioribus ſm gnonē.& primo facit hoc.ſecūdo cū dicit.Tales qdē igr.cōcludit quandam differētiā iter omiomera. & anomiome ra.circa primū primo ponit intētū ma nifeſtans p exēplū dictū ſuū.ſecūdo cū dicit.ꝙ.n.cuiꝰ gra mime. mānifeſtat per rōnes.in prima pte dicit.ꝙ i hiis q̄ ſūt poſteriora ſm uiā gnonis.principiū ꝙ dicit ſm formā & rōnem ē manifeſtius quā in prioribus & uniuerſal'r & in eis q̄ ſunt ſicut organa.ſ. anomiomera ni & gra alicuꝰ opportunitatis cōceſſa plā tis & aialibus.puta & manꝰ & facies & huiuſmōi.magis eni manifeſtū ē nobis ꝙ hō mortuus nō eſt hō niſi equiuoce. ratio eni hois ſimpl'r cōuenit hoi uiuo. nō aūt mortuo.nullus eni diffinitēs ho minē mortuū dicit ꝙ tſt aial rōnale ſm formā.ſed ſm materiā tm̄.ſimpl'r etiam magis manifeſtū eſt nobis ꝙ manꝰ mor tua nō eſt manus niſi equoce quā de ſā guine. dicit eni manꝰ mortui equiuoce manus cū manu uiui. quēadmodū fiſtu le lapidee equoce dicunt fiſtule cū fiſtu lis ſimpl'r.iſta aūt reſpectu priorū ſunt ſicut organa q̄dam data ad aliquā oppor tunitatē.& ſm hūc modū minus mani feſtū eſt i carne & cōſimilibus qño hūt for mā & naturā ſuā quā in igne & aqua & huiuſmōi q̄ ſunt priora illis ſm naturā in igne aūt & aqua.& huiuſmōi q̄ ſunt ꝓpinqſſima nature materie ē hoc mime manifeſtū. Conſequēter cū dicit. Quod eni cuiꝰ gratia minus hic pa lā ubi plurimū materie. Sicut eni & ſi extrema accipiant':materia quidē nihil aliud preter ipam:ſubſtātiam āt nihil aliud quā ratio. Intermedia ꝓportional'r eo ꝙ ꝓpe ſit unūquodꝙ Hoc pbat & primo per unā rōnē. Secū do cū dicit.Q m̄ & horū quocūꝙ eſt per aliā.primo uidet ſic rōcinari. in bis q̄ ſunt ꝓpinquiora materie ſm naturā mi nus manifeſta eſt forma & rō quā i hiis q̄ ſunt ꝓpinquiora prime forme. & re mociora a natura materie ꝓme.Sed illa q̄ ſunt priora ſm uiā gnonis ꝓpinquio ra ſūt materie ꝓme quā poſteriora.igit in eis minus manifeſtū eſt principium formale & rō quā in illis.huiꝰ rōnis ga minor ſatis manifeſta ē.ponit maiorē & declarat illā dicēs.ꝙ illud cuius gra.i. finis qui cū forma coincidit mime ma nifeſtatus eſt in illis in qbus plurimū ē materie.i.q̄ ꝓpinqora ſūt materie. qm̄ ſi accipiant extrema in entibus.ſ. mate ria prima & forma & ſubſtantia ſimpl'r prima manifeſtū ē ꝙ in materia prima ſimpl'r prima.nihil ē niſi materia aliqd .ſ.in potentia ſolū & impfectiſſimū in entibus.forma autē & ſubſtātia prima hil ē aliud quā rō.i.aliqd i actu oīno &

Universidad de Salamanca. BGH

perfectiſſimū ſimplr. Intermedia autē ipōrū ſe habēt ꝓportionalr. quod enim ꝓpinquius eſt materie q̄ eſt iperfectiſſima in entibus iperfectius eſt. ꝙ aūt eſt ꝓpinquius forme & ſubſtātie prime ſm naturā pfectius ē. ꝙ eſt etiā ꝓpinquius materie p̄me magis retinet ꝓprietates ipſi⁹. cū igf materia prima ſit ipfecta & nō itelligibilis ſm ſe. prima aūt ſubſtātia pfectiſſima & maxime conoſcibilis ſm ſe. neceſſe eſt ꝙ ꝓpinquiora materie prime ſint ipfectiora & minus conoſcibilia. ꝓpinquiora aūt ſubſtātie prime p fectiora & magis itelligibilia. ergo i eis q̄ ſunt ꝓpinquiora materie minus manifeſta eſt forme ſeu ratio q̄m in hiis q̄ ſūt remotiora ab ea q̄ fuit maior rōnis perfecte. Conſequēter cum dicit.

Quoniā & horū quodcūq; eſt gratia hui⁹ nō oīb⁹ modis habens aqua aut ignis ſicut neq; caro neq; uiſcera: hiſ aūt adhuc magis facies & manus oīa ſūt terminata ope. Que quidē enim poſſunt facere ipōrū opus uere ſunt unūquodq; enī puta oculus ſi uidet. Qui aūt nō pōt equiuoce. puta mortuus aut lapide⁹. Neq; enī ſerra q̄ ut lignea: niſi ut imago. Sicut igit & caro: ſed opus ipius minus palā quā quod lingue: ſiſr aūt & ignis: ſed adhuc forte minus manifeſtū naturaliter quā carnis opus. Siſr aūt & q̄ in plātis & inaiatis: uelut es & argentū Oīa enī potētia quedā ſūt aut facien di aut patiendi: ſicut caro & neruus: ſed rōnes ipōrum nō certe.

Ponit ſecūdā rōnē & uidet ſua ratio eſſe hec. Omne corpus quod generat ex materia habet aliā formā ꝓpriā per quam determinat & cognoſcit. ſed huiuſmodi operatio in prioribus ſm naturā minus nota eſt quā in poſterioribus. ergo & forma & rō ſpēi minus nota ē in prioribus ſm generationē quā in poſterioribus. hui⁹ rōnis ponit maiorē & minorē cū alia declaratiōe indiſtincte tū primo. ſecūdo cū dicit. Quare qñ exiſtūt. cōcludit ex dictis correlariū. in prima pte dicit. ꝙ omne corp⁹ de numero eorum q̄ generāt ex materia ē aliqui⁹ opationis ꝓpter quā ē. oīa enī naturalia ſūt gra finis. & nō q̄litercunq; ſe hñs eſt aq̄ ut ignis nec caro nec os nec aliquod ui ſcerū. ſed per formā determinatā p quā ſūt & determinant ad ſpēm. adhuc autē anomiomera. puta facies & manus magis. ſ. ſūt gra finis & hñt opationē determinatā. cōia enī naturalia determinata ſūt aliqua ꝓpria opone cōſequēte formā per ſe in quātū pñt uere dicunt id quod ſūt. cū aūt nō pñt in opationē cui⁹ ſūt nomē nō dicunt niſi equiuoce oculus enī potēs in operationē uidendi ex ſe oculus eſt uere. cū aūt nō pōt non dicit oculus niſi equiuoce. ſicut mortu⁹ aut lapideus. Siſr ſerra q̄ pōt quātū eſt de ſe in operationē ſerre q̄ eſt ſeccare dura uere ſerre eſt & dicit. cū autē non pōt. nō eſt uere ſerra nec dicit niſi equiuoce. aut per ſiſtitudinē. ſiſr aūt ſe habet ſeccare. ſed opatio carnis minus manifeſta ē quā opatio manus q̄ eſt poſterior ſm gñonē. ſiſr etiā ſe habet de igne. ſed adhuc opatio eius minus manifeſta eſt. quā opatio carnis q̄ adhuc poſterior eſt ſm generationē. Siſr aūt ſe habet i plātis & ꝓtibus plantarū & inaiatis: quem admodū ſūt æs. aurū. & argentū. omia enī determinata ſunt aliqua opatione ꝓpria cōſequēte materiā ipōrū. in quātū pñt ſunt uere id quod dicunt. cū aūt nō poſſūt niſi ſūt. nec dicunt niſi equiuoce. Sed opationes in prioribus ſm uiā gñonis minus manifeſte ſūt. ergo rationes ſeu forme q̄s opationes ipſe conſequuntur minus manifeſte erunt. Eſt igit ratio ſua hec. Omne corp⁹ generatū ex materia determiatū ē aliqua opatione cōſequēte materiā. ſed opatio cōſequēs formā in priorib⁹ minus ē manifeſta ad ſenſum quā in poſterioribus. ergo & forma ſeu ratio. Deinde cum dicit.

Quare qñ exiſtūt: & qñ nō: nō facile ꝑſpicere: niſi ualde depditū fuerit & figure ſole ſunt reliq̄: uelut antiquorū mortuorū corpa ſubito cinis fiūt in ſepulchris: & fruct⁹ ſolū figura. Secūdū ſenſum aūt nō uidet iueterati ualde: & ex lacte coagulata.

Cōcludit correlariū ex dictis dicens ꝙ

ratio & forma in prioribus incerta eſt magis nobis. & forma & ratio per quā unūquodq; nobis eorū ſubſiſtit non eſt nobis manifeſtū in talibus qñ exiſtunt ſm ſpēs ſuas & qñ nō exiſtūt. nec facile poteſt ꝑpendi a nobis niſi cū nalde deperditū fuerit & tabefactū. ita ut ſolum figure & colores remaneāt eedē qdē ſpē ſed nō eedē numero. hoc enī ipoſſibile eſt ſi natura nō manet una numero nec etiā ſpē. ſicut antiqua corpa mortuorū. q̄ cū diu fuerūt in ſepulchris ſolā figure prioris ſiſtitudinē retinētia cōtāgūt ſubito fiunt cinis & puluis decidentia Siſr fructus antiquati ualde ſiſtitudinē figure prioris retinētes. & corrupti ſm naturā ſm ſenſum nō uidētur alterata multū. Siſr ſe habet de caſeo coagulato ex lacte. antiquat⁹ enī ualde ſiſtitudinē figure prioris retinens nō appet altera tus ad ſenſum multū quāuis corruptus ſit ſm ſpēm & naturā. Cōſeq̄nter cū. d.

Tales quidem igit ꝓtes caliditate & frigiditate & motib⁹ ab his cōtingit fieri coagulatas calido & frigido. dico aūt quecūq; omiomera uelut carnē os pilos neruum & quecūq; talia. Oīa enī differūt prius dictis differē tiis tēſione. tractione. cōminutione. duricie. mollicie. & aliis talib⁹. Hec autē a calido & frigido & motibus ſi unt mixtis.

Aſſignat differentiā quandā inter partes omiomeras. & primo ponit unā partem differētie. Secūdo cum dicit. Conſtituta aūt ex hiis. Ponit aliā. In prima parte dicit. ꝙ tales partes aialiū & plantarū. & uniuerſalr omiomere determinātur caliditate & frigiditate nō quidē ſimplicibus: ſed reddiētis ad mediā aliquā rationē. coagulata ſunt enī & cōſiſtētia ut ſic a calido uel frigido uel ab utroq;: uel a motibus factis ab ipſis. coagulatū aūt & conſiſtēs a calido & frigido uel ab utroq; ſm ꝙ huiuſmodi determinat per ipa. dico aūt partes omiomeras puta carnem & os & pilos & neruū & alia huiuſmodi ſiſtia. oīa enī differūt adinuicē per differētias dictas prius. ſ. mollicie & duricie. tractione & cominutione. & per alias huiuſmodi q̄ ſunt medie iter paſſiuas primas. he aūt differētie oēs fiunt per ſe a calido uel frigido uel ambobus uel a motibus eorū & mixtis. ſicut apparet ex predeterminatis. Eſt autē intelligēdū ꝙ caro neruus & os & huiuſmodi omiomere ꝓtes aialis nō differūt in animali. per differentias ſubſtātialis diuerſas. differētia enī ſubſtātialis eſt per quā aliquid ſubſiſtit in actu & diſtinguit eſſentialr a quolibet alio. ſi igitur unūquodq; dictorū haberet differentiā ſubſtantialē ꝓpriam. unūquodq; eſſet ſubſiſtens per ſe. & diſtinctū ab alio ſubſtātialiter. quare aial cōpoſitū ex hiis nō eſſet unū ſubſtātialiter ſed plura. & cū unūquodq; ipōrū ſit aiatum. eſſent ibi plures aie ſm ſpēm & ſm numerū quod eſt ipoſſibile. ergo & primū. Preterea i omni cōpoſito ex pluribus quod eſt unū per ſe & non per aggregationē eſt aliquid preter illa plura: ſicut continēs illa. ut apparet in fine ſeptimo methaphiſice. Si igitur animal quod cōpoſitū. eſt ex iſtis eſt unum per ſe preter illa plura. erit ponere aliquid aliud ab eis ꝙ cōtinet ea. puta aliquam formā. cum aūt plures forme imediate nō poſſint perficere unam materiā. neceſſe eſt illam formā precedere illas in materia. aut ſubſequi ſm naturā. Si uero precedat illas ſm naturā i illa dabit eſſe ſimplr. & erūt ille accidētia q̄dā nō ſubſtātie. ſi autē forma & carnis & oſſis & huiuſmōi ꝓcedūt illā erit illa accidēs ꝙ ē icōueniēs cū poſitū ſit hāc cōtinere illas & nō ecōtrario. Incōueniens igf ē carnē & huiuſmōi in aiali i formas ſubſtātiales ꝓprias diuerſas ad ſe inuicem & a forma totius. Sic magis dicēdū ē ꝙ oēs huiuſmōi ꝓtes ſubſiſtūt p unā formā ſubſtantialē. ſ. per formā totiꝰ et ſūt unius ſpēi ſubſtātialr. differūt ātm mō accidētalr. uidelicet ſm paſſiōes mediaſ iter q̄litates actiuas et paſſiuas primas ita ut eis ſit aliqd hſis formā aialis ſubſtantialē in alio. ut determiata ē aliqua q̄litate. media iter hūidū et ficcū. puta duricie. et aliq̄ materie iter actiuas. ſimiliter caro ſit hñs formā eandē ut determinata ē per q̄litatē aliquā mediam iter paſſiuas ſm aliā ꝓportionē puta p mollicie. & p aliquam mediam iter actiuas primas ſm aliam rationē quam os puta per caliditatē temparatam. exquo apparet ꝙ nomē carnis principalr ſignificat habēs formā aialis ſm ꝙ in poten

Universidad de Salamanca. BGH

tia est ad q̃litates p̃dictas ꝙ aũt significet materiã primã ꝑm ꝙ respectũ ad q̃litates p̃dictas. ualde ĩproprie dictũ est. materia enĩ prima nõ referť ad q̃litates nisi mediãte forma. qa. s. ẽ in potẽtia ad formã substantialẽ quã in ip̃a cõsequũť p̃dicte passiões. & tũc rõne eadẽ posset dici. materia risibilis uł colorata. uł nomine cuiuscũq; accidẽtis. eadẽ enĩ rõ uideť fere de oĩbus. Sed equiuocationẽ fere tolerare nõ possum⁹. si aliqs uellit dicere nomẽ carnis hoc signare. & qa caro & os principaľr dicta nomĩat formã aĩalis ut determinata ẽ per q̃litates medias ꝑm aliam & aliam rõnem. qualitates medie fiunt a calido & frigido ꝑm predicta. ĩnuit hic aristo. quod alex. dicit expresse carnẽ & os & huiusmõi determinare. calido. frigido. mollicie. duricie. Eodem modo dicendũ est de partibus homogeneis plantarũ. puta de folio. ligno. cortice. & huiusmodi. Quod aliqui aũt dicũt: ꝙ caro & neruus nõ determinãtur essentiaľr per formã aĩe sed per formã mixti precedentẽ: nõ est ꝑm intentionẽ aristo. ut apparet ex dictis. q etiam nõ nouit aliam formam mixti in aĩalibus aliam a forma aĩe in actu. item ꝑm ph̃um. Omne quod nutritur primo aĩatum est proprie loquẽdo. si aũt caro & neruus per se nutriuntur ꝑm se aĩata erũt. Adhuc illud quod ꝑm ꝙ huiusmodi uirtutẽ habet cõuertendi nutrimẽtũ in ip̃m aĩatum. aĩatum est ꝑm ꝙ huiusmodi. uirtus enĩ inaĩati nõ attingit ad aĩatum per se. si igitur caro & neruus habẽt per se uirtutẽ digerendi & cõuertendi alimẽtũ in partes aĩatas per se habebunt naturam aĩe. Adhuc omne organum & medium cõnaturale in tactu & intrinsecũ de necessitate sensitiuũ est. animal enĩ determinať per tactũ & medium cõnaturale & intrinsecũ in tactu aĩatum est. aliter nõ esset cõnaturale & intrinsecũ. sed neruus & caro. organũ primũ est in tactu. & caro mediũ cõnaturale. ut apparet in secũdo de aĩa. caro igitur & neruus ꝑm se primo aĩata sunt & forte ille qui contrariũ posuit magis posuit hoc ꝓpter fugam incõuenientis ꝙ aliqd euitari. aliter possibile est quã rõne deductus. Consequẽter cũ dicit.

Constituta aũt ex hiis que anomiomera nullo utiq; adhuc uidubũtur: uelut caput aut manus aut pes: sed sicut & fiendi es quidem aut argentũ causa frigiditas & caliditas & mot⁹ fiẽdi aut serram aut foliam aut arcã nõ adhuc: sed hic quidem ars: ibi aũt natura uel alia aliqua causa.

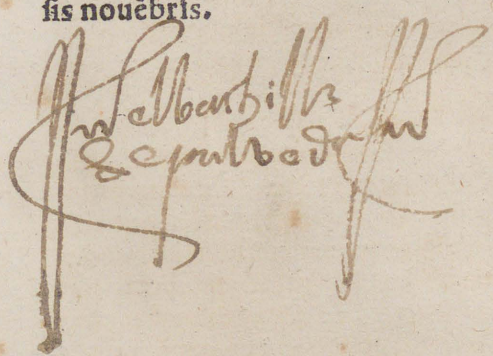
Ponit aliam partem differẽtie dicẽs. ꝙ anomiomera que cõposita sunt ex omiomeris ꝑm se nõ differũt primo passionibus tãgibilibus dictis nisi rõne omiomerorũ ex quibus sũt. sicut caput & manus & pes. nec fiunt primo a calido. sed sicut cõuenit in eis que sunt & fiũt ꝑm artem. ꝙ æs & argentũ & huiusmodi q̃ sunt materia artificialiũ fiũt aliquomõ a calido & frigido agẽtibus in uirtute forme sabstãtialis. causa aũt serre per se ꝑm ꝙ serra est. aut fiale ꝑm ꝙ fiala ẽ nõ sunt calidum & frigidũ ꝑm ꝙ huiusmodi. sed forma artis magis dirigẽs manũ uel ignem & rõnem ĩponens. ita & hic puta in ꝑtib⁹ anomiomeris causa ẽ forma naturalis inexistẽs. aut alia aliq̃ causa puta celum & intellectus separatus uel oĩa ista simul. Vltimo cũ dicit.

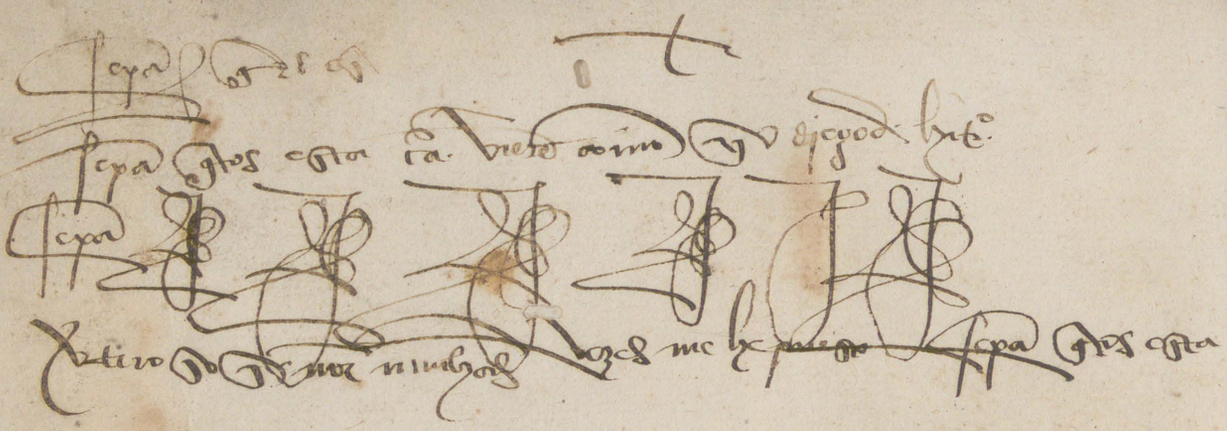
Si igitur habem⁹ cuius generis unũquodq; omiomerorũ accipiendũ ꝑm unũquodq; quid est. puta quid sanguis aut caro aut sp̃ma & aliorũ unũquodq;. Sic enĩ scim⁹ unũquodq; ꝓpter qd: & qd est: si materiã aut rõnẽ habeam⁹. Maxĩe aũt cũ ambo generatiõis & corruptiõis: & unde principiũ mot⁹ mãifestat⁹ ãt his. Siľr omiomera cõsiderãdũ & tãdẽ ex his cõstituta uelut hoĩem plãtã & alia talia.

In special recolligens dicta. cõtinuat se ad dicẽda. in sequẽtibus scĩe naturalis. dicẽs ꝙ si ex dictis appet cuius generis ꝑm materiã & suppositũ sit unũquodq; omiomerorũ qm̃ humidũ uel siccũ uel mixtũ ex utroq;. cõsiderandũ restat cõsequẽter. qd sit ꝑm rõnẽ et formã unumquodq; ip̃orũ. puta qd sãguis et caro et sperma et alia huiusmodi. sic enim contingit perfecte unumquodq; naturalimm scire. Et quid est secundũ rationẽ

& propter quid passiones inherentiũ. si sciamus materiam propriã ex qua fit & est. aut etiã formã per quã subsistit. maxime aũt si sciatur utrumq; & forma & materia que est principiũ generationis & corruptionis. & causa actiua que est unum principiũ motus. Si igit̃ hiis consideratis considerandũ est posterius de omiomeris quid sint ſm rationẽ. & ulterius considerandũ est de constitutis ex hiis puta de aiali & homine & planta & cõsimilib⁹ aliis. unde uidetur continuari iste quartus ad librũ de partib⁹ aialiũ ubi primo determiat de omiomeris. Deinde uero de anomiomeris que cõponũtur ex hiis. puta de aiali & de homine. cuius finis ultimus est coniungi principio a quo principal'r procedunt & diriguntur ola: qui est benedictus in secula seculorũ amen. Hoc est q̃ exponẽdo librum methereorũ Aristo. occurrit dicẽdũ. in quo si aliquid ordinatũ & assequẽdo auctoris intentionẽ dictum est principaliter attribuẽdũ est deo. qui in hoc intellectũ meum sicut organũ. sicut ars scribendi calamũ direxit. Si aũt aliquid inordinatũ & preter ipius intentionẽ ipius nõ est malicie imputandũ. sed magis ignorãtie & difficultati mee & sociorũ petitioni. & instantie. quibus non adimere nephas mihi reputo & manifestum ingratitudinis signũ.

Explicit singulare cõmentũ super quatuor libris metheorũ æditũ a magistro insigni fratre Petro de Aluernia ordinis predicatorũ. Impressum Salamañ. anno salutis. M. cccc. xcvii. xx. die mensis nouẽbris.





Bz ytero