

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

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

**Ptolemaeus, Claudius**

**Argentin[a]e, 1513**

Cap. VII.

[urn:nbn:de:bsz:31-118326](#)

## CLAVDII PTOLEMAEI

In equinoctiali horas habet 12  
In parallelo per Syenem 13  $\frac{1}{2}$   
In parallelo per Rhodum 12  $\frac{1}{2}$   
In maxime septentrionali per Thylen 20  
Estq; omnis differentia totius latitudinis nouem horarum equinoctialium.

CIRCULARIS SPHAERAE CVM habitibili terra descriptio.

### CAP. VII.

Quæ supra scripta sunt de universi dispositiōe/ usq; huc cum equa dimensione habent. Non autē incongrū est his addere: quomodo hemisphēriū terrę quod ostēdī/ describi possit in plano/cōtētū sub sphēra circulari. Cū igit̄ plures ad id ostēdendū elaborauerint: & absurdissime hac demonstratiōe usi fuerint: proponat circularē sphērā esse describēdam in plano/ terra interius cōprehensa. Aspectus itaq; oculi situm habeat: per quē recta linea fiat in cōmūnib; sectiōib; meridianis: qui per signa tropica trālit: quiq; habitabilis terrę longitudinē secat. & parallelus per Syenem notatus in terra/dividens & hic latitudinē habitabilis. Sic autē habeantur rationes magnitudinū circularis sphēre/ & terre/ & absentie ipsius aspectus: ut in distātia quæ colligiēt inter circulū iuxta equinoctialem & tropicū estiuū tota pars orbis nobis noti appareat: ustraliori semicirculo per mediū signorū circulū sup terrā constituto: ne ultra ipsum quedā additio fiat ipsius habitabilis ad Boreū hemisphēriū inde protens̄. Quo igit̄ subiectis his dicti quidē circuli meridiani unius recte lineę secundū ipsum axem p̄beāt phantasiā/tanq; aspectū ipso cadente per illos ī plano: & q; parallelus Syenes rectus sit ad illā ex simili ratione: reliqui vero qui describunt flexi ī modum arcuum ad rectas ipsas appareat: meridiani qdem ad lineam quæ per polos transit: parallelī vero ad eā quæ per Syenem/ & h̄ magis qui ab illis ab utraq; parte plus distāt: illinc manifestū est. Quomodo autē ostēdamus descriptiōne simile q; maxime fieri possit imaginibus oculorū: facile nobis erit ī modū hunc. Sit meridianus qui per signa equinoctialia in sphēra circulari transit A B C D. circa cētrū E. & diametrū A E C. & intelligamus A qđē ī polo Boreo. C vero ī Notio. Sumaturq; B F. & D G. & B H. & D I. cōcūferentiq; ī distātis tropicorū ab equinoctiali. A L autē. & A M. & N C. & C O ī distātis arctici & antarctici a polis: & diuidatur diametruſ estatis A E iuxta P. Cū ergo parallelū per Syenē īter E & P oporteat sitū esse/ & ratio cōcūferentiq; ī parallelo Syenes ad equinoctialem ad tetragrammop; hoc est quattuor fere sit ad quindecim: medietatis autē E P ad E A P eorūdē quatuor fere ad viginti sit:  $\pi\pi\pi\pi\pi$ . i. supētertius erit E A linea ē centro terrę exētūs. Assumā autem E Q taliū triū qualū est quattuor E A & centro E: distantie autē E Q describa: qui in eodē plano ambiat terrā circulus Q R. Et diuisa quadā linea recta equa E Q ī nonaginta equas portiōes uno tetragrammop; relinqueat E P porriōnū 63. E autē & S portionum 16  $\frac{3}{4}$ : 12. E autē & T eorūdē 63. & producatur X S Y ad cadentem super rectam videlicet secundū parallelū Syenes. erit ergo S quidem per quod scribet parallelus: secans Australē finem habitabilis/ & oppositus ei q; per Meroen. Vāt per quod scribetur parallelus arcticū finem

## LIBER SEPTIMVS 53

terminans: descriptus per Thylen. Et sumatur ali quid australius q; C. ut 3. & iungatur 3 A: & producte S Y. & 3 D: & coincidant ī ll. Si ergo expositos cōrculos intelligamus ī plano p̄ signa tropica ac polos & aspectū oculi ab ll per MGDK & O E producte ad A C: facient ipsius sectiōes per quas scribent ad aspectū portiones quinq; parallelorū ad 3. per quod scribet id quod est equinoctialis circa D. Quæ autē iungunt ab ll ad D & B & F & H & G. faciēt quidē sectiōes scilicet ad A C. per quas scribent fines terrę portiōes eorū dem parallelorū. Similiter autē & ī parallelis descriptis in terra sumentes ī Q R proprias equinoctiales absentias: ut 3 & T sectiōes factas ab eisdē iunctis rectis ab ll ipsius semicirculi Q Y. R oppositas ipsiis secundū fuitus cōquidistātes: habebimus sectiōes describēdas ad aspectū oculi/ quinq; parallelorū ad 3. per quod scribet id equinoctialis quod circa D est. Quæ autē ab ll ad D & B & F & H & G iungunt: faciūt easdem ad A C sectiōes predictorē parallelorū portiōis. ut A T B & C T D. a quibus sumētes distātias meridianorū ordinatore ab utraq; parte. AV & X Y res̄ta ī p̄prijs trium parallelorū rōnibus scribemus per similia tria puncta portiōes subiectorū meridianorū ut terminantiū lōgitudinē E Y F G & P & s. Multitudo vero describendorum ī terra ad descriptiōis magnitudinē adaptanda erit. In deduciōne autē circulorū illud est obseruandū: ut građiaſ quilibet per assūpta quattuor signa: & ī p̄fatura: ut nō ī acutū ī sectiōne ad extimū circulū finiat: ne cōtra ordinē phantasiā inducat. Sed etiā hic ad ea quæ sequentur equalitas est tenēda: licet extra circulū cōtinētē p̄cūtūrā cadant qđam desectū ipsum finētes cū circulo q; ī vera ipsa īmagine vīsus fuerit incidere. Animaduertēdū etiam est: ut linea ē sole sicut ipsi circuli cū quadā cōmēsūrabilī latitudine & colore differēti: prēterea ut portiōes quæ ultra terrā ponētē obscuriores colores habeat q; portiōes quæ aspectui offeruntur: q; q; ad aspectum remotiorib; incidentē per additiones pariter verarū imaginū ī ipsiis circulis & terra. Incedatq; Zodiacus quidē super terrā iuxta semicirculū australiorē: & per Tropicū hyemalem. Ascribemus & his ī oportuniōrib; locis proprias denomiñatiōes: & ī ipsius terrę circulū numerus distātiarū & horarū ī descriptiōne ipsius habitabilis. Circiter autē exteriorē circulū ventorū pariter descriptiōes apponemus: quemadmodū ī sphēra circulari ad adiacentes quiq; parallelos & poſtos ipsos.

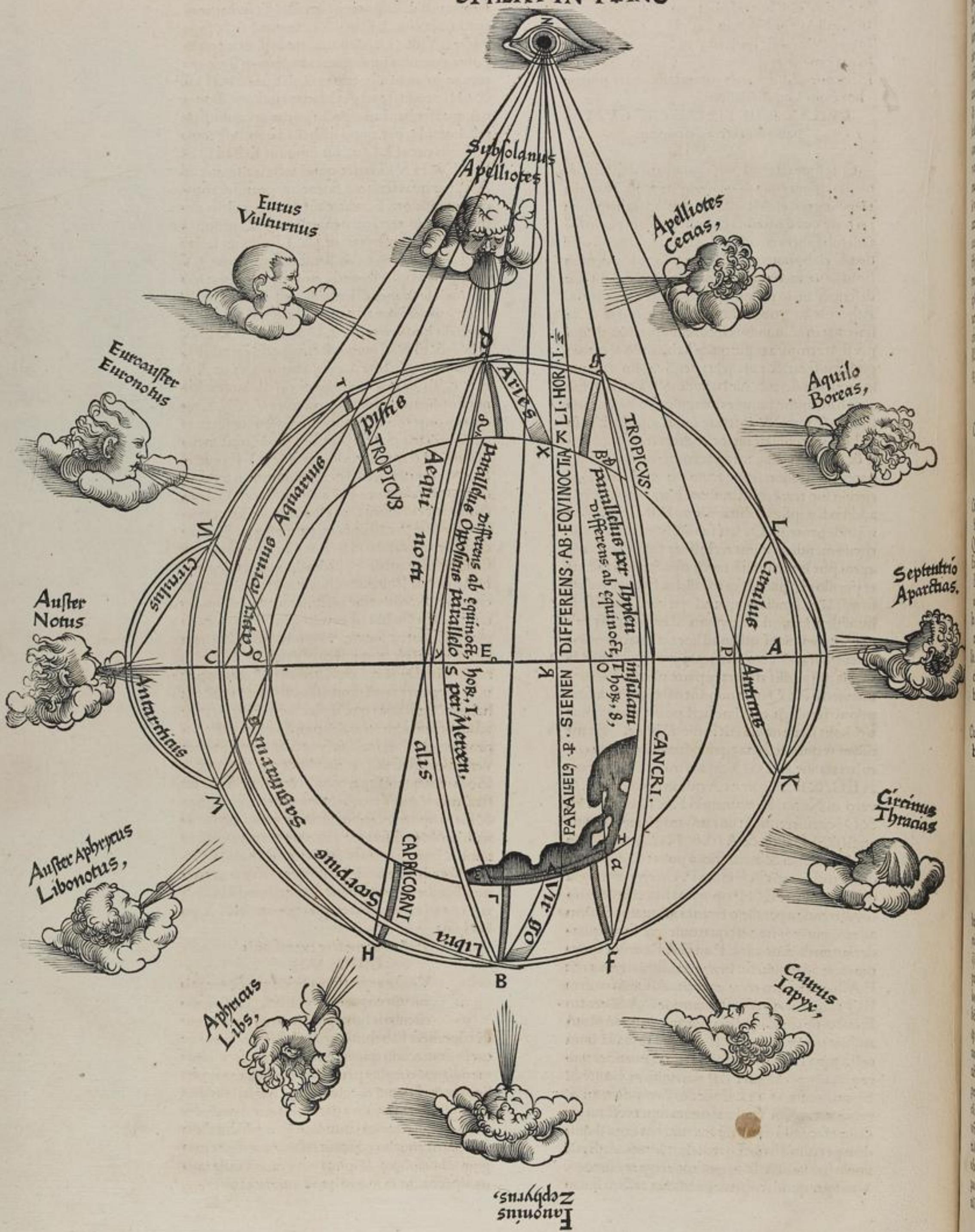
### Epilogus prefatę extensionis

### CAP. VII.

Viusce extensionis Epilogus & recapitulatio cōgrue hic videbit. Descriptio circularis sphēre ī plano cū terra ī eodē cōprehēsa habebit: si oculi nostri aspectus sicut in situ: secundū quem ī cōmūnib; sectiōib; meridianus circulus per p̄cta gradiēs tropicorū linea recta sit: qui circulus nostrę habitabilis diuidit lōgitudinē. Prēterea parallelus per Syenē descriptus: qui circulus latitudinē ipsius habitabilis fere partiē equaliter. Sic autē habeantur rōnes magnitudinū sphēre/ & ipsius terrę & distantie ipsius aspectus: ut ī spacio quod interiacet īter cōrō

K

# SPHERA IN PIANO



CLAVDII PTOLEMAEI

culum iuxta equinoctiale / & circulū iuxta tropicū estiuū tota appareat habitabilis nobis nota / australiori semicirculo per mediū signoꝝ circulum cōstituto super terrā: ne sub hoc qđam additio habitabilis nostrę fiat q̄ ad arcticū hemisphēriū extendat. Ex q̄ dicti qđem meridiani secundū axem ipm unius recte lineę faciant phantasiā / tanq̄ aspectu ipso in plano per ipsos cadēt. Et parallelus qui scribit per Syenē rectus / etiā ob similem causam videat. Reliq̄ vero circulorū adnotādorū veri per ciuitates apparent ad lineas ipsas rectas: meridiani qđem ad eam q̄ trālit per polos: paralleli vero ad illam quę per Syenē: illicq̄ magis qui ex utraq̄ parte ab illis plus distant. ut circulus arcticus q̄ estiuus tropicus magis ad arcton vergat: Hyemalis yō tropicus magis q̄ equinoctialis ad meridiem. Pr̄terea antarcticus circulus magis q̄ ipse hyemalis tropicus. Situm aut̄ habet cognita terrę pars ut oceanus qđē ipse nulla ex parte ipsa circūlalit: nisi tñmodo i finibus descriptis apud Rhapta & Threſciā ex pte Aphri & Europę: iuxta vetustiorum traditiones

Finis Septimi libri.

CL. PTOLEMAEI VIRI ALEXANDRI  
ni Geographicę editionis Liber V I I I.

Hęc sunt in octauo.

Cum qua p̄suppositione oporteat facere habitabilis nostrę diuisionē ad tabulas.  
Quę deceat ad quāq̄ tabulam adaptare.  
Expositio omniū sententiarū quibus cōtinent in Europa tabulę decem / prouincię xxij. ciuitates iiis  
In Aphrica tabulę quattuor / prouincię 17 ciuitates 82  
In Asia magna tabulę duodecim / prouincię 88 ciuitates 190 Sūmatim habitabilis terrę tabulę 26 prouincię 83 ciuitates 360

Cum qua p̄suppositione facere oporteat habitabilis nostrę diuisionē ad tabulas.

CAP. I.

**q** Vicqd quidē oportuerit ad Geographię operā ex assidua partim diligētia eorū qui régiones nostras pergrauerūt / partim ex cōsideratione habita ad rem faciliorē simul & magis p̄priā satis expositū ar-

bitror. Verū quēadmodū predecessorū nostrorū exēpla monēt: ut scilicet per Epilogū repetaꝝ / per q̄ loca q̄libet parallelorū & meridianorū in descrip̄tiōe notatus sit. ne fiat ridiculū om̄ia simpliciter loca / & quę sub expositis nō cadūt circulis: & habētia distātias interiacētes inter parallelos / ipsos & meridianos cōfuse poni. Cū ostensū fuerit quō totius habitabilis nostrę descriptio in una cōtēta tabula ad aspectum nostrū cōmensurabilis sit. Sup̄erest demōstrare futuras descriptōes sūmarie / si eā in plures tabulas partiamur: ut explorata loca om̄ia possint cū lucidiori cōmensuratiōe ordinarī. Cū ergo una descriptiōe necessariū sit: quoniā obseruare oporteat equalitatē ad situs ceterarum partium habitabilis orbis: alia p̄stringi ppter freq̄ūtiā ordinatorū: alia p̄tendi describēdorū penuria:

LIBER

SEPTIMVS 52

quemadmodū discuriosi fecere plurimi: q̄ multa quidē quertere coacti fuere in p̄is tabulis: mensuras scilicet regionū & figurās: ne ab historia abscessisse viderent. ut illi q̄ maximā tabulę partē triuerū Europę secūdū longitudinē & latitudinē: q̄a frequētiores situs & loca in ea ponēda essent. Minimū aut̄ spaciū reliqrū Asię secundū lōgitūdinē: & Aphricę itidē secundū latitudinē ob rōnē priori diuersam. Propter quā causam Indicū pelagus post Taprobanā ad septentrionē deflexerūt: cu ipsa tabula nudū suggesteret spaciū versus progressum ad ortū solis: & nihil haberent describere in Scythia versus Boreā. Occidentalē vero oceanū ad orientalē verterūt plagā: cum iteꝝ eque suparet eis tabula ad meridianā diustantiā. Cū Aphricę vastitas aut̄ Indię nil frequētates cōtinuū haberet qđ occidentali littori posset opponi. Vnde ut undiq̄ totā terrā oceano cingent: hm̄oi opiniōe imbuti cēpere cū descriptiōe fallaci verti ad historiā incōpositę ineptę p̄icturę. Partitiōe igit̄ tabulę evitare poterimus utiq̄ errorē hunc: si eā sic diuidemus / ut frequētiores regionū vel sole / vel cū paucis alijs uia tabulā sortiantur cū maioribus diustantijs circulorū: minus vero habitatę / minusq̄ sitibus occupatę cū pluribus similibus sub una tabula in minoribus circulorū diustantijs cōtineant. Nō em̄ oportet etiā oēs tabulas eque cōmensurabiles simul esse: sed sola in q̄liabet seruet ad alias proportionē. Quēadmodū cū unū solū caput describimus q̄ solius capitū sunt / aut cū solā manū q̄ solius manus sunt: necq̄ q̄ capitis & simul manus sunt: nisi cū sub una figura totū homēm facimus. Vñ quēadmodū nihil ipedit aliqd totum aliquā augere / aliquā vero minuere: sic nec in partibus quādo disiunctę sunt: quas possumus & augere singillatim / & minuere secundū frequentiā locorū in tabulis notandorū. Nec procul a veritate fiet (sicut in initio opis diximus) si p̄ circulis rectas lineas describemus. P̄terea particulas ribus i tabulis adnotabimus meridianos ipsos nō inclinatos & flexos / sed inuicem eque distātes. In uniuersa aut̄ habitibili latitudinis & lōgitudinis termini iuxta magnas sūpti distātias / nō faciūt in extremis circulis insignes quosdā excessus: cū nec in quaq̄ tabularū. Deinde cū iuxta proportionē parallelī tabulā diuidētis / ad maximū circulū dicimus fieri decere graduū cōparatiōes: id quoq̄ ad totā diustantiā tabulę non quēramus: sed id solum quod ab uno ad aliud extreūm distat.

Quę deceat ad quamq̄ tabulā adaptare.

CAP. I I.

**h** Is igit̄ p̄suppositis huiuscemodi diuisionē aggrediētes / Europę tabulas cē cōstituemus. Aphricę tabulas quattuor. Totius Asię tabulas duodecim. In tabula vero q̄libet summā quandam adjiciemus: p̄ponētes cuius cōstituētis sit quęq̄ tabula / q̄ magna / quas habeat regiones / quā rationē habeat parallelus q̄ per mediā ipsam incedit ad ipsum meridianū / & q̄ totius tabulę fiat circumscrip̄tio: subordinātes p̄ regionē quālibet insigniū ciuitatū eleuarōes affluptas ad magnitudines maximarū in ipsis dicūt. Distātēs yō secūdū lōgitudinē capiemus p̄ absētias a meridiano p̄ Alexandriā / siue ad ortū solis / siue ad occasum ex magnitudine fere horarū equinoctialium. Pr̄terea q̄bus signoꝝ circulus su-

K ij