

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Sphaera mundi**

**Johannes <de Sacrobosco>**

**[Köln], 1501**

Ignorū aūt ortus et orcalus [...]

[urn:nbn:de:bsz:31-304119](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-304119)



¶ Capitulum terciū de ortu et occasu signoz. de diuersitate  
dierū et noctiū. et de diuersitate climati. fms

**I**gnorū aut ortus et oc-  
casus dupli accipit. qm̄ q̄tum ad poetas et q̄tum ad  
astronomos. Est igit ortus et occasus signoz q̄ ad poetas triplex. s.  
cosmicus. chronicus et elyacus. Cosmic⁹ em̄ ori⁹ siue mūdan⁹ ē. qm̄  
signū vel stella sup̄ horizontē ex parte orientis de die ascendit Et lz in  
q̄libet die artificiali sex signa oriant. tñ antonomatice signū illud dē  
cosmic⁹ oriri cū q̄ et in q̄ sol mane orit. Et hic ortus. p̄rius et p̄nci-  
palis et quotidianus dī. De hoc ortu exemplum in georgicis habe-  
tur. vbi docetur satio fabarum et milij in vere sole existente in thau/

ro sic. **C**andidus auratis aperit cum comibus annum **T**haurus et aduerso ce-  
dens canis occidit astro. **O**ccasus homo cosmicus est respectu oppositis.  
scilicet quando sol oritur cum aliquo signo aut signo oppositum occidit cosmice. **D**e  
hoc occasu dicitur in georgicis ubi doctus latio frumenti in fine autumni so-  
le exiit in scorpione qui cum oriatur cum sole thaurus signi eius oppositum ubi  
sunt pleiades occidit. sic **A**n te tibi eoe atlantides abscondant **D**e  
bita. quam sulcis committas semina

**¶** Hoc est capitulum tertium tractatus totius in quo autor primo determinat  
de ortu et occasu signorum ibi. Signorum autem ortus. secundo de diversitate  
noctium et dierum ibi. **N**otandum quod sol tendens. Primum dividit in duas  
partes. eo quod duplici via ortum et occasum signorum exponit. Nam primo de-  
terminat de ortu et occasu signorum secundum poetas. **S**ecundo de ortu et oc-  
casu secundum astronomos **S**ecundum poetas in tres ortus et occasus subdivi-  
dit. scilicet in cosmicum ortum. chronicum et eliacum. **¶** Nota circa istam or-  
tus dicitur cosmicus a cosmos grece quod est mundus latine. inde dicitur cosmicus  
ortus quasi mundanus ortus. **P**reterea in ista antonomastice. id est excellen-  
tiam. nam dicitur ab anti quod est contra et onoma quod est nomen et thetis positio quasi  
prima et impropria positio nominis pro nomine. Et ita in quolibet die singula si-  
gna zodiaci orientantur. atque improprie loquendo vel per quandam excellentiam  
illud signum dicitur oriri cosmice quod radius illustrat solaribus. **P**reterea dicitur  
in ista candidus. quia cum candidus thaurus ut vult Euripides Europam in  
columnam transierit creta ut exinde primum sumeret inter astra dicitur esse constitutus.  
**¶** Vel ut alij volunt Europa cum in bonum sit uersa ut Jupiter ei sa-  
tisfacere videret inter sidera eam constituit mutatam in thaurum. **I**tem nota  
triplex est canis. maior qui vocatur alhabor. minor algomeysa et ambo sunt  
in caetero primo mobilis et ab eis dies caniculares nomen sumunt. tertia canis  
de quo Virgilij carmina canunt est in scorpione **Q**uicquid tamen sit ma-  
gis astrologice loquendo sunt tantum duo canes celestes qui sunt inter  
sidera thauri et geminorum. canis videlicet dicitur est alhabor et algomey-  
sa. **C**um enim lucet thaurus sole in ipso eunte. tunc canis scilicet alhabor prius  
thaurus occidit elyace propter accessum solis ad eum. **I**nsuper cum dicitur. **A**n  
tibi eoe etc. **A**tlantides fabulose dicunt septem stelle qui sunt circa thau-  
rum et fuerunt septem filie cuiusdam regis orientalis. videlicet atlantis  
quas genuit ex pleione oceani inde dicuntur pleiades **E**t sunt numero sep-  
tem dicunt. nemo tamen amplius quam sex videre potest cuius causa est. quod sex cum  
immortalibus cubuerunt et una cum mortali qui non videtur. tres enim cum ioue  
due cum neptuno et una cum marte septima sisyphi vxor demonstrat **D**i

cuntur etiam eoe quasi orientales. quia ex rege orientali processere.  
Inde eous coa eorum adiectiue zc.

**¶** **Chronicus** ortus siue temporalis est qñ signū vel stella post solis oc-  
casum sup̄ horizontem ex pte oriētis emergit chronice. scz de nocte.  
z dicitur temporalis. qz tps mathematicoz nascitur cū solis occasu. De h̄  
ortu habemus in **Quidio de pontu**. vbi conqueritur moram exilij  
sui dicens **Num** sumus in ponto cū frigore cūqz sagittis. **Quattu**  
**or** autūnos pleias orta facit **Significās** p quattuor autūnos q̄tu  
**or** annos transisse postqz missus erat in exilium. **Sed Virgilius** vo-  
luit in autūno pleiades occidere. q̄ contrarij videtur. **Sz** rō huius  
est q̄ fm **Virgiliū** occidit colmic. **Scdm** **Quidiū** oriuntur chro-  
nice. qd bene p̄t tōtingere eodē die. **Sz** differenter tñ. qz colmic⁹ oc-  
casus est respectu tempis matutini **Chronicus** vero ortus respec-  
tu vesperi est **Chronicus** occasus est respectu oppōis **Un̄ lucan⁹**  
sic inquit **Tunc** nox thessalicas vrgebat pua sagittas.

**¶** **Hic** autor determinat de ortu atqz occasu chronico siue tpali. or-  
tumqz chronicū autoritate poetica affirmās. Deinceps dubium re-  
mouet ex eo q̄ **Virgilius** dixit pleiades in autūno occidere. **Qui-**  
**dus** vero oriri. **Nota** ortus chronic⁹ dicitur a chronon grece qd est tps  
latine tñ chronica z est liber in q̄ actus scribuntur tpales. **¶** **Itē** in tra-  
ctū nox zc. **Lucan⁹** de ortu chronico lz mentōem faciat attē eius p̄-  
ma intentio est de occasu chronico. eo q̄ talis occasus fuit causa ort⁹  
chronici. **¶** **Nota** circa lrām thessalicas sagittas **Crotus** noie **Eu-**  
**phemes** alij rion musaz nutricis filius studiosus fuit. celerrim⁹ in  
siluis gratia venatōnis. acutissimus in musis gratia delectatōnis.  
**Pro** quo muse **Ioui** supplicabāt vt in aliquo astroz numero cum  
collocaret hīc domiciliū in monte hellicone habuit in vna p̄tice par-  
nāsi thessalie p̄ouincie in qua equos frenis p̄mo domuit sup̄ dorsa  
eoz sedēs vnū corp⁹ esse videbat sup̄ior ps hō inf̄ior equus p̄pter  
q̄ centaur⁹ fictus est z ita cum arcu inter sidera locatus. **Unde** the-  
salice sagittarius est vocatus

**¶** **Elia** ortus siue solaris est qñ signum vel stella videri p̄t p̄ elō

gationem solis ab illo. quod hys videri nō poterat solis p̄pinq̄t a  
 te. Exemplum hui⁹ ponit Ouidius in libro de festis sic Jam leuis  
 obliqua subsedit aq̄nius vna. Et Virgilius in georgicis Sinosia  
 q̄z ardentis decedat stella corone. Que iuxta scorpionez existens nō  
 videbat. dñi sol erat in scorpione Occasus elia⁹ est qm̄ sol ad signū  
 accedit. ⁊ illd̄ sua p̄sentia ⁊ luminositate videri nō p̄mittit Hui⁹ ex  
 emplū ē i hys p̄misso scz Thaur⁹ ⁊ ad h̄so cedēs canis occidit astro

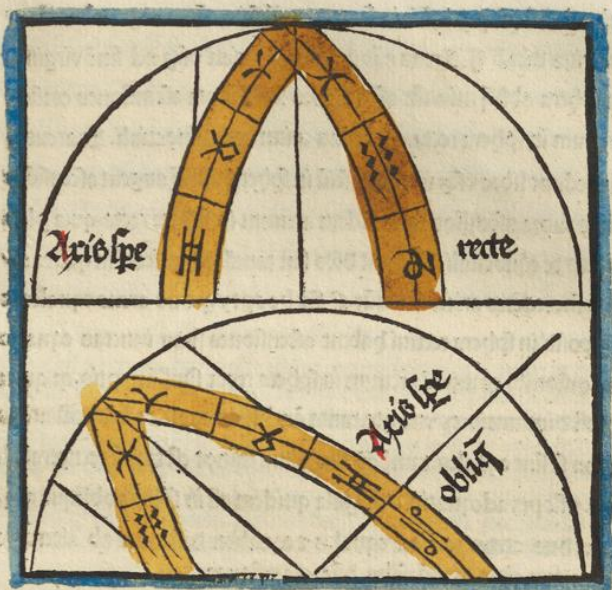
¶ Sic autoz de ortu ⁊ occasu elia⁹o determinat dicta sua. poetica  
 affirmās autoritate Et dicitur ab elia qd̄ est sol. qz talis ortus fit in  
 cōpatiōe ad solem. ¶ Nota circa rām gnosia ⁊c. r̄antus vt legitur su  
 it rex crete hic ex Europa genuit filiū minos noīe qui dum rex fact⁹  
 in creta Sinosuz inhabitauit ciuitatē cui erat filia Ariadne q̄ dono  
 accepit a venere coronā aureā p̄ciosis lapidibz decoratā ⁊ avulcano  
 fabricatā q̄ corona demū inter sidera ē collocata huic inter alias stel  
 las est vna lucidior Sinosia a gnosio vltē vt supra vocata est



**¶** Sequitur de ortu et occasu signorum. put sumuntur astronomi. et prius  
in sphaera recta. Sciendum est quod tam in sphaera recta quam obliqua ascendit equi-  
noctialis circulus semper uniformiter. scilicet in temporibus equalibus equales arcus  
ascendunt. Motus enim celi uniformis est et angulus quem facit equinoctialis  
cum horizonte obliquo non diversificatur in aliquibus horis. Par-  
tes vero zodiaci non de necessitate habent equales ascensiones in vtra-  
que sphaera. quia quanto aliqua zodiaci pars rectius oritur. tanto plus  
tempus ponitur in suo ortu. Huius signum est quod sex signa oriuntur in  
longa vel brevi die artificiali. scilicet et in nocte. **¶** Notandum igitur quod  
ortus vel occasus alicuius signi nihil aliud est quam illa pars equinoctia-  
lis oriri que oritur cum illo signo oriente. vel ascendente supra horizon-  
tem. vel illam partem equinoctialis occidere que occidit cum altero si-  
gno occidente. id est tendente ad occasum sub horizonte. Signus autem  
recte oriri dicitur cum quo maior pars equinoctialis oritur. obliqua vero cum  
quo minor. **S**ilicet etiam intelligendum est de occasu. **¶** Et est sciendum  
quod in sphaera recta quattuor quarte zodiaci inchoate a quattuor punctis. duo-  
bus scilicet solstitialibus et duobus equinoctialibus adequantur suis ascensionibus  
id est quantum temporis consumit quarta zodiaci in suo ortu. in tanto tempore quarta  
equinoctialis illi per terminalem partem ponitur. **S**ed in partibus illarum quartarum variantur  
nec habent equales ascensiones. sic iam patebit. **E**st enim regula quilibet duo ar-  
cus zodiaci equales et equaliter distantes ab aliquo quattuor punctorum iam dicto-  
rum equales habent ascensiones. **E**t ex hoc sequitur quod signa opposita equales  
habent ascensiones. **E**t hoc est quod dicitur Lucanus loquens de processu Anto-  
nis in libyam versus equinoctiale. **N**on obliqua meant nec thauror ec-  
tior erit. **S**corpium autem aries donat sua tempora libere. **A**ut astra  
inhibet letos descendere pisces. **P**ar geminis chiron. et idem quod  
**E** 11

charcius ardens. **D**umidos egloceros. nec plus leo tollitur vna:  
**V**icidiat lucanus q̄ existentibus sub equinoctiali signa opposita  
 equales habent ascensiones ⁊ occasum **O**ppositio autem signorum  
 habetur per hunc versuz **E**st li. ari. scor. thau. sa. gemi. ca. pri. cancri.  
 a. le. pis. vir. **E**t notandum q̄ non valet talis argumentatio **I**ste  
 duo arcus sunt equales ⁊ simul incipiunt oriri. ⁊ semp maior pars  
 oritur de vno q̄ de reliquo. et ergo ille arcus citius perorietur cuius  
 maior pars semper oriebatur. **I**ntancia huius argumentatiōis ma  
 nifesta est in partibus predictarum quartarū. **S**i em̄ sumat quarta  
 pars zodiaci que est a principio arietis vsq̄ ad finem geminorum  
 semp maior pars oritur de quarta zodiaci. q̄ de q̄rta equinoctialis  
 sibi cōterminali. ⁊ tamen ille due quarte simul poriuntur. **I**dem  
 intellige de quarta zodiaci que est a principio libe vsq̄ ad finem sa  
 gittarij. **I**tem si sumatur quarta zodiaci que est a principio cancri  
 vsq̄ in fines virginis semp maior pars oritur de quarta equinoctia  
 lis. q̄ de quarta zodiaci illi cōterminali. ⁊ tamē ille due quarte s̄l p̄  
 oriūtur **I**dem intellige de quarta zodiaci que est a p̄mo puncto cap  
 co:ni vsq̄ ad finem piscium.

**P**ostq̄ autor determinavit de ortu ⁊ occasu signorum quo ad  
 poetas. n̄ter determinat de ortu ⁊ occasu s̄m q̄ sumunt astronomi.  
**E**t p̄mo intentum suum premitendo ostendit quid sit ortus ⁊ q̄d  
 occasus. quid rectus ortus. et quid obliquus. ibi. **N**otandum autē  
 q̄ ortus r̄c. secundo in sphaera recta quo ad ortum rectum vel ascen  
 sionem rectam signorum. ibi. **E**t est sciendum. **T**ertia ponit regu  
 lam ⁊ oppositionem signorum. ibi. **E**st autē regula. **Q**uarto mo  
 det instantiā. ibi. **E**t notandum q̄ non valet talis argumentatio r̄c.



**I**n sphaera at obliqua siue decliui due medietates zodiaci adequantur suis ascensionibus. Medietates dico que sumuntur a duobus punctis equinoctialibus. qz medietas zodiaci q est a principio arietis vsqz in finem virginis oritur cu medietate eqnoctialis sibi congerminali. Sicut alia medietas zodiaci oritur cu reliqua medietate eqnoctialis. Partes aut illarum medietatum variantur sicut suas ascensiones. qm in illa medietate zodiaci. que est a principio arietis vsqz in finem virginis semp maior pars oritur de zodiaco qz de eqnoctia. Et in ille medietates sicut poruuntur. Et conuerso contingit in reliqua medietate zodiaci. que est a principio libere vsqz ad finem piscium. semp enim maior pars oritur de eqnoctiali qz de zodiaco. et in ille medietates sicut poruuntur.

C. iiij



orunt. **U**n hic ptz inflātia facta manifestior cōtra argumētatiōem  
 superius dictā. ¶ **A**rcus autē q̄ succedūt arieti vsq; ad finē virginis  
 in sphaera obliq̄ minuūt ascensionēs suas supra ascensionēs eorū dē  
 arcuum in sphaera recta. qz minus oritur de equinoctiali. **E**t arcus q̄  
 succedunt libe vsq; in finē pisciū in sphaera obliq̄ augent ascensionēs  
 suas supra ascensionēs eorū dem arcuum in sphaera recta. quia plus  
 oritur de eqnoctiali. **A**ugent dico fm tantā quantitātē in quāta ar/  
 cus succedētes arieti minuūt. ¶ **E**x hoc ptz q̄ duo arcus equales ⁊  
 oppositi in sphaera decliui habent ascensionēs suas iunctas equales  
 ascensionib; eorū dē arcuum in sphaera recta siml' sumptis. qz quan/  
 ta est diminutio ex vna pte. tanta ē additio ex altera. **L**ic; em̄ arcus  
 inter se sunt equales. tamē q̄tūm vnus minor est tantū recuperat ali/  
 us. ⁊ sic ptz adequatio. **R**egula quidem est in sphaera obliqua q̄ q̄  
 liber duo arcus zodiaci equales ⁊ equaliter distantes ab alterutro  
 punctoz eqnoctialiu egle; hnt ascensionēs

**P**ostq; autor determinauit de ortu ⁊ occasu signozū in sphaera re/  
 cta p̄ter determinat de ortu ⁊ occasu signoz in sphaera obliqua. **E**t  
 p̄mo facit hoc de ortu ⁊ occasu medietatū zodiaci. **S**ecō de ortu et  
 occasu partū illaz medietatū ⁊ hoc triplici regula sine figura. **P**ri/  
 ma. ibi. Partes autē. **S**ecōda. ibi. Arcus autē q̄ succedit. **T**ercia indu/  
 cit p̄ modū correlarij ibi. **E**x hoc ptz q̄ duo arcus. ¶ **I**te nota p̄ ter/  
 cia regula **A**scensio in sphaera obliq̄ est. 16. graduū hoc itelligit in ser/  
 to climate. **S**z ascensio libe in eadē sphaera est. 40. graduū ⁊ ille  
 due ascensionēs sil' iūcte faciūt. 56. gradus. tante sunt ascensionēs  
 eorū dē arcū in sphaera recta sil' iūcte. qz ascensio arietis in sphae/  
 ra recta sil' iūcta est. 28. graduū ⁊ totidē graduū cāscētio libe in ea/  
 dem sphaera cū sint egle; inter se vt dictū est sup q̄ si sil' iungant faci/  
 unt. 56. gradus. ptz ḡ veritas illius regule q̄ duo arcus egle; ⁊ op/  
 positi in sphaera obliq̄ hnt ascensionēs suas egle; ascensionib; eorū dē  
 arcū in sphaera recta sil' sumptis eodē mō. pbat de alijs arcub; oppo/  
 sitis in sphaera obliq̄

¶ **E**t predictis etiā ptz q̄ dies naturales sunt ineq̄les. **E**st enim  
 dies naturalis reuolutio equinoctialis circa terram semel cū tanta

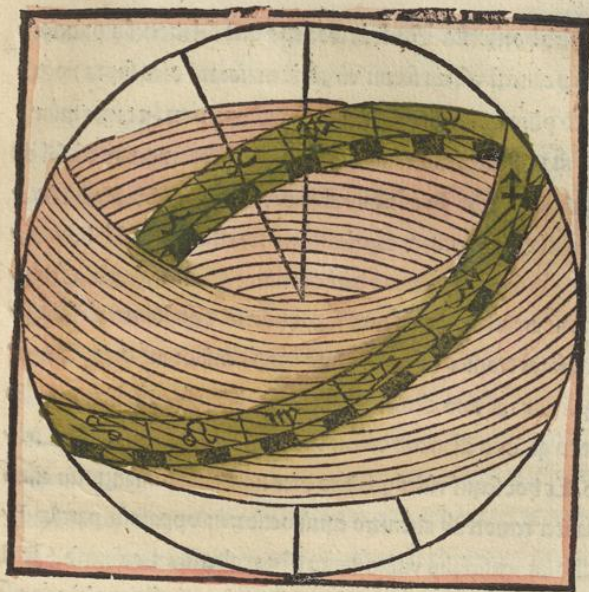
zodiaci parte quātam interim sol pertrāsīt motu proprio contra fir-  
mamentum. **S**ed cum ascensiones illorū arcū sint ineq̄les. vt p̄s-  
per p̄dicta rā in sph̄era recta q̄z obliqua. 7 penes additāmēta illarū  
ascensionum cōsiderentur. dies naturales illi de necessitate erunt in-  
equales. **I**n sphaera recta propter vnicam cām scz p̄pter obliquita-  
tem zodiaci **I**n sphaera vero obliqua p̄pter duas causas. scz p̄pter  
obliq̄tatem zodiaci 7 p̄pter obliq̄tatem horizonis obliqui. **T**ercia  
solet assignari causa cētricitas circuli solis

**¶** **H**ec est tertia ps p̄ncipalis istius capituli tertiū in q̄ autor de di-  
uersitate dierū 7 noctiū determinat 7 h̄z duas p̄tes. qz p̄mo determinat  
de diuersitate dierū naturalium. sc̄do de diuersitate dierū artificialium  
ibi. **N**otādū etiā q̄ sol ꝛc. **¶** **I**te nota circa s̄ram nōnulli volebāt di-  
cere q̄ tm̄ dies artificiales ec̄nt ic̄q̄les 7 nō naturales. qz quilibet di-  
es naturalis cōstituit ex .24. horis. vna at̄ hora nō excedit aliā i tpe.  
**E**tia vulḡ cōis hoc tenet. **A**d hoc dubiū remouēdū **I**nequalitates  
dierū naturalium adducit quā tribz rōnibz p̄bat vt patebit **E**t q̄z  
etiā error in diebz naturalibz sensibilis nō p̄tingat q̄zū ad vulgum  
**E**st tm̄ maxime sensibilis ad astronomos q̄ hnt resoluerē tps vsq̄  
ad minima. **S**ole em̄ existēte in sc̄da medietate aquarij longior est  
dies naturalis q̄z eo existēte in p̄ma medietate scorpionis in tpe vni-  
us medie hore quare ꝛc. **¶** **N**ota sc̄do. q̄ dies naturales sunt ineq̄-  
les duplex est cā **P**rima. sol motu p̄prio in circulo suo ec̄trico mo-  
uetur sp̄ eq̄līter **I**n die videlicet naturali equato p. 59. minuta. 7. 8.  
sc̄da **I**stis aut̄ minutis 7 sc̄dis in sphaera recta non cōr̄ndent eq̄les  
ascensiones gradus ec̄noctialis q̄ vltra reuolutionē ec̄noctialis etiā  
oziri detraunt **I**n p̄ncipio em̄ cancri 7 capricorni minutis sup̄ diebz. 65.  
minuta cōr̄ndent **I**n p̄ncipio aut̄ arietis 7 libe. 54. minuta. **E**t qz  
65. excedunt. 54. in .j. minutis q̄re iuxta hanc rōem sole in cancro  
vel capricorno existente dies naturalis erit longior vltra diem natu-  
ralem sole existente in ariete vel libra in .j. minutis hore. 8. ꝛc. **S**ecū-  
da causa ineq̄lītatis diei naturalis est irregularis motus solis ad orbē  
signoz. licet em̄ sol vt dictū est regulares in suo circulo describat arcus  
attū qz dictus circulus est eccentricus q̄ ad orbē signoz vel sup̄ alio  
centro positus. ita q̄ in vno latere pl̄ accedat ad orbē signoz. i alio  
minus. **I**deo arcus irregulares vel ineq̄les in orbē signoz describit q̄  
clari⁹ in q̄rto capitulo de motu solis ostendit. **S**ol em̄ cū fuerit in  
p̄ncipio capricorni. 62. minuta in orbē signoz in die naturali equa-

to perambulat ⁊ illis cōrident. 68. fere minuta de ascensionib⁹ cir-  
culi recti. In principio aut̄ cancri. 57. minuta peragrat quib⁹ de ascen-  
sionibus circuli recti. 63. fere minuta correspondent. Unde vt habet  
littera dies naturalis est reuolutio equinoctialis circa terram semel  
cum tanta portione sui quanta correspondet arcui zodiaci per quez  
arcum motus est sol die illo naturali equato quare fit q̄ dies natu-  
rales sunt inæuales. Gratia exempli Sole existente in primo gra-  
du cancri dies naturalis est reuolutio. 360. graduum ⁊ 63. minuto-  
rum. Et autem existente in principio capricorni est. 360. graduum  
et. 68. minorum q̄ dies naturalis excedit p̄mum in quinquez mini-  
tis vnius hore. ergo ꝛc.

**N**otandum etiam q̄ sol tendens a primo puncto capricorni per  
arictem vsq; ad primum punctum cancri rapti firmamenti describit  
182. paralellos. qui etiaz paralelli ⁊ si nō omnino sint circuli s; spher-  
re cum tamen non sit in hoc error sensibilis. in hoc vis non constitu-  
atur. si circuli appellentur. de numero quorum circuloꝝ sunt duo  
tropicū. ⁊ vnus equinoctialis. Item iam dictos circulos describit  
sol rapti firmamenti descendens a primo puncto cancri per libram  
vsq; ad primum punctum capricorni. Et isti circuli dierum natu-  
ralium circuli appellantur. Arcus autem qui sunt supra horizontes  
sunt arcus dierum artificialium. Arcus vero qui sunt sub horizon-  
te sunt arcus noctium

**A**utor in hoc loco anteq̄ determinat de diuersitate dierum artifi-  
cialium ⁊ noctium primo preambulum de circulis girati-  
uis quos sol motu proprio ⁊ motu primi mobilis describit. **N**o-  
ta circa litteram cum dicitur circuli autor improprie loquitur. q̄ cir-  
culus cui describitur procedendo videlicet ab aliquo puncto termi-  
nato circumferentia in ipsum punctum a quo circumferentia circu-  
li eiusdem est inchoata. circuli autem de quibus hic est ad p̄positum  
non terminantur in idem punctum sed circūferuntur giratiue ita vt  
oēs circuli improprie dicti manent vna linea ꝛc. Ideo vocat eas  
sp̄. aras magis proprie loquendo ꝛc.



**I**n sphaera igitur recta cum horizon sphaere recte transeat per polos mundi. diuidit omnes circulos istos in partes aequales. Unde tantum sunt arcus dierum quantum sunt arcus noctium apud existentes sub aequinoctiali. Unde pars quae existens sub equinoctiali in quacumque parte firmamenti sic sol est semper equinoctialis. In sphaera autem declinatus horizon obliquus diuidit solum equinoctialem in duas partes aequales. Unde quando sol est in alterutro puncto equinoctialium. tunc arcus diei aequat arcum noctis. et est equinoctialis in vniuersa terra. Omnes vero alios circulos diuidit horizon obliquus in partes inaequales. ita quod in omnibus circulis quae sunt ab equinoctiali usque ad tropicum cancri. et in ipso tropico cancri maior est arcus diei quam noctis. id est arcus super horizon

f i

tem q̄ sub horizonte. Unde in toto tpe quo sol mouet a principio  
arictis p̄ cancrū vsq; in finem virginis maiorant̄ dies supra noctes  
et tanto plus quāto magis accedit sol ad cancrum. ⁊ tanto minus  
quāto magis recedit. **E**cōuerso aut̄ se h̄z de dieb; ⁊ noctib; dū sol est  
in signis australib; **I**n om̄ib; alijs circulis quos sol describit inter  
equinoctialē ⁊ tropicū capricorni maior est circulus sub horizon-  
te ⁊ minor supra. **U**n̄ arcus diei est minor q̄ arcus noctis. ⁊ fm p̄-  
portionē arcū minorant̄ dies supra noctes. ⁊ quāto circuli sunt p̄-  
pinquiores tropico hyemali tanto magis minorant̄ dies. **U**n̄ vi-  
det̄ q̄ si sumant̄ duo circuli equidistātes ab equinoctiali ex diuersis  
partib; quātus est arcus diei in vno. tantus est arcus noctis in reli-  
quo. **E**x hoc sequit̄ videt̄ q̄ si duo dies naturales sumantur in anno  
equaliter remoti ab alterutro equinoctioꝝ in oppositis partib; q̄-  
ta est dies artificialis vnius. tanta est nox alterius ⁊ ecōuerso. **S**ed  
hoc est q̄tum ad vulgi sensibilitatē in horizontis fixatione. **R**atio em̄  
p̄ ademptōz solis extra firmamentū in obliquitate zodiaci verius  
diudicat. **Q**uāto q̄dam polus mundi magis eleuatur supra hori-  
zontē. tanto maiores sunt dies estatis quando sol est in signis septē-  
trionalib;. **S**ed est econuerso quando est in signis australib;. tanto  
em̄ magis minorantur dies supra noctes.

**¶** Preambulo p̄missio autor in hoc loco de diuersitate diez arti-  
ficialū atq; noctiū determinat eā in sphaera recta q̄ obliqua. **P**rimū  
sibi. **I**n sphaera igit̄ recta. scdm̄ sibi. **I**n sphaera aut̄ declinā zc. **N**ota  
in sphaera recta. h̄z sit diuersitas diez artificialiū ⁊ noctiū vsq; ad  
diuersitate dieꝝ naturalū accipit̄ nō tm̄ sensibilis ē. **I**deo satis bene  
de autor in lra. q̄ sub eq̄noctiali ē eq̄litas diei ⁊ noctis semp.

**¶** **N**otandū etiā q̄ sex signa q̄ sunt a principio cancri p̄ libram vsq;  
in finem sagittarij habent ascensionē suā in sphaera obliqua simul

unctas maiores ascensionibus sex signorum que sunt a principio capricorni per arietem usque ad finem geminorum. Unde illa sex signa prius dicta dicuntur recte oriri. ista vero sex oblique. Unde Virgilius Recta meant obliqua cadunt a sidere cancri. Donec finitur chiron. sed cetera signa nascuntur primo. descendunt tramite recto. ¶ Et quando est nobis maxima dies in estate. scilicet sole existente in principio cancri. tunc oriuntur de die sex signa directe orientia. de nocte autem sex oblique. E converso quando nobis est minimus dies in anno. scilicet sole existente in principio capricorni tunc oriuntur de die sex signa oblique orientia. de nocte vero sex directe. Quando autem sol est in alterutro punctorum equinoctialium. tunc de die oriuntur tria signa directe orientia et tria oblique. et de nocte similiter. ¶ Est enim regula quantumcumque brevis vel plura sit dies vel noctes. sex signa oriuntur de die et sex de nocte. Nec propter pleritatem vel brevitatem diei vel noctis plura vel pauciora signa oriuntur. Ex his colligitur quod cum hora naturalis sit spatium temporis in quo medietas signi ponitur in qualibet die artificiali. Similiter et in nocte sunt duo decim hore naturales. In omnibus autem alijs circulis qui sunt a latere equinoctialis. vel ex parte australi vel septentrionali. maiorantur vel minorantur dies vel noctes secundum quod plura vel pauciora de signis directe orientibus vel oblique de die vel de nocte oriuntur.

¶ Postquam autor determinavit de diversitate dierum et noctium ex parte circulorum seu spherarum. hic noster determinat de diversitate dierum et noctium ex parte ascensionum signorum. Et primo permittit diversitatem ascensionum signorum. ibi. Notandum quod sex signa. Secundo claudit diversitatem dierum et noctium. ibi. Et quoniam est nobis maxima dies etc. ¶ Nota circa lineam ibi. Ex his colligitur. Duplices sunt hore zodiacales sive naturales. et

equinoctiales. **H**ora equinoctialis est tempus in quo .j. gradus de equinoctiali poriuntur. et hec hora dicitur equalis vel temporalis. **H**ora autem naturalis dicitur tempus in quo .j. gradus de signo zodiaci poriuntur dicitur etiam hora inequalis zodiacalis vel planetarum de qua autem hic loquitur.

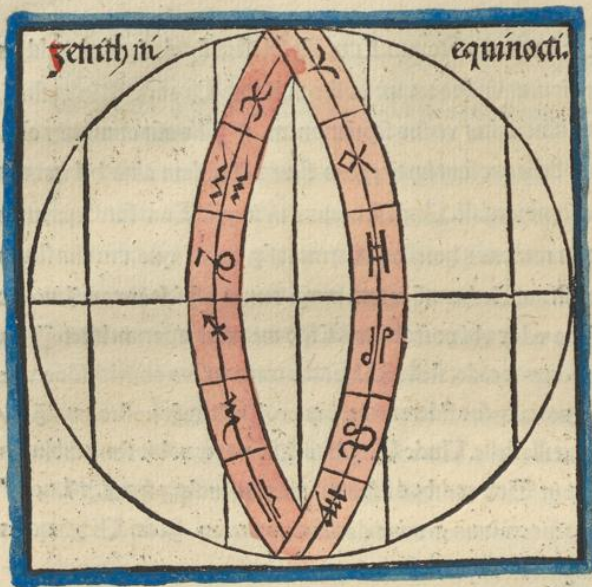
**N**otandum autem quod illis quorum zenith est in equinoctiali circulo sol<sup>I.</sup> bis in anno transit per zenith capitis eorum. scilicet quando est in principio arietis vel in principio librae et tunc sunt illis duo alta solsticia quoniam sol directe transit supra capita eorum. **S**unt iterum illis duo ima solsticia. quando sol est in primis punctis cancri et capricorni. et dicitur ima. quia tunc sol maxime remouetur a zenith capitis eorum. **U**nde ex predictis patet. cum semper habeant equinoctium in anno quatuor: habebunt solsticia. duo alta. et duo ima. **P**atet etiam quod duas habent estates. sole scilicet existente in alterutro punctorum equinoctialium vel per. **D**uas etiam habent hyemes. scilicet sole existente in primis punctis cancri et capricorni vel per. **E**t hoc est quod dicitur **A**lfraganus quod estas et hyems. scilicet nostre sunt illis vnius et eiusdem complexionis. quoniam duo tempora que sunt nobis estas et hyems sunt illis due hyemes. **U**nde ex illis versibus **L**ucani patet expositio **D**eprehensum est hunc esse locum quo circulus alti. **S**olsticij medij signorum perant orbem. **I**bi enim appellat **L**ucanus circulum alti solsticij equinoctiale. 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 perant. id est diuidit. **I**llis etiam in anno contingit habere quatuor umbras. **C**um enim sol sit in alterutro punctorum equinoctialium tunc in mane iacitur umbra eorum versus occidentem. **I**n vespre vero e conuerso. **I**n meridie vero est illis umbra perpendicularis. cum

sol sit supra caput eorum. **T**um autē sol est in signis septētrionalibus  
tunc iacitur umbra eorum versus austrum. **Q**uando est in australi-  
bus. tunc iacitur versus septētrionem. ¶ **I**llis autē oriuntur et occi-  
dunt stelle que sunt iuxta polos sicut et quibusdam alijs habitantibus  
circa equinoctialē. **U**nde **L**ucanus sic inquit **T**um furor extremos  
mouit romanus horesas. **A**rmenosq; duces quorum iam flexus  
in austrum **A**ether nō totam mergi tamen aspicit arcton. **L**ucet et  
exigua velox vbi nocte boetes. **E**rgo mergitur et parum lucet. **I**tem  
**Q**uidius de eadez stella **T**ingitur oceano custos crimāthidos vise  
**A**equoreasq; suo sidere turbat aquas. **I**n situ autē nostro nunq; oc-  
cidunt ille stelle. **U**nde **U**irgilius **H**ic vertex nobis semp sublimis  
at illum **S**ub pedibus stir atra vident manesq; pfundi. et **L**ucan<sup>9</sup>  
**A**xis ino ciduus gemina clarissimus arcton. **I**tem **U**irgilius in  
georgicis sic inquit **A**rcos oceani metuentes equore mergi.

¶ **A**utor postq; determinauit de ortu et occasu signorū et de diuer-  
sitate dierum et noctū. psequenter determinat de diuersis accidenti-  
bus que ptingunt habitantibus in diuersis plagis terre. **E**t primo  
determinat de accidentibus que ptingunt sub equinoctiali. id est spher-  
a recta. sedō sub sphaera obliqua etc. **P**rima pars in quattuor diui-  
ditur. pmo determinat de solsticijs habitantibus in sphaera recta. ibi  
**N**otandū autē etc. sedō de hyeme et estate. ibi. **P**atz etiā etc. **T**ercio de  
vmbreis illorum. ibi. **I**llis etiam in anno ptingit. **Q**uarto de ortu  
stellarum. ibi **I**llis autē oriuntur.

**f iii**

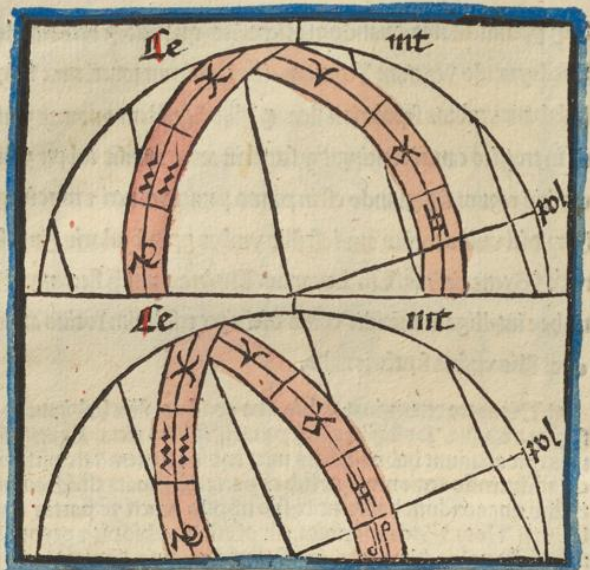




**I**llis aut quorū zenith est inter equinoctiale et tropicum cancri  
 ptingit bis in anno q̄ sol transiit p̄ zenith capitis eorum. qđ sic patz  
**I**ntelligatur circulus parallelus equidistans equinoctiali transiens  
 per zenith capitis eorum ille circulus interfecabit zodiacum in duo  
 bus locis equidistantibz a principio cancri. **S**ol igitur existens in  
 illis duobus punctis transiit per zenith capitis eorum. **U**nde duas  
 habent estates. et duas hyemes. quattuor solsticia et quattuor um  
 bras. sicut existentes sub equinoctiali. **E**t in tali situ dicunt quidam  
**A**rabiam esse. **U**nde **L**ucanus loquens de arabibus venientibz **R**o  
 mam in auxilium **P**ompeio dicit. **I**gnotum vobis arates venistis in  
 orbem. **U**mbras mirati nemorum nō ire sinistras. **Q**uoniā in par  
 tibus suis quādoqz erant illis umbrę dextre. quādoqz sinistrę. quā

3.  
7eg. 3.  
Duoꝝ pꝑendiculares. quandoꝝ orientales. quandoꝝ occidentales.  
Sed quando venerant Romam citra tropicum cancri tunc semper  
habebant umbras septentrionales. ¶ Illis siquidem quorum zenith  
est in tropico cancri contingit q̄ semel in anno transit sol per zenith  
capitis eorum. scz quando est in primo puncto cancri ⁊ tunc in vn̄a  
hora diei vn̄ius totius anni est illis umbra pꝑendicularis. In tali si  
tu d̄: Syene ciuitas. ¶ Un̄ Lucanus. Umbras nusq̄ flectente Sye  
ne. hoc intellige in meridie vn̄ius diei ⁊ per residuum totius anni ia  
citur illis umbra septentrionalis.

¶ Sic autor determinat de his que accidunt illis habitantibꝫ in  
sphaera obliqua. Postq̄ hoc fecit prius in sphaera recta. Et primo de  
illis que accidunt habitantibus inter equinoctialem ⁊ tropicū can/  
cri adducendo regionem que sub ea parte celi situata est. Secundo  
de illis que accidunt habitantibus sub tropico cancri ⁊c. partes pate/  
bunt. ¶ Nota Syene est ciuitas in ꝑsinibus ethiopię ⁊ egypti. Et  
teste Macrobio. libro sc̄do. sup̄ somnū scipionis directe locata est  
sub tropico estiuo. id est sub cancri in extremo torride zone. Quare  
cum sol ad cancrum venit in medio solsticij die supra verticem ciui/  
tatis cadens. nullam prozsus in ea umbram efficit. Et vt dixit Ser/  
uius in bucolico p̄hi eo loco effodere puteū nimie altitudinis que  
sol radiabat recto intuitu octavo kalendas iulias quādo est in can/  
cro ⁊ hanc ciuitatem tangit in textu Lucanus.



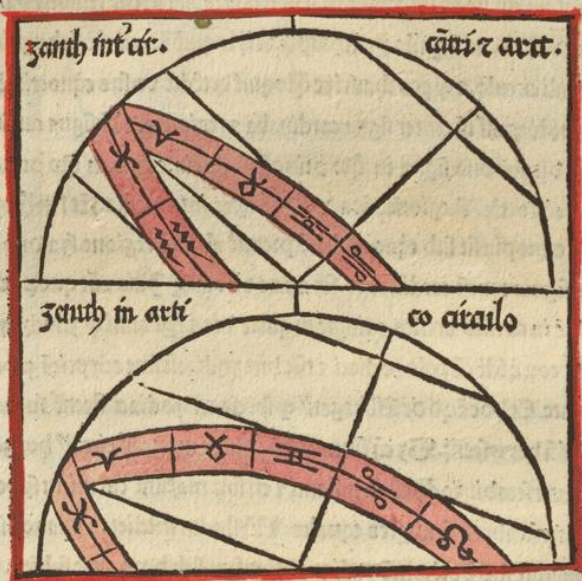
¶ Illis ho quoz zenith ē inter tropicū cancri z circulū arcticū  
 stringit q sol in sempiternū nō transit p zenith capitis eoz z illis sp  
 iat vmbra s̄sus septentrionē. **T**alis ē situs noster. Notandū etiā q  
 Aethiopia vel aliq̄ ps ei⁹ ē circa tropicū cancri. **U**n Lucan⁹ Aethiopū  
 qz solū qd nō p̄meret ab vlla Signiferi regione poli nisi pop lite la  
 pso. **U**ltima curuati p̄tenderet vngula thauri. **D**icunt em̄ qdam q  
 ibi sumit signū equoꝛe p duodecim. pte zodiaci z p forma aialis  
 qd fm maiorē partē sui ē in signo qd denomiāt. **U**n thaur⁹ cū sit in  
 zodiaco fm maiorē sui partē. in extēdit pedē suū vltra tropicū can  
 cri. z ita p̄mit ethiopiā. lz nulla ps zodiaci p̄mar eā **S**i em̄ pes thauri  
 de q loquit̄ autor extenderet s̄sus eq̄noctialē z eēt in directo arietē

4 Reg.

vel alterius signi. tunc p̄meret ab ariete vel virgine. et alijs signis q̄d  
p̄t̄ p̄ circulū eq̄noctiale parallellū circūductū p̄ zenith capitis ip̄orū  
Aethiopiū. et ariete et virgine vel alia signa. **S**z cū rō physica huic cō-  
trariet. nō em̄ ita essent denigrati si in tēperata nascerent regione ha-  
bitabili. **D**icendū q̄ illa ps ethiopiē. de q̄ loquit **L**ucan⁹ sub equi-  
noctiali circulo. et q̄ pes thauri de q̄ loquit extēdit versus eq̄noctiale  
**S**z distinguit tūc inter signa cardinalia et regiones. **N**ā signa cardina-  
lia dicunt̄ duo signa in q̄b̄ p̄tingūt solsticia. et duo in q̄b̄ p̄tin-  
gunt eq̄noctia. **R**egiones aut̄ appellant̄ signa intermedia. **E**t s̄m̄ h̄ p̄  
q̄ cū ethiopia sit sub eq̄noctiali nō premit̄ ab aliq̄ regione. s̄z a duo-  
bus signis tantū cardinalib̄. s̄z ariete et libra. **¶** **I**llis aut̄ quoz ze-  
nith ē in circulo arctico p̄tingit in q̄libet die et tpe anni q̄ zenith ca-  
pitis eoz ē idē cū polo zodiaci et tūc h̄nt̄ zodiacū siue eclipticā p̄ ho-  
rizonte. **E**t hoc ē q̄d d̄t **A**lfragan⁹ q̄ ibi circul⁹ zodiaci flectit supra  
circulū hemispherij. **S**z cū firmamētū p̄tinue moueat̄ circul⁹ horizo-  
tis intersecabit̄ zodiacū in instanti et cū sint maximi circuli in spher-  
a intersecabunt̄ se in ptes equales. **U**n̄ statim medietas vna zodia-  
ci emergit sup̄ horizontē et reliqua dep̄mitur sub horizonte subito. et  
hoc ē q̄d d̄t **A**lfraganus q̄ ibi occidunt repente sex signa. et reliq̄ sex  
oriunt̄ cū toto eq̄noctiali. **C**ū aut̄ ecliptica sit horizon illoz. erit tro-  
picus cancri tot⁹ sup̄ horizontē. et tot⁹ tropic⁹ capricorni sub horizon-  
te. et sic sole ex̄nte in p̄mo p̄cto cācri erit illis vna dies viginti q̄ttuoz  
horaz et q̄si instans p̄ nocte. q̄ in instāti sol t̄git̄ horizontē. et statim  
emergit. et ille tractus est p̄ nocte. **E**t cōuerso p̄tingit illis sole ex̄nte  
in p̄mo puncto capricorni. **E**st em̄ tunc illis vna nox viginti q̄ttuoz  
oz horaz et quasi instans pro die.

**S** i

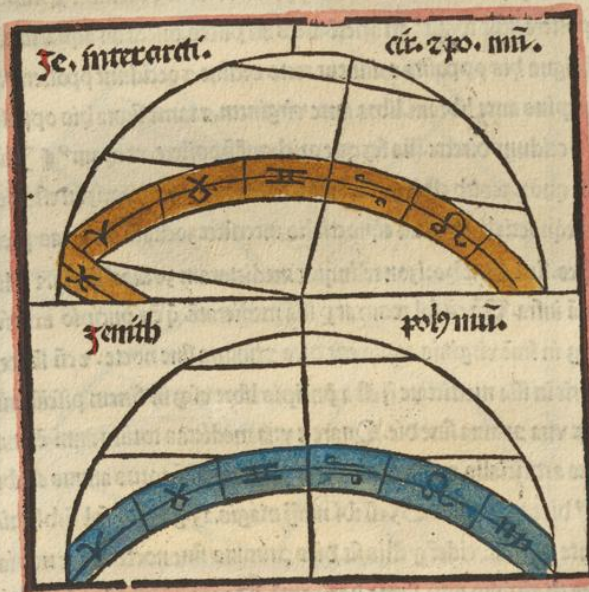
In hac parte autor determinat de illis quoz zenith est inter tro-  
picum cancri et circulum arcticū atq; etiam quoz zeni: h est in circulo  
arctico. Circa p̄mum inducit qd̄ iam incidentalē de ethiopia an  
ip̄i sub tropico cancri sit situata vel sub equinoctiali qd̄ dubium est  
p̄sequenti sub distinctione soluit.



Illis autē q̄z zenith ē inter circulū arcticū et polū mūdi arcticū p̄tin-  
git q̄ horizon illoz intersecat zodiacū in duobz p̄ctis eq̄distātibz a  
p̄ncipio cācri. et in reuolutōe firmamēti p̄tingit q̄ illa portio zodiaci  
intercepta sp̄ relinquit̄ iup̄ horizontē. Cū patz q̄ q̄din solē in illa  
portione intercepta. erit vñ<sup>o</sup> dies p̄tinu<sup>o</sup> sine nocte. si illa portio fue-  
rit ad q̄ritatē signi erit ibi dies p̄tinu<sup>o</sup> vñ<sup>o</sup> mēsis sine nocte. si illa  
p̄portio fuerit ad q̄ritatē duoz signoz erit duoz mēsiū. et ita dein-  
ceps. ¶ Itē p̄tingit eisdē q̄ portio zodiaci intercepta ab illis duobz

punctis equidistantibus a principio capricorni semper relinquuntur sub  
horizonte. Unde cum sol est in illa portione intercepta. erit una nox si  
ne die. brevis vel magna secundum quantitatem intercepte portionis. **S**igna  
autem reliqua quae eis oriuntur et occidunt. praepostere oriuntur et occidunt. **D**ividuntur  
praepostere sicut theta autem arietem. aries autem pisces. pisces autem aquarium. **E**t  
tamen signa his opposita oriuntur recto ordine. et occidunt praepostere. ut  
scorpius ante libram. libra ante virginem. et tamen signa his opposi-  
ta occidunt directe. illa scilicet quae oriuntur praepostere. ut theta autem. **I**llis  
autem quorum zenith est in polo arctico contingit quod illorum horizon est idem  
quod aequinoctialis. **U**n cum aequinoctialis interfecit zodiacum in duas partes  
aequales. sic et illorum horizon relinquit medietatem zodiaci supra. et reli-  
quam infra. **U**n cum sol decurrat per illam medietatem. quae est a principio arietis  
usque in finem virginis. unus erit dies continuus sine nocte. et cum sol re-  
currat in illa medietate quae est a principio librae usque in finem piscium erit  
nox una continua sine die. **Q**uare et una medietas totius anni est una  
dies artificialis et alia medietas est una nox. **U**n totus annus est ibi  
unus dies naturalis. **S**ed cum ibi numerus magis. 23. gradibus sol sub hori-  
zonte deprimatur. videtur quod illis sit dies continuus sine nocte. **N**am et nobis  
dies dicitur autem solis ortum supra horizontem. **D**oc autem est quantum ad vulgarem sen-  
sibilitatem. **N**on enim est dies artificialis quantum ad physicam rationem nisi ab or-  
tu solis usque ad occasum eius sub horizonte. **A**d hoc dicitur quod lux vi-  
detur ibi esse perpetua quoniam dies est antequam sol luceat supra terram per 18. gradus  
ut dicit Ptolemaeus. **A**lij vero magistri dicunt. 30. scilicet per quantum unum  
signi. **D**icendum quod aer est ibi nubilosus et spissus. **R**adius enim solaris  
ibi est debilis fortius magis de vaporibus elevari quam possit consumere.  
**U**nde aer non serenatur et non est dies.

**¶** Autor in hoc loco determinat de illis quoz zenith est inter arcti  
 cum circulū z polum mundi atqz etiam de illis quoz zenith est po  
 lus mundi. **¶** Nota circa vltimam lram autor duo argumenta in  
 ducit que z soluit ne alicui occurrat dubium de continuo die sub polo  
 arctico. p̄mū ibi. **Sz** cū nūq̄. scdm̄ ibi. **Ad** hoc itez zc.



**¶** Imaginet autē qdā circul⁹ in superficie terre directe supposit⁹ eq̄  
 noctiali. Intelligat alius circul⁹ in superficie terre transiēs p̄ orientē z  
 occidentē z p̄ polos mūdi. Isti duo circuli interfecant se in duob⁹  
 locis ad angulos rectos spherales. z diuidūt totā terrā in quattuor  
 q̄rtas. quaz vna ē nostra habitabil. illa. s. q̄ intercipit inter semicir  
 culū ductū ab oriente in occidentē in superficie eq̄noctial⁹ z semicirculū  
 ductum ab oriente in occidentem per polum arcticum. **Nec** tamen

illa q̄rta tota ē habitabilis. qm̄ ptes illiꝝ p̄pinq̄ eq̄noctiali ihabita  
 biles s̄b̄ p̄p̄t̄ n̄m̄iū calozē. **S**ilr ptes eiꝝ p̄pinq̄ polo arctico ihabita  
 biles sunt p̄p̄t̄ n̄m̄iā frigiditatē. **I**ntelligat̄ ḡ vna linea eq̄distās ab  
 eq̄noctiali diuidens ptes quarte inhabitabiles propter calozē a p̄  
 tibus habitabilibꝝ. q̄ sunt ḡsus septentrionem. **I**ntelligat̄ etiā alia  
 linea eq̄distās a polo arctico diuidens partes quarte inhabitabiles  
 q̄ sunt ḡsus septentrionē p̄pter frigus a p̄tibus habitabilibꝝ q̄ sunt  
 versus eq̄noctialē. **I**nter istas etiā duas lineas extremas intelligan  
 tur sex lineae paralelle equinoctiali. que cum duabꝝ prioribus diui  
 dunt partem totalem quarte habitabilem in septem portiones que  
 dicūtur septē climata prout in presenti patet figura



**B** iii



**¶** Dicitur autem clima tantum spacium terre per quantum sensibiliter  
variatur horologium. **I**dem namque dies estiuus aliquantus. qui est in  
vna regione. et sensibiliter est minor in hora videlicet media in regio  
ne propinquiori austro. **S**pacium igitur tantum quantum incipit  
dies idem sensibiliter variari in media hora ut predictus est dicitur  
clima. **N**ec est idem horologium cum principio et fine huius spacii ob-  
seruatum. **H**ore enim diei sensibiliter variatur quare et horologium

**¶** Nec est tertia pars principalis tertijs capituli. **I**n qua autor distinctiorem  
climatum ostendit et docet modum et imaginationem climatis atque eius de-  
scriptionem. imaginationem ibi. **I**magines autem descriptionem ibi. **D**icitur autem  
clima. **N**ota clima dicitur a deo des quod fecit inclinari. quia climata incli-  
nata a meridie versus septentrionem. **U**el dicitur grece clima quod est gra-  
datio latine. quia gradatim a meridie versus medium noctis procedendo  
fiunt tam secundum longitudinem quam secundum latitudinem minora. **N**otat autem distin-  
ctio climatum et sumit secundum quod artificiales dies longissimi in diuersis lo-  
cis sensibiliter variantur quia variatio attenditur penes medietatem hore. **S**i-  
cut sensibilis variatio vocis penes semitonium est accepta

**¶** Medium igitur primi climatis est ubi maxima diei prolixitas est  
13. horarum. et eleuatio poli mundi supra circulum hemicirculi gra-  
dibus. 16. <sup>et dicitur clima dyameroes</sup> et dicitur clima dyameroes. **I**nitium eius est ubi diei ma-  
ioris prolixitas est. 12. horarum. et dimidie et quarte unius hore. et  
eleuatur polus supra horizontem gradibus. 12. et dimidio et quar-  
te unius gradus. **E**t extenditur eius latitudo usque ad locum ubi  
longitudo prolixioris diei est. 13. horarum. et quarte unius. et ele-  
uatur polus supra horizontem gradibus. 20. et dimidio. quod spacia  
cium terre est. 440. miliaria. **¶** Medium autem secundi clima-  
tis est ubi maior dies est. 13. horarum et dimidie. et eleuatio poli su-  
pra horizontem. 24. graduum. et quarte partis unius gradus. **E**t

114 264 370  
vny

7  
3  
R  
5  
6  
dicitur clima dialyses. latitudo vero eius est ex termino primi climatis usque ad locum ubi sit dies prolixior. 13. horarum et dimidie et quarte parte unius horae. et eleuatur poli. 27. gradibus et dimidio et spatium terre est. 400. miliarium. ¶ **M**edium tercii climatis est ubi sit longitudo prolixioris diei. 14. horarum. et eleuatio poli supra horizontem. 30. graduum et dimidij. et quarte unius partis. **Et** dicitur clima dialexandrios. latitudo eius est ex termino secundi climatis usque ubi prolixior dies est. 14. horarum et quarte unius et latitudo poli. 33. graduum et duarum terciarum. quod spatium terre est. 550 miliarium. ¶ **M**edium quarti climatis est ubi maioris diei prolixitas est. 14. horarum et dimidie et axis latitudo. 36. graduum et duarum quintarum. **Et** dicitur diartodos. latitudo vero eius est ex termino tercii climatis usque ubi prolixitas maioris diei est. 14. horarum et dimidie et quarte partis unius. eleuatio autem poli. 39. graduum. quod spatium terre est. 500. miliarium. ¶ **M**edium quinti climatis est ubi maior dies est. 15. horarum et eleuatio poli. 41. gradus et tercie unius. **Et** dicitur clima diaromes. latitudo vero eius est ex termino quarti climatis usque ubi prolixitas diei sit. 15. horarum. et quarte unius. et eleuatio axis. 43. graduum et dimidij quod spatium terre est. 255. miliarium. ¶ **M**edium sexti climatis est ubi prolixior dies est. 15. horarum et dimidie. et eleuatio poli super horizontem. 45. gradibus et duabus quintis unius. **Et** dicitur clima diabozystenes. Latitudo vero eius est ex termino quinti climatis usque ubi longitudo diei prolixior est. 15. horarum et dimidie et quarte unius. et axis eleuatio. 47. graduum et quarte unius. quae distantia terre est. 212. miliarium. ¶ **M**edium autem septimi di-

S iij

7  
matis est ubi maior plixitas diei est. 16. horarū. 7. eleuatio poli sup̄  
horizontem. 48. graduū 7. duarum terciarum. **Et dicitur clima**  
diaripheos **L**atitudo vero eius ē ex termino sexti climatis vsq; ubi  
maxima dies est. 16. horarum et quarte vnius. 7. eleuatur polus  
mundi supra horizontem. 50. gradibus et dimidio. quod spacium  
terre est. i 85. miliarium

**I**n hac pre autoz psequitur declarationē de climatis fm ordinem  
**N**ota in inuēctione climatū prequirat eleuatio poli 7 tps plixio/  
nis diei **E**leuatio poli sic inuenit. **S**umat in quacūq; regione qua/  
drās vlt astrolabii 7 videat quantum sol cū est in pncipio aries vel li/  
bre eleuat illa eleuatio subtrahat a 90. gradibus residuū tūc qd̄ fue/  
rit erit poli eleuatio. **D**iuersitas autē horaz vel plixitas diei sic inue/  
nit. **C**apiat eleuatio poli i corpe spherico fm artē iam dictā hoc est  
fiat eleuatio termini axis equoxtialis vel spherē. **E**t loctur initium  
canceri ad horizontē ex pre orientis 7 notet grad⁹ equoxtialis quē ho/  
rizon interfecat. **D**oc facto circūducas spherā ab oriente vsus occi/  
dentē quousq; initium canceri terigerit horizontē ex pre occidentis. **N**ā  
tot erunt hore vtiq; illius diei quoties quidecim grad⁹ de ipso scz eq/  
noxtiali circulo ascēderūt. **N**ota scdo **I**nter climata pmū fm au/  
torē vocat dyameroes qd̄ dicitur a dya qd̄ ē de 7 mero ē ciuitate q̄ ppe eq/  
noxtiale famosa situat. **S**cdm dyalsyenes a ciuitate syene **T**ercium  
dialexandrios ab alexandria famosissima ciuitate. **Q**uartū dyaror/  
dos a rodo insula. **Q**uintum dyaromes a roma vlt famosa. **S**  
**S**extum diaboristates a borea vento **S**eptimum dyaripheos ari/  
phtis montib; in q̄bo iacet nix ppetua ppter nimia frigiditate **N**am  
ppter altitudinē illoz montū radij solis reflexi de superficie terre non  
pnt ptingere ad vertices montū generand o ibi calorem

**U**ltra autem huius septimi climatis terminum. licet plures  
sint insule. et hoim habitationes. quicqd̄ n̄ sit. qm̄ prauē est habita/  
tionis sub climate non cōputantur. **O**m̄is itaq; inter terminum in/  
italem climatum 7 finalē earundē diuersitas est triū horaz 7 dimi/  
die. 7 ex eleuatione poli supra horizontē. 58. graduū. **S**icigitur