



**D**ius Spheri-  
cum magistri Joānis  
de Sacro busto natione angli

magistriq; Parrhisiensis figuris verissime exculptis et interpretatōe  
familiari ad cōmoditatē desiderantiū iucūdiffima Artis Astrono-  
mice callere pncipia pulcherrime 7 iterata recognitōe illustratū.

[1508]

**De signis celestibus et quatuor temporibus anni**

**A**choat ethercum **P**hyreus portitor annum  
**S**ydoniusq; leuat post hunc sua cornua **T**aurus  
**U**erq; fugit tactis phaeontis luce **G**emellis  
**A**rin lictorei succedunt brachia **L**aneri  
**T**erribilisq; feri vultus specieiq; **L**eonis  
**V**irginis hinc iuste cum sidere vertitur **E**llas  
**Q**ua mox equate subeunt examina **L**ibre  
**S**corpium hanc sequitur cauda metuendus adunca  
**A**ntinūq; suo **H**yrion metitur in arcu  
**E**gocerosq; rigens hyemis noua frigora spargit  
**A**spicit hydrochous puer hunc **J**ouis alicte raptus  
**U**ltimus cmentis **P**isces sunt terminus anni

**De Equinoctiis.**

**A**um sol ad **L**ibram. **P**hyreusq; vellera transit  
**E**quantur metis. vmbra diesq; suis

**De Tropiciis**

**P**recipitat noctem **C**ancer. minimaq; reducit  
**E**xtrême fusam sed **A**pricornus agit.

**De domibus planetarum**

**L**una sibi hospitium **L**aneri prescribit aquosi  
**V**irginium limē penniger **B**reas habet  
**T**ardipedis coniunx **A**rutina **C**ytherea tuetur  
**S**ol quoq; **N**emei vendicat ora feri  
**S**corpium audacem vocat inter praedia **M**artem  
**L**ucida **L**entauri **J**uppiter astra subit  
**F**alacerumq; caput **S**aturnū corniger **H**ircus  
**S**ic quoq; se signo quisq; receperet habet



**A**teq̄ ad textū tractatus

Sphere accedam⁹ (q̄ ad Astronomiā ē introductorius) notitia general' Astronomie ē considerāda. Nā iuxta doctrinam p̄hi p̄mo p̄phys. Innata ē nobis via a comunionib⁹ ad min⁹ cōia. Est itaq̄ p̄mo notandū q̄ Astronomia mō generaliori ⁊ fm̄ mentē Isidori libro tertio. capit. xxxiiij. sic definit. Est astroꝝ lex q̄ curius sider⁹ ⁊ figurar⁹ ⁊ habitudines stellar⁹ circa se ⁊ circa terrā indagabili rōne p̄currit. Presens definitio cū dē circa se ⁊ circa terrā duo dat itelligere. Et sunt fm̄ venerabilē dñm Albertū p̄hm̄ p̄summatū in defensorio astrologie vel speculo suo. due sapie mirabiles in cognitōne ⁊ magne in estimatōne astronomia scz ⁊ astrologia. Que fm̄ Hugonem in didascolon in h̄ differre vident. Quia astronomia ex lege astroꝝ nomē sumpsit. Astrologia autē dicta ē quasi sermo de astris differēs. Preterea Albumazar in introductorio suo maiori pte p̄ma ac dñā p̄ma inq̄t. Partimur igit̄ oēm siderū stellarūq̄ sciam geminā specie in motū celestū ac motū effect⁹. cui ppulchre Ptolomus alludit dicens. Rex ielure in q̄b⁹ ē p̄noscibilis scie stellar⁹ p̄fectio. magnas et p̄cipuas duas ēē dēpendimus. Quaz altera q̄ p̄cedit est fortior altera vō q̄ sequitur debilior. ⁊ ē scia qua explanant mutatiōnes ⁊ opera q̄ accidunt ⁊ plent̄ p̄pter figuras circuitus eaz naturates eis in reb⁹ q̄s circūdat. Nec autē p̄ se nequaquā explicabilis ē. put rō p̄physica postulat. op̄ret em̄ vt ei⁹ inuestigator hāc intentōem exequat vt in ea recto tramite viq̄q̄ veraci p̄cedat. Nā eā scie p̄me minime eq̄re p̄t q̄ firma ē ⁊ stabilis. docet em̄ motus siderū. eclipses. p̄iunctiōnes atq̄ oppōnes quūq̄ mutant. Pronostica autē que docet scda scientia nō sunt firma. qz elementa q̄ superiorū ip̄ressiones suscipiūt nūq̄ in eodē statu p̄seuerāt. q̄re illius scie p̄fectā cognitōem q̄s grauit̄ attingit. Ob hoc plures volētes in verā cognitōem dicte scie venire. in grauē ducti sunt errore. Alij vt h̄z dñs Petrus de Alyaco Ep̄us Cameracēsis ⁊ Cardinalis in tractatu de p̄cordia theologie et astronomie. Ex astris oia futura necessitate fatali euenire senserūt. Alij ⁊ liberum arbitriū ⁊ res que solum diuine ac sup̄naturali sub̄ sunt potestati celo subiaccere dixerunt. Alij astronomiis libris plures execrabiles artis magice sup̄stitiōes miscuerunt. quos etiam Ptolomeus in primo quadripartiti secundo capitulo reprehendit. Quare fit vt et Isidorus libro vbi supra capitulo vicesimo sexto eam partim naturalem partim sup̄stitiosam appellat. Dicitur em̄ naturalis. quia effectus qui ex configurationib⁹ stellarum sequuntur naturales summe dicunt. Nam sicut lapis magnes habet tr̄zhe.

re ferrū & stamonea purgare cholera ita cellū influere. qz mūdus iste  
vt hz p̄hs p̄mo meteoroz ex necessitate ē imediatus lattonibz supio  
ribz vt oīs ipius s̄tus gubernet inde. Quāqz aut cellū influat. atta  
men solū eas res hz imutare q̄s cōphendit & q̄ ei<sup>9</sup> influxū suscipiunt.  
Aīa em̄ rōnalis q̄ imediate subest diuine potestati eximī. qz s̄tus  
celi eā nō cōphēdit. **O**b id elegāter **P**tolome<sup>9</sup> in sapientis Alma  
gesti ait. **U**t sapiēs astris dñabit. **H**ic sapiēs nūcupat q̄ nō sensua  
lem s̄z aīam rōnalē seq̄t. **A**r q̄b̄ itez accipit iuxta **A**braā auenezere  
in libro rōnū. q̄ sup ea re sc̄da q̄ natural<sup>9</sup> ē sc̄ia nō ē ita p̄fecta p̄ba  
tio sicuti p̄me. qm̄ ei<sup>9</sup> ostēso ē tātmō expimētū qd̄ multis vicibz ē  
acceptū. **E**t ip̄a diuidit in p̄tē introductorīā & in p̄tē de iudicijs astro  
rū **A**lkabicius in q̄nqz d̄ntijs partē introductorīā ponit **P**tholo  
meus s̄lt in p̄mo libro q̄d̄ripiti. **P**ars at̄ de iudicijs astroz etiā sub  
diuidit **P**tolomeus em̄ duas ponit. **I**n sc̄do em̄ q̄d̄ripiti de reno  
lutōnibz annoz mūdi. **I**n tertio & q̄rto de natiuitatibz **H**alibabera  
gel sup addit duas. p̄tē sc̄z de questōnibz & p̄tē de electionibz. **L**eopol  
dus etiā duas. partem de imaginibz & partē de intentionibz. **I**ste  
at̄ vltimē q̄tuor p̄tes nō tantā vim h̄nt vt p̄cedētes. q̄re **P**tolome<sup>9</sup>  
natural<sup>9</sup> loquēs tāq̄ p̄nceps oīm. duas solūmō p̄tes astrologie. vt  
factū est posuit. **A**qua venie astrologus artē illā docēs sub triplici  
dñā. quāadmodū **D**ali sup centiloquio **P**tolomei verbo primo  
affirmat **P**tolomeū adducendo sic inq̄ntē. q̄ scientiā hoz q̄ sunt  
sub circulo lune aliq̄ h̄nt p̄ diuinā inspiratōem. aliq̄ p̄ doctrinā **L**um  
vero aliq̄s has vias habuerit duas. inter sapiētes reputabit & in iu  
dicijs verus inueniet. **S**i vero aliqua istaz caruerit minus sapiēs  
iudicabit. **E**t tantū de sc̄da sc̄ia q̄ p̄supponit p̄mā eā q̄ seq̄tur. quia  
p̄ma est fortior. est em̄ sc̄ia solis & lune necnō q̄nqz stellaz erraticaz  
figuras demonstrans. q̄s suoz motū causa & vniū ad aliā eozūqz  
ad terrā collectōne cōtingere manifestū est. **E**t **C**ōmētator **D**ali ro  
doan. **E**st duoz luminariū sc̄ia q̄ solis & lune saturni iouis martis  
veneris & mercurij figure sciuntur s̄m mot<sup>9</sup> suos in cōpatōne vniū  
ad aliū v<sup>9</sup> ad stellas fixas. **E**t h̄ q̄rū ad applicatōes cōiunctōnes vel  
oppōnes r̄c. eozūqz ad terrā. i. ad finē in quē flux<sup>9</sup> celoz ordinat. **E**t  
hec sc̄ia est certissima q̄ **A**braā auenezere in libro rōnū testatur **P**er  
humanā inq̄t sc̄iam sc̄im<sup>9</sup> q̄ p̄batōes p̄fecte sunt sup planetas & cir  
culoz paruoꝝ q̄titates ac distātiās eoz a terra necnō a loco **F**ugit  
um & opposito eaz r̄c. **I**ncirco **P**tolome<sup>9</sup> vbi supra. **P**redictaz du  
arū ait p̄ma q̄dē ē sc̄ia p̄ se alteriqz incōmixta. **O**portz vt sc̄ie p̄scrū  
tator eam sui causa perq̄rat & addiscat & hic fructum accipiat. **L**icet  
sc̄dam nō addiscat sc̄iam. **H**ec aut̄ noīe astronomie exp̄nitur q̄ du  
plex. ē. s̄. theorica & practica **T**heoricā **P**tolomeus in almagesto cō

siderat: **T**eluribus bonoratis in libro de motu sphaere stellata fixa  
 purbachus in libro Theoricarum etc. **P**ractica Ptolomey atq Al  
 phonsus darent in tabulis Hippalensis vò capay et olimon  
 in instrumentis etc. **E**ora vero sic dicitur tractatu sphaere  
 est quae fundamentum et introductorium qua ppter gra  
 liby hys demissis. **C**ausis autem et uoluntatibus quibus  
 eundem aggredimur mand. tractatu **Proquo**  
**Notantur 2<sup>o</sup>** Ex quo dignitate suam ppter ex dignitate  
 tam dependet dicitur pto p phiptoru Ideo hys tract  
 quor tunc sunt vnde **P**rima in matris sui subit  
 et est tota universum nisi atq in suis partibus et subit  
 motum et figurarum Et non est in corpore celeste sic  
 quibusdam videtur. **N**o qui hoc non pto de ea uniuersum  
 de 4 elementis terminatur **P**ropria passio e se motu  
 et ad ubi **S**ic autem vna universum desunt **E**t subit  
 corpora maia inuisibilis et eternaliter mobilis  
**D**icitur subit corpora q mouetur **O**mnium enim corpus e motu  
 s. pto **D**icitur maia aia. i. ignobili. **H**oc in aiam et  
 pto 2. de celo. **I**ubulum que intelligitur de pto  
 in illo ay est vna s. m opary et non pto esse **D**icitur in  
 transmutabilis q non ter mag pto et alterate subit  
 qe et tenet. i. ubi. **I**n celo non e ma q sit in pto esse  
**D**icitur eternaliter mobilis. **N**on e mouetur q ita sit. 2.  
 meph. et 2. ubi **T**erra quiescit qe ita mouetur et alibi  
 in celo **N**on ubi est pto qm et uniformis **C**ausa  
 effluens mota sunt inq **I**os de ferro busto angly astingit  
 ex pto qui ex dicitur libro astronomie pto et dicit  
 alibi hunc tractatu **B**reuitate colligit: q adastus ma  
 tenet et facit introducit **C**ausa **E**ffluens mouens  
 sunt difficultas et pto astronomie **Q**uia pto a  
 difficultas et dependit est mouetur ab antiquis et pto  
 hoc motu sunt ad hunc tractatu **I**ulianu **C**ausa **F**urles  
 est motu pto deinde in hoc tractatu que in pto pto  
**C**ausa **F**urles 2. comadit in volente **I**d vno non dicit  
 vno q volente hys motu sunt **7. P**rima **Q**uia huc  
 motu in pto atq alij in maudicam qe est motu  
 de celo et ay magnitudine dicitur **C**etero autem enarrat:  
 et ter pto. gloriam dij: et alibi **C**onfirmitur ubi ma  
 bilia mo **E**t gregorius in moralibus **R**estitua om creaturis  
 sunt vna qa vpbilis creaturis q tu vno pto caris

amur murr Cameracini Epy aut Comynplano y duores  
 in corpore by reliquibus voluit in qda speculo mnti manibus  
 diu fcripto representata est Non 2o sine nos y voluimus in  
 pncipio almagesti de scribendo astronomia dicit se  
 Est sua dirigens et dicens nos in ygenius dicit  
**Secunda** vltimas e: qz introducit nos in ygenionem  
 libroru natis p huc et profertur in libros de ygenione et or  
 ygenione de celo et mudo natus mtheororum **Tercia** ad  
 vltimas est qm facit nobe pfectos libros pectam mep  
 maxie ygenius: Quidy et lucani **Quarta** vltimas  
 est que reddet nos ab horos duntas ad mtheorata ygeni  
 ras eo qz in eis de paly apy mudo et pfectum de horo  
 vno habet ables mtheorata hanc p p huc **Quinta** v  
 vltimas e: quia introducit nos in ygenius theororum et  
 alioru astronomie libroru q de pfecto p huc p huc et or  
 hanc duntaxat. atqz vltimas tabulas duntaxat in fano nos  
 magis **Sexta** vltimas est qz pparat am ad ygenionem  
 varia et vniuersa p huc p huc p huc p huc p huc  
 magis illud p huc p huc p huc p huc p huc p huc  
 a illud quod mtheorata est p huc p huc p huc p huc  
 hanc duntaxat p huc p huc p huc p huc p huc p huc  
 cum hanc p huc a quo curantur fuerit astronomia Er hoc  
 non mtheorata p huc p huc p huc p huc p huc p huc  
 habent de mtheorata Er alibi. S. quos p huc p huc p huc  
 p huc p huc p huc p huc p huc p huc p huc p huc

**¶ Titulus**

**Impit tractatq sphere Magri Ioannis**  
**de sacro busto** Et dicit mtheorata a ygenius quod e. oel  
 mtheorata: qz sine sol mtheorata mtheorata mtheorata

**¶** **Tractatu de sphere qmior raptus duntaxat**  
**Dictum p huc quod sit sphere: quid e. cen**  
**trum: quid axis p huc: quid paly mtheorata** Quot  
 sunt sphere et q sit forma mtheorata In 2o de  
 duntaxat mtheorata ex quibz h sphere mtheorata p huc  
 et illa p huc p huc q per yta mtheorata vltimas  
 mtheorata: In 3o de ortu et or huc p huc  
 et duntaxat duntaxat et mtheorata et de duntaxat  
 duntaxat In 4o de duntaxat mtheorata p huc et de  
 raptus eclypsin

**S**phera igitur ab Euclide sic describitur  
 Sphera est transitus arcus circumferentiarum  
 duarum arcuum quocumque sumpto lineaeque diametri  
 tri fixa quousque ad locum suum rediat arcus  
 ipsi circumducitur. Id est Sphera est corpus  
 rotundum et solidum quod describitur ab ar-  
 cu semicirculi circumducto. ¶ Sphera igitur  
 a Theodosio sic describitur Est corpus  
 solidum uno superficie contextu in quo melius  
 est punctus a quo omnes linee ducte ad  
 circumferentiam sunt aequales Et iste punctus dicitur  
 centrum sphaere Linea vero recta trase-  
 cns per centrum sphaere applicata extre-  
 mitates suas ad circumferentiam ex utraque  
 parte dicitur axis Duo vero puncta axe  
 terminantia dicuntur poli mundi

In hoc loco autem partem ex utraque mecha exponere  
 illud quod in proemio promittit. Definit autem  
 sphaeram prout in fine Euclidis in fine libro. ¶ etiam  
 eorum qui sphaeram factis magis procedit quae postea per  
 Theodosium subiungit. **Nota** Campanus commentator  
 Euclidis de punctis sphaere declarat sic magis super  
 quibus lineam semicirculi describitur. si linea illa fixa  
 semicirculus id revolutio circumducit corpus quod de-  
 scribitur sphaera notatur in centrum consistat esse  
 centrum semicirculi circumducti. Item autem in tra-  
 ces centrum, axem, et polos in de notificat. Puncta  
 ibi Et iste punctus 2<sup>us</sup> ibi Linea vero recta 3<sup>us</sup>  
 ibi duo vero puncta 2<sup>o</sup>

sphera igitur ab Euclide sic describitur<sup>2</sup>





Quidā dicūt ipm eē dēū glōsum occasionē suā ab Aristo. accipien  
 tes dicēte. p̄m motor d̄z eē in vigore infinit⁹. Cōstat at̄ solū p̄mū .s.  
 dēū eē infinitū i vigore. alia at̄ creata finita Alij at̄ Triant hīs 2 dicunt  
 p̄mā intelligētā post dēū eē p̄mū motorē positōem suā ex varijs ap  
 probātes **P**rimo optime se hīs nulli⁹ idiger. sc̄do celi. oīs at̄ mor⁹  
 ē p̄pter finē. q̄ em̄ tollit finē tollit ordinē 7 bonū. Cōstat at̄ dēū opti  
 me se habere. q̄ nō mouet aliqd. Itē si motor p̄mus eēt dē⁹ seq̄ret q̄  
 aut mor⁹ celi fieret in instāū aut actio dei mēsuraret tpe. nō p̄mū est  
 d̄m. qz ē p̄tra astronomos q̄ dicūt celū in. xxiij horaz tpe reuoluti  
 onē vnā plere. Neqz sc̄dm eōd̄z. qz ē p̄tra Aristo. iij. phis. Eterna  
 nō sunt i tpe neqz actōes eoz. q̄ zc. **N**otādū sc̄do. Cōsideratio mor⁹  
 celi fm̄ phos 7 astronomos ē diuersa. Nā phi dicūt motū celi esse  
 vniformē. Astronomi at̄ irregularē. i. q̄nqz velocē q̄nqz tardū. rō. q̄a  
 phi naturales cōsiderāt motū vt ē in se seu in suo mobili. 7 iō dicūt  
 vt pz. ij. celi. q̄ planeta vlt orbis ei⁹ in diuersis t̄pib⁹ nō mouet tardū  
 us vlt veloci⁹. Astronom⁹ at̄ cōsiderat motū in ordine ad cōrespōdē  
 tiā p̄mi mobil. 7 ita stat q̄ sol eq̄les arc⁹ in ecētrico describat. irregu  
 lares at̄ 2 ineq̄les in orbē signoz p̄mi mobilis. **A**riā in p̄no mobili  
 diuersificant qd̄ puenit ex eo. qz phi naturales solū ponūt rot sphe  
 ras q̄t p̄nt p̄ rōes naturales 7 sensum p̄uincere vltra octauā spherā  
 nō p̄nt p̄ sensum aliā spherā app̄hēdere. Itz astronomi subtili⁹ specu  
 lantes vltra octauā spherā ponūt etiā nonā. Rō. qz in sc̄ia naturali  
 d̄z q̄ in qlibet ḡnē ē dare p̄mū 7 vniforme qd̄ ē metrū 7 mēsurā eim  
 alioz in illo ad qd̄ oīa alia eiusdē ḡnīs h̄nt reduci. Astronomi aut̄  
 cōsiderātes spherā octauā nō vnico motu moueri volentes itaqz di  
 uersum motū ad simplicē reducere p̄ lōgā exp̄ientiā rōcinati sunt et  
 nonā spherā in motu simplici fm̄ autōrē nr̄m inuenerūt. **N**ota ter  
 tio inter celi spheras septē sunt planetaz. **P**rim⁹ planeta ē saturn⁹  
 q̄ naturalr̄ frigid⁹ ē 7 sic⁹ i effectu pallid⁹ 7 malign⁹ h̄ns magnitu  
 dinē terre. xci. vicib⁹. **J**uppiter sc̄do calid⁹ 7 humid⁹. clar⁹ 7 candid⁹  
 maliciā saturni rēperans. magnitudinē terre in se h̄ns. xcvi. **M**ars  
 tert⁹ calid⁹ 7 sicus. ignit⁹ 7 radiosus. iō nociu⁹ 7 ad bella puocās  
 magnitudo ei⁹ ad terrā p̄pata ē vna 7 medietas. 7 medietas octauē  
 vni⁹ vicis. **S**ol q̄rtus calid⁹ 7 luminosus t̄pa distinguēs illumi  
 nans q̄ntitas ei⁹ maior terre. lxxvi. 7 q̄rta vni⁹ octauē. **V**enus calid⁹  
 t̄pate 7 humid⁹ inter sidera splēdidissim⁹ sp̄ solē comitat̄ p̄cedens  
 lucifer d̄. sequēs s̄o vesper⁹ magnitudo respectu. 2 2 0 0 0. p̄tū terre  
 ē. xxxvij. **P**ercuri⁹ radiosus in qlitate van⁹ cū sole sp̄ gradū nūq̄  
 ab ea. xxvij. gradib⁹ distās. iō raro cernit. magnitudo ei⁹ est septim⁹  
 ps de p̄tib⁹ terre **L**una frigida 7 humida m̄r ē aq̄z a sole illumiata  
 noctē illuminat. q̄ntitas ei⁹ respectu p̄tū terre ē. xxxix. p̄tes 7 parum.

Nonus vultus  
 p̄hos. et 7. mo.

Sphere Planetarū

h

2

o

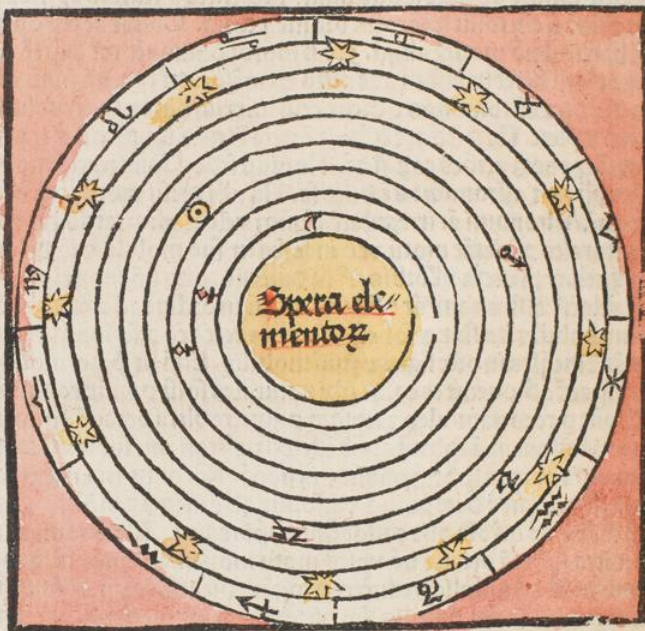
o

♀

♂

♂

plus. **A**lle aut pter dictas planetarum stellas sunt fixe. non ideo quod non  
mouerent. Sed quod tarde ad cursum planetarum mouent. Et quantitas ea  
rum que sunt prime magnitudinis habent quantitate terre. cxxv. scilicet magnitudi  
nis. xc. tercie. lxx. quarte. l. quinte. xxxvi. septe. xviii.

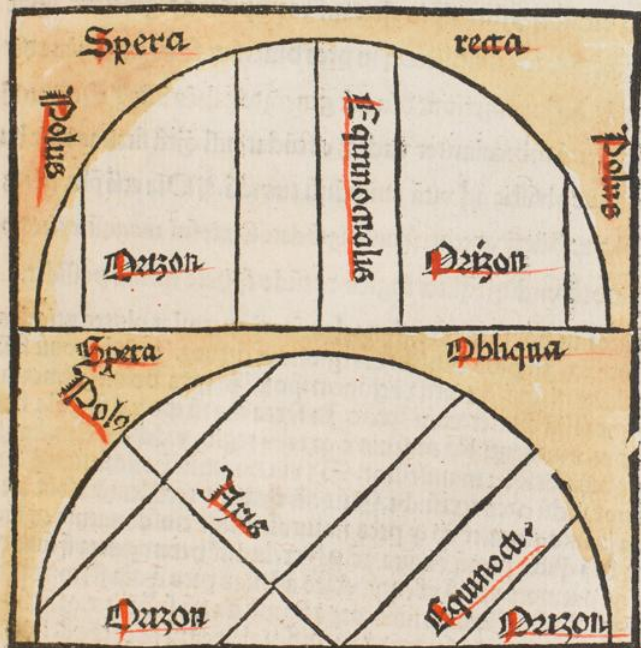


**I**tem secundum accensum diuiditur quod dicitur in sphaera recta et sphaera obliqua. Illi  
enim dicuntur habere sphaera recta que manent sub equinoctiali si aliquid ibi ma  
nere possit. Et dicitur recta quod neuter polorum magis altero istorum eleuatur. vel  
quam eorum orizon intersectat equinoctiale et intersectat ab eodem ad angulos re  
ctos et sphaerice. Illi vero dicuntur habere sphaera obliqua que cum habent  
tantum circa equinoctialia vel ultra. Illis enim super orizontem alter polorum ele  
uatur reliquus super deprimatur. Vel quoniam illorum orizon artificialiter intersectat equi  
noctiale et intersectat ab eodem ad angulos obliquos vel ipsos.

**A**utor in hoc loco ponit aliam diuisionem sphaere scilicet secundum accensum. Ratio est  
diuisio quod suba natura. ratione et definitione precedit accensum. ut habetur vij. meta  
physice. que etiam diuisio sphaere secundum subiecta dicitur precedere diuisionem accensum  
quod at suba natura precedit accensum. patet quod cum natura aliter precedit effectum suba

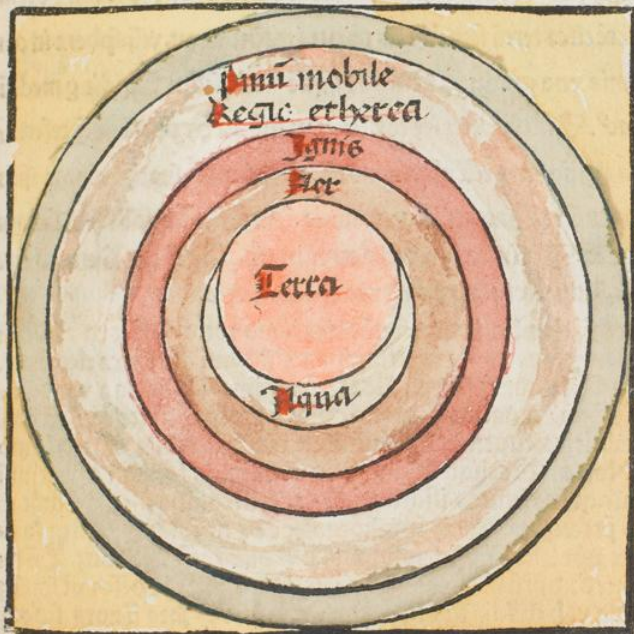
at e ca accntes. **T**pe. qz suba pt ee sine accnter no ecotra. **D**efinitoe qz suba ponit i definitoe accntes. no at ecotra. **N**ota cu d: i lra. q manet sub eqnoctiali zc. diuerfaz opinione. **Q**uidā dicūt terrā eqnoctiali suppositā fore ihabitabilē. ppter excellētē calozē. **A**utoritates p se **V**irg. et **Q**uidā sumētes. de qto lati' ifra de qngz zonis **A**lij ho pto lomeū sequētes dicūt eā pte terre nō oino fore ihabitabilē. **N**ā i li/ bro ad arē sphericā ppatō inqt Et opz ne opinemur q zona pusta cū totalitate sua sit ihabitabil' **I**ā em venerūt qdā a diuerfis locs qbz inuētū ē plimū eā ihabitari zc. **R**e in lra etiā itersecat eqnoctialē zc **U**bi nota q p itersecare i pposito itelligit qn circuli se se itersecat p modū crucis ad āgulos qtuor pares vl' ipares **Q**m duplex ē āgu lus rect' z obliqu'. **R**ect' q causat ex linea recta ppēdicularit. aut orthogonāl' cadēte sup aliā. **O**bligu' q causat ex lineā recta obliq' cadēte sup aliā. **E**t ē duplex acut' z obtusus. **A**cut' d: q minor ē an gulo recto. obtusus ho q maior ē āgulo recto. anguli at sic descripti cū ex intersecōe rectaz lineaz pueniunt dicunt planales **S**i ho ex intersecōe arcuū vl' circuloz orti fuerint tūc dicunt spheriales. de q bus hīc ad ppositū singula sunt ad sensum plana

*Angulus rectus et obliquus*





simplicia motiue. qz vnā tm̄ q̄litatē et motiūā determināt. s. ignis z  
 aer leuitatē. qz mouent̄ sursuz. Aqua at̄ z terra grauitatē. qz mouent̄  
 deorsuz. **U**el dicunt̄ corpa simplicia. qz nō resoluunt̄ in alia corpa. s. z  
 alia mixta resoluunt̄ in ipa. **S**ecūdo notādū qz terra nō sit ex oi pte  
 coopra p̄ter rōem iū lra tactā triplex rō ē. **P**rima ē influentiā celi. qz  
 pol<sup>us</sup> antarctic<sup>us</sup> attrahit ad se humida. arctic<sup>us</sup> ho sicca. z nō ē incōue  
 niens qz talis vis sit in celo. qm̄ sile in elemētis p̄tingit. **N**ā magnes  
 vt refert **P**lin<sup>us</sup>. xxxvi. libro z **I**sidorus. xvi. occulta qdā natura z vi  
 attrahit ferrū. **E**t vt hz exp̄ientia inuenit̄ magnes q̄ ex vna pte ad  
 se trahit ferrū. z ex pte opposita a se fugat zc. **S**ecūda. qz terra nō est  
 p̄centrica alijs elemētis. vel qz ex vna pte magis ē rara. z ex alia ma  
 gis densa. p̄pter quā densitatē magis est ponderosa z grauis. hz er  
 go duplex centrū vtz videlicet et grauitatis. **C**entrū grauitatis est  
 idē cū centro elemētoꝝ et mundi. **V**erum aut̄ centrum lōge extra  
 situatur. **T**ertia ratio est diuina prouidentia.



**C**irca elemētare qdē regionē. etherea regio lucida ab om̄i variatio  
 ne sua imutabili cēntia immunis ex̄is. motū p̄tinuo circulariter in  
 B i

*Essentia quinta*

cedit. et hec a phis q̄nta c̄ntia n̄cupaf. **Quinta** c̄ntia ē quicq̄d est a globo lunari vsq; ad nonā spherā. **Cui⁹** nouē sunt spherę sicut p̄ tactū ē. **Mune.** mercurij. veneris. solis. martis. iouis. saturni. stellarū fixarū. celi vltimi. **Itaq;** aut spheraz q̄libet superior inferiorē spherā spherice circūdat. **Quaz** spheraz q̄dē duo sunt mot⁹. **Un⁹** est celi vltimi sup̄ duas extremitates axis. s. polū arcticū et antarcticū ab oriente p̄ occidentē itez rediēs in orientē. quē equinoctial' circul⁹ p̄ mediū diuidit. **Est** etiā ali⁹ inferiorz spheraz mot⁹ p̄ obliquū huic opposit⁹ sup̄ axes suos distātes a p̄mis. xxij. gradib⁹. et. xxxij. minutis. **Et** p̄m⁹ oēs alias spheras secum impetu suo rapit intra diem et noctē circa terrā semel. **Illis** enī p̄tra nitentib⁹. vt. viij. sphera in centū annis vno gradu h̄z fieri. hūc siq̄dē motū scdm̄ diuidit p̄ mediū zodiac⁹. **Sub** q̄ q̄libet septē planetaz spherā h̄z p̄p̄riā in q̄ referitur motu p̄prio p̄tra celi vltimi motū. et in diuersis spacijs tēpoz ip̄m celū merit. vt **Saturn⁹** in. xxx. annis. **Iuppiter** i duodecim **Mars** in duob⁹. **Sol** in. ccc. lxx. dieb⁹ et. vi. horis. **Ven⁹** et **Mercuri⁹** fere si nil. **Luna** vero in. xxvij. dieb⁹ et octo horis.

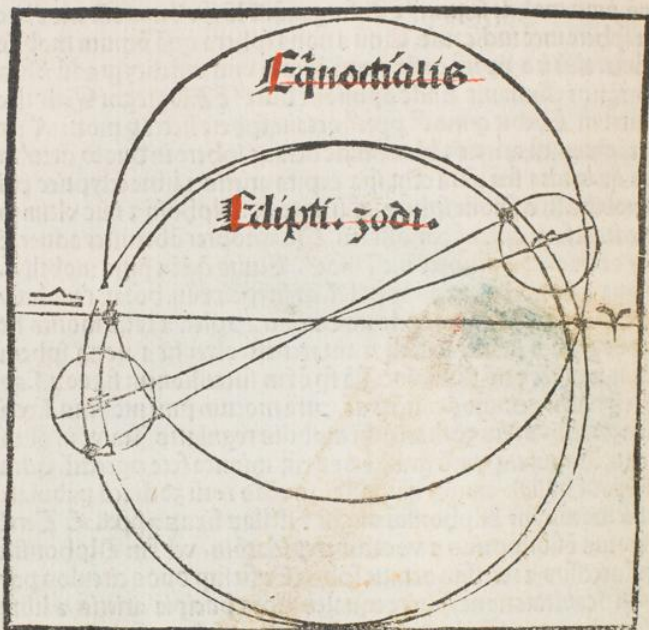
*Completo motu spherarum*

**Postq;** elemētary dete miatōez regio nis antoz in h̄ loco ordinē et motū spheraz regio nis ethere exponit. **Primū** ibi. **Circa** elemētare. **Scdm̄** ibi. **Quaz** spheraz. **Nota** circa lrām ibi. **Lucida** a variatōne et. **Geli** nō ē de natura q̄ttuoz elemētōz nec h̄z q̄litates eoz. rō q̄a ē ingnabile incorruptibile iaugmētabile atq; ialterabile. vt habet p̄mo celi. **Non** enī d̄r calidū frigidū sicū vl' humidū formal' et cal' nisi f̄tualr. qz sua f̄tute et influxu calefacit. **Icirco** phs p̄. celi bñ inq̄r. ce lū nō p̄recipie pegrinas ipressiōes. nec ē pp̄rie coloratū. nisi qz lucidū nec p̄p̄leue vl' p̄oderofuz molle vl' durū. rarū vl' spissuz. **En** im proprie d̄r durū vl' ifragibile impetrabile. **Et** ip̄p̄e d̄ctuz vl' spissuz qz stella vt habet. ij. celi ē d̄ctoz ps sui orbis. **Pro** q̄ nota scdo. qz spissitudo vl' d̄ctitas q̄ als distātia d̄r a terra vsq; ad pp̄iorē locum lune et trigintatū medietatū diametri terre. **Ad** mercuriū. lxxij. ad venerem. cxxvi. ad solem. **M.** lxxix. ad martē. **M.** cc. lx. **Ad** Jo

*Essentia quinq; motu*

nem. 8820. ad saturnū. 10817. Ad stellas fixas. 17360. **P**reterea nota tertio. q̄ q̄nq; sunt eēntie mūdi. **P**rima ē terrenascētū v̄l terre gradientū z ē terra v̄l sphaera terre. **S**ecūda eēntia ē aq̄ natantū z ē aqua. **T**ertū ē aeris volatū z ē aer. **Q**uarta ē ignis gradientū v̄l calefacientū. v̄t ē ignis. **Q**uinta eēntia ē regia etherea in q̄ sunt sphaera autoris testimonio nouē celestes. **P**ro q̄ nota q̄rto **A**utor ponēs sphaerā nonā p̄mū mobile sequit̄ ē **A**lfraganū. **N**ā ip̄e duos tm̄ mot̄ oc̄taue sphaere in eē iudicauit. **U**nū a nona sphaera quā p̄mum mobile orientē fieri estimauit. **E**adē opinione **D**uct̄ ē **A**lbategni **S**ilr thebi. dixit t̄m **T**hebit q̄ mot̄ p̄p̄riū octaue sphaere fieret p̄ motū v̄l circulatōez capiti arietis z libe eiusdē octaue sphaere in duob; circulis p̄uis q̄ media seu cētra eēnt ip̄a capita arietis z libe edyptice p̄mi mobilis fixe. s̄. none sphaere. **C**ū āt ip̄ib; **A**lphōsiū z nūc vltimis in veritate facti aliter ē demōstratū. **Q**uapropter ē breuiter aduertē dū q̄ octaue sphaere triplex inest mot̄. **U**nus q̄dē a p̄mo mobili. s̄. a octaue sphaera q̄ diurnus appellat̄. q̄ in t̄pe. xxiij. horaz reuolutiōnē vnā ab orientē vsus occidentē z e contra p̄plet. z talis motus sit sup̄ duos mūdi polos arcticū z antarcticū. alter sit a nona sphaera q̄ sc̄dm mobile z nō p̄mū vocat̄ q̄ sp̄ ē fm̄ successionem signoz. s̄. ab arietē p̄ taurū geminos cancrū zc. **P**ra motum p̄mi mobilis. s̄. decime sphaere sup̄ polis zodiaci p̄mi mobilis regularis. **T**a v̄t in q̄buslibet ducentis annis p̄ vnū gradū z. xx. viij. minuta fere p̄gredit̄. q̄dragintanouē millib; annoz naturalr loquēdo totū zodiacū p̄abulat. **E**t hic motus fm̄ **A**lphonsiū augiū z stellas fixaz appellat̄. **T**ertius motus ē sibi p̄p̄rius z vocatur trepidatōis. vel fm̄ **A**lphonsiū mot̄ accessus z recessus octaue sphaere. **E**t sit sup̄ duos circulos paruos in cōcauitate none sphaere equales supra p̄ncipia arietis z libe eiusdē descriptos. **S**ic q̄ duo puncta octaue sphaere q̄ capita arietis z libe vocantur diametrāl; opposita circūferētiā taliū duoz circuloz none sphaere regulariter in septē millib; annoz p̄cise describantur. **A**ut motus sic se h̄z. **C**ū em̄ caput arietis octaue sphaere fuerit in situ circūferētie parui circuli septentrionali. **T**ūc caput libe eiusdē octaue sphaere est in situ circūferētie parui circuli meridionali et e contra. **U**nde ex motu p̄dicto contingit quandoq; edypticas none sphaere z primi mobilis. quā sunt sub vnā superficie p̄ edypticam octaue sphaere interfecari quandoq; non. v̄t cum caput arietis octaue sphaere fuerit in interseccionē aliqua edyptice none sphaere et circūferētie parui circuli. **U**tiam contingit in alio atq; in alio loco interseccionē edyptice octaue sphaere z equinoctialis fieri sc̄z eam a qua equinoctiū accipitur. **U**nde nūc t̄p̄z nostro. **D**.ccccet. non

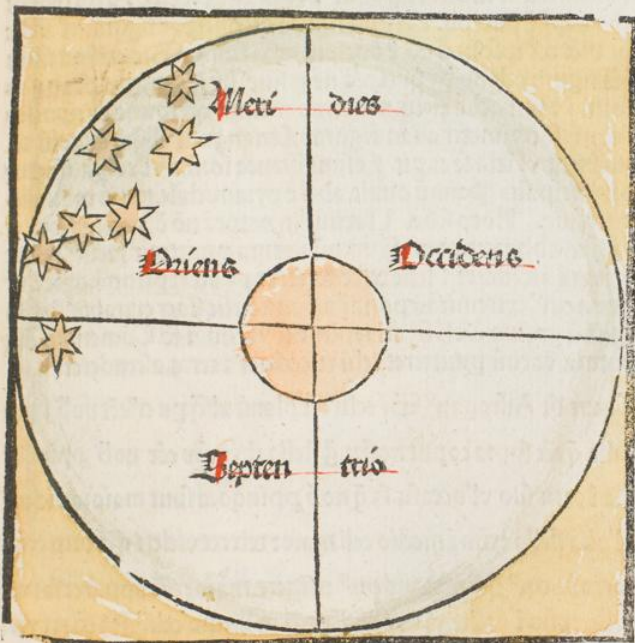
circa festū sancti gregoriū. s3 circa festū scti hadriani. ppe qntū videli  
 cet diē mēsis martij eqnoctiū causat. Itē caput arietis octauē sphe  
 re supradicto āno ad. xix. gradū. xl. minutū et. xvi. fere scdm arietis  
 pmi mobil' vl' decime sphere reuolutū ē pari mō stelle fixe vnaquis  
 fm sitū suū. qz ad pgressionē spheraz. ix. et. viij. mouent' zc.



**Q**uā autē celū voluat ab oriente in occidentem signū ē huius. stelle q̄  
 oriunt' in oriēte sp̄ eleuant' paulatim z successiue q̄usqz veniūt ī me  
 diū celi. z sunt sp̄ in eadē p̄pinq̄tate z remotōe ad inuicē z ita sp̄ se  
 hñtes tendūt in occasum p̄tinue z vniformiter. Est etiā aliud signū  
 Stelle q̄ sunt circa polū arcticū q̄ nūq̄ nob' occidūt. mouēt' p̄tinue  
 et vniformiter circa polū describēdo circulos suos. z sunt sp̄ in eq̄li  
 distantia ab inuicē z p̄pinq̄tate. Unde p̄ istos duos motus p̄ti  
 nuos stellaz fixaz p̄tinuetā tēdentiū ad occasum q̄z nō tendentiū  
 Patez qz firmamentū mouetur ab oriente in occidentē



Postq̄ autor in gn̄ali m̄tionē fecit de motu p̄mi mobil̄ q̄ ē ab ori-  
 ente p̄ occidentē ⁊ rediēs i orientē. c̄nter eūdē p̄bat adducēdo signa  
 duo sensib̄l̄ apparētia. **P**ro q̄ nota duas causas q̄re celū mouet  
**P**rima ē vt sequat̄ mot⁹ vital̄ successiu⁹ in istis inferiorib⁹. **N**ā mo-  
 tus celestiu⁹ corporū ē cā mot⁹ istoꝝ iserioꝝ. vt habet. ij. de gn̄atione.  
**M**ot⁹ em̄ sol⁹ ⁊ alioꝝ planetaz ē cā gn̄atōis ⁊ corruptōis. **G**n̄atio  
 aut̄ ē mot⁹ de nō eē ad eē. **C**orruptio motus de eē ad nō eē. **S**edā cā  
 ē. vt influētia p̄tutis stellaz in diuersas terre p̄tes recipi possit. **N**ā  
 si celū staret tūc stella ex̄ns in celo p̄tutē suā in p̄tē solū vnā influeret  
 reliquā p̄tē relinquēdo. **N**ota sc̄do. **C**elū mouet local̄ circularit̄  
 duo em̄ sunt motus naturales simplices in gn̄e locales. s. rect⁹ ⁊ cir-  
 cularis. **P**rim⁹ sp̄m rect⁹ ē duplex. sursum ⁊ deorsum. **E**t circularis  
 etiā ē duplex ab oriētē in occidentē. eo mō q̄ mouet p̄mū mobile et  
 ab occidente in orientē. eo mō quo mouent̄ orb̄es planetaz



**Q**uāt celū sit rotūdū triplex rō. **P**rima ē similitudo eo q̄ mūd⁹ sensū  
 Lilis factus est ad similitudinē archetypi in q̄ nō ē p̄ncipiū neq̄ finis  
**U**n̄ ad hui⁹ similitudinē mund⁹ sensibil̄ h̄z formā rotundā in qua nō  
 B ij

2 assignare pncipiū neq; finē **S**cda comoditas. qm̄ oim̄ corpꝝ isope  
 rimetroꝝ sphaera maximū ē oim̄ etiā formaz rotūda capacissima ē.  
**Q**uā igit̄ maximū z rotūdū iō capacissimū **U**n̄ cū mūd' oia ptince  
 tal' forma fuit ei vtil' z cōmoda **T**ertia rō necitatis. qz si mūd' esset  
 alteri' forme q̄z rotūde. s. trilatere vl' q̄drilatere vl' multilatere seq̄ren  
 tur duo ipossibilia. s. q̄ aliq̄s loc' cēt vacu' vl' corp' sine loco. quoru  
 verūq; ē falsum. **S**icut patz in angulis elevatis z circūvolutis.

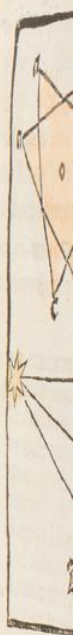
**Q**uod dicitur auctor i pcedētib; de ordie ptūū vniuersi z situ dterminauit  
 atq; etiā de motib; celestū sphaeraz z de causis mot' pmi mobil. se  
 quēter de forma celi vl' figure z sphaeraz elemētoꝝ dterminat p̄mo  
 trib; rōnib; celi rotūditatē pbās. **N**ota circa textū **A**rchetyp' dicitur  
 ab archos qd' ē pnceps. z typos figura q̄si pncipal' figura. vl' arche  
 typ' p̄ dicitur de ipse in q̄ nō ē pncipiū neq; finis. **S**ic etiā ad silitu  
 dinē suā figura celi nō hz pncipiū neq; finē **I**te isoperimet' dicitur ab isos  
 qd' ē forma z peri qd' ē circū z metros mēsurā q̄si forma circūmēsu  
 rabilis. qz isoperimeter alias figuras. s. triangulū vl' q̄drangulū zc.  
 circūmēsurat vl' itra se capit. **E**t sunt q̄tuor forme vl' corpa isoperi  
 metroꝝ pncipalia **P**rimū ouale. aliū ē pyramidale. tertiu colūnale.  
 q̄rtū circulare. **N**ota scdo. **V**acuū fin naturā nō ē ponendū eo q̄  
 natura ipm̄ abhorret. qz anq̄z vacuū natura pmitteret facili' graue  
 p̄tra naturā ascēderet z leue descēderet. vt pz ad exp̄ientia. capiatur  
 vna canna cui' extremitas ponat̄ ad aquā. tūc si aer extrahat statim  
 aq̄ sequit̄ q̄ grauis ē. z h̄ fit ad replendū vacuū. z iō **C**ōmen. **D**e **A**  
 teq̄z natura vacuū pmitteret celū descēderet z terra ascēderet.

**Q**uod dicitur de **A**lfragan' **S**i celū cēt planū aliq̄ ps ei' cēt nob; p̄pin  
 q̄oz. s. illa q̄ cēt supra caput nostz. q̄ stella ibi ex̄ns cēt nob; p̄pinq̄oz  
 q̄ stella i ortu suo vl' occasu. s. q̄ nob; p̄pinq̄ora sunt maiora vidēnt̄  
 q̄ solvl' alia stella ex̄ns i medio celi maior dēberet videri q̄ i ortu ex̄ns  
 vl' in occasu. cui' p̄erariū videm' p̄rigere. maior em̄ apparet sol vel  
 alia stella ex̄ns i oriēte vl' in occidēte q̄z in medio celi. **S**z cū rei veri  
 tas ita nō sit. hui' apparētia cā ē. q̄ i tpe hyemali vl' pluuiali vapo  
 res qdā ascēdūt inter aspectū nostz z solē vl' aliā stellā. z cū illi va  
 pores sint corpus diaphanū disgregant radios nostros visuales

Archetypus

Isoperimeter

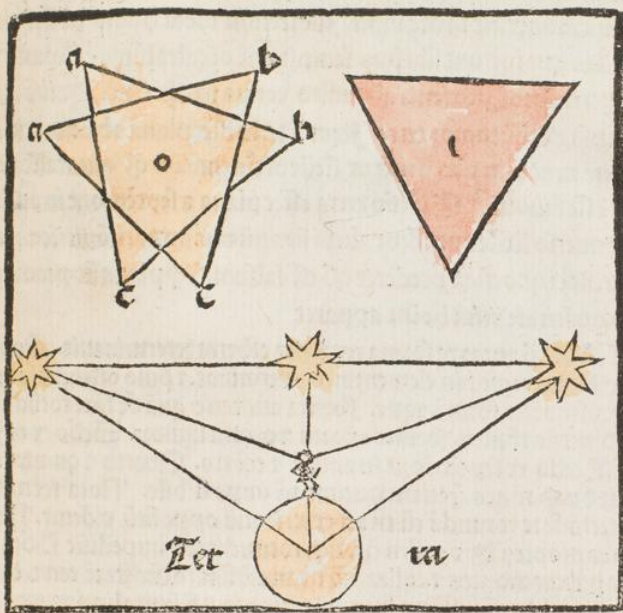
de hoc q̄re in cap. 1  
de vniuerso



Nota sicut dicitur  
 de vniuerso q̄re in  
 cap. 1 de vniuerso  
 q̄re in cap. 1 de vniuerso  
 q̄re in cap. 1 de vniuerso

ita q̄ nō p̄phendūt rē in sua naturali z vera q̄ritate. sicut p̄tz de tena-  
rio p̄iecto in pfundum aque lymptide qui p̄pter silem disgregatio-  
nem radiorū apparet maior q̄ sua vera quātitas

**A**utor in h̄ loco sup rotūditate celi q̄rā addūcit rōem z ē **A**lfr-  
gani q̄ ducit ad ip̄sibile. **N**ota circa tertū **C**olor capif dupl̄. vno **Color**  
mō pp̄rie. z sic ē q̄litas sc̄da ex p̄mis q̄litatibz causata. vt ē albedo ni-  
gredo z aliq̄ h̄mōi colores. **T**ali at̄ mō corpa celestia nō dicunt̄ fore  
colorata. alio mō capif cōiter p̄ oī illo qd̄ terminat visuz z exēdit se  
ad lucidū z diaphanū. z sic co:pa celestia sunt colorata. i. lucida



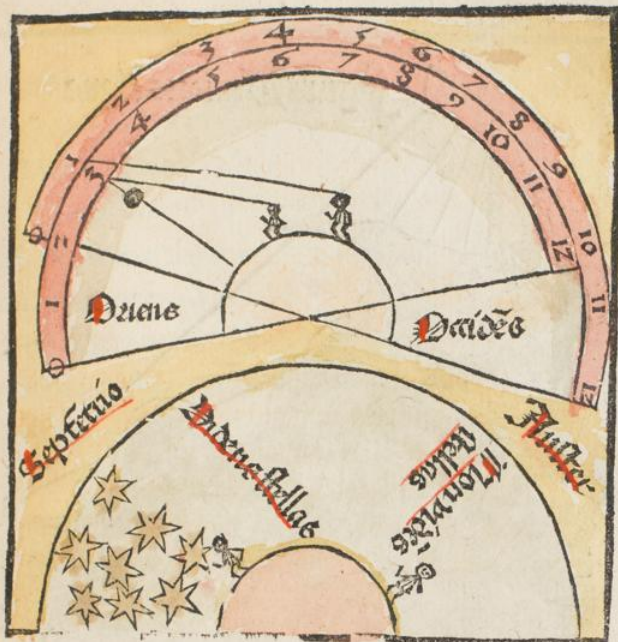
**Q**uod terra sit rotūda p̄z sic signa z stelle nō eq̄l̄iter oriunt̄ z occidūt  
oībz hoībz vbiq̄ ex̄itibz **S**z p̄us oriunt̄ z occidūt illis q̄ sunt p̄sus  
orientē. q̄ at̄ citi⁹ z tardi⁹ oriunt̄ z occidūt q̄busdā. cā ē tumor terre  
qd̄ bñ p̄z p̄ca q̄ sūt in sublimi. vna em̄ z eadē eclyp̄sis lune nūero  
in p̄ma hora noctis q̄ apparet nobis occidentalibz apparet orien-

talibꝫ circa horā noctis tertiā **U**nde stat qꝫ in illis þus fuit nox  
 et sol þus eis occidit qꝫ nobis cuiꝫ rei causa est tumor terre tñ. **Q**  
 etiam terra habeat tumorē a septētrione in austrum ⁊ econuerso sic  
 patz hoibꝫ existentibꝫ versus septētrionē. qꝫdam stelle sunt sempiter  
 ne apparitōnis. s. qꝫ pꝫinque accedunt ad polum arcticū. alie auteꝫ  
 sunt sempiterne occultatōnis que sunt propinque polo antarctico  
**S**i ergo aliquis procederet a septētrione versus austrum intantū  
 posset pꝫcedere qꝫ stelle que þus erant sibi sempiterne apparitōnis  
 iam tenderent ei in occasum. Et qꝫto magis accederet ad austrū tā  
 to plus mouerent in occasum. **I**te iterum idem homo posset vide  
 re stellas que fuerunt sibi þus sempiterne occultatōnis. ⁊ econuerso  
 pꝫtingeret alicui pꝫcedenti ab austro versus septētrionē. **H**uius autē  
 rei causa est tñ tumor terre. **I**tem si terra esset plana ab oriente in oc  
 cidentē tunc tam cito oriretur stelle occidentalibꝫ qꝫ orientalibꝫ qꝫ  
 patz esse falsum **S**i scdo terra esset plana a septētrione in austrū  
 et econuerso stelle que essent alicui sempiterne apparitōnis semp ap  
 parerent ei quocūqꝫ pꝫcederet qꝫ est falsum. sꝫ qꝫ plana sit pꝫximia  
 eius quātitate visui hoim apparet

**P**ostqꝫ autor de forma regionis etheree determinauit. pꝫsequen  
 ter de forma regionis elementaris determinat. ⁊ pꝫmo ostendit formā  
 terre. pꝫsequēter formā aque. **F**orma autē terre quā dicit fore rotūdā pꝫ  
 bat diuersis rōnibꝫ. **P**rimo ex ortu ⁊ occasu signoz. **S**cdō ex eclip  
 sibꝫ. **T**ertio ex septētrione in austrū ⁊ ecōtra. **Q**uarto ⁊ quinto ad  
 ducit duas rōnes qꝫ etiam ducunt ad impossibile. **N**ota textus pꝫ  
 bat terrā fore rotūdā cū tñ ad experientia oppositū videtur. **N**am  
 plures montes hꝫ ⁊ colles qꝫ utiqꝫ rotunditatē impediūt **D**ōm hꝫ  
 terra habeat montes ⁊ colles. nō tñ annihilāt rotūditatē terre. eo qꝫ  
 montes ad terrā nullius sunt pꝫportionis. ⁊ si sunt alicuius tunc eo  
 mō se habent sicut clauī ad rotam currus qꝫ modice vel nihil rotun  
 ditatem rote impediunt. **E**tiam montes ⁊ colles accidentali ⁊ non  
 de per se accidunt terre. quare zc.



Quid autem  
 ponatur signi in  
 quod pꝫ oculis collit  
 in uerum oculis  
 signi illud sic oculi  
 ut signi qꝫ dicit in  
 utiqꝫ ad signi ⁊ n  
 dicitur tñ oia alia  
 ne. sicut tñ sit corp  
 pꝫta oculum hanc  
 dicitur tñ oculi f



**Q**uā autē aqua habeat tumore z accedat ad rotunditatē sic patet  
 Ponatur signū in littoze maris z exeat navis a portu z intātū elō  
 getur q̄ oculus existēs iuxta pedē mali nō posset videre signū. stan/  
 te vero navi oculus eiusdē existētis in summitate mali tenevidebit  
 signū illud. sed oculus existētis iuxta pedē mali melius deberet vi/  
 dere signū q̄ est in summitate mali. sicut patz p̄ líneas ductas ab  
 utroq̄ ad signū. z nulla alia huius rei causa est q̄ tumor aque. **E**x/  
 cludatur enī oīa alia impedimēta sicut nebule z vapores ascēden/  
 tes. **I**tē cū aq̄ sit corp⁹ homogeneū totū cū p̄tib⁹ eiusdē rōis. sed  
 p̄tes aque sunt sicut in guttis z rorib⁹ herbarū q̄ ut apparet rotun/  
 dā naturalit̄ appetūt formā. q̄ z totū cui⁹ sunt partes



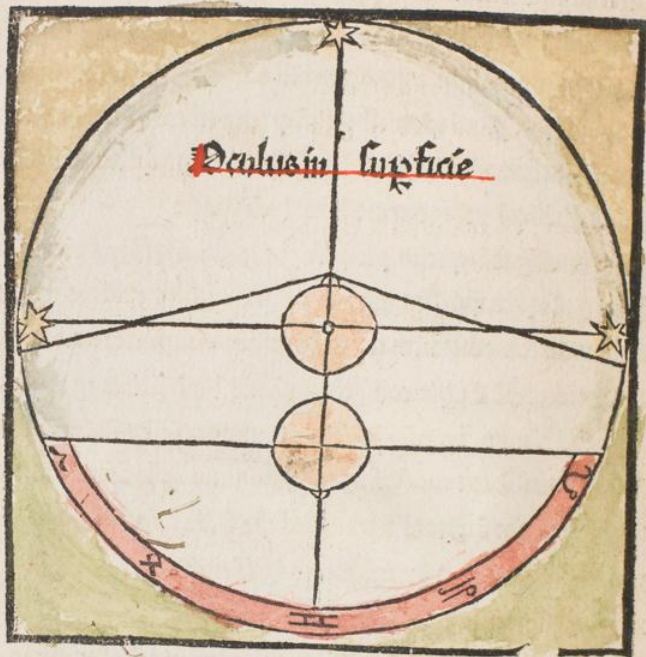
**I**n hoc loco autor de forma aque duabz vjs procedendo dexter  
minat. **P**rimo declarat rotunditatē ossificue. **S**ecundo facit hoc idē p  
naturā corporis homogenij. **P**ro quo nota homogeniū dicitur ab ho-  
mos quod est vnū z genus natura quasi vni<sup>9</sup> nature sicut est aqua  
ser vinū argentū frumētū zc. **C**ū qlibet ps aque est aqua z qlibet  
ps aeris est aer. **I**nde differt ab heterogenio cui<sup>9</sup> ptes sunt diuersaz  
naturaz. vt ps de pede z manu hoīs. qz stāt ex rebz diuersaz natu-  
rarū. puta ex pelle carne neruis ossibz z venis

**Q**uā autē terra sit in medio firmamenti sita. sic ps existentibz in sup-  
ficie terre stelle apparēt eiusdem q̄tatis siue sint in medio celi. si-  
ue iuxta ortū. siue iuxta occasum. **E**t h̄c ideo. qz equalr terra distat  
ab eis. **S**i em̄ terra magis accederet ad firmamētū in vna pte q̄m  
alia. sequerēt q̄ aliqs existēs in illa pte superficie terre que magis ac-

ēderet ad firmamentū nō videret celi medietatē. **S**ed hoc ē contra  
**P**tolomeū et oēs p̄hos dicētes. q̄ vbiq̄m q̄ existat hō. sex signa ei  
 oriuntur et sex occidunt et medietas. celi ei s̄p̄ apparet medietas s̄o  
 alia occultatur. **I**llud idem est signū q̄ terra est tanq̄ centrū et pun  
 ctus respectu firmamēti. **Q**uā si terra esset alicuius quātitatis respe  
 ctu firmamēti. nō p̄tingeret medietatē celi videre

**I**tem intelligat sup̄ficies plana supra centrū diuidens eā in duo  
 cōlia et p̄sequēs ip̄m firmamentuz. oculus igitur existens in terre  
 centro videret medietatem celi et idē existēs in sup̄ficie terre videret  
 eandē medietatē. **E**t hīs colligit q̄ insensibilis ē q̄ntitas terre q̄ est a  
 sup̄ficie ad cētrum. et p̄ oīs q̄ntitas totius terre insensibilis ē respe  
 ctu firmamēti. **P**icit etiā Alfragan⁹ q̄ minima stellaz fixarum visu  
 notabiliū maior ē q̄ tota terra. **S**ed ip̄a stella respectu totius firma  
 mēti ē sicut punctus. et centrū. multo igitur forti⁹ terra ē punct⁹ respe  
 ctu firmamēti cū sit minor ea. **Q**uā autē terra in medio oīm teneat i  
 mobiliter. q̄ cū sit summe grauis sic p̄suaderi videt ei⁹ grauitas. oē  
 em̄ graue naturalr̄ tēdit ad cētrū. **C**entrū ē q̄si p̄ctus in medio fir  
 mamēti. terra igitur cū sit summe grauis ad punctū illū naturalr̄ tē  
 dit. **I**tem q̄cqd mouet a medio s̄sus circūferētiā ascēdit. s̄z terra  
 a medio mouet. q̄ ascēdit. q̄d p̄ impossibili relinātur

**A**utoz postq̄ figurā celi et elemētoz oñdit. h̄ p̄ter magis in  
 speciali de situ terre et ei⁹ magnitudine respectu celi d̄terminat. nec  
 nō de eius immobilitate. **P**rimū ibi. q̄ autē terra sit in medio. secun  
 dū ibi. **I**llud idē est signū. terciū ibi. q̄ autē terra in medio oīm. **P**ri  
 mū p̄bat duabz rōnibz q̄ ducūt ad impossibile. **S**ecūm etiā duabz af  
 firmat rōnibz necnō Alfragani autoritate. **T**erciū simul binis ostē  
 dit rōnibz quaz vna ducit ad impossibile



**T**otū autē orbis terre ambitū autoritate Ambrosij Theodosij  
 Macrobij et curistenis phoz. 252000. stadia prunere definit vni  
 cuiq; qdē. 360. partiū zodiaci. 700. stadia deputādo **S**umpto em̄  
 astrolabio vel quadrāte sub stellate noctis claritate p vtrūq; medi  
 clinij foramē polo p̄specto notef graduū multitudo ī q̄steterit me  
 dicliniū **D**einde pcedat cosmimera directe vsus septentrionē a me  
 ridie donec in alteri noctis claritate viso vt p̄us polo steterit alti  
 vno gradu medicliniū. post h̄ mēsure itineris spaciū et inueniētur  
 700. stadia **D**einde datis vnicuiq; 360. graduū tot stadij terreni  
 orbis ābitū inueniētur. **E**x his autē iuxta circuli et diametri regulā  
 diameter terre sic inueniri poterit. aufer vigesimāsecundā partem de



circuitu terre. et remanētis tertia ps hoc est. 8058j. 7 semis 7 tertia  
ps vnus stadij erit terreni orbis diametri siue spissitudo terre

**A**utor in h̄ loco de q̄ritate terre absolute determinat. Et p̄mo pre  
mittit ambitū terre s̄m autoz p̄batōem vel circūferentiā ei⁹. quē s̄  
naliter ambitū p̄ viā doctrine demōstrat. Deinceps diamet̄ terre  
vel ei⁹ spissitudinē q̄rū ad inuētōem **P**ro q̄ nota circa terrū ibidez  
cū d̄r stadioz **N**ā stadiū ē mēsurā qua distātiā alicui⁹ spacij mensū  
ramus **S**icut em̄ mēsurā p̄anus p̄ vlnā. ita distātiā ciuitatū vel  
p̄uinciaz p̄ stadiū vel miliare mēsurā. **E**t tales vel h̄mōi mēsure s̄t  
in multiplici d̄mā. vt p̄ ex sequētibz s̄sibz. **Q**uattuoz ex grātis di  
git⁹ p̄ponit vn⁹ **E**st q̄ter in palmo digit⁹. q̄ter i pede palm⁹ **Q**uiaz  
pedes passum faciūt. passus q̄qz cētū **V**iginti q̄qz stadiū dāt. s̄z mi  
liare **P**ecto dabūt stadia. duplatū s̄t tibi leuca. **I**te cosmimetra d̄r  
a colinos. i. mūd⁹ 7 metros mēsurā **I**n cosmimetra q̄si mūdi mēsu  
ra. 7 in l̄ra cosmimetra d̄r ille vl̄ illa q̄ vel q̄ mēsurat mūdū. **S**ec̄do  
nota q̄ circū vel ambit⁹ terre cōtinet in se iuxta autoz positōem du  
cētā milia q̄qz ḡnta duo milia stadioz **E**t breuiter ex his p̄z s̄s̄. **Q**uī  
gēta duo ducētāqz millia nec plus. vt p̄bat **A**mbrosi⁹ **S**tadioz cō  
tinet orbis **D**̄ hec s̄a sunt sic ord̄it. **D**uo decim sunt signa zodiaci  
vnū q̄qz ex triginta gradibz p̄stitūtū **S**i ducāt duodecim signa in  
30. 360 grad⁹ p̄ducēt. q̄ sunt grad⁹ toti⁹ zodiaci s̄m ei⁹ lōgitudinē  
**E**t q̄ vt h̄z l̄ra vni gradui in celo. 700. stadia in terra reputant̄ q̄re  
si ea ducant̄ in. 360. grad⁹. 252000. stadioz p̄ducēt q̄ ambitū terre  
mēsurāt. **T**ercio nota circa l̄ram diamet̄. d̄r em̄ a dia qd̄ ē duo et  
metros mēsurā q̄si duas extremitates mēsurās circūferētie. 7 d̄r ip̄a  
spissitudo terre. **I**n inuētōne aut̄ spissitudinis terre vel diametri  
due regule sunt notā de **P**rima. **O**mnis circūl⁹ cōtinet suā diamet̄  
ter. 7 cū hoc septimā p̄tem ei⁹ videlz diametri. **S**ecūda regula **D**u  
bito circulo aufer ab eo vice simāscēdam p̄tem ei⁹ 7 tertia pars ill⁹  
qd̄ remanet erit diamet̄ ei⁹ directe. **Q**ue singula patēt p̄ sequētia.  
s̄s̄us **E**st p̄ diamet̄ tibi circūl⁹ inueniēd⁹ **D**iamet̄ tripla ps sep̄  
ma sic tibi iuxta **E**t tibi circuitus mēsurā p̄z manifeste **S**i si diame  
ter p̄ circuitū s̄t habenda **P**ars bis vndena de circuitu resecat̄ **D**ia  
metrū faciet tibi tertia ps remanētis **C**ognitis regul̄ diamet̄ ter  
re sic inueniē. **D**uide ambitū terre q̄ est. 252000. p. 22. et nūerus q̄  
tiens q̄ feat. 11454. stadia et. 12. vice simāscēdas est vice simāscēda ps  
ip̄i⁹ ambit⁹ q̄ vice simāscēda ps ab ambitu terre auferat̄ 7 relinq̄t̄ nu  
merus sequēs. s̄z 40545. stadia. et. 10. vice simāscēde. **Q**ui numerus  
stadioz 22. diuidat̄ p̄ tria. **E**t pueniēt in q̄tiēte. 8058j. stadia et. 18.

*Stadium*

*Cosmimetra*

*Quinque  
centa terre*

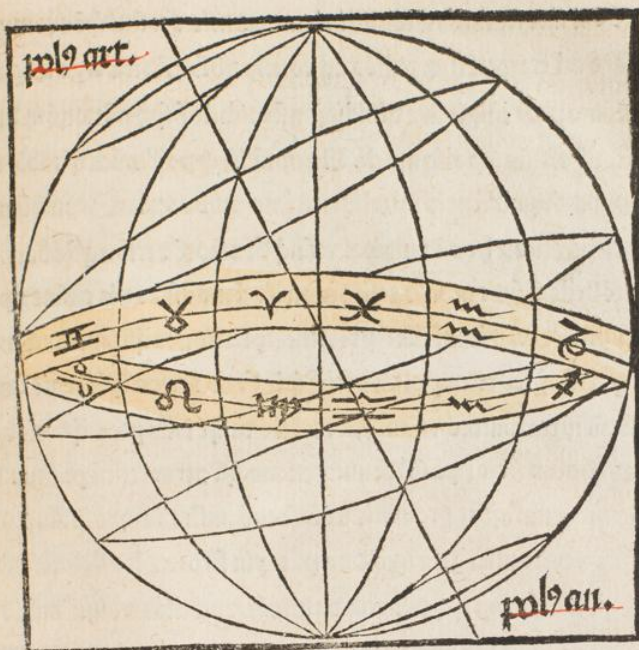
*Diameter*

viciesimescēde q̄ mediū stadiū z terciā partē vni⁹ stadij tenotant. Et dicta. 8. 0 j 8i. stadia z mediū. z terciā ps stad ij sunt diameter vel spissitudo terre. Preterea diameter terre aliter inuenit. Capiat ambitus terre. scz. 252000. z multiplicet p. 7. eo facto nūerus sequens producat. 1764000. q̄ p. 22. diuidatur. Et in numero quotiēte diameter terre pueniet scz. 8018i. stadia. 18. viciesimescēde vl mediū stadiū z terciā pars vnius stadij

**C**apitulū secūdu de circulis  
ex q̄bo sphaera materialis pponitur. Et illa supercelestis que p istam  
imaginatur componi intelligitur

**D**uū autem circuloꝝ ex  
q̄bo sphaera pponit q̄dā sunt maiores. q̄dā minores vt  
sensui p̄z. Maior eñ circul⁹ in sphaera d̄: q̄ descriptus in  
supficie sphaere sup ei⁹ centrū diuidit sphaerā in duo eq̄lia. Minor s̄o  
q̄ descriptus in superficie sphaere eā nō diuidit in duo eq̄lia. s̄ in por/  
tiones ineq̄les. Inter circulos s̄o maiores. p̄mo d̄dm ē de eq̄noctiali

Quid est caplm scdm istius tractatus. In quo auctor de circu/  
lis ex q̄bo sphaera materialis pponit determinare. pponit. Nā p eaz  
illa supercelestis pponi imaginat. Et habet partes duas principales  
qz p̄mo determinat de circulis maioribz quo ad eoz noia z officia.  
Secdo de circulis minoribz. q̄stū ad primū p̄mittit vnā diuisionem  
q̄ valet ad ppositū. Secdo membra diuisionis ne videat laborare  
in terminis ignotis declarat. primū ibi. Maior aut. Secundū ibi  
Minor vero. Littera in se est plana



**Q**uod igitur equinoctialis circulus quidam dividens spheram in duo equalia  
 secundum qualiter sui partem equedistant ab utroque polo. Et dicitur equinoctialis  
 quoniam quando sol transit per illum quod est bis in anno. in principio arietis. scilicet in prin-  
 cipio librae. est equinoctium in universa terra. Unde etiam appellatur equator diei  
 et noctis. quod adequat diem artificialem nocti. Et dicitur cingulus primi motus.  
 Unde sciendum quod primus motus dicitur motus primi mobilis. hoc est nonne sphere si-  
 ve celi ultimi quod est ab oriente per occidentem rediens iterum in orientem. quod etiam  
 dicitur motus rationalis. ad similitudinem motus rationalis quod est in microcosmo  
 id est in homine. scilicet quando fit consideratio a creatore per creaturas in creato-  
 rem ibi sistendo. Secundus motus firmamenti et planetarum contrarius huic  
 est ab occidentem per orientem iterum rediens in occidentem. qui motus dicitur

irrōnal' siue sensual' ad similitudinē motus microcosmi q̄ ē a corrupti-  
 bilitate ad creatorē itez rediēs ad corruptibilia. **Dicit** ergo cingul<sup>o</sup>  
 p̄mi mot<sup>o</sup>. qz cingit siue diuidit p̄mū mobile. s. spherā nonā in duo  
 eq̄lia eq̄ distās a polis mūdi. **Un̄** notādū qz pol<sup>o</sup> mūdi q̄ nobis sp̄  
 apparet d̄: pol<sup>o</sup> septētrionalis. arcticus vel borealis **Septētrional'**  
 d̄: a septētrione hoc ē a maiori visa. q̄ d̄: a septē z trion qd̄ ē bos. qz  
 septē stelle q̄ sunt in visa tarde mouēt ad modū bouis cū sint pp̄in-  
 que polo **Vel** dicunt ille septē stelle septētriones q̄si septemtriones  
 eo qz terūt ptes circa polū **Arctic<sup>o</sup>** qd̄ d̄: ab arctos qd̄ ē maior: visa  
**Est** em̄ iuxta maiore visam **Boreal'** s̄o d̄: q̄ ē i illa pte a q̄ venit bo-  
 reas **Polus** s̄o opposit<sup>o</sup> d̄: antarcticus. q̄si p̄tra arcticū positus. d̄:  
 z meridional'. qz ex pte meridiei ē. d̄: etiā australis. qz ē in illa parte  
 a qua venit auster **Ista** igit̄ duo p̄cta in firmamēto stabilia. dicū-  
 tur poli mūdi. qz spherē axem termināt. z ad illos voluit mūdus  
 q̄rū vnus sp̄ nobis apparet reliquus s̄o sp̄ occultat. **Un̄** **Virgil<sup>o</sup>**  
 in p̄mo georgicoz **Pic** vertex nobis sp̄ sublinis. at illū sub pedib<sup>o</sup>  
 slyx atra vident manesqz profundi

**¶** **Auto:** h̄ de circulo in sp̄ali determinat z p̄mo de eq̄noctiali **Notifi-**  
 cat em̄ ipm̄ **Primo** q̄ ad ei<sup>o</sup> definitōem. **Secdo** q̄ ad ei<sup>o</sup> diuersa noīa  
**Tercio** inducit notabile de polis mūdi. **Quarto** loca eoz ondit p̄  
 dictū **Virgil<sup>o</sup>** p̄firmādo **Primū** ibi. **Est** em̄ eq̄noctialis. scdm̄ ibi.  
**Et** d̄: eq̄noctialis. terciū ibi. **Un̄** notādū qz pol<sup>o</sup>. q̄rū. ibi. **Iste** aut̄  
 duo p̄cta **Circa** terciū nota **Polus** est dictio equoca. nā pol<sup>o</sup> q̄rū  
 sumit̄ p̄ toto celo. vt in sacra scriptura **Ascendit** polum. **Alio** mō  
 sumit̄. vt ē cardo celi z eo mō h̄ sumit̄. **Ite** l̄ra h̄z borealis australis  
**Pro** q̄ nota qz poli nō solū a plagis vey etiā a vētis eoz noīa sum-  
 pserūt. **Nā** q̄tuor p̄ncipales vel cardinales sunt venti. s. sub sola-  
 nus ab oriēte. zephyrus ab occidēte. auster a meridie. inde d̄: polus  
 australis z boreas a septētrione inde d̄: pol<sup>o</sup> borealis

**¶** **Est** ali<sup>o</sup> circuli in spherā q̄ interfecat eq̄noctiale z interfecatur

ab eodē in duas ptes eq̄les z vna ei⁹ medietas declinat ꝑsus septē  
 trionē. alia ꝑsus austrū **Et** dicitur iste circulus ꝑodiacus a 30e qđ ē vita  
 qđ fm motū planetarū sub illo ē oīs vita in rebz iferioribz. **Vel** dicitur a  
 zodion qđ est aīal. qđ cū diuidat in duodecim ptes eq̄les. q̄libet ps  
 appellat signū. z nomē hz speciale a noīe alicui⁹ aīalis ꝑpter ꝑꝑri  
 etatē aliquā ꝑueniētē tā ipi q̄z aīali. vñ ꝑpter dispōsm stellarū fixarū  
 in illis ꝑtibz ad modū h̄mōi aīaliū. **Iste** ꝑo circulus latie dicitur signifer  
 qđ fert signa. vel qđ diuidit in ea. ab Aristotele ꝑo in libro de genera  
 tione z corruptōne dicitur circulus obliquus. vbi dicit qđ fm accessum z re  
 cessum solis in circulo obliq̄ sūt gñatōes z corruptōes in rebz infe  
 rioribz. **No**īa autē signorū ordinatio z numer⁹ in hīs patent versu  
 bus **S**ūt aries taur⁹ gemini cācer leo ꝑgo **L**ibraꝝ scorpi⁹ archite  
 nēs caper āphora ꝑfices. **Q**libet āt signū diuidit in .30. grad⁹ **U**n  
 ꝑz qđ in toto ꝑodiaco sunt .360. gradus **S**cdm āt astronomos itez  
 q̄libet grad⁹ diuidit in .60. minuta. qđlibet minutū in sexaginta scđa  
 qđlibet scđm in sexaginta tertia. z sic deinceps vsqz ad .jo. **Et** sicut di  
 uidit ꝑodiacus ab astronomo. ita z q̄libet circulus in sphaera siue ma  
 ior sine minor in ptes ꝑsimiles **L**ū oīs etiā circulus in sphaera ꝑter ꝑo  
 diacū intelligat sicut linea vel circūferētia. solus ꝑodiac⁹ itelligitur  
 vt superficies h̄ns ī latitudine sua duodecim grad⁹. de cuiusmodi gra  
 dibz tā loquuti sum⁹ **U**n ꝑz qđ qđā mētunt in astrologia dicētes si  
 gna eē q̄drata nisi ab utētes noīe idē appellēt q̄dratū z q̄drāgulū. si  
 gñū eē hz grad⁹ .30. in lōgitudine. duodecim ꝑo in latitudine. **Q**u  
 nca āt diuidēs ꝑodiacū in circuitu ita qđ ex vna pte sui reliquat sex  
 grad⁹. z ex alia pte alios sex. dicitur linea egyptica. qm̄ qñ sol. z luna  
 sūt lineatr sub illa ꝑtingit eclip̄sis solis aut lune **S**olis. vt si fiat no

hilunium & luna interponat recte iter aspectus nostros & corpus solare.  
**L**une ut in plenilunio. quoniam sol lune opponitur diametraliter. **U**n eclypsis lune nihil aliud est quam interpositio terre iter corpus solis & lune  
**S**ol quod semper decurrit sub ecliptica omnes alij planete declinant vel versus septentrionem vel versus austrum. quoniamque aut sunt sub ecliptica **P**ars 30 zodiaci que declinat ab equinoctiali versus septentrionem dicitur septentrionalis. vel borealis vel arctica. **E**t illa sex signa que sunt a principio arietis usque in finem virginis dicuntur signa septentrionalia vel borealia **A**lia pars 30 zodiaci que declinat ab equinoctiali versus meridiem dicitur meridionalis vel australis vel antarctica. **E**t sex signa que sunt a principio libere usque in finem piscium dicuntur meridionalia vel australia. **Q**uoniam autem dicitur quod in arietem est sol vel in alio signo. **S**ciendum quod hec propositio in summis partibus sub finem quoniam nunc accipimus signum. **I**n alia autem fecit dicitur signum pyramidis quadrilatera cuius basis est illa superficies quam appellamus signum. vertex vero est in centro terre **E**t finem hanc proprie loquendo possumus dicere planetas esse in signis. **T**ertio modo dicitur signum. ut intelligantur sex circuli transcurrentes super polos zodiaci. & per principia duodecim signorum. **I**lli sex circuli dividunt totam superficiem sphaere in duodecim partes latas in medio. artiores vero iuxta polos zodiaci. & quilibet pars talis dicitur signum. & nomen habet speciale a nomine illius signi quod itercipit iter suas duas lineas. **E**t finem hanc acceptiorem stelle que sunt iuxta polos dicuntur esse in signis. **I**tem intelligatur corpus quoddam cuius basis sit signum. finem quoniam nunc ultimo accepimus signum acumen vero eius sit super axem zodiaci. **T**ale igitur corpus in quarta fecit dicitur signum finem quam acceptiorem totus mundus dividitur in duodecim partes equales que dicuntur signa. & sic quicquid est in mundo est in aliquo signo

Quoniam in hoc  
 dicendo specialiter  
 tempore. Sed dicitur  
 tertio de via solis  
 debere dicitur  
 dicitur autem dicitur  
 nec per dicitur quod  
 Tunc signa zodiaci  
 non est hanc accipiunt  
 mentis. & est natura  
 arietis ad similitudinem  
 in posteriori nobis  
 caliditas in anteriori  
 gultu arietis. Et ratio  
 in arietem est caliditas  
 et caliditas est dicitur  
 enim. Quoniam signum  
 in solis retro vadit vel  
 est gultu arietis. Et  
 tunc enim sol in eo eclypsis  
 signum dicitur tunc  
 occupat facit terra  
 hanc ut hanc similitudinem  
 gultu dicitur. Et dicitur  
 nocte. Quoniam signum  
 notum dicitur esse hanc  
 hanc finem est dicitur  
 hanc gultu amarus  
 dicitur. Quoniam est  
 arietis sol in eo  
 aliter dicitur hanc per  
 natura caliditas & hanc  
 hanc in hanc multitudine  
 hanc est pices. gultu  
 sol in eo est hanc  
 dicitur signum. gultu  
 ut dicitur dicitur  
 dicitur. Quoniam  
 hanc hanc hanc  
 sed dicitur dicitur  
 Tunc signum est

**A**utor in hoc loco de secdo maiori circulo determinat multas in  
ducendo p[er]iculas Nam p[ri]mo determinat de noie illius circuli z in  
terpratoe. scdo de diuisione eius q[ue] ad longitudine z etia latitudinez  
tercio de via solis in p[ar]atōe ad alios planetas q[ue] latitudine q[ua]z  
habere dicunt. quarto acceptōez signoz q[ua]druplicē assignat. **P**rimū  
ibi. **E**st aut[em] z ali[us] circulus. scdm ibi. **N**ota aut[em] signoz. terciū ibi. **L**i  
nea ho diuidēs. quartū ibi. **C**ū aut[em] sol d[icitur] esse. **N**ota circa litterā  
**I**nter signa zodiaci p[ri]mū signū ē aries. rō q[ui] sol iter p[er] eū faciēs calo  
rem cū humore inferiorib[us] p[ro]ducit a q[ui] ē mot[us] vitalis g[ra]tio z incre  
mentū. z est natura igneus gustu amarus stature porrecte. **D**icit[ur] at  
aries ad similitudinē. **Q**uia sicut aries in anteriori p[ar]te est fortior.  
in posteriori debilior. ita etia in p[ri]ma medietate ei[us] sol existēs debilior  
calefacit in anteriori fortius. **S**cdm signū est taur[us] natura terreus  
gustu acidus. **E**t recte sicut taurus forte est aial. ita fortius in eo q[ui]  
in arte sol calefacit. **T**erciū signū ē gemini natura aereū gustu dul  
ce caloris celi. **D**icit[ur] at gemini. q[ui] sol in eo fortit[er] suā calefaciēdi ge  
minat. **Q**uartū signū aquee nature gustu salsum z d[icitur] cancer. quia  
in eo sol retrocedit vt cancer. **Q**uintū signū leo ignee nature coleri  
cū gustu amax. **E**t q[ui] leo est aial multū forte colericū z iracundum  
ita etia sol in eo existēs forte adustiuā caliditate inducit **S**extū vir  
go signū biptiē terre nature atq[ue] acidū gustu. sol ipsum corporalr  
occupās facit terrā magis ad sterilitatē q[ua]m fertilitatē declinare **E**o q[ui]  
h[ic]o vt h[ic]o sterilis est. **S**eptimū libra signū tpatū natura aereum  
gustu dulce. **E**t d[icitur] libra. q[ui] sol in eius p[ri]ncipio exis diem equat cuz  
nocte. **O**ctauū signū est scorpi[us] flegmaticū gustu salsum **A**ial vene  
nosum. lingit eū lingua z pungit cum cauda inducendo frigora so  
le finē eius obtinere **N**onū ex signis est sagittarius. est em̄ calidus z  
siccus gustu amarus tela niuiū z silia frigiditatis offensua in nos  
ē mittēs. **D**ecimū ē capcorn[us] signū natura frigidū atq[ue] sicū gustu  
acidū. sol in eo corpaliter currēs sicut capcornus ad nost[er] incipit  
ascendere hemispheriū. **U**ndecimū signū est aquarius. ipe aquolus  
natura calidus z humid[us] dulcis gustu. sole eū occupate humidita  
tis insluit multitudinē. eo q[ui] ex vna quā est effundēs **D**uodecimū  
signū ē pisces. gustu salsum. natura aqueū frigidū z humidū. ideo  
sol in eo exis frigiditate inducit atq[ue] humiditate. **E**x dictis accipit  
diuersa signoz q[ua]litas **P**ro q[ui] nota scdo. q[ui] q[ua]tuor sunt triplicitates  
in celo z a q[ua]libet p[ro]ponit seu efficit vna q[ua]litas vel p[er]plexio. vt p[er] se  
quētia. **A**rchitenēs aries leo p[ri]mā triplicitata. **E**fficiūt taur[us] capcor  
nus h[ic]o scdam. **U**rnaz cū geminis z libra triplicitas fit. **T**ercia  
sed pisces z cācer scorpio quartā **I**gnea p[ri]ma daf. terrea scda p[er]bas.  
**T**ercia sanguinea credatur aquatica quarta. **P**reterea nota ibi

Y

8

II

9

10

11

12

13

14

15

16

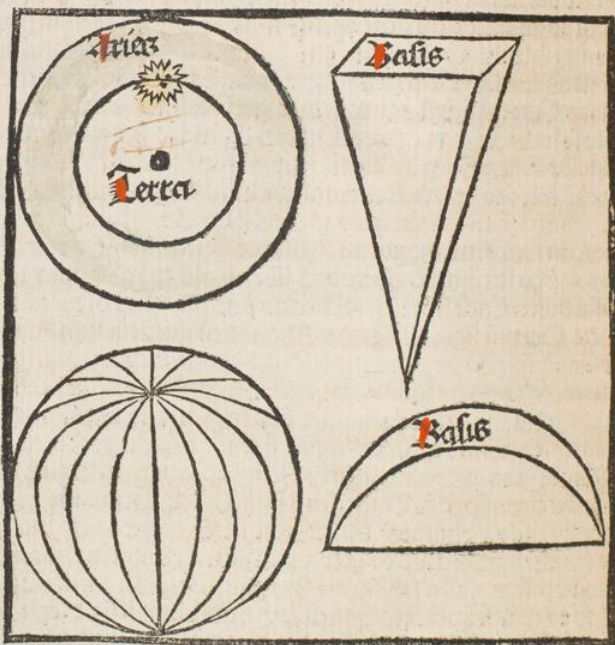
17

Septentrio

meridiana

Triphonus q

Quilibet circulus ꝛc. Autōꝝ faciēs mētōem de latitudine zodiaci lo-  
 quit q̄tū ad applicatōem stellaz. Nā vt volūt auroꝝes nōnulli stel-  
 le a seinuicē distātes p sex grad<sup>o</sup> adhuc applicatōem dicunt adinuicē  
 ēē habere. Si em̄ p superficiē zodiaci intellexerisset latitudinem verā tūc  
 sibiꝝpsī tradidisset. ibi. In alia at̄ fecitōe ꝛc. Quia planeta declinās  
 p sex grad<sup>o</sup> nō maxime declinat ab edlyptica. immo ampli<sup>o</sup> decli-  
 nat in latitudinē. p̄ em̄ de marte ꝛ venere q̄ cū fuerint in opposito  
 augis epicyculi. ꝛ cētꝛū epicyculi martis i auge equātis. veneris at̄  
 in intersectōe vel capitis vel caude. Lis em̄ sic existētib<sup>o</sup> maria lati-  
 tudo eoz est .7. graduū ꝛ .30. minutoꝝ vel paulomin<sup>o</sup> maxime in ve-  
 nere. Ex q̄b<sup>o</sup> accipit latitudinē zodiaci fore ad min<sup>o</sup> q̄ndecim gra-  
 duā. ꝛ nō duodecim vt habet littera



**S**unt aut̄ alij duo circuli maiores in sphaera q̄ dicunt̄ coluri  
 quoz officiū est distinguere solstitia ꝛ eq̄noctia. Dicūt aut̄ colur<sup>o</sup> a  
 colur grece qd̄ est mēbz. ꝛ vros qd̄ est bos siluester. qz quādamodū  
 cauda bouis siluestris erecta q̄ est eius mēbzum facit semicirculum

*Colur*



et nō pfectū. ita colur<sup>9</sup> apparet nob<sup>9</sup> sp<sup>9</sup> ipsectus. qm̄ solū vna eius  
 medietas apparet. alia hō nob<sup>9</sup> occultat. **C**olurus ḡ distinguēs sol  
 stitia trāsit p polos mūdi. p polos zodiaci. z p maximas sol declina  
 tiones. h̄ est p pmos gradus cācri z capcorni. **U**n̄ p̄mus punct<sup>9</sup> cāz  
 cri vbi colurus iste itersecat zodiacū d̄r p̄ctus solstici<sup>9</sup> estiuale. qz  
 qn̄ sol ē in eo. ē solsticiū estiuale. z nō p̄t sol mag<sup>9</sup> accedere ad zenith  
 capis nostri. **E**st autē zenith p̄ct<sup>9</sup> i firmamēto directo supra posit<sup>9</sup>  
 capitib<sup>9</sup> nr̄is. **A**re<sup>9</sup> hō coluri q̄ itercipiē iter p̄ctū solstici<sup>9</sup> estiuale. z  
 eq̄noctialis. appellat<sup>9</sup> maxia<sup>9</sup> sol declinatio. **E**t ē fm̄ **P**tolomeū. 23.  
 graduū z. 51. minutoz. **S**c̄dm̄ **A**lmeonē hō. 23. graduū. 33. minutoz  
 Silt<sup>9</sup> p̄m<sup>9</sup> p̄ctus capcorni. vbi idē colur<sup>9</sup> ex alia pte itersecat zodia  
 cū. d̄r p̄ctus solstici<sup>9</sup> hyemal<sup>9</sup> z are<sup>9</sup> coluri interceptus iter p̄ctū il  
 lū z eq̄noctialē d̄r alia maxia<sup>9</sup> solis declinatio. z ē eq̄lis p̄ori **A**lter q̄  
 dē colur<sup>9</sup> trāsit p polos mūdi z p p̄ma p̄cta ariet<sup>9</sup>. z libze. vbi sunt  
 duo eq̄noctia. vñ appellat<sup>9</sup> colur<sup>9</sup> distinguēs eq̄noctia. **I**sti autē duo  
 coluri itersecat se sup polos mūdi ad angulos rectos spherales. **S**i  
 gna q̄dē solsticioz z eq̄noctioz patent his h̄sib<sup>9</sup>. **D**ec duo solsticia  
 faciūt cancer capcornus. **S**z noctes equant aries z libra diebz

Zenith

**A**utor postq̄z i p̄cedētib<sup>9</sup> de duob<sup>9</sup> circul<sup>9</sup> maiorib<sup>9</sup>. s. eq̄noctiali at  
 qz zodiaco determinat **I**n h̄ loco p̄nr de alijs duob<sup>9</sup> circul<sup>9</sup> maiorib<sup>9</sup>  
 determinat q̄ coluri dicunt. **P**rimo iterptatōnem hui<sup>9</sup> nois colurus  
 oñdēs. **S**c̄do de vno qz coluro in spēali determinat. **E**x p̄nti q̄dā  
 incidētale de zenith capitis z maxia sol declinatōe iducit p̄pter quā  
 declinatōem solsticia z eq̄noctia p̄tingūt. **N**ota circa h̄rām solsticiū  
 d̄r q̄si solis statio. nō q̄staret. s. qz i sitib<sup>9</sup> solsticioz nō p̄p̄t accedit  
 nec lōgins a nobis remouet. **E**t h̄z solsticia z eq̄noctia variant vt  
 supius oñsum ē. nihilomin<sup>9</sup> iuxta viā vulgi vel cōem opinionē p/  
 sequētia notant. **D**ec duo solsticia faciūt cancer capcornus **V**itus  
 z lucia sunt duo solsticia **L**ibert gregori nox ē ad equata diei.

D iij.

om̄ latitude zodiaci  
 volit autēta nōnulli de  
 applicatōem dicunt etiam  
 esse latitude m̄ vna  
 Quia planeta declina  
 ca immo ampl<sup>9</sup> de  
 i ai fuerit in oppo  
 site equatōe vneris ai  
 i sic declinatōe manū lat<sup>9</sup>  
 paulo mag<sup>9</sup> maxia in v  
 re ad m̄d<sup>9</sup> equatōem qz

afis

Polis

sphera q̄ dicitur  
 ia. Dicit autē colur  
 uelut qz p̄cedētib<sup>9</sup>  
 m̄ facit seminatōem

*Meridianus*

*Horizon*

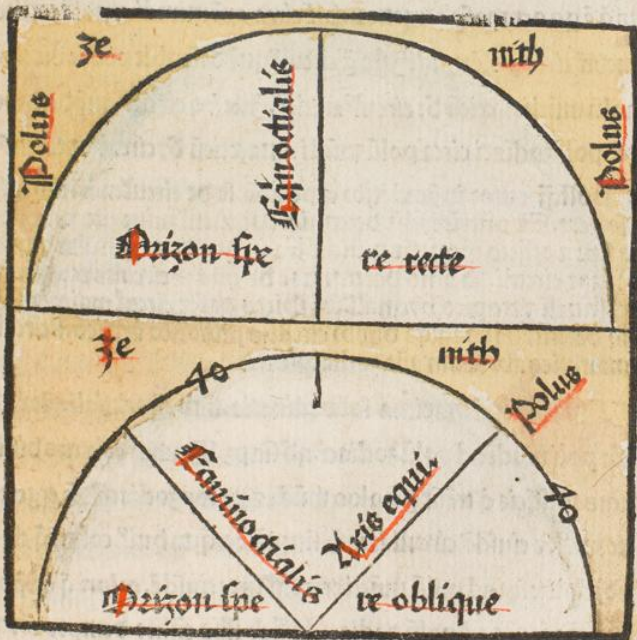
**S**unt itez duo alij circuli maiores i sphaera. s. meridian<sup>o</sup> ⁊ horizon  
**E**st at meridian<sup>o</sup> circul<sup>o</sup> qdē trāsiēs p polos mūdi ⁊ p zenith capis  
nri **E**t d: meridian<sup>o</sup>. q: vbi cūq; sit hō. ⁊ i q̄cūq; tpe anni qm sol mo  
tu firmamēti puenit ad suū meridianū ē illi meridiēs. **C**ōfili rōe d:  
circul<sup>o</sup> medij diei. **E**t notādū q̄ ciuitates q̄z vna magis accedit ad  
orientē q̄z alia. hnt diuersos meridianos **A**rc<sup>o</sup> sō eq̄noctial<sup>is</sup> intercep  
tus iter duos meridianos d: lōgitudō ciuitatū. **S**i at due ciuitates  
eūdē habeāt meridianū. tūc eq̄lif distāt ab orientē ⁊ occidentē **H**ori  
zon sō ē circul<sup>o</sup> diuidēs iseri<sup>o</sup> hemispheriū a supiori vñ appellat ho  
rizon. id ē terminator visus. **D**icit etia horizon circul<sup>o</sup> hemispherij ea  
dē de cā **E**st at duplex horizon. rect<sup>o</sup> ⁊ obliqu<sup>o</sup> siue declin<sup>is</sup> Rectū ho  
rizontē ⁊ sphaerā rectā hnt illi q̄z zenith ē i eq̄noctiali. q̄z illoz hori  
zon ē circul<sup>o</sup> trāsiēs p polos mūdi diuidēs eq̄noctialē ad āgulos re  
ctos sphaerales. **U**n d: horizon rect<sup>o</sup>. ⁊ sphaera recta. **O**bliquū hori  
zontē siue declinē hnt illi q̄b pol<sup>o</sup> mūdi eleuat sup horizonē. qm illo  
rū horizon intersectat eq̄noctialē ad āgulos ipares ⁊ obliq̄s. vñ d: ho  
rizon obliqu<sup>o</sup>. ⁊ sphaera obliq̄ siue declin<sup>is</sup>. zenith at capis nri sp est  
pol<sup>o</sup> horizon<sup>is</sup>. **U**n ex his pz q̄ q̄ta ē eleuatio poli mūdi sup hori  
zontē. tāta ē distātia zenith ab eq̄noctiali. qd sic pz **A**ū in qlibet die  
naturali vterq; colur<sup>o</sup> bis iūgat meridiano siue idē sit qd meridian<sup>o</sup>  
q̄cqd de vno pbat ⁊ de reliq; Sumat igit q̄tra ps coluri distiguentis  
solstitia q̄ ē ab eq̄noctiali vsq; ad polū mūdi. **S**umat itez q̄tra ps  
eiusdē coluri. q̄ ē a zenith vsq; ad horizonē. cū zenith sit pol<sup>o</sup> hori  
zontis. **I**ste due q̄tra cū sint q̄tra eiusdē circuli. inter se sunt eq̄les ⁊  
si ab eq̄libo eq̄lia remanē vñ idē cōe. residua erūt eq̄lia. dēpto igit cōi  
arcu. s. q̄ ē inter zenith ⁊ polū mūdi residua erūt eq̄lia. s. eleuatio poli  
mūdi supra horizonē ⁊ distātia zenith ab eq̄noctiali.

**P**ostq; autoz in pcedētib; de q̄tuoz circul<sup>o</sup> maiorib; determinauit  
**D**ic p̄nt facit h̄ de alijs duob; circul<sup>o</sup> maio: ib; .s. meridian<sup>o</sup> ⁊ hori  
zontē. **R**irca quā determinatōez q̄tuoz facit **P**riō determinat de circulo

meridianus. s. q̄  
en s. d. i. et met  
in recta ⁊ obliqua  
meridianus qui supior  
meridianus capis nri  
horizonem i p̄nt  
li at ut eorum h̄  
lignanda s̄t ut vñ  
m̄at. **D**istinctio  
meridiani s̄t videt  
p̄ntis ad terminos v  
eq̄s p̄nt diuidit. **H**  
recta ⁊ obliqua. **H**  
siue h̄bita d̄on cūq;  
liā d̄onore vñ lineā  
lineā vñ l̄gnatōez  
capis nri s̄t l̄gnatōez



meridiano. ibi **S**ūt iterū. **S**ecūdo iducit notabile de diuersis meridiano. ibi **E**t notādū. **T**ertio facit expōnem de circulo horizōte. et eū in rectū et obliquū diuidit. ibi. **H**orizō 30. **Q**uarto vnā p̄lonē p̄mittit quā sup̄pōe p̄missa p̄bat ibi. **U**n̄ sp̄ ex his p̄s. **N**ota circulū meridianū cupiēs iuenire v̄l lineā meridianā tali via p̄cedat. describat vnū circulū i plano ad eq̄distātiā horizōti. in cui⁹ cētro figat stylū ita vt cacumē styli eq̄liter a circūferētiā circuli distet. **E**t sic illius lōgitudis styl⁹ vt umbra ei⁹ breuissima q̄ fit i meridie itra circulū terminet. **O**bseruet itaq; duas styli umbras eq̄les aī meridianā et p̄meridianā. q̄z videlicet v̄traq; ad circūferētiā desinat. faciatq; duob; p̄ctis ad terminos umbrarū arc⁹ inter dictos terminos itercept⁹ iū eq̄s p̄tes diuidat. **E**t punct⁹ mediē icisionis cū cētro circuli p̄ lineā rectā copulet. **N**ā ea sic p̄tracta erit lineā quā q̄rebat meridianā. **E**t lineā habitā q̄rens cūq; umbra styli altero die aut dieb; sequentib; illā diuisionē v̄l lineā tetigerit talis h̄z meridiē. **V**alēt em̄ hic circulus p̄mo vt lōgitudinē ab vna ciuitate in aliā sciam⁹. **S**ecūdo vt t̄ps eclip̄sis solis v̄l lune cognoscām⁹ idē vel diuersum



**D**icto de sex circulis maioribus dicendum est de quattuor minoribus.  
**N**otandum igitur quod sol exiens in primo puncto cancri. siue in puncto solsticii  
estiuales. raptu firmamenti describit quedam circulum qui ultimo descri-  
ptus est a sole ex parte poli arctici. **U**n appellatur circulus solsticii estiuales  
ratione superioris dicta. vel tropicus estiuales a tropos quod est uersio. quia tunc sol  
incipit se uertere ad inferius hemispherium et recedere a nobis. **S**ol iterum  
exiens in primo puncto capricorni siue solsticii hyemalis. raptu firmamenti  
describit quedam circulum qui ultimo describitur a sole ex parte poli antarctici  
**U**n appellatur circulus solsticii hyemalis. siue tropicus hyemalis. quia tunc  
sol uertitur ad nos. **C**um autem zodiacus declinet ab equinoctiali. et polo 30/  
diaci declinabit a polo mundi. **C**um igitur moueatur octaua sphaera et zodi-  
acus qui est pars octauae sphaerae mouebitur circa aperturam mundi. et polo zodiaci  
mouebitur circa pole mundi. **I**ste igitur circulus quem describit polo zodiaci cir-  
ca polum mundi arcticum dicitur circulus arcticus. **I**lle igitur circulus quem describit  
alter polo zodiaci circa polum mundi antarcticum dicitur circulus antarcticus.

**P**ostquam autor in precedentibus expeditur se de circulis maioribus ipsi-  
us sphaerae. **E**t praeteritum intendit determinare de circulis minoribus et de nomi-  
bus situ et officio ipsorum. **E**t diuidit sphaeram in quattuor partes secundum quod quat-  
tuor sunt circuli. **P**rimo determinat de duobus circulis tropico vi-  
delicet estiuales et tropico hyemali. ibi **D**icto de sex circulis maioribus **S**e-  
cundo determinat de alijs duobus circulis minoribus arctico. scilicet circulo  
et antarctico. ibi **C**um autem zodiacus

**Q**uanta est etiam maxima solis declinatio. scilicet ab equinoctiali. tanta est di-  
stantia poli mundi ad polum zodiaci. quod sic patet. **S**umat colurus distin-  
guens solsticia qui transit per polos mundi et polos zodiaci. **D**um ergo omnia  
quae sunt in parte una. et eiusdem circuli iterum sunt equales. quanta huiusmodi coluri qui est ab  
equinoctiali usque ad polum mundi erit equalis quante eiusdem coluri qui est a primo  
puncto cancri usque ad polum zodiaci. igitur ab illis equalibus dempto communi ar-

tu q̄ ē a p̄mo p̄ucto cācri vsq; ad polū mūdi. residua erūt eq̄lia. scz  
 maxia solis declinatio. z distātia poli mūdi ad polū zodiaci. **Lū** autē  
 circul<sup>9</sup> arctic<sup>9</sup> fm quālibet sui partē eque distet a polo mūdi. p̄ q̄ illa  
 ps coluri q̄ ē inter p̄mū p̄uctū cācri z circulū a reticū fere est dupla  
 ad maximā sol declinatōem. siue ad arcū eiusdē coluri q̄ itercipit in  
 ter circulū arcticū z polū mūdi arcticū. q̄ etiā arc<sup>9</sup> eq̄lis ē maxime so  
 lis declinatōni. **Lū** em̄ colur<sup>9</sup> iste sicut alij circuli in sphaera sit. 360.  
 graduū q̄rta ei<sup>9</sup> erit. 90. graduū. **Luz** igit̄ maxima solis declinatio  
 fm **P**tolomeū sit. 23. graduū z. 55. minutoz z totidē graduū sit  
 arc<sup>9</sup> q̄ ē iter circulū arcticū z polū mūdi arcticū. si ista duo sil iūcta  
 q̄ fere faciūt. 48. grad<sup>9</sup> subtrahant̄ a. 90. residuū erūt. 42. grad<sup>9</sup> q̄  
 tus ē arcus coluri q̄ ē inter p̄mū p̄uctū cācri z circulū arcticū. Et sic  
 p̄ q̄ ille arcus fere duplus ē ad maximā solis declinatōem

**A**utor in h̄ loco quāsdā p̄portōes arcuū iducit p̄ modū corol  
 lary. Et diuidit̄ litera in partes duas. p̄ma ibi. Quāta ē em̄ maxi  
 ma solis declinatio. scda ibi. **Lū** autē circulus arcticus

**N**otādū q̄ eq̄noctial<sup>9</sup> cū q̄ttuoz circul<sup>9</sup> minorib; dicūt̄ q̄nq; pa  
 ralelli q̄si eq̄distātes. nō q̄ q̄tū p̄mus distat a scdo. em̄ scds distet  
 a tertio. q̄ h̄ falsum ē sicut iā patuit. s; q̄libet duo circuli simul iun  
 cti fm quālibet sui partē eque distāt ab iūicē z dicunt̄ paralell<sup>9</sup> eq̄  
 noctial<sup>9</sup>. paralell<sup>9</sup> solsticiū estiuā. paralell<sup>9</sup> solsticiū hyemal<sup>9</sup>. paralel  
 lus arctic<sup>9</sup> z paralell<sup>9</sup> antarctic<sup>9</sup>. **N**otādū etiā q̄ q̄ttuoz paralelli  
 minores. s; duo tropici z paralell<sup>9</sup> arctic<sup>9</sup> z paralell<sup>9</sup> antarctic<sup>9</sup> di  
 stinguūt̄ i celo q̄nq; zonas siue regiones. vñ sigili<sup>9</sup> i georgicis. **Q**uin  
 qz tenēt celū zone. qz vna corusco Sp sole rubēs z torrida sp ab ig  
 ne ē. **D**istinguūt̄ etiā totidē plage i terra directe p̄dictis zonas suppo

ste. vii **Q**uidi<sup>o</sup> pmo metamorphoseoz. **T**otidēq; plage tellure p̄  
 munt i orbē. **Q**uaz q̄ media ē nō ē habitabil' estu **T**ix regit alta du  
 as. totidē inter vtralsq; locauit. **E**xperiēq; dedis mixta cuz frigore  
 flāma. **N**lla igit̄ zona q̄ est inter duos tropicos d̄r inhabitabilis p  
 pter calorē solis discurretis sp̄ inter tropicos. **S**ilr plaga terre illi  
 directe supposita d̄r inhabitabil' ppter calorē solis discurretis su  
 pillā. **I**lle s̄o due zone q̄ circūscribunt̄ a circulo arctico. z circulo  
 antarctico circa polos mūdi. inhabitabiles sunt. ppter nimā frigi  
 ditatē. qz sol ab eis maxime remouet. **S**ilr intelligēdū ē de plagis  
 terre illis directe suppositis. **I**lle autē due zone quaz vna est inter  
 tropicū estiuale z circulū arcticū. z reliq̄ q̄ est iter tropicū hyemale  
 z circulū antarcticū. habitabiles sunt z temperate caliditate torride  
 zone ex̄t̄is iter tropicos. z frigiditate zonaz ex̄tremaz q̄ sunt cir  
 ca polos mūdi. **I**llē itellige de plagis terre illis directe suppositis

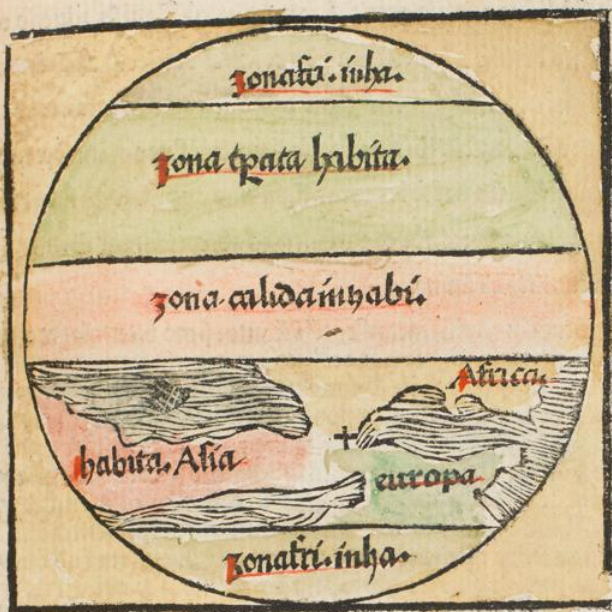
**A**utoz in h̄ loco duo notabilia itroducit. **I**n pmo exponit eq̄  
 distatā q̄tuoꝝ circuloꝝ. z ex ea re eos paralellos nominās. **I**n sc̄do  
 q̄nq; zonas celi p̄ dictos paralellos distinctas dat̄ itelligere z toti  
 dē plagas terre zonis pnotatis subiectas. **P**rimū ibi. **N**otandū q̄  
 eq̄noctualis. sc̄dm̄ ibi. **N**otandū etiā q̄ q̄tuoꝝ paralelli. **N**e nota  
 zona circa tram̄ nūq̄ aliud ē q̄ ps celi inter duos circulos parale  
 los itecepta. **S**z plaga ē ps terre vni zone in celo supposita.



Capite  
 diez a no

**S**

fies vup  
 mos. R  
 i. colonicos. d̄p̄  
 q̄n̄ q̄nā vel flē  
 h̄ in p̄lta d̄r  
 d̄r colonicos  
 palis z quod  
 cur. r̄i d̄r



Capitulum tertium de ortu et occasu signorum. de diuersitate  
dierum et noctium. et de diuersitate climatum.

**S**ignorum autem ortus et occasus  
duplex accipitur. quoniam quatuor ad poetas et quatuor ad astrono-  
mos. Est igitur ortus et occasus signorum quod ad poetas triplex  
scilicet cosmicus. chronicus et elyacus. Cosmice enim ortus siue mudan<sup>9</sup> est  
quoniam signum vel stella supra horizontem ex parte orientis de die ascendit. Et  
liber die artificiali sex signa orientantur. tamen astronomice signum illud  
dicitur cosmice oriri cum quod in quo sol mane oritur. Et huius ortus proprius et princi-  
palis et quotidianus dicitur. De hoc ortu exemplum in georgicis habetur  
tunc ubi docetur satio fabarum et milij in vere sole existente in tau

ro sic **C**adidus auratis aperit cū cornibz annū **Taur**⁹ z aduerso ce/  
dēs canis occidit astro **O**ccasus ꝑo cosmic⁹ ē respectu oppōnis. s.  
qñ sol orit cū aliq̄ signo cui⁹ signi oppositū occidit cosmice. De h̄  
occasu d̄r ī georgiis vbi docet satio frumētī ī sine autūni sole exīte  
ī scorpione q̄ cū oriat sole taurus signi eius oppositū vbi sunt pleia  
des occidit. sic **A**nte tibi eoe atlantides abscondantur **D**ebita. q̄/  
sulcis cōmittas semina

**H**oc ē caplm̄ tertiū tractat⁹ toti⁹ ī q̄ autor ꝑmo determinat de ortu z  
occasu signoz. ibi. **S**ignoz at orit. scdo de diuersitate noctū z diēū  
ibi. **N**otādū q̄ sol tēdēs **P**rimū diuidit ī duas ptes. eo q̄ duplici  
via ortū z occasum signoz exponit. **N**ā ꝑmo determinat de ortu z oc  
casu signoz sūm poetas. **S**cdario de ortu z occasu sūm astronomos.  
Scdm̄ poetas ī tres orit⁹ z occasus sub diuidit s. ī cosmicū ortū. chro  
nicū z eliacū. **N**ota circa lram **O**rit⁹ d̄r cosmic⁹ a cosmos grece qd̄  
ē mūd⁹ latine. ide d̄r cosmic⁹ orit⁹ q̄si mūdān⁹ orit⁹. **P**reterea ī lra an  
tonomatica. p̄ excellētiā. nā d̄r ab anti qd̄ ē ꝑ z onoma qd̄ ē nomē  
z thetis positio q̄si ꝑria z ipropria positio nois p̄ noie. **E**t ita lz īn  
q̄libet die singula signa zodiaci oriant. attñ iproprie loquēdo vlt p̄  
quādā excellētiā illd̄ signū d̄r oriri cosmic⁹ qd̄ radijs illustrat sola  
ribz. **P**reterea d̄r ī lra cadid⁹. qz cū cadid⁹ taur⁹ vt vult **E**uripedes  
**E**uropā īn colūmē trāsuērit cretā vt exinde ꝑmū sumeret iter astra  
d̄r eē p̄litur⁹. **V**t alij volūt **E**uropa cū ī bonē sit p̄uersa vt **J**up  
piter ei satul facere videret iter sidera eā p̄stituit mutatā ī taurz. **H**ē  
nota triplex ē canis. maior q̄ vocat alhaboz. minor algomeysa z am  
bo s̄si cācro ꝑmi mobil⁹ z ab eis dies caniculares nomē sumūt. ter  
ti⁹ canis de q̄ **V**irgilij carmina canūt ē īn scorpione. **Q**uicqd̄ tñ sit  
mag⁹ astrologicē loquēdo sunt tñ duo canes celestes q̄ sunt iter si  
dera tauri z geminoz. canis videlz vt dictū ē alhaboz z algomey  
sa. **C**ū em̄ lucet taurus sole īn ipō exīte. tūc canis. s. alhaboz prius  
tauro occidit elyace. p̄pter accessum solis ad eū. **I**nsup. cū d̄r. **A**nte  
tibi eoe zc. **A**tlantides fabulo se dicūt septē stelle q̄ sunt circa tauri  
rum. z fuerūt septē filie cuiusdam regis orientalis. videlz atlantis  
quas genuit ex pleone oceani ide dicunt pleyades. **E**t lz nūero se  
ptē dicūt. nemo īn amplius q̄ sex videre p̄ cuius cā est. qz sex cum  
imortalibz cubuerūt z vna cū mortali q̄ nō videt. tres em̄ cū ioue  
due cū neptuno z vna cū marte septima sūꝑhi vꝑoz demōstrat. **D**i



euntur etiam eoe quasi orientales. q̄a ex regione orientali p̄cessere.  
**I**nde eous eoa eoum adiectiue ꝛc.

**C**hronicus ortus siue temporalis est q̄n signū vel stella post so-  
 lis occasum supra orizontē ex p̄te oriētis emergit chronice. s. ex no-  
 cte ꝛc. tp̄alis. q. tps mathematicoz nascit cū solis occasu. De h̄ or-  
 tu habemus in **Q**uidio de ponto. vbi ꝓqueritur morē exiliū sui di-  
 cens. **L**um sumus in ponto cum frigore cunq; sagittis. **Q**uattuor  
 autūnos pleias orta facit. **S**ignificās ꝓ quattuor autūnos q̄tuoꝝ  
 annos transisse postq̄ missus erat in exiliū. **S**ed **U**irgiliꝝ voluit in  
 autūno pleiades occidere. q̄ ꝓtrarij vidētur. **S**ed rō huius ē q̄ fm  
**U**irgiliū occidit cosmice. fm **Q**uidium oriūtur chronice. qd̄ bene  
 ꝓstringere eodē die. **S**ed d̄nter tñ. qz cosmicus occasus est respe-  
 ctu t̄pis marutini. **C**hronicus ꝓo ortus respectu vesptini est **C**hro-  
 nicus occasus est respectu oppositionis. **U**n̄ **L**ucanꝝ sic inq̄t. **T**unc  
 nox thessalicas vgebat parua sagittas.

**D**ic autor determinat de ortu atq; occasu chronico siue tp̄ali.  
 ortūꝝ chronici auctoritate poetica affirmans. **D**einceps dubiū re-  
 mouet ex eo q̄ **U**irgiꝝ dixit pleyades in autūno occidere. **Q**uidius  
 ꝓo orti. **N**ota ortus chronicus d̄r a chronon grece qd̄ est tps latine  
**U**n̄ chronica ꝛc. ē liber in q̄ actus scribunt tēporales.

**M**ē in littera. tūc nox ꝛc. **L**ucanꝝ de ortu chronico lz mentōem  
 faciat atq; eius ꝓma intētio est de occasu chronico. eo q̄ talis occa-  
 sus fuit causa ortus chronici. **N**ota circa lrām thessalicas sagit-  
 tas. **P**rotus noie **E**uphemes alij **L**ion musaz nutricis filiꝝ studio-  
 sus fuit. celerrimis in siluis gratia venatōis. acutissimꝝ in musis gra-  
 tia delectatōnis. **P**ro quo musē **J**oui supplicabāt vt in aliq; astro-  
 rū numero eū collo caret. h̄ domicilium in monte helicone habuit  
 in vna ꝓtice parnasi thessalie puincie in qua equos frenis ꝓmo do-  
 muit sup̄ dorsa eoz sedēs vnū corpus esse videbat superior ꝓs h̄o  
 inferior equus ꝓpter qd̄ centaurus fictus est ꝛc. ita cū arcu inter sīde-  
 ra locatus **U**nde **T**hessalice sagittarius est vocatus

**L**ieliacus ortus siue solaris est q̄n signū vel stella videri ꝓt ꝓ elon-  
 E i.

gationē solis ab illo. qđ p̄us videri non poterat solis p̄pinq̄tate  
**Exemplū** hui⁹ ponit **Quidi⁹** in libro de falsis sic. **Jam** leuis obliq̄  
 subsedit aquarius vna. **Et Virgili⁹** in georgicis **Gnosiaq;** ardētis  
 excedat stella corone. **Que** iuxta scorpionē existēs nō videbat̄ dum  
 sol erat in scorpione **Occasus** eliacus est qñ sol ad signūz accedit. ⁊  
 illud sua p̄ntia ⁊ luminositate videri nō p̄mittit **Hui⁹** exēplū est in  
 ḡsu p̄misso. s. **Taurus** ⁊ aduerso cedēs canis. occidit astro

**¶** **Dic** autor de ortu ⁊ occasu eliaci determinat dicta sua poetica  
 affirmās auctoritate **Et** d̄r ab elia qđ ē sol. qz talis or⁹ sit in p̄para  
 tione ad solē. **Nota** circa lrām gnosia. ⁊c. xantus. vt legif̄ fuit rex  
 crete. hic ex **Europa** genuit filiū **Minos** noic qđ dū rex fact⁹ in cre  
 ta **Gnosum** inhabitauit ciuitatē cui erat filia **Ariadne** qđ dono ac  
 cepit a venere coronā aureā p̄ciosis lapidibz decoratā ⁊ a vulcano  
 fabricatā qđ corona demū inter sidera ē collocata huic iter alias stel  
 las ē vna lucidior **Gnosia** a gnosō vrb̄. vt supra vocata est



**¶** Sequitur de ortu et occasu signorum put sumunt astronomi. et primum  
 in sphaera recta. Sciendum est quod tam in sphaera recta quam obliqua ascendit equi-  
 noctialis circulus semper uniformiter. scilicet in temporibus equalibus equalis arcus ascen-  
 dit. Notus enim celi uniformis est et angulus quem facit equinoctialis  
 cum horizonte obliquo non diversificatur in aliquibus horis. Partes vero zodi-  
 aci non de necessitate habent equalis ascensiones in utraque sphaera. quia  
 quanto aliqua zodiaci pars rectius oritur. tanto plus temporis po-  
 nitur in suo ortu. Duius signum est. quia sex signa oriuntur in longa  
 vel brevi die artificiali. similiter et in nocte

**¶** Notandum igitur quod ortus vel occasus alicuius signi nihil aliud est quam  
 illam partem equinoctialis oriri quam oritur cum illo signo oriente vel ascendente  
 supra horizontem vel illam partem equinoctialis occidere quam occidit cum al-  
 tero signo occidente. id est tendente ad occasum supra horizontem.

**¶** Signum autem recte oriri dicitur cum quo maior pars equinoctialis oritur. ob-  
 lique vero cum quo minor. Similiter etiam intelligendum est de occasu

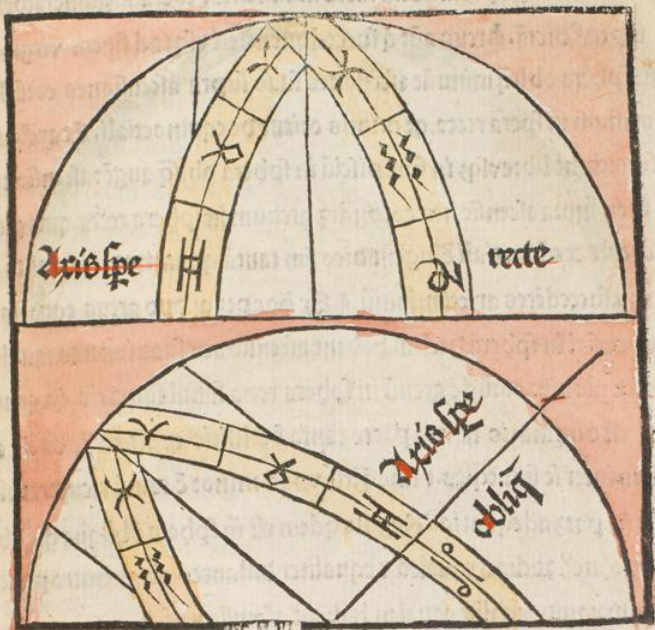
**¶** Et est sciendum quod in sphaera recta quattuor quartae zodiaci inchoatae  
 quattuor punctis. duobus scilicet solstitialibus et duobus equinoctialibus aequales  
 suis ascensionibus. id est quatuor temporibus sumuntur quattuor zodiaci in suo ortu in tan-  
 to tempore quattuor equinoctialis illi per terminales orientem. Sed tamen partes illarum quattuor  
 variantur. neque habent equalis ascensiones. sicut iam patebit. Est enim regula quod  
 libri duo arcuum zodiaci equalis et equaliter distantes ab aliquo quattuor punctorum  
 iam dictorum equalis habent ascensiones. Et hoc sequitur quod signa opposita  
 equalis habent ascensiones. Et hoc est quod dicitur lucanus loquens de processu  
 Atonis in libyam versus equinoctialem. Non obliqua meant nec thauri  
 rectior exit Scorpius. aut aries donat sua tempora librae. Aut astra  
 iuvat lentos descendere pisces. Par geminis chiron. et idem quod  
 E ij

charcinus ardens. **D**umidos egoceros. nec plus leo tollitur vna.  
**D**ic dicit **V**ucanus q̄ existentibus sub equinoctiali signa opposita  
 equales habent ascensiones 7 occasum. **O**ppositio autem signoz  
 habetur per hunc versum. **E**st li. ari. scor. tau. sa. gemi. capri. cancri  
 a. le. pis. vir. **E**t notandum q̄ non valet talis argumentatio. **I**sti  
 duo arcus sunt equales 7 simul incipiūt oriri. 7 semper maior pars  
 oritur de vno q̄ de reliquo. 7 ergo ille arcus citius perorietur cuius  
 maior pars semper oriebatur. **I**stantia huius argumentatōis manife  
 sta est in partibus predictarum quartarū. **S**i enim sumatur quar  
 ta pars zodiaci que est a principio arietis vsq̄ ad finem gemino  
 rum semper maior pars oritur de quarta zodiaci. q̄ de quarta eq̄  
 noctialis sibi conterminali. 7 tamen ille due quarte simul perorunt  
 tur. **I**dem intellige de quarta zodiaci q̄ est a principio librae vsq̄ ad fi  
 nem sagittarij. **I**tem si sumatur quarta zodiaci q̄ est a principio  
 cancri vsq̄ in finē s̄ginis semp maior pars oritur de quarta eq̄nocti  
 alie q̄ de quarta zodiaci illi p̄terminali. 7 tñ ille due quarte simul  
 peroriūtur. **I**dem intellige de quarta zodiaci que est a p̄mo p̄cto  
 capricorni vsq̄ ad finem piscium.

**P**ostq̄ autor determinauit de ortu 7 occasu signozum quo ad  
 poetas. **C**onsequēter determinat de ortu 7 occasu s̄m q̄ sumūt astro  
 nomi. **E**t p̄mo intentum suū p̄mittendo ostendit qd sit ortus. 7  
 qd occasus. qd rectus ortus. 7 qd obliquus. ibi **N**otandū autē. q̄  
 ortus rē. **S**ecūdo in s̄phera recta q̄ ad ortū rectū v̄ ascensionē rectā  
 signoz. ibi. **E**t est sciendū. **T**ercio ponit regulā 7 oppositōem signo  
 rū. ibi. **E**st autē regula. **Q**uarto mouet instantiā. ibi. **E**t notandū q̄  
 nō valet talis argumentatio rē.



**I**n s̄phera ari...  
 quā sit ascensio  
 nis equinoctialit...  
 vsq̄ in finem huius o  
 minali. **S**i alia m  
 noctialis. **P**artes  
 nos qm̄ in illa medi  
 hinc vsq̄ in s̄p̄ maio  
 illa moderates simul  
 tant zodiaci q̄ est a p̄  
 lio p̄ vsq̄ de eq̄nocti



**I**n sphaera autem obliqua siue declinat duae medietates zodiaci ad e-  
 quant suis ascensionibus. **M**edietates dico que sumuntur a duobus pu-  
 ctis equinoctialibus. quia medietas zodiaci que est a principio arietis  
 usque in finem virginis oritur cum medietate equinoctialis sibi con-  
 terminali. **S**icut alia medietas zodiaci oritur cum reliqua medietate equi-  
 noctialis. **P**artes autem illarum medietatum variantur secundum suas ascen-  
 siones. quoniam in illa medietate zodiaci. que est a principio arietis usque in  
 finem virginis siue maior pars oritur de zodiaco quam de equinoctiali. et tamen  
 ille medietates simul peroriuntur. **C**onuerso contingit in reliqua medie-  
 tate zodiaci. que est a principio libere usque ad finem piscium. siue enim ma-  
 ior pars oritur de equinoctiali quam de zodiaco. et tamen ille medietates simul per-  
 oriuntur.

oriunt. **U**n hic p<sup>o</sup>z instātia facta manifestior cōtra argumētatōem  
super<sup>o</sup> dictā. Arcus autē q̄ succedunt arietī vsqz ad finem virginis  
in sphaera obliq̄ minuūt ascēssiones suas supra ascēssiones eorūdez  
arcuum in sphaera recta. qz minus oritur de equinoctiali. **E**t arc<sup>o</sup> qui  
succedunt lib<sup>o</sup> vsqz in finē pisciū in sphaera obliq̄ augēt ascēssionē  
suas supra ascēssiones eorūdez arcuum in sphaera recta. quia plus  
oritur de eq̄noctiali. **A**ugent dico fm tantā quantitātē in quanta ar  
cus succēdēs arietī minuūt. **E**x hoc p<sup>o</sup>z q̄ duo arcus equales et  
oppositi in sphaera declinū habent ascēssiones suas iunctas equales  
ascēssionibz eorūde arcuū in sphaera recta simul sumptis. q̄a quan  
ta est diminutio ex vna parte. tanta ē additio ex altera. **L**icet em̄ ar  
cus inter se sint eq̄les. tamē q̄tū vnus minor ē tantū recuperat ali<sup>o</sup>  
et sic patz adequatio. **R**egula q̄dem est in sphaera obliqua q̄ q̄libet  
duo arc<sup>o</sup> zodiaci equales z equaliter distantes ab alterutro puncto  
rum equinoctialiū equales habent ascēssiones

**P**ostqz autōz determinauit de ortu z occasu signoz in sphaera recta  
p̄nt determinat de ortu z occasu signoz i sphaera obliq̄. **E**t p̄mo facit  
h̄ de ortu z occasu medietatū zodiaci. **S**ecdo de ortu z occasu p̄tū il  
laz medietatū z h̄ triplici regla siue figura. p̄ma ibi. **P**artes ar. scda  
ibi. **A**rcus at̄ q̄ succedit. tertiā iducit p̄mo dū corollarū. ibi. **E**t h̄ p<sup>o</sup>  
q̄ duo arc<sup>o</sup>. **T**ē nota p̄ tertiā regla. **A**scēssio i sphaera obliq̄ ē. 36. gra  
duū h̄ itellige i sexto climate. **S**z ascēssio lib<sup>o</sup> i eadē sphaera ē. 40. gra  
duū z ille due ascēssioēs sil' iūcte faciūt. 76. grad<sup>o</sup>. tāte sil' ascēssioēs  
eorūde arcuū i sphaera recta sil' iūcte. qz ascēssio arietis i sphaera re  
cta sil' iūcta ē. 28. graduū z totidē graduū ē ascēssio lib<sup>o</sup> in eadem  
sphaera cū sint eq̄les iter se vt dictū ē supra q̄ si simul iūgāt faciūt. 56  
grad<sup>o</sup>. p<sup>o</sup>z q̄ veritas illi<sup>o</sup> regle q̄ duo arc<sup>o</sup> eq̄les z oppositi in sphaera  
obliq̄ h̄nt ascēssioēs suas eq̄les ascēssionibz eorūde arcuū i sphaera re  
cta sil' sumptis. eodē mō. pbat de alijs arcubz oppositis i sphaera obliq̄

**E**x predictis etiā p<sup>o</sup>z q̄ dies naturales sunt inequales. **E**t em̄  
dies naturalis reuolutio equinoctialis circa terram semel cū tanta

zodiaci parte quātā interim sol p̄trāsit motu p̄prio p̄tra firmamē-  
tum. **S**z cū ascēssiones illoꝝ arcuū sint ineq̄les. vt p̄tz p̄dicta tā  
in sphaera recta q̄z obliq̄. ⁊ p̄nes additamēta illaz ascēssionū p̄side  
rēt. dies naturales illi de necitate erūt ineq̄les. **I**n sphaera recta pro  
pter vnicā causā. s. p̄pter obliquitatē zodiaci **I**n sphaera s̄o obliq̄  
p̄pter duas causas. s. p̄pter obliq̄itatē zodiaci ⁊ p̄pter obliq̄itatē ho  
rizontis obliq̄. **T**ertia solet assignari cā centricitas circuli solis

**H**ec est tertia pars p̄ncipalis istius capituli tertij in q̄ autor de  
diuersitate dieꝝ ⁊ noctū dēterminat ⁊ h̄z duas p̄tes. q̄ p̄mo dētermi  
nat de diuersitate dieꝝ naturalū. sc̄do de diuersitate dieꝝ artificiali  
um. ibi **N**otādum etiā q̄ sol ⁊c. **I**te nota circa h̄am nōnulli vole  
bāt dicere q̄ t̄m dies artificiales eēt ineq̄les ⁊ nō naturales. q̄ q̄li  
bet dies natural' constituit ex. 24. horis. vna at̄ hora nō excedit aliam  
in tpe. **E**tia vulg' cōis s̄ tenet. **A**d s̄ Dubiū remouēdū. **I**neq̄litate  
dieꝝ naturalū adducit quā trib' rōib' p̄bat vt patebit **E**t quib' eti  
am error in dieb' naturalib' sensibilis nō p̄tingat q̄tū ad vulgum  
**E**st t̄m maxime sensibilis ad astronomos q̄ h̄nt resoluere t̄pus vsq̄  
ad minima **S**ole em̄ existente in sc̄da medietate aquarij longior ē  
dies natural' q̄z eo existēte in p̄ma medietate scorpiōis in tpe vni  
us medie hore quare ⁊c. **N**ota sc̄do. q̄ dies naturales sunt ineq̄  
les. duplex est cā **P**rima. sol motu p̄prio in circulo suo ec̄trico mo  
uetur sp̄ q̄lieter. **I**n die videlz naturali equato p. 59. minuta. ⁊. 8.  
sc̄da. **I**stis aut̄ minutis ⁊ sc̄dis in sphaera recta nō correspondēt equa  
les ascēssōes gradus eq̄noctialis q̄ vltra reuolutōem eq̄noctial' etiā  
ozari debeat. **I**n p̄ncipio em̄ cancri ⁊ cap̄corni minutis sup̄radictis.  
65. minuta correspondēt. **I**n p̄ncipio at̄ arietis ⁊ libe. 54. minuta. **E**t  
q̄. 65. excedūt. 54. in. 11. minutis q̄re iuxta h̄ac rōem sole in cancro  
vel cap̄ricorno existente dies natural' erit lōgior vltra diē naturalē  
sole existente in arietē vel libra in. 11. minutis hore. 8. ⁊c. **S**ecūda cau  
sa ineq̄litate diei naturalis est irregularis motus solis ad orbē si  
gnoꝝ. s. em̄ sol vt dictū est regularis in suo circulo describat arcus  
at̄n. q̄ dicit' circulus est ec̄tricus q̄ ad orbē signoꝝ v' sup̄ alio cen  
tro posit'. ita q̄ in vna latere plus accedat ad orbē signoꝝ in alio  
minus. **H**eo arcus irregulares vel ineq̄les in orbē signoꝝ describit  
q̄ clar' in q̄rto cap̄lo de motu solis oñdēt. **S**ol em̄ cū fuerit in p̄n  
cipio cap̄corni. 62. minuta in orbē signoꝝum in diē naturali equa

to perambulat ⁊ illis correspondēt. 68. fere minuta de ascēssionibꝫ cir-  
culi recti. **I**n principio autē cancri. 57. minuta peragrat quibus de ascē-  
ssionibꝫ circuli recti. 63. fere minuta correspondēt. **U**nde ut habet lit-  
tera dies naturalis est reuolutio equinoctialis circa terram semel cū  
tanta portione sui quanta correspondet arcui zodiaci per quem ar-  
cum motus est sol die illo naturali equato quare fit quod dies natura-  
les sunt inæuales. **G**ratia exempli Sole existente in primo gradu  
canceri dies naturalis est reuolutio. 360. graduum ⁊ 63. minutorum  
**E**o autem existente in principio capricorni est. 360. graduum. ⁊ 68.  
minutorum qui dies naturalis excedit primum in quinque minutis  
vnius hore. ergo 2c.

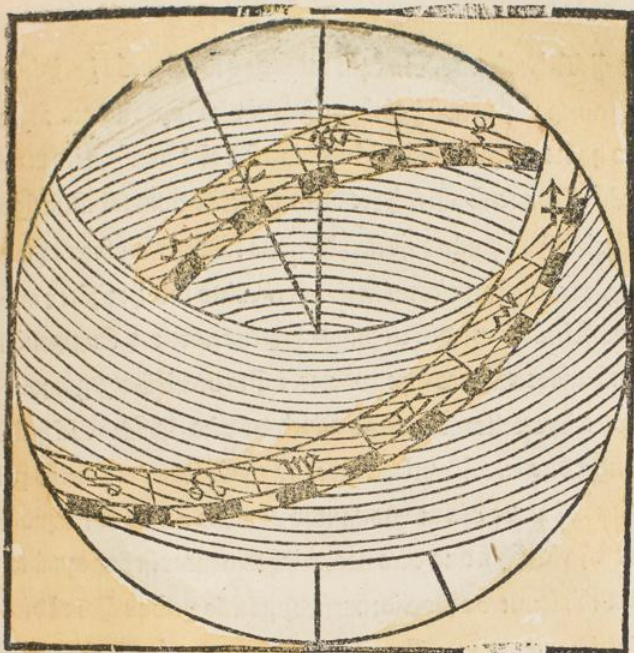
**N**otandum etiam quod sol tendens a primo puncto capricorni p-  
arietem vsqꝫ ad primum punctum cancri rapti firmamenti describit  
182. parallelos. qui etiam paralleli ⁊ si nō omnino sint circuli sꝫ sꝫphe-  
re cum tamen non sit in hoc cerroz sensibilis. in hoc vis non constitua-  
tur. si circuli appellentur. de numero quorum circuloꝝ sunt duo  
tropici. ⁊ vnus equinoctialis. **I**tem iam dictos circulos describit  
sol raptu firmamenti descendens a primo puncto cancri per libram  
vsqꝫ ad primum punctum capricorni. **E**t isti circuli dierum natu-  
ralium circuli appellantur. **A**rcus autem qui sunt supra horizontē  
sunt arcus dierum artificialium. **A**rcus vero qui sunt sub horizontē  
sunt arcus noctium

**A**utor in hoc loco anteqꝫ determinat de diuersitate dierum artifi-  
cialium ⁊ noctium primo premitit preambulum de circulis girati-  
uis quos sol motu proprio ⁊ motu primi mobilis describit. **N**o-  
ta circa litteram cū dicitur circuli. autor improprie loquitur. quia cir-  
culus cum describitur procedendo videlicet ab aliquo puncto ter-  
minato circumferentia in ipsam punctum a quo circumferentia circu-  
li eiusdē est inchoata. circuli autē de quibus hic est ad propositū nō ter-  
minant in idem punctū. sed circūferunt giratiue ita vt omnes circu-  
li improprie dicti manent vna linea 2c. **I**deo vocat eas sꝫphas ma-  
gis proprie loquendo 2c.



**S**phera igitur  
motu diuino  
etiam dicitur quoniam  
circuli. Unde opus  
manent in se  
quos diuidit sol  
quibus sol in altero  
circuli noctis ⁊ est  
tandem diuidit ho-  
circuli qui sunt ab  
proprio unum manent





**I**n sphaera igitur recta cū orizon sphaere recte transeat p̄ polos  
mūdi diuidit oēs circulos istos in partes equales. Unde tāti sunt  
arcus dierum quanti sunt arcus noctiū apud existētes sub equino  
ctiali. Unde patet q̄ existētibus sub equinoctiali in quacūq; pte fir  
mamenti sit sol est sp̄ eq̄noctiū. In sphaera aut̄ declinī orizon obli  
quus diuidit solum equinoctialē in duas partes equales. Unde  
quādo sol ē in alterutro punctoꝝ eq̄noctialiū. tūc arcus diei equat̄  
arcul noctis. ⁊ est equinoctiū in vniuersa terra. Omnes vero alios  
circulos diuidit horizon obliquus in ptes inequales. ita q̄ in oib̄  
circulis qui sunt ab equinoctiali vsq; ad tropicum cancri ⁊ in ipso  
tropico cancri maior ē arcus diei q̄ noctis. id ē arcus sup horizon  
f i

tem q̄ sub horizonte. **Unde** in toto tpe q̄ sol mouet̄ a p̄ncipio arie  
tis p̄ cancr̄ vsq; in finē s̄ḡinis maiorant̄ dies supra noctes ⁊ tanto  
plus quāto magis accedit sol ad cancrū. ⁊ tāto min⁹ quāto magis  
recedit. **Conuerso** autē se h̄z de dieb; ⁊ noctib; dum sol est in signis  
australib; **In** omnib; alijs circulis quos sol describit inter eq̄nocti-  
alem ⁊ tropicū capricorni maior est circulus sub horizontē ⁊ minor  
supra. **Unde** arcus diei est minor q̄ arcus noctis. ⁊ fm. p̄portōem  
arcuū minorant̄ dies supra noctes. ⁊ q̄to circuli sunt p̄p̄inquoies  
tropico hyemali tanto magis minorant̄ dies. **Unde** videt̄ q̄ si su-  
mantur duo circuli equidistantes ab eq̄noctiali ex diuersis p̄tib;  
quātus est arcus diei in vno. tantus est arcus noctis in reliquo. **Et**  
hoc seq̄ videt̄ q̄ si duo dies naturales sumantur in āno equaliter re-  
moti ab alterutro eq̄noctiorum in oppositis p̄tibus q̄tra est dies ar-  
tificialis vnius. tanta est nox alterius ⁊ conuerso. **Sed** hoc est q̄-  
rum ad vulgi sensibilitatē in horizōtis fixione **Ratio** em̄ p̄ adēptio-  
nem solis p̄tra firmamētū in obliquitate zodiaci verius d̄iudicat.  
**Quanto** q̄dem polus mundi magis eleuat̄ supra horizontē. tanto  
maiores sunt dies estatis q̄n sol est in signis septentrionalib;. **Sed**  
est ecōuerso quādo est in signis australib;. tanto em̄ magis minorā-  
tur dies supra noctes.

**P**reambulo p̄missō autor in h̄ loco de diuersitate dieꝝ artificiali  
alium atq; noctiū determinat tam in sphaera recta q̄ obliqua. **Pri-**  
mū ibi. **In** sphaera igit̄ recta. **Secūm** ibi. **In** sphaera aut̄ declini ⁊c.  
**N**ota in sphaera recta. lz sit diuersitas dieꝝ artificialiū ⁊ noctium  
vt facit̄ ex diuersitate dieꝝ naturalium accipit̄. nō t̄n̄ sensibilis ē. ideo  
saris b̄n̄ d̄t̄ autor in l̄ra q̄ sub eq̄noctiali est eq̄litas diei ⁊ noctis s̄  
**N**otandū etiā q̄ sex signa q̄ sunt a p̄ncipio cancri p̄ libram vsq;

In finē sagittarij habent ascēſiones ſuas in ſphera obliqua ſimul iūctas maiores aſcēſionibꝫ ſex ſignoz que ſunt a principio capricorni p arietē vſqꝫ ad finem geminoꝝ. **Unde** illa ſex ſigna pꝫ dicta dicuntur recte oriꝫ. iſta vero ſex oblique. **Unde** Vergilius **R**ecta meant obliqua cadunt a ſidere cancri **D**onec finitur chiron. ſed cetera ſigna. **N**aſcuntur prono. deſcendunt tramite recto. **E**t quādo eſt nobis maxima dies in eſtate. ſ. ſole exiſtente in principio cancri. tūc oriuntur de die ſex ſigna directe orientia. de nocte aut ſex oblique. **E** conuerſo qꝫ nobis eſt minimus dies in anno ſcꝫ ſole exiſtente in principio capricorni tūc oriuntur de die ſex ſigna oblique orientia. de nocte ſo ſex directe. **Q**uando aut ſol eſt in alterutro punctoz eqꝫoctialiū. tunc de die oriuntꝫ tria ſigna directe orientia. ⁊ tria oblique. et de nocte ſimiliter. **E**ſt em̄ regula quātūcūqꝫ breuis vel plura ſit dies vel noꝝ. ſex ſigna oriuntꝫ de die. ⁊ ſex de nocte. **N**ec pꝫpter plūritatē vel breuitatē diei vel noctis plura vel pauciora ſigna oriuntꝫ. **E**x hiſ colligitꝫ qꝫ cū hora naturalis ſit ſpaciū tꝫis in quo medietas ſigni ponitur in qualibet die artificiali. **S**imilꝫ ⁊ in nocte ſunt duo decim hore naturales. **I**n oꝫibꝫ aut alijs circulis qꝫ ſunt a latere eqꝫoctialis. vel ex pte australi vel ſeptentrionali. maiorantꝫ vel minorantꝫ tur dies vel noctes ſm qꝫ plura vel pauciora de ſignis directe orientibꝫ vel oblique de die vel nocte oriuntꝫ

**P**oſtqꝫ autor determinauit de diuerſitatē dieꝫ ⁊ noctiū ex pte circuloꝝ ſeu ſpheraꝝ. h̄ dñr determinat de diuerſitatē dieꝫ ⁊ noctiū ex parte aſcēſionū ſignoz. **E**t primo pꝫmittit diuerſitatē aſcēſionum ſignoz ibi. **N**otādū qꝫ ſex ſigna. **S**ecundo ꝫcludit diuerſitatē dierum ⁊ noctiū ibi. **E**t qꝫ e nobis maxima dies ꝫ. **N**ota circa lrām ibi **E**x hiſ colligitꝫ. **D**uplices ſunt hore zodiacales ſiue naturales. et

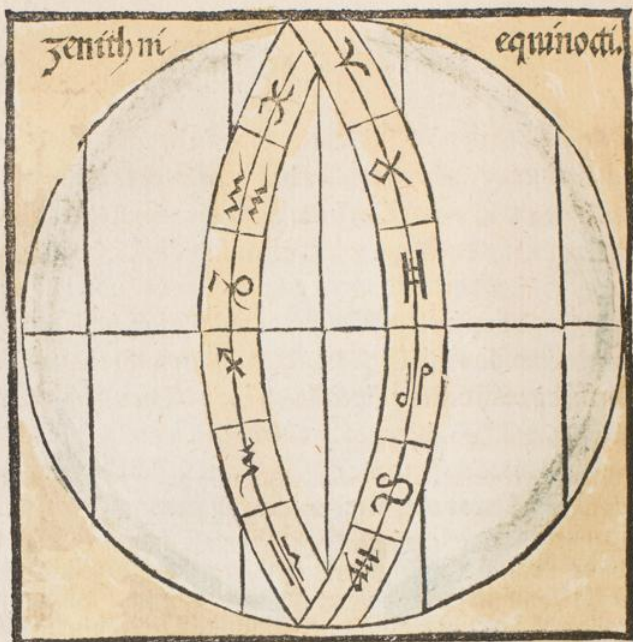
equinoctialis **H**ora equinoctialis est tps in quo .j. gradus de equinoctiali ponunt. et hec hora dicitur equalis vel temporalis **H**ora autem naturalis dicitur tempus in quo .j. gradus de signo zodiacali ponunt. dicitur etiam hora inaequalis zodiacalis vel planetarum de qua autor hic loquitur

**N**otandum autem quod illis quorum zenith est in equinoctiali circulo solibus in anno transit per zenith capitis eorum. scilicet quando est in principio arietis vel in principio librae et tunc sunt illis duo alta solsticia. quoniam sol directe transit supra capita eorum. **S**unt iterum illis duo ima solsticia. quando sol est in primis punctis cancri et capricorni. **E**t dicitur ima. quia tunc sol maxime remouetur a zenith capitis eorum. **U**nde ex predictis patet. cum semper habeant equinoctium in anno quattuor habeant solsticia. duo alta. et duo ima. **P**atet etiam quod duas habent estates. sole scilicet existente in alterutro punctorum equinoctialium vel prope. **D**uas etiam habent hyemes. scilicet sole existente in primis punctis cancri et capricorni vel prope. **E**t hoc est quod dicitur **A**lfraganus quod estas et hyems. scilicet nostre sunt illis unius et eiusdem complexionis. quoniam duo tempora quae sunt nobis estas et hyems illis sunt due hyemes. **U**nde ex illis versibus **L**ucani patet expositio **D**eprehensum est hunc esse locum quo circulus alti. **S**olsticij medij signorum percutit orbem **I**bi enim appellat **L**ucanus circulum alti solsticij equinoctialem. in quo contingunt duo alta solsticia sub equinoctiali existentibus **O**rbem signorum appellat zodiacum quem medium id est mediatum. hoc est diuisum in duo media equinoctialis percutit. id est diuidit. **I**llis etiam in anno contingit habere quattuor umbras. **C**um enim sol sit in alterutro punctorum equinoctialium. tunc in mane iacitur umbra eorum versus occidentem **I**n vespere vero e conuerso **I**n meridie vero est illis umbra perpendicularis. cum sol

sic supra caput eoz. **C**um aut sol est in signis septentrionalibz. tunc  
 iacitur umbra eoz versus austrū. **Q**uando est in australibz. tūc ia  
 citur versus septētrionē. **I**llis autem oriunt̄ z occidūt stelle q̄ sunt  
 iuxta polos sicut z quibusdam alijs habitantibz circa equinoctia/  
 lem. vñ **L**ucanus sic inquit **T**uz furor extremos mouit roman<sup>o</sup> ho  
 rellas **C**armenesqz duces quoz iam flexus in austrz **A**ether non to  
 tam mergi tñ aspicit arcton **L**ucet z exigua veloz vbi nocte boetes  
 ergo mergitur z paz lucet **I**tē **D**uidi<sup>o</sup> de eadē stella **I**ngit̄ oceano  
 custos erimanthidos vise **A**equoreaſqz suo sidere turbat aquas **I**n  
 situ aut̄ nostro nūq̄ occidūt ille stelle. vñ **V**ergi. **D**ic vertex nobis  
 sp̄ sublimis. at illū **S**ub pedibz styx atra vidēt manesqz pfundi. z  
**L**ucan<sup>o</sup> **A**ris inoccidu<sup>o</sup> gemina clarissim<sup>o</sup> arcton **I**tē **V**ergi. in **S**e  
 orgicis sic inq̄t. **A**rcos oceani metuentes equore mergi.

**A**uto: postq̄z determiavit de ortu z occasu signoz z de diuersi  
 tate dierū et noctū. **C**onsequēter determiat de diuersis accidentibz  
 q̄ p̄tingūt habitātibz in diuersis plagis terre. **E**t primo determiat  
 de accidentibz q̄ p̄tingūt sub eqnoctiali. i. sphaera recta. **S**ecūdo sub  
 sphaera obliqua zc. **P**rima pars in quattuor diuidit̄. **P**rimo deter  
 minat de solstitijs habitantiū in sphaera recta. ibi. **N**otādū aut̄ zc.  
**S**ecundo de hyeme z estate. ibi. patet etiam zc. **T**ertio de vmbz  
 filozum. ibi. **I**llis etiam in anno contingit. **Q**uarto de ortu stellaz.  
 ibi. **I**llis autem oriuntur.

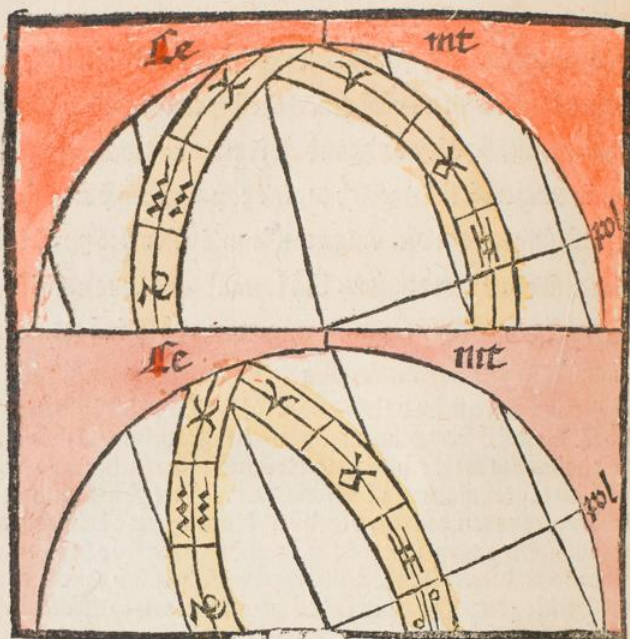
f iij



**I**llis aut quoz zenith est inter equinoctiale et tropicum cancri contingit his in anno quod sol transit per zenith capitis eorum. quod sic patet. **I**ntelligatur circulus parallelus equidistans equinoctiali transiens per zenith capitis eorum ille circulus interfecabit zodiacum in duobus locis equidistantibus a principio cancri. **S**ol igitur existens in illis duobus punctis transit per zenith capitis eorum. **U**n duas habent estates. et duas hyemes. quattuor solsticia. et quattuor umbras. sicut existentes sub equinoctiali. **E**t in tali situ dicitur quidam Arabiam esse. **U**n **A**lcianus loquens de arabibus venientibus Romam in auxilium Pompeio dicit. **I**gnotum vobis arabes venistis in orbem. **U**mbras mirati nemozum non ire sinistras. **Q**uoniam in partibus suis quandoque erant illis umbræ dextre. quandoque sinistre. quoniam

dōq; ppendiculares. qñq; orientales. qñq; occidentales. **S**z qñ ve  
 nerant Romā citra tropicū cancri tūc sp̄ habebāt vmbra septentri  
 onales. **A**llis siq; dē quoz zenith est in tropico cancri ptingit q se  
 mel in anno trāst sol p zenith capitis eoz. s. qñ ē in pmo pūcto can  
 cri z tūc in vna hora diei vnus toti⁹ anni ē ill' vmbra ppendicularis  
**I**n tali situ dicitur Syene ciuitas. **U**n Lucan⁹ **U**mbra nūq; flectēte  
**S**yene. hoc intellige in meridie vnus diei z p residuū toti⁹ anni ia  
 citur illis vmbra septentrionalis

**Q**uic autor determinat de his que accidūt illis habitātib; in spha  
 obliq;. **P**ostq; h̄ fecit prius in sphaera recta. **E**t primo de illis q; acci  
 dūt habitātib; inter equoxtiale z tropicū cancri adducēdo regio  
 nē q; sub ea pte celi situata ē. **S**ecō de illis q; accidūt habitantibus  
 sub tropico cancri zc. ptea patebūt. **N**ota **S**yene ē ciuitas in p̄fi  
 nib; ethiopiē z egypti. **E**t teste **M**acrobio. libro secō sup somniuz  
**S**cipionis directe locata ē sub tropico estiuo. i. sub cancro in extre  
 mo torride zone. **Q**uare cū sol ad cancrum venit in medio solsticiū  
 die supra verticē ciuitatis cadēs. nullā prorsus in ea vmbra efficit.  
**E**t vt dixit **S**erui⁹ in buccolicis. p̄hi eo loco effodere puteū nimie  
 altitudinis quē sol radiabat recto intuitu octauo kalendas **J**ulias  
 qñ est in cancro z h̄at ciuitatē tāgit in textu **L**ucanus

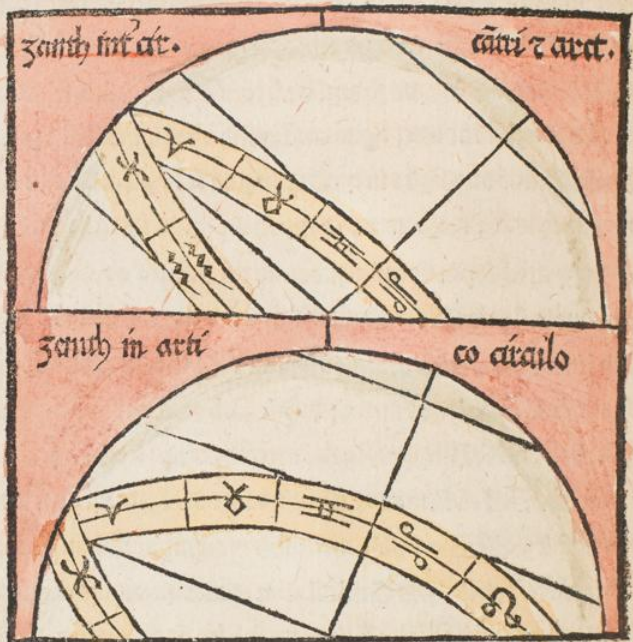


**I**llis ho quoz zenith est inter tropicū cancri z circulū arcticū  
 ptingit q sol in sempiternū nō transiit p zenith capitis eorū z illis  
 sp iacit umbra versus septentrionē **T**alis ē sit<sup>o</sup> noster. **N**otādū etiā  
 q **E**thiopia v<sup>l</sup> aliq ps ei<sup>o</sup> ē circa tropicū cancri. vñ **L**ucan<sup>o</sup> **E**thio/  
 pūqz solum qd nō pmeret ab vlla **S**igniferi regione poli nisi po/  
 plitelapso. **U**ltima curuati ptenderet vngula tauri. **D**icūt em̄ qdā  
 q ibi sumit signū eq̄uoce p duodecima pre zodiaci z p forma aīal  
 q fm maiorē pre sui ē in signo qd denoiat. **U**nde taur<sup>o</sup> cū sit in zo/  
 diaco fm maiorē sui pre. tñ extendit pedē suū vltra tropicū cancri.  
 z ita pmit ethiopiā. lz nulla ps zodiaci pmat eā. **S**i em̄ pes tauri  
 te q loquit̄ autor extendere<sup>t</sup> s<sup>u</sup>s eq̄noctiale z eēt in directo arctis



vel alterius signi. tunc p̄meretur ab ariete vel virgine. 2 alia signis  
 qđ patet p̄ circulū eq̄noctialē paralellū circūductū p̄ zenith capitis  
 ipsoꝝ ethiopū. 2 arietē 2 virginē vel alia signa. **S**ed cū ratio physica  
 huic p̄trarie. nō em̄ ita eēt denigrati si in t̄pata nascerent regione  
 habitabili. **D**icendū q̄ illa ps ethiopic. de qua loq̄t **L**ucan⁹ est sub  
 eq̄noctiali circulo 2 q̄ pes thauri de q̄ loq̄t extēdit̄ s̄sus eq̄noctialē  
**S**ed distinguif̄ tūc inter signa cardinalia 2 regiones. **N**ā signa car  
 dinalia dicunt̄ duo signa in quib⁹ p̄tingūt solsticia. 2 duo in quibus  
 p̄tingūt eq̄noctia. **R**egiones aut̄ appellant̄ signa intermedia. **E**t s̄m  
 h̄ patet q̄ cū ethiopia sit sub eq̄noctiali nō p̄mitur ab aliq̄ regione  
 sed a duob⁹ signis t̄m cardinalib⁹. s. ariete 2 libra. **I**llis aut̄ q̄z ze  
 nith ē in circulo arctico p̄tingit in q̄libet die 2 t̄pe āni q̄ zenith capis  
 tis eoz ē idē cū polo zodiaci. 2 tūc h̄nt zodiacū siue egypticā p̄ ho  
 rizōte. **E**t h̄ ē qđ d̄t **A**lfragan⁹ q̄ ibi circul⁹ zodiaci flectit̄ sup̄ circulū  
 hemisperiū. **S**ed cū firmamentū p̄tinue moueat̄ circul⁹ horizontis  
 interfecabit̄ zodiacū in instāti 2 cuz sint maximi circuli in sphaera in  
 tersecabūt se in p̄tes eq̄les. **U**nde statim medietas vna zodiaci emer  
 git supra horizōtē 2 reliqua dep̄mitur sub horizonte subito. **E**t h̄ est  
 qđ d̄t **A**lfragan⁹ q̄ ibi occidūt repente sex signa. 2 reliqua sex oriū  
 tur in toto eq̄noctiali. **C**ū aut̄ egyptica sit horizon illoꝝ. erit tropic⁹  
 cancri totus supra horizontē. 2 tot⁹ tropic⁹ capricorni sub horizon  
 te. 2 sic sole ex̄ite in p̄mo p̄uncto cancri erit illis vna dies. p̄xiij. hora  
 rum 2 q̄si instās p̄ nocte. qz in instāti sol t̄ngit horizontem 2 statim  
 emergit. 2 ille p̄tractus est p̄ nocte. **R**ecōuerso p̄tingit illis sole existē  
 te in p̄mo puncto capricorni. **E**st em̄ tūc illis vna nox vigintiquat  
 tuor̄ horarum 2 quasi instans pro die

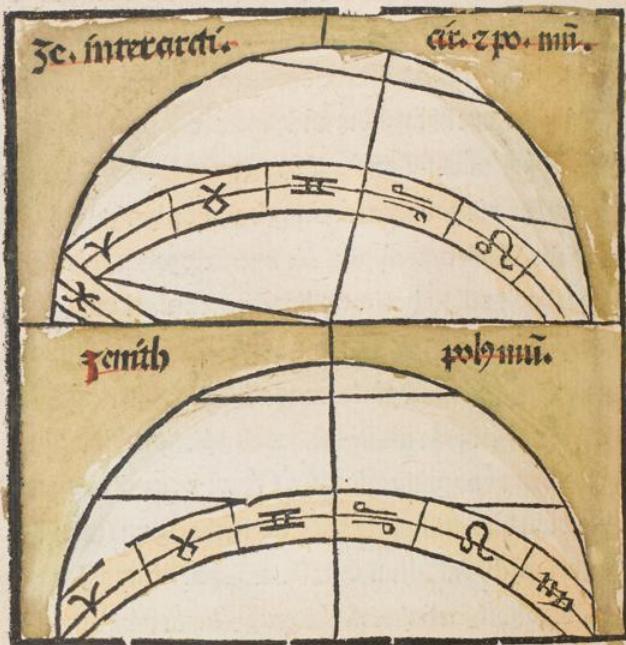
**I**n hac parte autor determinat de illis quoz zenith ē inter tro-  
pici cancri ⁊ circulū arcticū atq; etiā q̄z zenith ē in circulo arctico  
**C**irca p̄mū inducit quoddā incidētale de ethiopia an ipa sub tro-  
pico cancri sit situata vel sub equinoctiali quod dubium ex p̄sequē-  
ti sub distinctione soluit



**I**llis autē q̄z zenith ē inter circulū arcticū ⁊ polū mūdi arcticū  
p̄tingit q̄ horizon illoꝝ iterfecat zodiacū in duob; p̄ctis eq̄distā-  
tib; a p̄ncipio cancri. ⁊ in reuolutōe firmamēti p̄tingit q̄ illa portio  
zodiaci intercepta sp̄ relinq̄t supra horizonē. **U**n̄ p̄ q̄ q̄diu sol ē  
in illa portōne intercepta. erit vn̄ dies p̄tinuꝝ sine nocte. q̄ si illa por-  
tio fuerit ad q̄titatē signi erit ibi dies p̄tinuꝝ vn̄ mēsis sine nocte  
sed si illa portio fuerit ad q̄titatē duoz signoz. erit duoz mēsiū. ⁊  
ita deinceps **¶** Itē p̄tingit eisdē q̄ portio zodiaci intercepta ab illis

Duobz cūctis eq̄distātibz a p̄ncipio cap̄corni sp̄ relinq̄t sub horizon  
 te. **U**nde cū sol est in illa portione intercepta erit vna nox sine die.  
 breuis vel magna s̄m q̄tatem intercepte portionis. **S**igna at̄ re  
 liqua. que eis oriunt̄ z occidūt. p̄postere oriuntur z occidūt. **D**niū/  
 tur p̄postere sicut taurus ān arietē. aries ān pisces. pisces ān aquari  
 um. **E**t tñ signa his opposita oriunt̄ recto ordine z occidūt p̄poste  
 re. vt scorpius ante libraz. libra ān ḡginem. z tñ signa his opposita  
 occidunt directe. illa. s. q̄ oriebant̄ p̄postere. vt taurus. **I**llis autēz  
 quoz zenith est in polo arctico p̄tingit q̄ illoz horizon est idēz qđ  
 eq̄noctialis. **U**nde cum eq̄noctialis intersecet zodiacū in duas par  
 tes equales. sic z illoz horizon relinquit medietatē zodiaci supra z  
 reliquam infra. **U**nde cū sol decurrat p̄ illā medietatē q̄ est a p̄ncipi  
 o arietis vsq̄z in finē ḡginis. vnus erit dies p̄tinus sine nocte. et  
 cum sol decurrat in illa medietate. que est a p̄ncipio libze vsq̄z in finē  
 pisciū erit nox vna p̄tinua sine die. **Q**uare z vna medietas totius  
 anni est vna dies artificialis z alia medietas est vna nox. **U**nde to  
 tus annus est ibi vn⁹ dies naturalis. **S**ed cū ibi nunq̄z magis. 23.  
 gradibz sub horizonē de p̄mat̄. videtur q̄ illis sit dies p̄tinu⁹ sine no  
 cte. **N**am z nobis dies d̄z ān solis ortū sup̄ horizonē. hoc at̄ est q̄tuz  
 ad vulgare sensibilitatē. **N**ō em̄ est dies artificialis q̄tum ad phy⁹  
 sicam rōnē nisi ab ortu solis vsq̄z ad occasum eius sub horizonē. **A**d  
 hoc itēz q̄ lux videt̄ ibi eē p̄petue qm̄ dies ē ānq̄z sol leuet̄ sup̄ terrā  
 p. 18. grad⁹ vt d̄t Ptolomeus. **A**liḡ ḡo magistri dicūt. 30. s. p̄ q̄tate  
 vni⁹ signi. **D**dm q̄ aer est ibi nubilosus z spissus. **R**adi⁹ em̄ solaris  
 ibi xp̄stēs debilis fortis magis de vaporibz eleuat̄ q̄z possit consu  
 mere. **U**nde aerem non serenat z nō est dies

**A**utor in h̄ loco determinat de illis q̄z zenith est inter arcticū  
 circulū z polū mūdi. atq; etiā de illis q̄z zenith est pol' mundi.  
**N**ota circa vltimā l̄ram autor duo argumēta inducit q̄ et soluit  
 ne alicui occurrat dubiū de primo die sub polo arctico. p̄mum ibi.  
**S**ed nunq; scdm̄ ibi. Ad hoc iterū.



**I**maginē aūt q̄dā circul' in sup̄ficie terre directe supposit' eq̄no/  
 ctiali. **I**ntelligat ali' circul' in sup̄ficie terre trāssēs p̄ orientē z occi/  
 dentem z p̄ polos mūdi. **I**sti duo circuli interfecāt sese in duob; lo/  
 cis ad angulos rectos sphaerales. z diuidūt totā terram in q̄rtuor; q̄r/  
 tas. quaz vna est nostra habitabilis. illa. s. q̄ intercipitur inter semi/  
 circulum ductū ab oriente in occidentē in sup̄ficie eq̄noctiali z semi/  
 circulū ductū ab oriēte in occidentē per polū arcticū. **N**ec tamen

Illa quarta tota ē habitabilis. qm̄ ptes illi<sup>9</sup> p̄pinq̄ eq̄noctiali inha-  
 bitabiles sunt. ppter nimiū calorē **S**ilr ptes ei<sup>9</sup> p̄pinq̄ polo arcti-  
 co inhabitabiles sunt. ppter nimiā frigiditatem **I**ntelligat̄ ḡ vna li-  
 nea eq̄distās ab eq̄noctiali diuidēs ptes q̄rte inhabitabiles. ppter  
 calorē a p̄tibo habitabilib<sup>9</sup> q̄ sunt versus septētrionē **I**ntelligat̄ eti-  
 am alia linea eq̄distās a polo arctico diuidēs partes quarte inha-  
 bitabiles q̄ sunt versus septētrionē ppter frig<sup>9</sup> a partib<sup>9</sup> habitabilib<sup>9</sup>  
 que sunt versus eq̄noctialem. **I**nter istas etiā duas lineas extremas  
 intelligantur sex linee parallele equinoctiali que cū duab<sup>9</sup> priorib<sup>9</sup>  
 diuidunt partem totalem quarte habitabilem in septem portiones  
 que dicūt septem climata prout in presenti patet figura



**D**icitur autē clima tantū spaciū terre p̄ quantū sensibiler variaz  
horologiu. Idē namq; dies estiuus aliquātus. qui est in vna regio  
ne. ⁊ sensibiler est minor in hora videlicet media in regione p̄pinq̄/  
ori austro. Spaciū igit tantū quantū incipit dies idē sensibiler  
variari in media hora vt p̄dictū est dicitur clima. Nec est idē horolo/  
giū cū p̄ncipio ⁊ fine huius spaciū obseruatū. Hore enim diei sensu/  
biliter variantur quare et horologium

**N**ec est tertia ps principalis tertij capituli. In qua auctor di/  
stinctōem climatū ostendit ⁊ docet modū ⁊ imaginatōem climatis  
atq; eius descriptōem. imaginatōez ibi. Imaginet autē. descriptōem  
ibi. Dicit autē. clima. Nota clima dicitur a cleo cleo qd̄ sciat inclinari. qz  
climata inclinant a meridie versus septentrionē. Vel dicitur grece cli/  
ma quod ē gradatio latine. qz gradatim a meridie p̄sus mediuz no/  
ctis procedēdo fiunt tam s̄m longitudinē q̄ s̄m latitudinē minora  
Notatur autē distinctio climatū ⁊ sumit s̄m q̄ artificiales dies lon/  
gissimi in diuersis locis sensibiler variant que variatio attendit  
penes medietatem hore. Sicut sensibilis variatio vocis penes semi/  
tonium est accepta

**M**edium igitur primi climatis est vbi maxima diei prolixitas  
est. jz. horarū. et eleuatio poli mundi supra circulū hemispherij gra/  
dibus. j6. et dicitur clima dyameroes. Initium eius est vbi diei ma/  
ioris prolixitas est. jz. horarum. et dimidie et quarte vnus hore. et  
eleuatur polus supra horizontem gradibus. jz. et dimidio et quar/  
te vnus gradus. Et extenditur eius latitudo vsq; ad locum vbi  
longitudo prolixioris diei est. jz. horarum. et quarte vnus. et cleua/  
tur polus supra horizontem gradibus. zo. et dimidio. quod spa/  
cium terre est. 44 o. miliaria. **M**edium autem secundi clima/  
tis est vbi maior dies est. jz. horarum et dimidie. et eleuatio poli su/  
pra horizontem. ⁊ 4. graduum. et quarte partis vnus gradus. Et

Dicitur clima diasynes. latitudo vero eius est ex termino primi climatis vsq; ad locū vbi fit dies prolixior. 13. horarum et dimidie et quarte partis vnius hore et eleuatur polus. 27. gradib; et dimidio et spaciū terre est. 400. miliarium. ¶ **M**ediū tercij climatis est vbi fit longitudo prolixioris diei. 14. horarum et eleuatio poli supra horizonem. 30. graduum et dimidij. et quarte vnius partis. **E**t dicitur clima dialexandrios. latitudo eius est ex termino secundi climatis vsq; vbi prolixior dies est. 14. horarum et quarte vnius et latitudo poli. 33. graduum et duarum tertiarum. quod spaciū terre est. 350 miliarium. ¶ **M**ediū quarti climatis est vbi maioris diei prolixitas est. 14. horarum et dimidie et axis latitudo. 36. graduum et duarum quintarum. **E**t dicitur diarbodos. latitudo vero eius est ex termino tercij climatis vsq; vbi prolixitas maioris diei est. 14. horarum et dimidie et quarte partis vnius. eleuatio autem poli. 39. graduum et quod spaciū terre est. 300. miliarium. ¶ **M**edium quinti climatis est vbi maior dies est. 15. horarum et eleuatio poli. 41. gradus et tercię vnius. **E**t dicitur clima diaromes. latitudo vero eius est ex termino quarti climatis vsq; vbi prolixitas diei fit. 15. horarum et quarte vnius. et eleuatio axis. 43. graduum et dimidij quod spaciū terre est. 255. miliarium. ¶ **M**edium sexti climatis est vbi prolixior dies est. 15. horarum et dimidie. et eleuatur polus super horizontem. 45. gradibus et duabus quintis vnius. **E**t dicitur clima diaborislynes. Latitudo vero eius est ex termino quinti climatis vsq; vbi longitudo diei prolixior est. 15. horarum et dimidie et quarte vnius. et axis eleuatio. 47. graduum et quarte vnius que distantia terre est. 212. miliarium. ¶ **M**edium autem septimi climatis

matis est vbi maior prolixitas diei est. 36. horarum et eleuatio poli supra horizontem. 48. graduum et duarum terciarum. Et dicitur clima diaripheos. Latitudo vero eius est ex termino sexti climatis vsq; vbi maxima dies est. 36. horarum et quarte vnius. et eleuatur polus mundi supra horizontem. 30. gradibus et dimidio quod spacium terre est. 385. miliarium

**I**n hac parte auctor persequitur declarationem de climatibus secundum ordinem. **N**ota in inuentione climatium preuenitur eleuatio poli et tempus prolixioris diei. Eleuatio poli inuenitur. Sumatur in quacumque regione quadrans. vel astrolabium et videatur quantum solis est in principio arietis vel librae eleuatur illa eleuatio subtrahatur a 90. gradibus residuum tunc quod fuerit erit poli eleuatio. Diuersitas autem horarum vel prolixitas diei sic inuenitur. Capiatur eleuatio poli in corpore spherico secundum artem iam dictam hoc est fiat eleuatio termini axis equinoctialis vel sphaere. Et loceatur initium cancri ad horizontem ex parte orientis et notetur gradus equinoctialis quem horizon intersecat. Hoc facto circūducatur sphaera ab oriente versus occidentem quousque initium cancri tetigerit horizontem ex parte occidentis. Nam tot erunt hore utique illius diei quotiens quidam gradus de ipso. scilicet equinoctiali circulo ascenderunt.

**N**ota secundo. Inter climata primum secundum auctorem vocatur diamerodes quod dicitur a dia quod est deus et meroe ciuitate que prope equinoctialem famosa situaetur. Secundum dialyenes a ciuitate syene. Tercium dialexandrios ab alexandria famosissima ciuitate. Quartum diarodos a rodo insula. Quintum diaromes a roma urbe famosissima. Sextum diaboristetes a borea vento. Septimum diaripheos a ripheis montibus in quibus iam dicitur nix perpetua propter nimiam frigiditatem. Nam propter altitudinem illorum montium radius solis reflexi de superficie terre non possunt perungere ad vertices montium generando ibi calorem

**U**ltra autem huius septimi climatis terminum. licet plures sint insule. et hominum habitationes. quicquid tamen sit. quoniam prauum est habitationis sub climate non computantur. Omnis itaque inter terminum initialem climatium et finale earundem diuersitas est trium horarum. et dimidie die. et ex eleuatione poli supra horizontem. 38. graduum. Sic igitur



pater vnuscutusq; climatis latitudo a principio ipsius solus equinocti  
 alem vsq; in finem eiusdem solus poli arcticū. et q̄ p̄mi climatis lati-  
 tudo est maior latitudine sc̄di. et sic deinceps **L**ongitudo autē clima-  
 tis p̄t appellari linea ducta ab oriēte in occidentē equidistans ab equi-  
 noctiali **U**nde longitudo p̄mi climatis est maior longitudine sc̄di. et  
 sic deinceps q̄d p̄tingit p̄pter angustia spherē

**A**utor ex p̄dictis q̄dam corollaria q̄ in textu patebūt p̄cludit  
 Primo tamē adducit vnū notabile de quibusdā locis habitabilib⁹  
 extra septimū clima. **L**ū d̄r. Licet plures sint insule et hoīm habita-  
 tōes et q̄ etiā in climata distingui possent. Sed qm̄ in temperate  
 sunt. ideo eas reliq̄t indistinctas. **N**ota **P**tolomeus quē insequu-  
 tus est autor tpe suo p̄tem terre habitabile in septē distinguit clima-  
 ta. eo q̄ p̄tes magis septētrionales modice tūc erāt habitatiois. **N**e-  
 q̄ sufficiens causa nō distinctōis est prauitas habitatiois. vt vult au-  
 tor. **Q**uonia multae insule vel regiones p̄p̄ equinoctiale sunt tāte pra-  
 uitatis et forte maioris. ex eo q̄ monstra ibidē multa ac varie figura-  
 tōis veluti historici sentiūt generā. et tamē inter climata enumerant  
**I**circo quia nostre regiones propter motū octaue spherē magis ad  
 temperamentū sunt redactae. **T**abula climatū viginti quattuor ha-  
 bitabilium noua et satis verificata sequitur

# Tabula Climatu

Tabula Climatu rectificata. 149j Initia climatu		Elevatio poli gra.	Gradia. prolixitas latitudis. diei. Mi. climatu	ho. mi.
1	Ameici insula Barbara mos	0	0	6020 12 0.
2	Modi insula emporia erbi.	8	36	5681 12 30.
3	Ethiopia supra egyptu	16	43	5227 13 0.
4	Egyptus thebais	24	11	4538 13 30.
5	Judea Hierusalē	30	40	4025 14 0.
6	Sicilia Regnū granate	36	25	3500 14 30.
7	Apulia Roma	41	24	3278 15 0.
8	Croacia Logobardia	45	15	3197 15 30.
9	Moravia Bavaria	48	49	2112 16 0.
10	Misna Turingia	51	50	1867 16 30.
11	Saxonia westphalia	54	30	1556 17 0.
12	Prussia Polstata	58	40	1283 17 30.
13	Dacia Scotia	58	30	1167 18 0.
14	Scania Livonia	60	10	992 18 30.
15	Gotthia Hytternia	61	35	653 19 0.
16	Hollandia Thila insula	62	31	631 19 30.
17	Suecia Mare gotticū	63	25	583 20 0.
18	Norwegia	64	15	513 20 30.
19	Engrouelande	64	59	362 21 0.
20	Uvermelande	65	30	350 21 30.
21	Promōtoria Norwegie	66	0	175 22 0.
22	Promōtoria norwegie	66	66	15 22 30.
23	Gotthia orientalis	66	22	35 23 0.
24	et vltimū Pilappēlādē	66	25	23 23 30.
	finis vicini et. 24. climatis	66	27	0 24 0

**Capitulum quartum de circulis et motibus planetarum. Et de causis eclipsium solis et lune**

**Notandum quod sol habet unum**

circulum per quem movetur in superficie linee ecliptice. et est eccentricus. Eccentricus quod est circulus dicitur non omnis circulus. sed sol talis qui dividens terram in duas partes equales non habet centrum suum cum centro terre. sed extra. Punctus autem in eccentrico qui maxime accedit ad firmamentum appellatur aux. quod interpretatur elevatio. Punctus vero oppositus qui maxime remotus est a firmamento dicitur oppositio augis. Solis autem ab occidere in orientem duo sunt motus. quorum unus est communis in circulo suo eccentrico qui movetur in omni die ac nocte. 60. minutis fere. Alius vero tardior est motus sphaere ipsius supra polos axis circuli signorum et est equalis motui sphaere stellarum fixarum. scilicet in 100. annis gradu uno. Ex his itaque duobus motibus colligitur cursus eius in circulo signorum ab occidere in orientem per quem abscondit circulum signorum in 365. diebus et quarta parte unius diei fere pro parte modica quam nullus est sensibilitatis.

Postquam autor exposuit ea in tribus capitulis sufficienter quae in principio declarare permiserat in hoc quarto capitulo specialiter super motum planetarum descendit volens exponere ea quae principaliter intendebant. scilicet circulos super quibus motus planetarum irregulares respectu primi mobilis causantur atque etiam causas eclipsium solis et lune. et quod motus solis facilior est omnibus aliis planetis. ipse etiam tamquam rex iter alios planetas. quare primo de motu solis terminat eo ipso permisso quod ad irregularitatem motus sunt necessaria.

Nota primo unumquodlibet ex septem planetis videlicet in primo capitulo tactum esse habere sphaeram propriam secundum se totam mundo concentricam. scilicet secundum superficies exterioris scilicet exterioris et interioris oceanum secundum eam totam sphaeram super polos zodiaci octavae sphaere in ducentis annis secundum successionem signorum per unum gradum et 28. minuta movetur. Et in 49. milibus annorum loquendo naturaliter cursu vel revolutionem unam complet. Et hic motus dicitur augium motus. Et quod luna

nō hz augē fixā. ideo ab alijs planetis excipit q̄tū ad motū orbūz  
 augem deferentiū. vt iā dcm̄ est. **M**ouet em̄ tota sphaera lune vlt̄ fm̄  
 orbis augez lune deferentiū sup̄ axe pp̄rio cui⁹ termini vlt̄ poli distāt  
 a polis zodiaci p̄ q̄nqz grad⁹ inuariabilr. **E**t fit tal̄ mot⁹ in die natu  
 rali p̄ .ij. grad⁹ 7 .jz. minuta fere p̄tra successiōē signoz h̄ est ab ori  
 ente s̄lus occidētē zc. **N**ota sc̄do sol triplicē hz motū. vnū a p̄mo  
 mobili sp̄ in die naturali faciēdo reuolutōem 7 h̄ mot⁹ rap̄⁹ d̄z 7 fit  
 sup̄ polis mūdi ab oriēte s̄lus occidētē. **A**li⁹ fit ab octaua sphaera de  
 q̄ motu in p̄mo notabili dcm̄ est. **E**t hz autor̄ dicat q̄ in centū ānis  
 vno gradu moueat. **L**oq̄tur opiniōe Ptolomei q̄ tpe mot⁹ dicitur  
 nōdū s̄e fuit inuent⁹. **T**erci⁹ mot⁹ est ei pp̄rio ab occidētē s̄lus orien  
 tem. **I**n die naturali sup̄ circulo q̄ infir⁹ est ecētrico p̄ .jy. minuta 7  
 .8. fere sc̄da. **E**st aut̄ eccentric⁹ iste in p̄cauitate toti⁹ sphaere ita inclu  
 sus vt ex vna ei⁹ pte plus accedit ad firmamētū. ex alia aut̄ pte a fir  
 mamēto magis remouet. **I**deo sup̄ alio cētro q̄z mūdi descript⁹ est.  
**E**t ps̄ ecētrici q̄ magis accedit ad firmamētū d̄z aux. q̄ aut̄ magis  
 remouet d̄z oppositū augis. **E**t dicta intelligātur etiā de ecētriciis  
 alijs planetaz. **U**el deferentijs centra epicycloz zc.



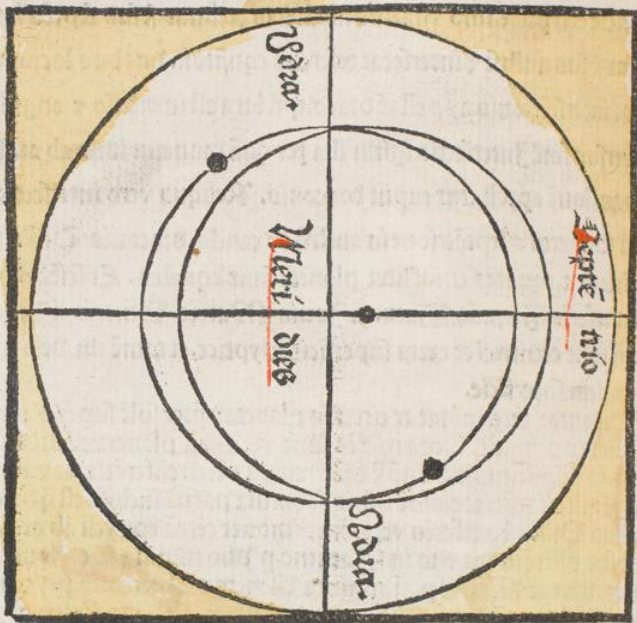
**Q**uilibet aut planeta tres hz circulos pter solē. scz equatē referens  
 tem z epicyclū Equans quidē lune est circulus pcentric⁹ cū terra. et  
 est in superficie egyptice. Eius sō referēs est circulus ecētric⁹ nec ē in  
 superficie egyptice. imo vna eius medietas declinat s̄sus septētrionē  
 altera s̄sus austrū z intersecat referens equatē in duobus locis. z fi  
 gura intersectionis appellat̄ draco. qm̄ lata est in medio z angustio  
 r̄ versus finē Intersectio igitur illa per quā mouetur luna ab austro  
 in aquilonē appellatur caput draconis. Reliqua vero intersectio p  
 quā mouetur a septētrione in austrū d̄r cauda draconis. Defereēs  
 quidem z equatēs cuius libet planete sunt equales. Et sciēdum q  
 tam referēs q̄ equās Saturni Jouis Martis Venere et Mer  
 curij sunt eccentrici et extra superficiē egyptice. et tamē illi duo sunt  
 in eadem superficie.

**Q**uic autor determinat de circulis planetarū pter solē sup q̄to mot⁹  
 planetarū ptingūt. Nota referēs lune vel alioz planetarū ē orbis ha  
 bens in se sp̄situdinē. z nō ē tm̄ circulus vel circūferētia vt vult au  
 tor Et in p̄cauitate eiusdē orbis spherula parua inclusa est q̄ d̄r epi  
 cyclus Orbis sō referēs vel ecētric⁹ mouet cētrū epicycli ab occidē  
 te s̄sus oriētē in die vno in Saturno p̄ duo minuta fere Joue per  
 q̄nqz minuta Marte p̄. 31. minuta Venere z Mercurio p̄. 59. mi  
 nuta In luna aut̄ p̄. 13. gradus. et. 11. minuta. z hic mot⁹ cētri appel  
 lat̄. In luna sō mot⁹ medius. q̄ iūct⁹ motui orbis lune vt supra. 11  
 gradibz. et. 12. minutis mot⁹ cētri lune p̄ diē emergit. scz. 24. grad⁹  
 et. 23. fere minuta. Ali⁹ sō ex circulis vt vult autor est epicyclus q̄  
 etiā nō ē tm̄ circulus s̄z ē vna spherula q̄ intra se alios orbes inclu  
 dit z sibi corp⁹ planete infixū ē qd̄ ad motū epicycli mouet̄ in Sa  
 turno p̄ diē ad. 57. minuta Joue p̄. 54. minuta Marte p̄. 28. minuta  
 Venere p̄. 3. minuta Mercurio p̄. 3. grad⁹. z 6. minuta In luna p̄. 13.  
 grad⁹ et. 4. minuta Mouet̄ at̄ epicycl⁹ lune in pte superiori ab oriēte  
 s̄sus occidētē in pte inferiori ab occidētē s̄sus oriētē In alijs at̄ q̄nqz  
 planetis mot⁹ epicycli p̄trario mō se hz. q̄ s̄t ali⁹ ex circul⁹ equās  
 q̄ pp̄ie circulus vel circūferētia noiat̄ z ē ecētric⁹ circul⁹ solū imagi  
 natus super q̄ motus cētri epicycli regulariter mouet̄. nā super cētro  
 referētis irregulariter circūfer̄ In luna aut̄ null⁹ ē equās. qz mot⁹

D i



equalis vel regularis in orbe signoz 3tingit **S** est qdā orbis mū  
do cōcētricus q̄ caput z caudā draconis in die naturali vltra mo/  
tū diurnū ab oriēte versus occidētē p̄ tria minuta circūducit.

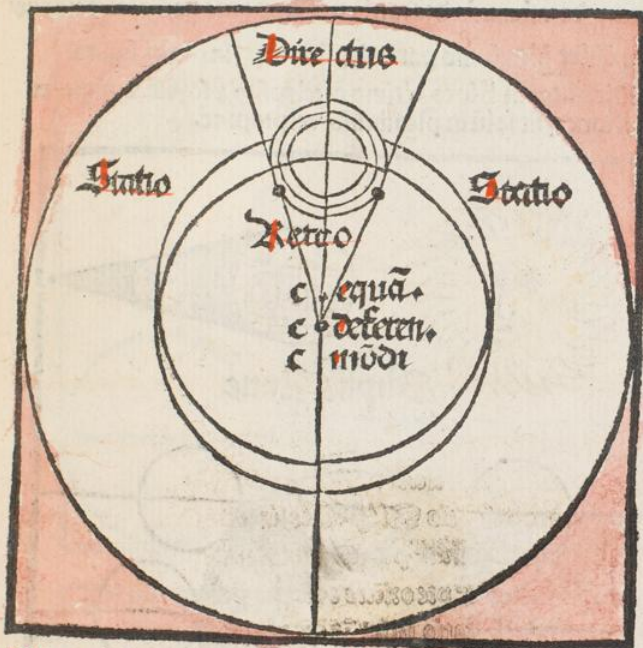


**Q**uilibet etiā planeta p̄ter solē h̄z epicyclū **E**t ē epicycl<sup>o</sup> circulus  
parū p̄ cui<sup>9</sup> circūferētiā deser̄ corp<sup>9</sup> planete. z centrū epicycli sp̄ de  
fer̄ in circūferētiā deferētiis **S**iḡit̄ due linee ducātur a cētro cen<sup>o</sup>  
ita q̄ includāt epicyclū alit<sup>9</sup> planete vna ex pte oriētis. reliq̄ ex pte  
occidētis. pūct<sup>9</sup> 3tact<sup>9</sup> ex pte oriētis d̄: statio p̄ma. punct<sup>9</sup> vero 3ta  
ct<sup>9</sup> ex pte occidētis d̄: statio 3da **E**t q̄n planeta ē in alterutra illaz  
stationū d̄: stationari<sup>9</sup> **A**rcus p̄o epicycli supior̄ inter duas statōes  
intercept<sup>9</sup> d̄: directio. z q̄n planeta ē in illo tūc d̄: direct<sup>9</sup> **A**rc<sup>9</sup> p̄o  
epicycli inferior̄ inter duas statōes intercept<sup>9</sup> d̄: retrogradatio. z pla

netā sibi exiēs dicitur retrogradus. **L**une autē nō assignat statio Directio  
vel retrogradatio. **U**nde non dicitur luna stationaria directa vel retro  
grada. ppter velocitatem motus eius in epicyclo.

**A**utor in hō loco oñdit quō quilibet planeta dēpto sole hz epicyclū  
in q̄ mouet. rōne cuius motus quicquid est directus quicquid retrogradus quicquid  
stationarius. **N**ota planeta dicitur directus quā motus eius fit sū successione  
signoz ab occidentē vsus orientē **R**etrogradus quā motus eius ē ptra suc  
cessionē signoz ab orientē vsus occidentē **S**tationarius quā vadit ad  
retrogradatiōē vel directiōē. **E**t sū hō est duplex statio. **P**rima  
cū vadit ad retrogradatiōē **S**ecūda quā vadit ad directiōē

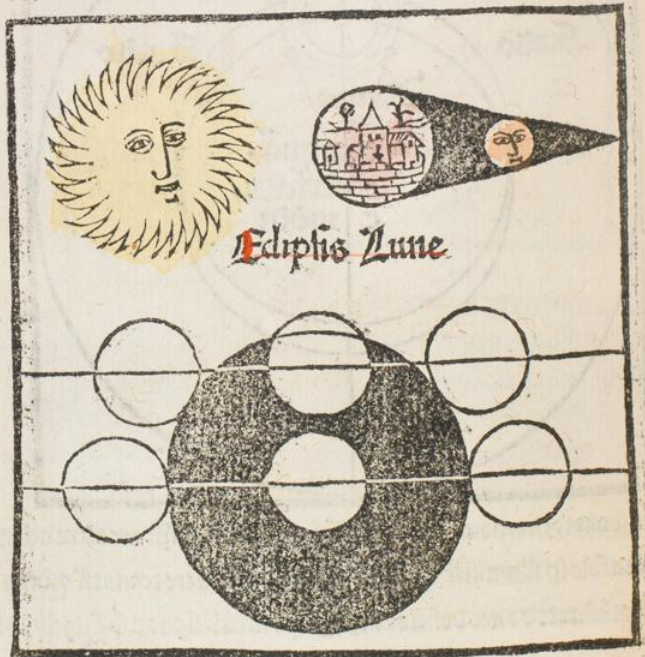
**Q**uē luna nō dicitur retrograda neqz directa ppter motū eius. velocem  
**S**ed dicitur tarda p retrogradatiōē. z veloci p directiōē



**Q**uā autē sol sit maior terra necesse ē q̄ medietas sphaere terre ad mi  
nus a sole s̄q̄ illuminet z ymbra terre extēsa in aere tornatīl' minua ē  
in rotūditate donec deficiat in superficie circuli signoz hō nadir sol  
D ij

**E**st autē nadir solis pūctus directe opposit⁹ soli in firmamēto. **U**n̄ cū in plenilunio luna fuerit in capite vel in cauda draconis sub nadir solis tunc terra interponet soli ⁊ lune ⁊ conus umbre terre cadet supra corpus lune. **U**n̄ cū luna lumēnō habeat nisi a sole in rei veritate deficit a lumine. **E**t ē eclip̄sis gñalis in oī terra si fuerit in capite vel cauda draconis directe. particularis vero eclip̄sis si fuerit p̄pe vel infra metas determinatas eclip̄si. **E**t semp̄ in plenilunio vel circiter p̄tingit eclip̄sis. **U**n̄ cū in q̄libet oppōne h̄ ē in plenilunio nō sit luna in capite vel cauda draconis nec supposita nadir solis. nō ē necesse in q̄libet plenilunio pati eclip̄sim. vt p̄ in p̄senti figura

**V**idic̄ autor in h̄ loco ultimo de eclip̄sibus p̄sequit̄. ⁊ primo de eclip̄si lune q̄ fit solū in plenilunio vel prope ⁊c.



**U**bi nota luna in  
 tunc in dūctōe  
 solis ⁊ corp⁹ solis  
 sol p̄tinet eclip̄sim  
 polinoci lūre inter  
 eclip̄sis solis in p̄ntē  
**U**bi nota de eclip̄si  
 b̄tate caulas aliq̄

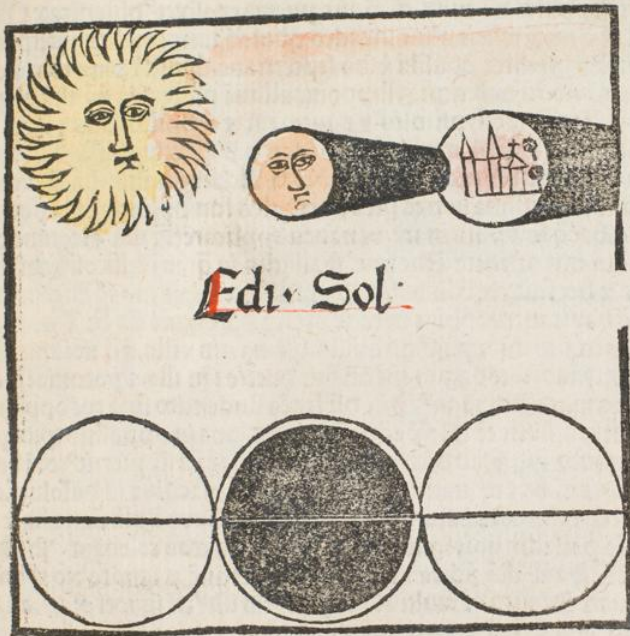


**U**bi nota de eclip̄si  
 eclip̄sis solis nō ē  
 q̄ p̄tingit p̄p̄ta d̄  
 q̄ d̄c̄iū lūre nat̄a  
**E**t nota de variis



**D**ū fuerit luna in capite vel cauda draconis vel ppe metas supra  
dictas 7 in pūctōe cū sole tūc corp<sup>o</sup> lune interponet inter aspectum  
nostrū 7 corp<sup>o</sup> solare **U**n obumbrabit nobis claritatem solis. 7 ita  
sol patiet eclipsem. nō qz deficiat lumine. s; deficit nobis ppter inter  
positiōe lune inter aspectū nostrū 7 solē. **E**x his patz qz sp debet esse  
eclipsis solis in pūctōe siue in nouilunio.

**A**utor de eclipsi solis in hoc loco determinat 7 quomodo fieri  
habeat causas assignat.



**N**otādū etiā qz qū ē eclipsis lune ē eclipsis in oī terra. s; qū ē  
eclipsis solis neqz. imo i vno climate ē eclipsis solis. 7 in alio nō  
qđ 7tingit ppter diuersitatē aspect<sup>o</sup> in diuersis climatib; **U**n **U**irg;  
li<sup>o</sup> elegātissime naturas virtusqz eclipsis sub opēdio reuigit dicens  
**D**efect<sup>o</sup> lune varios solisqz labores **E**x p̄dictis p̄z qz cū eclipsis solis  
D iij

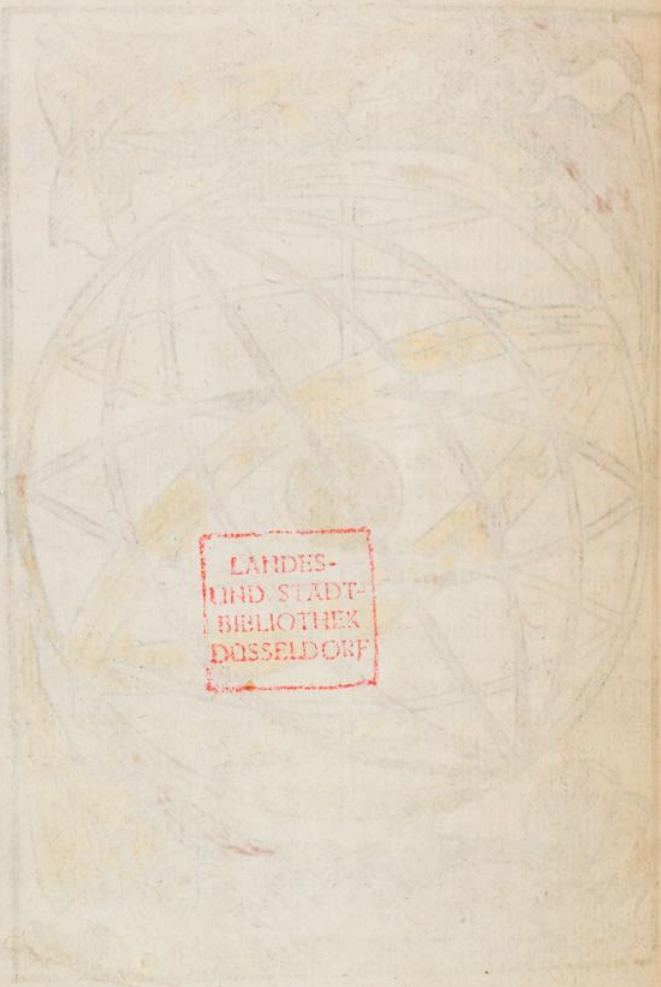
esset in passione dñi. ⁊ eadē passio. eēt in plenilunio. illa eclypsis so-  
lis nō fuit naturalis imo miraculosa ꝓtraria nature. qꝫ eclypsis so-  
lis in nouilunio vel ꝓpe debet ꝓtingere **P**ropter qđ legiſt Dionysi-  
um areopagita in eadē passione dixisse. aut deus nature patif. aut  
mundi machina dissoluetur.

**A**utor finaliter suū libꝛū ꝓcludēdo eclypsim solis q̄ in passione  
dñi apparuit supnaturalē fore attestat **P**rimo tñ qđ daz. notabile  
de solis ⁊ lune eclypsis adducit volēs qꝫ eclypsis lune cū totalis fue-  
rit sit totalis in oī terra. **S**olis at eclypsis lz qñqꝫ in vna regione to-  
talis apparet. nō tñ in oī. s̄ aut ꝓuenit ex aspectꝫ diuersitate **Q**uia  
sol ex qđ nūqꝫ deficit a lumine. ideo qbusdā luna totaliter interponit  
qbusdā ꝓialiter. qbusdā ꝓsus septētrionē. qbusdā ꝓsus meridiem  
quēadmodū nubes qñqꝫ supponit aliquā ꝓte terre ⁊ nō aliā obum-  
brās **I**ta fit de eclypsi solis **E**t autor tñ de eclypsis solis ⁊ lune lo-  
quit ⁊ nō alioꝝ planetaz. facit s̄ ideo. qm̄ ille eclypses sunt notabi-  
les. alie ꝓo minꝫ ꝓceptibiles. **N**ota **A**thene ciuitas in **A**ctica re-  
gione ꝓclarissima in tres ꝓtes ꝓncipales fuit distincta. vna ꝓ ortus  
vocabat q̄ fuit ꝓsus mare. vt naues applicarēt. ⁊ illa **N**eptuno deo  
maris erat ꝓstructa **A**lic fuit **P**alladis in q̄ viri bellicosi habitau-  
rūt. ⁊ hec fuit tee belli redita **P**allidi **T**ertia vocabat **A**reopagus  
in q̄ habitauerūt ꝓhi. ⁊ in eadē ꝓte studiū viguit **E**t dī **A**reopagꝫ  
ab ares. i. mars. ⁊ pagꝫ qđ ē villa. q̄st maris villa. a q̄ notatus fuit  
**D**ionysius **A**reopagita. ipe em̄ fuit dñctioꝝ in illa. ⁊ potentioꝝ inter  
ꝓhos magister magnꝫ **Q**ui dū legēs studentibꝫ suis tpe oppōnis  
dixit impossibile eē **S**olē eclypsiari tole ⁊ luna in oppositis tꝓibꝫ ꝓle-  
ne exntibꝫ his ꝓbis dictis **S**ol eclypsiabat **E**t sic ꝓteritꝫ corā disci-  
pulꝫ dixit. **A**ut deꝫ nature patif. aut mūdī machina iā dissoluet. qā  
illā eclypsim ꝓtra naturā eē sciuit. q̄re ꝓmisit vnū ꝓstruere altare in  
tēꝓlo palladis noie ignoti dei. qꝫ ibi plures deos colebant. **P**ostea  
scētūs **P**aulꝫ illū ꝓdicauit qđ sic passus eēt quē ꝓ ignoto deo colerēt.  
**Q**uare **D**ionysiꝫ ⁊ multi alij cognidēdem istꝫ dei ignoti ꝓsequuti s̄s  
et ad vitā eternā ꝓducti possidēdā **Q**uā nobis ꝓrestare dignetur.  
**Q**ui viuūt ⁊ regnat deus in secula ⁊ vltra Amen

**T**ractatꝫ sphericꝫ dñi **J**oānis de **S**acrobuſto **A**stronomicæ  
ꝓhicꝫ tēꝓlatoris a **A**mirādī. ꝓ egregiū magistrū **V**encelaū **F**abri-  
ce **B**udweyſ **M**edicinæ doctorē expolito ꝓmētariolo illustratꝫ si-  
ne claudis ꝓeroprato. **I**mpressus **C**olonie in officina igenuoz **L**i-  
beroz **Q**uērell. **A**nno supra **M**.d. octauo. in vigilia **C**onuersionis  
euāgelice tūx. ⁊ doctoris gētū **A**postoli **P**auli.







LANDES-  
UND STADT-  
BIBLIOTHEK  
DÜSSELDORF

*Handwritten text in a cursive script, likely Latin or German, is visible on the right page of the book. The text is partially obscured by the binding and is difficult to read in full. Some words are written in red ink, possibly indicating initials or specific sections of the text.*