

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Claudii Ptolemei viri Alexandrini Mathematicę disciplinę
Philosophi doctissimi Geographię opus nouissima
traductione**

Ptolemaeus, Claudius

Argentin[a]e, 1513

Cap. XXI.

[urn:nbn:de:bsz:31-118326](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-118326)

phantasiam: cū iisdem meridiani similes quidē / sed inaequales circumferentias in differentibus magnitudine parallelis intercipient: & semper maiores sint quanto magis ad æquinoctialem accedunt: ipse tamen Marinus omnes æquales facit: spatia climatū magis septentrionalium quā parallelus per Rhodum ultra equum extendens: & alia quæ eodem magis australia sunt plus equo diminuēs. Ex quo sequitur: distantias locorum minime adptari posse stadiorum dimensionibus ab eodē expositis: sed eas quæ sub æquinoctiali sunt maxime sua quā parte deficere / quota parallelis per Rhodum æquinoctiali minor est. Distantias autē quæ sub parallelo per Tilen sunt / auget quattuor quintis: quota parte parallelus per Rhodum maior est parallelo per Tilen. Ferme enim qualiū graduum æquinoctialis est cētum & quindecim: talium est circulus ab æquinoctiali distans gradibus triginta & sex: & per Rhodū descriptus nonaginta & trium. Circulus vero qui ab eodem æquinoctiali distat sexaginta & tribus gradibus: & per Tilen descriptus quinquaginta & duorum.

Quæ seruari oportet ad designationē orbis in plano. CAP.

X X I.

Ropterea actum bene erit: lineas quæ p meridianis ponentur rectas seruare: quæ vero pro parallelis notabunt / in circulo rum arcibus scribere: unū & idem centrum habētibus: a quo tanquā pro septentrionali polo supposito / meridianorū lineæ rectæ ducendæ sunt: ut pro cæteris similitudo iuxta formā ac aspectum spherice superficiē seruetur. Manentibus deinde meridianis absque declinatione ad parallelos: ac etiā ab eodem cōmuni polo exeuntibus: cū nequaquā possibile sit per omnes parallelos proportionem quæ est in sphaera seruare: abunde erit eam in parallelo p Tilen & in æquinoctiali tenere: ut latera quæ latitudinem complectunt / sint veris lateribus ac naturalibus terræ cōsequata. Parallelum vero per Rhodum / in quo plurimæ probationes longitudinis distantiarum factæ sunt / notare oportebit iuxta proportionē prædictam: quæ admodum Marinus retulit. hoc est / secundū sesquiquartam fere rationē circumferentiæ maximī circuli ad ipsum: ut longitudo nostræ habitabilis quæ magis nota est / latitudini eius cōmensurabilis sit. Qua autē forma modo quæ hæc tractabunt manifestū deinceps erit: si quemadmodum opus est descriptionē in sphaera proferemus.

Quomodo habitabilis nostra in sphaera designanda sit. CAP.

X X I I.

Ius magnitudinem intentio constituentis iuxta multitudinem locorū designandorum discernere poterit: ut facilitas ac ambitio porrigit. Quāto enim maior instituetur: tanto locorū descriptio copiosior elatiorque perficietur. Quantaquæ tamen ea sit: eius sphaeræ possibilis assumptis cum diligentia / per ipsos semicirculum suspendemus: paucissime ita a spherice superficie distāt / ut tūmō in ipsius circulatione nulla frictio fiat. Hic semicirculus strictus sit: ut p latitudinē loca plurima nō occupet. Habeatque alterum latus directe per puncta polorū extensum: ut p ipsos meridianos inscribere possimus. Deinde idem la-

tus diuidentes in centum ac octoginta particulas / signabimus numeros: & a media sectione quæ æquinoctialem interfecat / utriusque principium numerorū faciemus. Similiter æquinoctiali descripto: alterū ipsius semicirculum diuidentes in similes centum ac octoginta particulas / principium numeri in eisdem sigillatim positi faciemus ab ultimo illo sine: per quem meridianum extremi occidentis habebimus. Deinde descriptionem incipiemus ab annotationibus graduum longitudinis & latitudinis quæ in cōmentarijs sunt: & iuxta locum quemlibet sigillatim in sphaera scribemus: reperto principio in sectionibus semicirculorū æquinoctialis & meridiani mobilis: ut præmittitur. Hunc quippe transferētes ad notatum longitudinis gradum: hoc est ad sectionem æquinoctialis: quæ quæsitum numerum cōtinebit: & distantia latitudinis ex ipsa meridiani diuisione sumētes: iuxta notatum utriusque numerum locum sigemus. quemadmodū in sphaera solida stellas figi solitum est. Meridianos similiter licebit nobis inscribere per quoscunque longitudinis gradus placitum erit: utentibus ipso canone semicirculi pro linea. Præterea parallelos annotare licebit per distantias latitudinis: ponentes instrumentum quod eos inscribet in propria distantia: quam quæremus in meridiani numero. Deinde illud traducemus usque ad ambos meridianos: qui totam habitabilem intercipiunt nostram.

Expositio meridianorum & parallelorū in orbe designandorum. CAP.

X X I I I.

I quidem complectentur horarum spatia duodecim: iuxta ea quæ ex habita demonstratione sequuntur. Scribetur autem parallelus qui plagam magis australem ultimo terminabit: tantundem ab æquinoctiali distans versus meridiem / quantum ab eodem abest parallelus per Meroen versus septentrionem. Nobis tamen æquum visum est: meridianos scribere inter se distantes per tertiam partem unius horæ æquinoctialis: hoc est / per particulas quinque earum quæ in æquinoctiali circulo signatæ sunt. Parallelos autem magis septentrionales quā æquinoctialis ita notare libuit: ut primus parallelus distet ab eodē æquinoctiali quarta parte unius horæ: & ab eodem ab sit (ut geometricæ rationes ingerunt) gradibus quatuor fere cum quarta parte. Secundum differre facimus ab ipso æquinoctiali per dimidium horæ: & ab eodē distare gradibus octo ac tertia & duodecima. Tertium hora dimidia & quarta: distantem gradibus duodecim & semis. Quartum hora una: distantem gradibus sexdecim cum tertia ac duodecima: hicque per Meroen descriptus est. Quintum hora una & quarta differre: distantem gradibus viginti ac quarta fere. Sextum / qui sub æstiuo tropico est / hora una & semis differre: distantem gradibus viginti & tribus & semis / ac tertia fere. Septimum hora una & semis ac quarta differre: distantem gradibus viginti & septem cum quinta. Octauum horis duabus differre: distantem gradibus triginta cum tertia. Nonum horis duabus / cum quarta differre: distantem gradibus triginta & tribus cum tertia. Decimum horis duabus & semis differre: distantem gradibus triginta & sex. hicque per Rhodū descriptus est. Undecimum horis duabus & semis cū quarta differre: distantem gradibus 38. ac

nis et semis in pte