



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# Universitätsbibliothek Paderborn

## Vitruvius Itervm Et Frontinus

Vitruvius

Florentiae, 1513

Liber Primvs.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-12979**

M. VITRUVII DE ARCHITECTURA  
LIBER PRIMVS.



Vnde diuina mens tua & numen,  
imperator Caesar, imperio poti-  
retur orbis terrarum, inuictaq;  
uirtute cunctis hostibus stratis,  
triumpho uictoriaq; tua aues  
gloriarentur, & gentes omnes  
subactæ tuum spectarent nutū,  
populusq; romanus & senatus liberatus timore, am-  
plissimis tuis cogitationibus consiliisq; gubernaretur,  
non audebam tantis occupationibus de architectura  
scripta, & magnis cogitationibus explicata edere, me-  
tuens ne non apto tempore interpellans, subirem tuī  
animi offensionem. Cum uero attenderem, te non so-  
lum de uita cōmuni omnium curam, publicæq; rei cō-  
stitutionem habere, sed etiam de opportunitate publi-  
corum ædificiorum, ut ciuitas per te non solum puin-  
ciis esset aucta, uerum etiam ut maiestas imperii pu-  
blicorum ædificiorum egregias haberet autoritates,  
non putauī pretermittendum, quin primo quoq; tem-  
pore de his rebus ea tibi ederem. Ideo q; primum pa-  
renti tuo de eo fueram notus, & eius uirtutis studio-  
sus. Cum autem conalium coelestium in sedibus im-  
mortalitatis eum dedicauiisset, & imperium parentis  
in tuam potestatem transtulisset, idem studium meum  
in eius memoria permanens, in te contulit fauorem.  
Itaq; cū. M. Aurelio, & P. Minidio, & Cn. Cornelio,  
ad apparationem balistarū & scorpionum, reliquo-

## LIBER

rumq; tormentorum refectionem, sui preſto, & cū eis commoda accepi, quæ cum primo mihi tribuiſti, recognitionem per ſororis commendationē ſeruasti. Cū ergo eo beneficio eſſem obligatus, ut ad exitum uitæ non haberem inopia timorem, hæc tibi ſcribere cepi, & animaduerti multa te ædificuiſſe, & nunc ædificare, reliquo quoq; tempore, & publicorum, & priuatarum ædificiorum, pro amplitudine rerum geſtarū, ut poſteris memoria traderentur, curam habiturum.

Conſcripſi perſcriptiones terminatas, ut eas attendens, & ante facta, & futura qualia ſint opera, per te nota poſſes habere, namq; his, uoluminibus aperui omnes diſciplinæ rationes.

Quid ſit architectura & De architectis inſtituēdis.

Caput. I.



Architectura eſt ſcientia pluribus diſciplinis, & uariis eruditionibus ornata, cuius iudicio probantur omnia quæ ab æteris artibus perſiciuntur opera. Ea naſcitur ex fabrica, & rationatione. Fabrica eſt continua, ac trita uſus meditatio, quæ manibus perſicitur è materia cuiuſcunq; generis opus eſt ad ppoſitum deformationis. Ratioanatio autem eſt, quæ res fabricatas ſolertia ac ratione proportionis demonſtrare atq; explicare poſſit. Itaq; architecti qui ſine literis contenderunt ut manibus eſſent exercitati, nõ potuerunt efficere ut haberent pro laboribus autoritatem. Qui autem rationationibus & literis ſolis con-

fisi fuerūt, umbram, non rem persecuti uidentur. At  
 qui utrūq; perdidicerunt, (uti omnibus armis orna-  
 ti) atius cum autoritate quod fuit propositum, sunt as-  
 sequuti. Cum in omnibus enim rebus, tum maxime  
 etiam in architectura hæc duo insunt, quod signifi-  
 catur, & quod significat. Significatur proposita res  
 de qua dicitur. Hanc autem significat demonstratio  
 rationibus doctrinarum explicata. Quare uidetur  
 utraq; parte exercitatum esse debere, qui se archite-  
 ctum profiteatur. Itaq; eum & ingeniosum esse oportet,  
 & ad disciplinam doctilem. Neq; enim ingenium si-  
 ne disciplina, aut disciplina sine ingenio, perfectum  
 artificem potest efficere, & ut literatus sit, pitus gra-  
 phidos, eruditus geometria, & opticas non ignarus,  
 instructus arithmetica, historias complures nouerit,  
 philosophos diligenter audiuerit, musicam sciauerit,  
 medicina non sit ignarus, responsa iurisconsultorū  
 nouerit, astrologiam cœliq; rationes cognitatas habe-  
 at. Quæ cur ita sint, hæc sunt causæ. Literas archi-  
 tectum scire oportet, uti commentariis memoriam fir-  
 miorē efficere possit. Deinde graphidos scietiam  
 habere, quo facilius exemplaribus pictis, quā uelit  
 opis speciem, de formare ualeat. Geometria autē plu-  
 ra præsidia prestat architecturæ, & primum ex eu-  
 thygrammis arani tradit usum, è quo maxime faci-  
 lius ædificiorum in areis expediuntur descriptiões,  
 normarumq; & librationum & linearum directio-  
 nes. Item per optice, in ædificiis, ab artis regionibus,  
 cœli lumina recte ducuntur. Per arithmetice,  
 sumptus ædificiorum consumantur, mensurarum ra-

## LIBER

tiones explicantur, difficilesq; symmetriarum quaestiones geometricis rationibus & methodis inveniuntur. Historias autem plures nouisse oportet, quae multa ornamenta saepe in operibus architecti designant, de quibus, argumentis rationem cur fecerint quaerentibus reddere debent. Quemadmodum si quis statuas marmoreas muliebres stolatas, & quae caryatides dicuntur, per columnis in opere statuerit, & insuper mitulos & coronas collocauerit, percontantibus ita reddet rationem. Caryae ciuitas Peloponnesi cum persis hostibus contra graeciam consensit, postea graeci per uictoriam gloriose bello liberati, communi consilio caryatibus bellum indixerunt. Itaque oppido capto, uiris interfectis, ciuitate deleta, matronas eorum in seruitutem abduxerunt. Nec sunt passi stolas, neque ornatus matronales deponere, uti non uno triumpho ducerentur, sed aeterno seruitutis exemplo graui contumelia pressae, poenas pendere uiderentur pro ciuitate. Ideo qui tunc architecti fuerunt, aedificiis publicis designauerunt earum imagines oneri ferundo collocatas, ut etiam posteris nota poena peccati caryatium, memoriae traderetur.



Non minus Lacones Pausania Agæspolidos filio du  
 ce plataeo proelio, pauci manu in finitum numerum  
 exercitus persarum cum superauissent, acto cum glo  
 ria triumpho, spoliorum & prede porticum persicam  
 ex manubiis laudis, & uirtutis ciuium, indicam uicto  
 ria, posteris pro tropheo constituerunt, ibiq; captiuo  
 rum simulachra barbarico uestis ornatu, superbia  
 meritis contumeliis punita, subinentia tectum collo  
 cauerunt, uti & hostes horrescerent timore eorū for  
 titudinis effectus, & aues id exemplum uirtutis aspē  
 cientes, gloria erecti, ad defendendam libertatem  
 essent parati. Itaq; ex eo multi statuas psicas substā  
 nētes, epistylia & ornāmēta eorū collocauerūt, & ita  
 ex eo argumēto, uarietates egregias auxerūt opibus.



Item sunt alia eiusdem generis historia, quarum notiam architectos tenere oportet. Philosophia uero proficit architectum animo magno, & ut non sit arrogans, sed potius facilis, æquus, & fidelis sine auaritia, quæ est maximum. Nullum enim opus uere sine fide & castitate fieri potest. Ne sit cupidus, neque in muneribus accipiendis habeat animum occupatum, sed cum grauitate suam tueatur dignitatem bonam famam habendo. Hæc enim Philosophia prescribit. Præterea de rerum natura quæ græcè φυσιολογία dicitur, philosophia explicat. quam necesse est studiosius nouisse, quæ habet multas & uarias naturales questiones, ut etiam in aquarum ductionibus. In cursibus enim &

circuitionibus, & librata planicie, expressiōibus, spiritus naturales aliter atq; aliter fiunt, quorum offensionibus mederi nemo poterit, nisi q̄ ex philosophia principia rerum nature nouerit. Item qui Thejbic aut Archimedis libros, & ceterorū qui eiusmodi generis præcepta conscripserunt leget, cum iis sentire nō poterit, nisi his rebus a philosophis fuerit institutus.

Musicen autem sciat oportet, uti canonicam rationē, & mathematicam, notam habeat, prætere a balistarū, catapultarum, scorpionum temperaturas possit recte facere. In capitulis enim dextra ac sinistra, sunt foramina hemitoniorū, per quæ tenduntur suculis & uetibus è neruo torti funes, qui non precluduntur nec præligantur, nisi sonitus, ad artificas aures ærtos & æquales fecerint. Brachia enim quæ in eas tentiones includuntur, cum extenduntur, æqualiter, & pariter, utraq; plagam emittere debent. Quod si nō homotonia fuerint, impediēt directam telorum missionem. Item theatris uasa ærea quæ in cellis sub gradibus mathematica ratione collocantur, & sonituum discrimina quæ græci ἄρξαι uocant, ad symphonias musicas, siue concertus, componuntur diuisa in circinatione diatessaron & diapente & diapason, uti uox scenici sonitus conueniens in dispositionibus, tactu cū offenderit, aucta cum incremento, clarior & suauior ad spectatorum perueniat aures. Hydraulicas quoq; machinas, & cætera quæ sunt similia his organis, sine musicis rationibus efficere nemo poterit. Disciplinam uero medicinæ nouisse oportet, propter inclinationes cæli, quæ græci κλίματα dicunt, & aeres



## LIBER

Locorum, qui sunt salubres aut pestilentes, aquarūq;  
usus. Sine his enim rationibus nulla salubris habita-  
tio fieri potest. Iura quoq; nota habeat oportet ea,  
quæ necessaria sunt ædificiis communibus parietū,  
ad ambitum stillicidiorum & cloacarum & luminū.  
Item aquarū ductiones & cetera quæ eiusmodi sunt,  
nota oportet sint architectis, uti ante caveant, q̄ insti-  
tuant ædificia, ne controuersæ, factis operibus, pa-  
tribus familiarum relinquuntur, & ut legibus scri-  
bendis prudentia caueri possit & locatori & condu-  
ctori. Namq; si lex perite fuerit scripta, erit ut sine  
captione uterque ab utroq; liberetur. Ex astrologia  
autem cognoscitur oriens, occidens, meridies, septen-  
trio, & cæli ratio, æquinoctium, solstitium, astrorum  
cursus, quorum notitiam si quis non habuerit, horolo-  
gorum rationem omnino scire non poterit. Cum ergo  
tanta hæc disciplina sit condecorata, & abundas eru-  
ditionibus uariis ac pluribus, nō puto posse iuste re-  
pente se profiteri architectos, nisi qui ab ætate puerū  
li his gradibus disciplinarum scandendo, scientia plu-  
rium literarum & artium nutriti, peruenerint ad  
summum templum architecturæ. At fortasse mirum  
uidebitur imperitis hominibus, posse naturam tan-  
tum numerum doctrinarum perdiscere, & memoria  
continere. Cum autem animaduernerint omnes disci-  
plinas inter se coniunctionem rerum & cōicationem  
habere, fieri posse faaliter credetur. Encyclios enim  
disciplina, uti corpus unum ex his membris est com-  
posita. Itaq; qui a teneris ætatibus eruditionibus ua-  
riis instruuntur, omnibus literis, agnoscunt easdem

PRIMVS.

notas, communicationemq; omnium disciplinarum,  
 & ea re facilius omnia cognoscunt. Ideoq; de ueteri-  
 bus architectis Pythius qui Prienæ ad eam Mineruæ  
 nobiliter est architectatus, ait in suis commentariis,  
 architectum omnibus artibus & doctrinis plus oportere  
 posse facere, q̄ qui singulas res suis industriis &  
 exercitationibus ad summam claritatem perduxerunt.  
 Id autem re non expeditur. Non enim debet nec potest esse  
 architectus grammaticus uti fuerit Aristarchus, sed  
 non agrammatos, nec musicus, ut Aristoxenus, sed non  
 amusus, nec pictor ut Apelles, sed graphidos non im-  
 peritus, nec plastes quemadmodum Miron, seu Poly-  
 cletus, sed rationis plastica non ignarus, nec denuo  
 medicus ut Hypocrates, sed non aniatrologetos, nec  
 in cæteris doctrinis singulariter excellens, sed in his  
 non imperitus. Non enim in tantis rerum uarietati-  
 bus, elegantias singulares quisq; consequi potest, q̄ ea-  
 rum ratiocinationes cognoscere & perapere uix ca-  
 dit in potestatem. Nec tamen non tantum architecti non  
 possunt in omnibus rebus habere summum effectum,  
 sed etiam ipsi qui priuatim proprietates tenent artium,  
 non efficiunt ut habeant omnes summam laudis prin-  
 cipatum. Ergo si in singulis doctrinis singuli artifi-  
 ces, neq; omnes, sed pauci æuo perpetuo nobilitatem  
 mix sunt consecuti, quemadmodum potest architectus,  
 qui pluribus artibus debet esse peritus, non id ipsum  
 mirum & magnū facere, nequid ex his indigeat, sed  
 etiam ut omnes artifices superet, qui singulis doctri-  
 nis assiduitatem cum industria summa præstiterunt?  
 Igitur in hac re Pythius errasse uidetur, q̄ non ani-

## LIBER

maduerterit ex duabus rebus singulas artes esse cō-  
 positas, ex opere, & eius rationatione. Ex his autē  
 unum proprium esse eorum qui singulis rebus sunt  
 exercitati, id est operis effectus, alterum commune cū  
 omnibus doctis, id est rationatio, uti medicis & mu-  
 sicis & de uenarum rythmo, & de pedum motu, At si  
 uulnus mederi, aut agrum eripere de periculo oport-  
 merit, non accedet musicus, sed id opus propriū erit  
 medici. Item in organo nō medicus, sed musicus modū  
 labitur, ut aures suam cantionibus recipiant iocundā  
 tatē. Similiter cum astrologis & musicis est disputa-  
 tio communis de sympathia stellarum & simphonia-  
 rum, in quadratis, & trigonis, diatessaron, & diapē-  
 te, cū geometris de uisu, & græce λότος ὀπτικὸς  
 appellatur, cæteri q̄s omnibus doctrinis, multæ res,  
 uel omnes, communes sunt dūtaxat ad disputandū.  
 Operum uero ingressus, qui manu ac tractatiōibus  
 ad elegantiam perducuntur, ipsorum sunt, qui pprie  
 una arte ad faciendum sunt instituti. Ergo satis abiū  
 de is uidetur fecisse, qui ex singulis doctrinis partes  
 & rationes earū mediocriter habet notas, easq; que  
 necessariae sunt ad architecturam, uti siquid de his  
 rebus & artibus iudicare & probare opus fuerit, ne  
 deficiatur. Quibus uero natura tantum tribuit so-  
 lertia, acuminis, memoria, ut possint geometriam,  
 astrologiā, musicen, cæterasq; disciplinas penitus ha-  
 bere notas, prætereunt officia architectorum, & effi-  
 ciuntur mathematici. Itaq; facilliter contra eas discipli-  
 nas disputare possunt, q̄ pluribus telis disciplinarū,  
 sunt armati. Hi autem inueniuntur raro, ut aliquan-

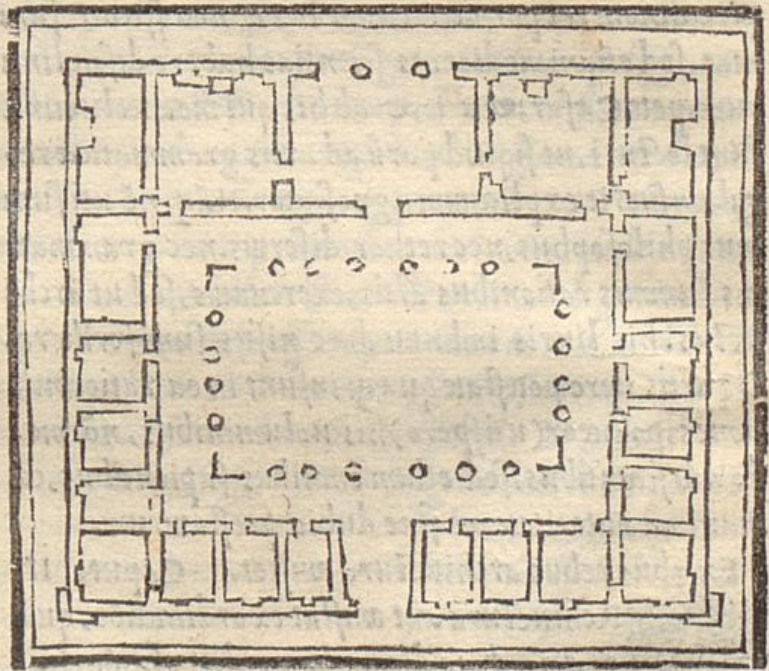
do fuerunt Aristarchus samius, Philolaus & Archi-  
tas tarentini, Apollonius pergeus, Erathostenes cyre-  
neus, Archimedes & Scopinas ab Syracusis, qui mul-  
tas res organicas & gnomonicas, numero, naturali-  
busq; rationibus inuentas atq; explicatas, posteris re-  
liquerunt. Cum ergo talia ingenia à naturali soler-  
tia non passim cunctis gentibus, sed paucis uiris ha-  
bere concedatur, officium uero architecti omnibus eru-  
ditionibus debeat esse exercitatum, & ratio ppter am-  
plitudinem rei permittat, non iuxta necessitate sum-  
mas, sed etiam mediocres scientias habere disciplina-  
rum, peto Caesar, & à te, & ab his qui mea uolumina  
sunt lecturi, ut siquid parū ad artis grammaticæ re-  
gulam fuerit explicatum, ignoscatur. Nāq; nō uti sum-  
mus philosophus, nec rethor disertus, nec grammati-  
cus summis rationibus artis, exercitatus, sed ut archi-  
tectus. his literis imbutus, hæc nisus sum scribere.  
De artis uero potestate quæq; insunt in ea ratiocina-  
tiones, polliceor (uti spero) his uoluminibus, nō mo-  
do aedificantibus, sed etiam omnibus sapientibus, cū  
maxima autoritate me sine dubio prestaturum.

Ex quibus rebus architectura constet. Caput. II.

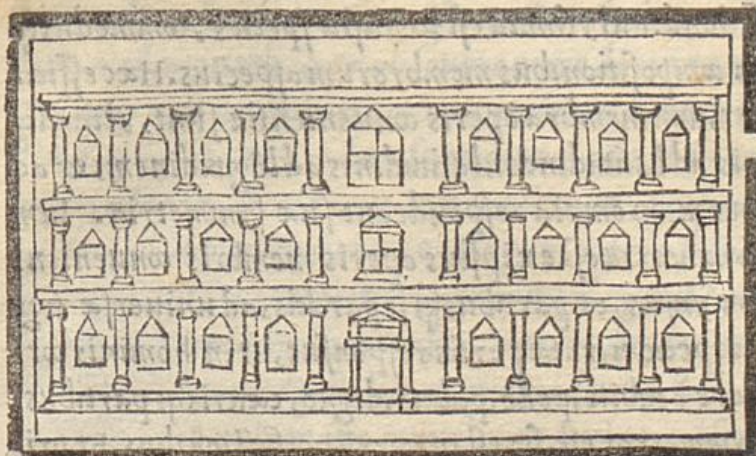
**A**rchitectura autem constat ex ordinatiōe, quæ  
græce τὰς ἰσῆς dicitur, & ex dispositiōe, hæc  
autem græci δὲ ἀρῆσι uocant, & eurythmia,  
& symmetria, & decore, & distributione, quæ græce  
ὁ κρονομίη dicitur. Ordinatio est modica membrorum  
opis cōmoditas, separatim, uniuersæq; pportiois, ad  
symmetriā cōparatio. Hæc componitur ex quātitate,  
quæ græce τὸ σὸθης dicitur. Quātitas autem est modus

LIBER

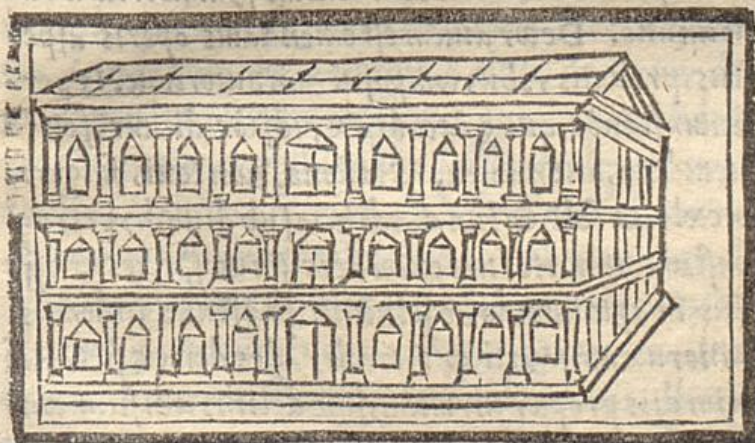
lorum ex ipsius operis sumptione, singulisq; mebro-  
rum partibus uniuersi operis conueniens effectus.  
Dispositio autem est rerum apta collocatio, & elegansq;  
in compositionibus effectus operis cum qualitate.  
Species dispositionis, quae graece dicuntur ἰδέαι, haec  
sunt. ichnographia, orthographia, scenographia.  
Ichnographia est circini regulaq; modice continens  
usus, ex qua capiuntur formarum in sobis arcarum  
descriptiones.



Orthographia autem est erecta frontis imago, mo-  
diceq; picta rationibus operis futuri figura.



Item scenographia est frontis & laterum abscedentium adumbratio, ad circuliq; centrum omnium linearum responsus.



Hæ nascuntur ex cogitatione, & inuentione. Cogitatio est cura studii plena, & industria, uigilantiaq; effectus propositi cum uoluptate. Inuentiono autem est questionum obscurarum explicatio, ratioq; nouæ rei, uigore mobili reperta. Hæ sunt terminationes dispo

## LIBER

fitionū. Eurythmia est uenusta species, commodusq;  
 in compositionibus membrorum aspectus. Hæc effici-  
 tur, cum membra operis conuenientia sunt, altitudi-  
 nis ad latitudinem, latitudinis ad lōgitudinem, & ad  
 summam omnia respondeant suæ symmetriæ. Item  
 symmetria est ex ipsius operis membris conueniens  
 consensus, ex partibusq; separatis, ad uniuersæ figu-  
 ræ speciem, ratæ partis responsus, ut in hominis cor-  
 pore è cubito, pede, palmo, digito, cæterisq; partibus,  
 symmetros est, sic est in operū perfectionibus. Et pri-  
 mum in ædibus sacris, ut è columnarum crassitudinē  
 bus, aut è triglypho, aut etiam embatere balistæ fo-  
 ramine, quod græci ἐπίτροτον uocant, nauibus  
 interscalmio, quod δὲ ἡ χείρῃ dicitur, item cætero-  
 rum operum è membris, inuenitur symmetriarū ra-  
 tiocinatio. Decor autem est emendatus operis aspe-  
 ctus, probatis rebus compositi cum autoritate. Is per-  
 ficitur statioe, qui græce θεματισμός dicitur, seu cō-  
 suetudine, aut natura. Statione, cum Ioui, fulguri,  
 & cælo, & soli, & lunæ, ædificia sub diuo, hypetræq;  
 constituuntur. Horum enim deorum & species & effe-  
 ctus, in apto mundo atq; lucenti, præsentis uidemus,  
 Mineruæ, & Marti, & Herculi, ædes dorica fiēt. His  
 enim diis propter uirtutem, sine delitiis ædificia con-  
 stitui decet. Veneri, Floræ, Proserpinæ, fontium nym-  
 phis, corinthio genere constitutæ, aptas uidebuntur  
 habere proprietates, q̄ his diis propter teneritatem,  
 graciliora & florida, foliisq; & uolutis ornata ope-  
 ra facta, augere uidebuntur iustum decorem. Iuno-  
 ni, Dianæ, Libero patri, cæterisq; diis qui eadē sunt

similitudine, si ades ionica cōstruerētur, habita erit  
 ratio mediocritatis q̄ & ab se uero more doriorum,  
 & à teneritate corynthiorum, temperabitur earum in  
 stitutio proprietatis. Ad consuetudinem autem decor  
 sic exprimitur, cū adificiis interioribus magnificis,  
 Item uestibula conuenientia & elegantia erūt facta.  
 Si enim interiora perfectus habuerint elegātes, adū  
 tus autem humiles & imhonestos, non erunt cum de-  
 core. Item si dorias epistylis in coronis denticuli scul-  
 pentur, aut in puluinatis capitulis, & ionias episty-  
 liis exprimentur triglyphi, translatis ex alia ratio-  
 ne proprietatibus in aliud genus operis, offendetur  
 aspectus, aliis ante ordinis consuetudinibus institu-  
 tis. Naturalis autem decor sic erit, si primum omni-  
 bus templis saluberrimæ regiones, aquarumq; fontes  
 in his locis idonei eligentur, in quibus sana constituā-  
 tur, deinde maxime Esculapio, Saluti, & eorum deo-  
 rum, quorum plurimi medicanis & gri curari uiden-  
 tur. Cum enim ex pestilenti in salubrem locum corpo-  
 ra & gra translata fuerint, & e fontibus salubribus  
 aquarum usus subministrabuntur, celerius conuale-  
 scunt. Ita effiaetur uti ex natura loci, maiores. auctas  
 q; cum dignitate diuinitas excipiat opiniones. Item  
 naturæ decor erit, si cubiculis & biblyothecis, ab ori-  
 ente lumina capientur, balneis & hybernaculis, ab  
 occidente hyberno, pinacothecis, & quibus artis lu-  
 minibus opus est paribus, à septentrione, q̄ ea cœli  
 regione neque exclaratur, neq; obscuratur solis cursu,  
 sed est certa & immutabilis die perpetuo. Distribu-  
 tio autem est copiarum lociq; commoda dispensatio.



paratq; in operibus sumptus cum ratione tempera-  
tio. Hæc ita obseruabitur, si primum architectus ea  
non quæret, quæ non poterunt inueniri, aut para-  
ri, nisi magno. Namq; non omnibus locis arena fossi-  
tia, nec cementorum, nec abietis, nec sappinorū, nec  
marmoris copia est, sed aliud alio loco nascitur, quo-  
rum transportationes difficiles sunt & sumptuosæ. Vt  
dum autem est, ubi non est arena fossitia, fluuiatica,  
aut marina lota. Inopia quoq; abietis aut sappinorū  
uitabuntur, utendo cupresso, populo, ulmo, pinu. Re-  
liqua quoq; his similia erunt explicanda. Alter gra-  
dus erit distributionis, cum ad usum patrum familia-  
rum, aut ad pecuniæ copiam, aut ad elegantie digni-  
tatem, ædificia alte disponentur. Namq; aliter urba-  
nas domos oportere cōstitui uidetur, aliter quibus ex  
possessionibus rusticis influunt fructus, non idem se-  
neratoribus, aliter beatis & delicatis, potentibus ue-  
ro, quorū cogitationibus respu. gubernatur, ad usum  
collocabuntur, & omnino faciendæ sunt aptæ omnibus  
personis ædificiorum distributiones.

De partibus architecturæ in priuatorum & pu-  
blicorum ædificiorum distributionibus & gnomoni-  
ces & machinationis. Caput. III.

**P** Artes ipsius architecturæ sunt tres ædifica-  
tio, gnomonice, machinatio. Aedificatio autē  
diuisa ē bipartito, è quibus una est moeniū  
& communium operum in publicis locis collocatio, al-  
tera est priuatorum ædificiorum explicatio. Publi-  
corum autem distributiones sunt tres, è quibus una  
est defensionis, altera religionis, tertia oportunitatis.

Defensionis

Defensionis est murorum turriumq; & portarum ratio, ad hostium impetus perpetuo repellendos excogitata. Religionis, deorum immortalium sanctorum, ad unumq; sacrarum collocatio. Opportunitatis, omnium locorum ad usum publicum dispositio, uti portus, fora, porticus, balnea, theatra, inambulationes, ceteraq; quæ iisdem rationibus in publicis designantur locis.

Hæc autem ita fieri debent, ut habeatur ratio firmitatis, utilitatis, uenustatis. Firmitatis erit habitatio, cum fuerit fundamentorum ad solidum depressio, & ex quaq; materia copiarum sine auaritia diligens electio. Utilitatis autem, emendata, & sine impeditione, usu locorum, dispositio, & ad regiones sui cuiusq; generis apta & commoda distributio. Venustatis uero, cum fuerit operis species grata & elegans. membrorumq; commensus iustas habeat symmetria rationes.

De electione locorum salubrium & quæ obsint salubritati & unde lumina capiuntur. Caput. III.

**I**n ipsis uero moenibus ea erunt principia. Primum electio loci saluberrimi. Is autem erit excelsus & non nebulosus, non pruinosus, regionesq; coeli spectans, neq; æstuosas, neq; frigidas, sed temperatas. Deinde si euitabitur palustris uicinitas. Cum enim auræ matutinæ cum sole oriente ad oppidum peruenient, & iis ortæ nebula adiungentur, spiritusq; bestiarum palustrium uenenatos cum nebula mixtos in habitatorum corpora flatus spargent, efficiant locum pestilentem. Item si secundum mare erunt moenia, spectabuntq; ad meridiem, aut ad

## LIBER

occidentem, non erunt salubria, quia per astatem coelum meridiana sole ex oriente calescit, meridie ardet. Item quod spectat ad occidentem, sole exorto tepescit, meridie calet, uespere feruet. Igitur mutationibus caloris & refrigerationis, corpora quae in iis locis sunt, uitiantur. Hoc autem licet animaduertere etiam ex iis quae non sunt animalia. In cellis enim uinariis tectis, lumina nemo capit à meridie, nec ab occidente, sed à septentrione, quia ea regio nullo tempore mutationes recipit, sed est firma perpetuo, & immutabilis. Ideo etiam & granaria quae ad solis cursum spectant, bonitatem cito mutant. obsonia quoque, & poma, quae non in ea coeli parte ponuntur quae est auersa à solis cursu, non diu seruantur. Nam semper calor cum excoquit, aeribus firmitatem eripit, & uaporibus feruoris exugendo naturales uirtutes, dissoluit eas, & feruore mollescentes efficit imbecillas, ut etiam in ferro animaduertimus, quod quamuis natura sit durum, in fornacibus ab ignis uapore percale factum ita mollescit, uti in omne genus formae facilliter fabricetur, & idem cum molle & candens est, si refrigeretur tantum frigida, redurescit, & restituitur in antiquam proprietatem. Licet etiam considerare haec ita esse, ex eo, quod astate, non solum in pestilentibus locis, sed etiam in salubribus, omnia corpora calore fiant imbecilla, & per hiemem, etiam quae sint pestilentissima regionibus, efficiantur salubres, ideo quia à refrigerationibus solidantur. Non minus etiam quae à frigidis regionibus corpora traducuntur in calidas, non possunt durare, sed dissoluntur. Quae autem ex calidis locis,

sub septentrionum regiones frigidas, non modo non laborant immutatione loci ualitudinibus, sed etiam confirmantur. Quare cauendum esse uidetur in moribus collocandis ab iis regionibus. quæ caloribus, flatibus ad corpora hominū possunt spargere. Nam quia ex principiis, quæ græci σοιχηα appellat, omnia corpora sunt composita, id est ex calore, & humore, & terreno, & aere, & his mixtionibus naturali temperatura figurantur omnium animalium in mundo generatim qualitates. Ergo in quibus corporibus cum exuperat è principiis calor, tunc interficat, dissoluitq; cætera feruore. Hæc autem uitia efficit feruidum ab ærtis partibus cœlum, cum insidit in apertas uenas plus q̄ patitur, è mixtionibus naturali temperatura corpus. Item si humor occupauit corporum uenas, imparesq; eas fecit, cætera principia ut à liquido corrupta, diluuntur, & dissoluuntur compositionis uirtutes. Item è refrigerationibus humoris, uentorum, & aurarum, infunduntur uitia corporibus. Non minus aeris, etiamq; terreni, in corpore naturalis compositio augendo aut miuendo, infirmat cætera principia, terrena, abi plenitate, aerea, grauitate cœli. Sed si quis uoluerit diligentius hæc sensu percipere, animaduertat, attendatq; naturas auium, & pisciū, & terrestrium animalium, & ita considerabit discrimina temperaturæ. Aliam enim mixtionem habet genus auium, aliam piscium, longe aliter terrestrium natura. Volucres minus habent terreni, minus humoris, caloris temperata, & aeris multum. Igitur leuioribus principiis compositæ, facilius in aeris impe-

## LIBER

tum nititur. Aquatiles aut piscium naturæ, et temperata sunt à calido, plurimūq; ex aeris et terreni sunt cōpositæ, sed humoris habēt oppido q̄ paulū, quo minus habent è principiis humoris in corpore, facilius in humore perdurant. Itaq; cum ad terram perducuntur, animam cum aqua relinquunt. Item terrestria, q̄ è principiis ab aere caloreq; sunt temperata, minusq; habent terreni, plurimumq; humoris, q̄ abundant humida partes, non diu possunt in aqua vitam tueri. Ergo si hæc ita uidentur quemadmodum proposuimus, et ex iis principiis animalium corpora cōposita sensu percipimus, et exuberationibus aut defectiōibus ea laborare dissoluiq; indicauimus, non dubitamus quin diligentius quæri oporteat, uti temperatissimas cœli regiones eligamus, cum quærenda fuerit in mœnium collocationibus salubritas. Itaq; etiam atq; etiam ueterum reuocandam censeo rationem. Maiores enim è pecoribus imolatis quæ pascebantur in iis locis, quibus aut oppida aut castra statua constituebantur, inspiciebant iecinora, et si erant liuida et uitiosa prima, alia imolabant, dubitantes utrum morbo, an pabuli uitio læsa essent. Cum pluribus expertierant, et probauerant integram et solidam naturam iecinorum ex aqua et pabulo, ibi cōstituebant munitiones. Si autem uitiosa inueniebāt, inditio transferebant, idem in humanis corporibus pestilentem futuram nascentem in iis locis aquæ abiq; copiam, et ita transmigrabant, et mutabāt regiōes, quærentes omnibus rebus salubritatem. Hoc autem fieri, uti pabulo aboq; salubres proprietates terræ ui-

deantur, licet animaduertire & cognoscere ex agris cretensium, qui sunt circa Pothereum flumen, quod est Cretæ inter duas ciuitates; Gnoson & Cortynam. Dextra enim & sinistra eius fluminis, pascuntur pecora, sed ex iis, quæ pascuntur proxime Gnoson, splenem habent, quæ autem ex altera parte, proxime Cortynam, non habent apparentem splenem. Vnde etiã medici quærentes de ea re, inuenerunt in iis locis herbam, quam pecora rodendo, imminuerant lienes, ita eam herbam colligendo, curant lienes hoc medicamento, quod etiam  $\alpha\sigma\omega\lambda\eta\nu\upsilon\nu$  cretenses uocant. Ex eo licet scire, cibo atq; aqua, proprietates locorum naturaliter pestilentes aut salubres esse. Item si in paludibus mœnia constituta erunt, quæ paludes secundum mare fuerint, spectabuntq; ad septentrionem, aut inter septentrionem & orientem, eaq; paludes excelsiores fuerint q̄ litus marinum, ratione uidebuntur esse constituta. Fossis enim ductis, fit aquæ exitus ad litus, & ex mari tempestatibus aucto, in paludes redundantia motionibus concitatur, amarisq; mixtionibus, non patitur bestiarum palustrium genera ibi nasci, quæq; de superioribus locis natando proxime litus perueniunt, inconsueta falsitudine necantur. Exemplar autem huius rei gallicæ paludes possunt esse, quæ circum Altinum, Rauennam, Aquilegiam, aliaq; quæ in eiusmodi locis municipia sunt proxima paludibus. q̄ his rationibus habent incredibilem salubritatem. Quibus autem insidentes sunt paludes, & non habent exitus profluentes, neq; per flumina, neq; per fossas, uti pontina, stando putrescunt, & hu-

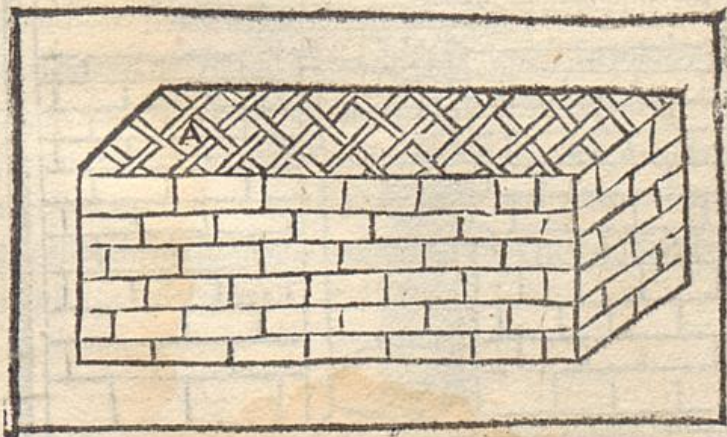
## LIBER

mores graues & pestilentes in his locis emittunt. Itē in Apulia oppidum Salapia uetus, quod Diomedes ab troia rediens constituit, siue (quemadmodum nō nulli scripserunt) Elphias rhodius, in eiusmodi locis fuerat collocatum, ex quo incolae quotannis aegrotando laborantes, aliquando peruenerunt ad. M. Hostilium, ab eoq; publicae petentes, impetrauerunt uti his idoneum locum ad moenia transferenda conquireret eligeretq;. Tunc is moratus non est, sed statim rationibus doctissime quesitis, secundum mare mercatus est possessionem loco salubri, ab senatūq; populoq; romano petiit, ut liceret transferre oppidum, constituitq; moenia. & areas diuisit, nummoq; sextertio singulis municipibus mancipio dedit. His confectis lacum aperuit in mare, & portum ē lacu, municipio perfecit. Itaq; nunc salapini quatuor milibus passibus progressi ab oppido uetere, habitant in salubri loco.

De fundamentis murorum & turrium. Caput. V.  
**V**mergo his rationibus erit salubritatis in moenium collocandorum explicatio, regionesq; electae fuerint fructibus ad alendam ciuitatem copiosae, & uiarum munitiones, aut oportunitates fluminum, seu per portus marinae subuectiones habuerint ad moenia transportationes expeditas, tunc turrium murorumq; fundamenta sic sunt faciēda, uti fodiuntur (si queant inueniri) ad solidum, & in solido (quantum ex amplitudine operis pro ratione uideatur) crassitudine ampliore q̄ parietum quā supra terram sunt futuri, & ea impleantur quam solidissima structura. Item turres sunt proicienda in

exteriorem partem, uti cum ad murum hostis impetu uelit appropinquare, à turribus dextra ac sinistra lateribus apertis, telis uulneretur. Curādumq; maxime uidetur, ut non facilis sit aditus ad oppugnandum murum, sed ita circumdandum ad loca præcipua, & excogitandum, uti portarum itinera non sint directa, sed obuia. Namq; cum ita factum fuerit, tunc dextrum latus accedentibus, quod scuto non erit tetum, proximum erit muro. Collocanda autem oppida sunt non quadrata, nec procurrentibus angulis, sed circuitibus, uti hostis ex pluribus locis conspiciatur. In quibus enim anguli procurrunt, difficiliter defenditur, q̄ angulus magis hostem metitur q̄ ciuem.

Crassitudinem autem muri ita faciendam censeo, uti armati homines, supra obuiam uenientes alius alius, sine impeditione præterire possint, dum in crassitudine perpetua taleæ oleagineæ ustilatae quæ creberime instruantur, uti utraque muri frontes inter se (quemadmodum fibulis) his taleis colligatae, eternam habeant firmitatem.



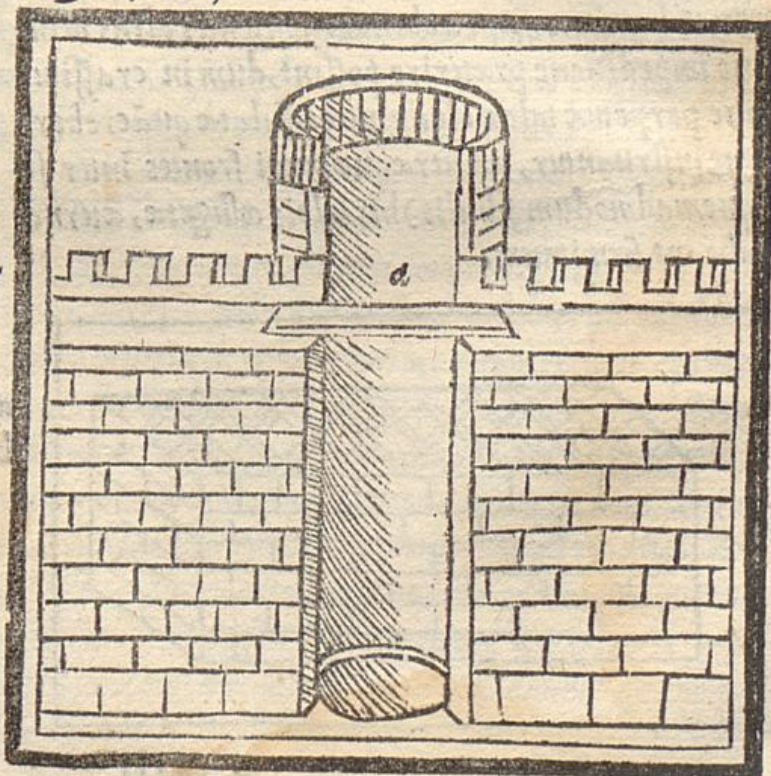
a Taleæ fe  
bulatae

B iiii



LIBER

Namq; ei materia, nec tempestas, nec caries, nec uetas-  
 tas potest nocere, sed ea & in terra obruta, & in aqua  
 collocata, permanet sine uitis utilis sempiterno. Itaq;  
 non solum in muro, sed etiam in substructionibus,  
 quique parietes murali crassitudine erunt faciendi,  
 hac ratione religati, non cito uitiabuntur. Interualla  
 autem turriū ita sunt facienda, ut ne lōgus sit alia  
 ab alia, sagittæ emissione, uti si qua oppugnetur, tum  
 à turribus quæ erunt dextra ac sinistra, scorpionibus,  
 reliquisq; telorum missionibus, hostes reiiciantur,  
 Etiamq; cōtra, interior turrium diuidendus est  
 murus, interuallis tam magnis q̄ erunt turres, ut itē  
 nera sint interioribus partibus turrium contignata,  
 neq; ea ferro fixa.



a Conti-  
 gnatio

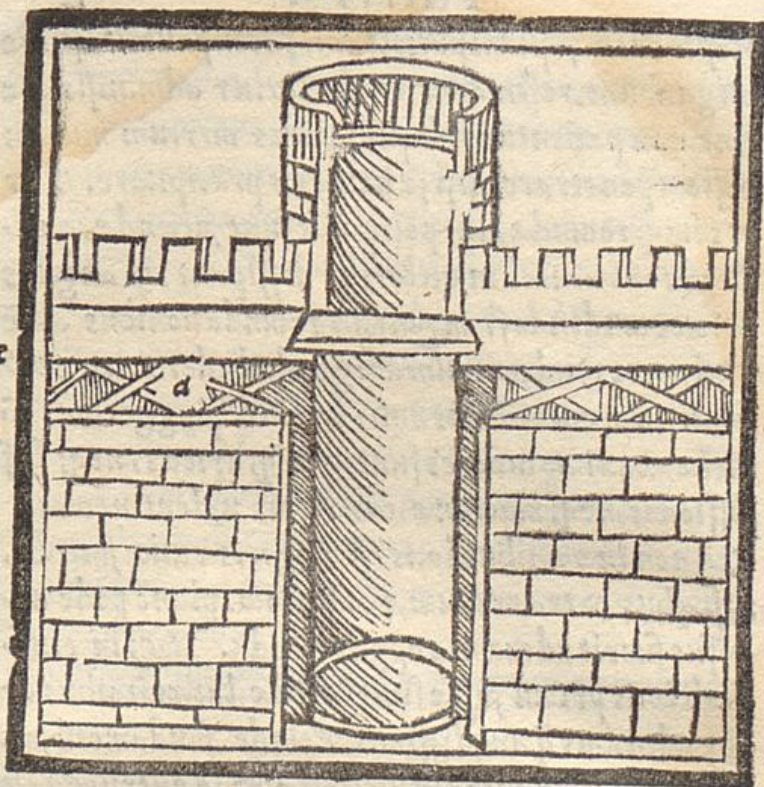
q̄ ad hunc  
 modum

Hostis enim siquam partem muri occupauerit, qui repugnabunt, rescindent, & si celeriter administrauerint, non patientur reliquas partes turrium muriq; hostem penetrare, nisi se uoluerit precipitare. Turres itaq; rotundæ, aut polygoniæ sunt faciendæ, quadratas enim machinæ celerius dissipant, q; angulos arietes tundendo frangunt, in rotundationibus autē (uti cuneos) ad centrum adigendo, lædere non possunt. Item munitiones muri turriumq; aggeribus cōiunctæ maxime tutiores sunt, q; neq; arietes, neq; suffossiones, neq; machinæ, ceteræ eis ualent nocere.

Sed non in omnibus locis est aggeris ratio faciendæ, nisi qbus extra murum, ex alto loco, plano pede accessus fuerit ad moenia oppugnanda. Itaq; in eiusmodi locis primū fossæ sunt faciendæ, latitudinibus & altitudinibus q̄ amplissimis, deinde fundamentū muri deprimendū ē intra alueū fossæ, & id extruendū est ea crassitudine, ut opus terrenū facile sustineatur.

Item interiore parte substructionis, fundamentum distans ab exteriori introrsus amplo spatio constituendum est, ita uti cohortes possint, quemadmodum in acie instructæ, ad defendendum supra latitudinem aggeris consistere. Cum autem fundamenta ita distantia inter se fuerint constituta, tūc inter ea alia transversa coniuncta exteriori & interiori fundamento, pectinatim disposita, quemadmodū serræ dentes soluentes se collocantur.

a Serra  
dentes



Cum enim sic erit factū, tunc ita oneris terreni magnitudo distributa in paruas partes, neq; uniuersa pondere præmens, poterit ulla rōne extrudere murū substructiōes. De ipso aut muro è qua materia struatur aut perficiatur, iō nō est præfiniendū, q̄ in omnibus locis, quas optamus copias, eas nō possumus habere. Sed ubi sunt saxa quadrata, siue silex, siue cementū, aut cōctus later, siue crudus, his erit utēdū. Non. n. uti Babylone abūdātes liquido bitumine, pro calce & arena & cōcto latere factū habēt murū, sic itē possunt oēs regiōes, seu locorū pprietates, habere tātas eiusdē generis utilitates, uti ex his comparationibus, ad æternitatē, pfectus hēatur sine uitio murus.

De diuisione operum, quæ intra muros sunt, & eorum dispositione, ut uentorum noxii flatus uitentur.

Caput. VI.

**M**oenibus circumdatis, sequuntur intra murorum arearum diuisiones, platearumq; & angiportuum, ad cœli regionem directiões.

Dirigentur hæc autem recte, si exclusi erunt ex angiportis uenti prudenter, qui si frigidi sunt, lædunt, si calidi, uitiant, si humidi, nocent. Quare uitandū uidetur hoc uitium, & aduertendum ne fiat, quod in multis ciuitatibus usu solet euenire, quemadmodum in insula Lesbo oppidum Mitilene magnificenter est ædificatum & eleganter, sed positum non prudenter. In qua ciuitate Auster cum flat, homines ægrotant, cum Corus, tusciant, cum Septentrio, restimuntur in salubritatem, sed in angiportis & plateis nō possunt consistere, propter uehementiam frigoris. Ventus autem est aeris fluens unda, cum incerta motus rediā dantia. Nasatur cum feruor offendit humorem, & impetus feruoris exprimit uim spiritus flantis. Id autē uerum esse ex æolipilis æreis licet aspiciere, & de latentibus cœli rationibus, artificiosis rerum inuentio nibus, diuinitatis exprimere ueritatem. Frūt enim æolipila ærea, caua, hæc habent punctum angustissimum, quo aqua infunditur, & allocanturq; ad ignem, & antequam calecant, non habent ullum spiritum, si mulac autem feruere ceperint efficiunt ad ignē uehementem flatum.

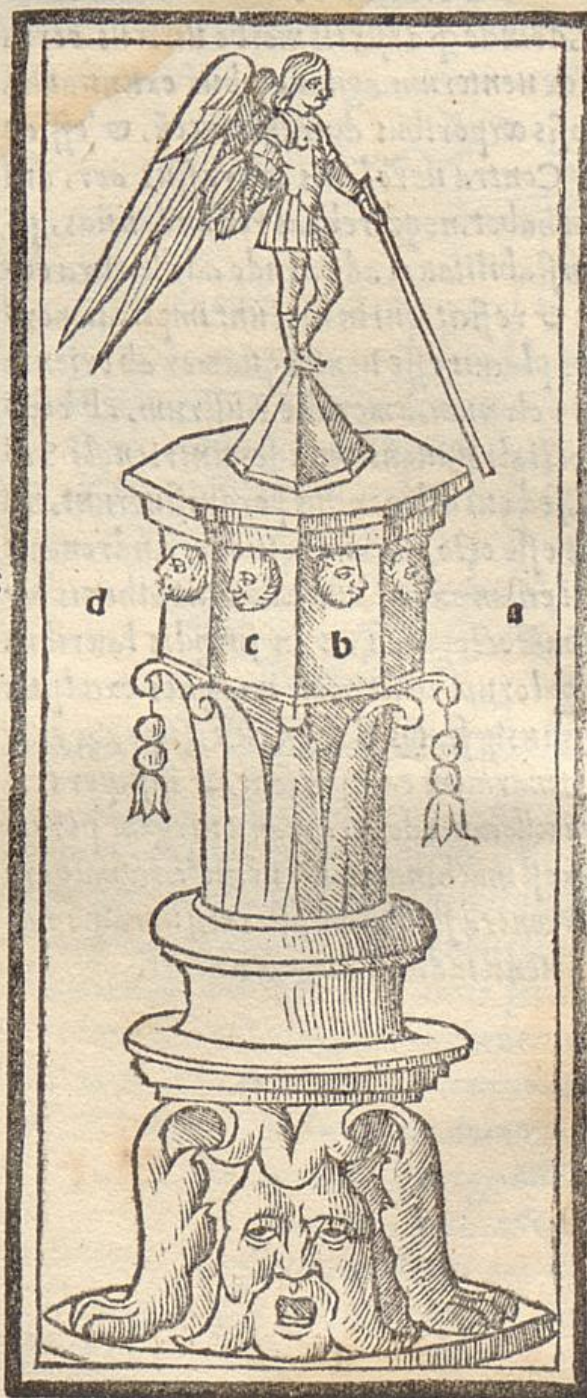


Ita scire & iudicare licet, è paruo breuissimoq; spe-  
 ctaculo, de magnis & immanibus cœli uentorumq;  
 naturæ rationibus. Venti enim si exclusi fuerint, non  
 solum efficiunt corporibus ualentibus locum salubrē,  
 sed etiam si qui morbi ex aliis uitis forte nascentur,  
 qui in cæteris salubribus locis habent curationes me-  
 dicinæ contrariæ, in his propter temperaturam exclu-  
 sionis uentorum, expeditius curabuntur. Vitia autē  
 sunt, quæ difficulter curantur, in regionibus quæ sunt  
 supra scriptæ, hæc, grauitudo, arthretis, tussis, pleu-  
 ritis, phthisis, sanguinis eiectio, & cætera, quæ non  
 detractioibus, sed adiectioibus curantur. Hæc  
 ideo difficulter medicantur, primum q; ex frigoribus

PRIMVS.

concipiuntur, deinde q̄ defectis morbo uiribus eorū,  
aer agitatus, ex uentorum agitationibus extenuatur,  
unaq̄ à uitiosis corporibus detrahit succū, & efficit  
ea exilia. Contra uerolenis & crassus aer, qui  
per flatus non habet, neq̄ crebras redundantias, p̄  
pter immotam stabilitatem adiacendo ad membra eo-  
rum, alit eos & reficit, qui in his sunt implicati mor-  
bis. Nonnullis placuit esse uentos quatuor ab oriente  
equinoctiali Solanum, à meridie Austrum, ab occi-  
dente equinoctiali Fauonium, à septentrionali Se-  
ptentrionem, sed qui diligentius perquisiuerunt, tra-  
diderunt eos esse octo, maxime quidem Andronicus  
Cyrrestes, qui etiam exemplum collocauit athenis tur-  
rim marmoream octogonon, & in singulis lateribus  
octogoni, singulorum uentorum imagines excultas  
contra suos cuiusq̄ flatus designauit, supraq̄ eam  
turrim metam marmore eam perfecit, & in super tri-  
tonem areum collocauit dextra manu uirgam porri-  
gentem, & ita est machinatus, uti uento circumgere-  
tur, & semper contra flatum consisteret, supraq̄ ima-  
ginem flantis uenti indicem uirgam teneret.

LIBER



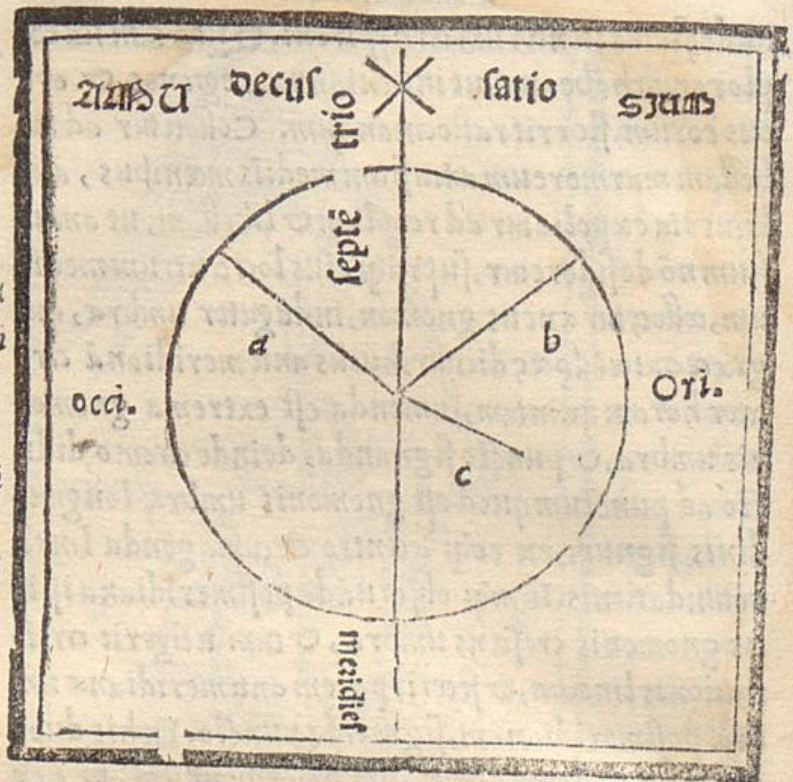
a Solanus  
b Eurus  
c Auster  
d Aphri-  
cus

Itaq; sunt  
collocati in  
ter Solanũ  
& Austrũ  
ab oriente  
hyberno,  
Eurus, In-  
ter Austrũ  
& Fauoni-  
um ab occi-  
dẽte hyber-  
no, Aphri-  
cus, Inter  
Fauonium  
& Septen-  
trione, Car-  
urus, quẽ  
plures uo-  
cant Cornũ,  
Inter Sep-  
tentrionem  
et Solanũ,  
Aqlo. Hoc  
modo uide-  
tur esse ex-  
pressum,  
uti capiat  
numeros,  
et nomina,  
& partes,

unde flatus uentorum certi spirent. Quod cum ita exploratum habeatur, ut inueniantur regiones & ortus eorum, sic erit ratiocinandum. Collocatur ad libellam marmoream amufium medijs moenibus, aut locus ita expoliatur ad regulam & libellam, ut amufium nō desideretur, supraq; eius loci centrum medium, collocatur aeneus gnomon, indagator umbrae, quae graece οξια βήρας dicitur, huius ante meridianā arciter horam quintam, sumenda est extrema gnomonis umbra, & puncto signanda, deinde circino diducto ad punctum quod est gnomonis umbrae longitudinis signum, ex eoq; a centro circumagenda linea rotundationis. Itemq; obseruāda postmeridiana istius gnomonis crescens umbra, & cum tetigerit circumnationis lineam, & fecerit parem antemeridianae umbrae postmeridianam, signanda puncto. Ex his duobus signis circino decussatim describendum, & per decussationem, & medium centrum linea pducenda ad extremum, ut habeatur meridiana & septentrionalis regio.

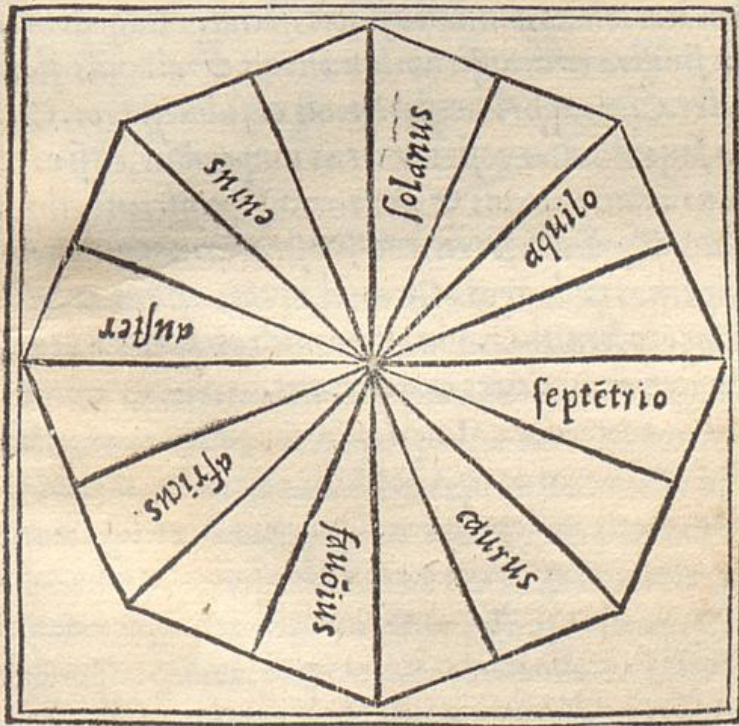


a Umbra  
ante meri  
diana  
b Umbra  
post meri  
diana  
c Gnomō



Tunc postea sumenda est sextadecima pars circinationis lineæ totius rotundationis, centrumq; collocandum in meridiana lineæ, quæ tangit circinationem, & signandum dextra ac sinistra in circinatione, & meridiana, & septentrionali parte, tunc ex signis his quatuor, per centrum mediū decussatim lineæ ab extremis, ad extremas circinationes perducendæ. Ita austri & septentrionis habebitur octauæ partis designatio. Reliquæ partes, dextra tres, & sinistra tres his æquales, distribuendæ sunt in tota rotundatione, ut æquales diuisiones octo uentorum designatæ sint in descriptione, tum per angulos inter duas uentorū regiones,

regiones, & platearum, & angiportorum, uidentur  
 debere dirigere descriptiones. His enim rationibus,  
 & ea diuisione, exclusa erit ex habitationibus & uicis,  
 uentorum uis molesta. Cum enim plateæ cōtra di-  
 rectos uentos erunt conformatæ, ex aperto cœli spa-  
 tio impetus ac flatus frequens conclusus in fauibus  
 angiportorū, uehementioribus uiribus peragabitur.  
 Quas obres conuertendæ sunt ab regionibus uento-  
 rū, directiones uicorum, uti aduenientes ad angulos  
 insularum, frangantur, repulsiq; dissipentur.



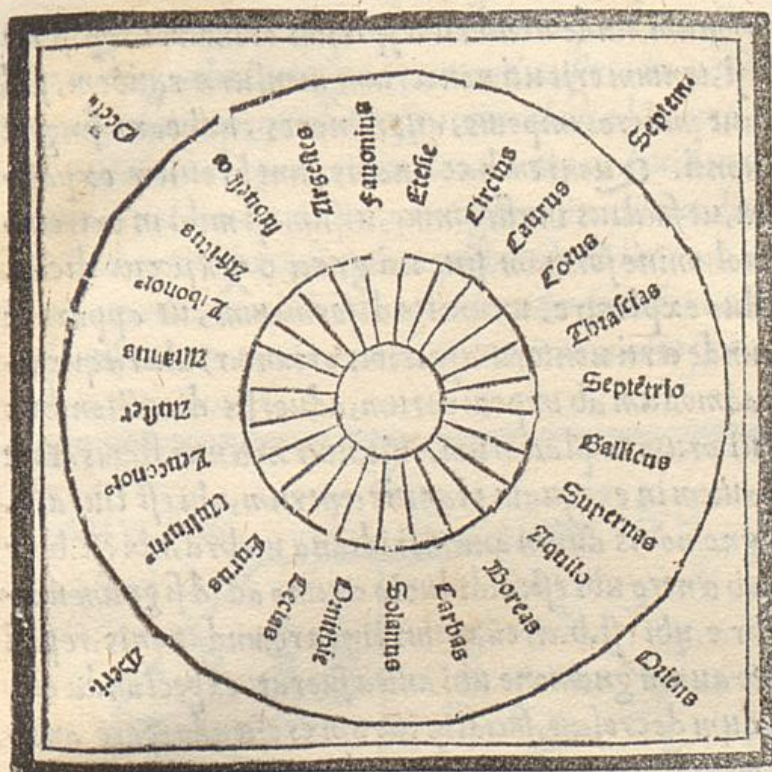
Fortasse mirabuntur ii, qui multa uentorum no-  
 mina nouerunt, q̄ a nobis expositum sit tantum modo

C

LIBER

oçto eẽ uetos. Si autem animaduertent orbis terræ  
 circuitiõnem per solis cursum & gnomonis æquino-  
 ctialis umbras, ex inclinatione cœli, ab Eratosthene  
 cyreneo, ratiõibus mathematicis, & geometricis me-  
 thodis esse inuentam ducentorum quinquaginta duũ  
 milium stadiorum, quæ sunt passus semeletricies,  
 milies mille et quingentes mille. Huius autem octaua  
 pars quam uentus tenere uidetur, est ter milies mille,  
 et noningentes trigetes septies mille & passus quin-  
 genti, non debent mirari, si in tam magno spatio  
 unus uentus uagando, inclinationibus & recessioni-  
 bus uarietates, mutatiõis flatus, faciat. Itaq; dextra  
 & sinistra circa austrum leuconotus & altanus flate  
 solet. Circa aphricum, libonotus & subuesperos. Cir-  
 ca fauonium, argestes & certis temporibus, etesia, ad  
 latera cauri, circus & corus. circa septentrionẽ, thra-  
 scias & gallicus. Dextra ac sinistra circa aquilonem,  
 supernas & boreas. Circa solanum, carbas & certo  
 tempore, ornithia. Euri uero medias partes tenentis  
 in extremis, cacias & uolturnus.





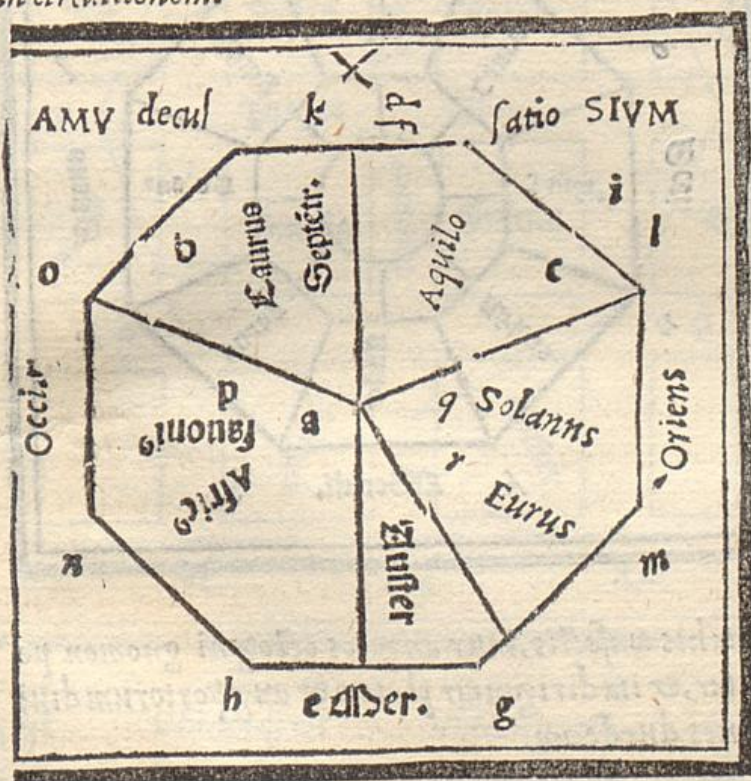
Sunt autem & alia plura nomina, flatusq; uentorū,  
à locis, aut fluminibus, aut montium procellis tracta.

Præterea auræ matutinæ, quas sol cum emergit de  
subterranea parte, uersando pulsât aeris humorem,  
& impetu scandendo trudens, exprimit aurarū ante-  
lucano spiritu flatus, qui cum exorto sole permanse-  
rint, euri uenti tenent partes. Et ea re quæ ex auris p-  
creatur, à græcis ἔϋρος uidetur esse appellatus. Cra-  
stinus quoq; dies, propter auras matutinas, αὐριον  
fertur esse uocatus. Sunt autem nonnulli, qui negāt  
Eratosthenem ueram mensuram orbis terræ potuisse  
colligere, quæ siue est certa, siue non uera, non potest  
nostra scriptura non ueras habere terminationes re-

## LIBER

gionum unde uentorum spiritus oriuntur. Ergo si ita  
 est, tantum erit uti non certam mensuræ ratioem, sed  
 aut maiores impetus, aut minores, habeant singulū  
 uenti. Quoniam hæc à nobis sunt breuiter exposi-  
 ta, ut facilius intelligantur, uisum est mihi in extremo  
 uolumine formam, siue uti græci  $\sigma \chi \mu \alpha \tau \alpha$  dicunt,  
 duo explicare, unum ita deformatum, ut appareat  
 unde certi uentorum spiritus orientur, alterū quem-  
 admodum ab impetuum eorum, aduersis directionibus  
 uicorum & platearum, euitentur nocentes flatus. Erit  
 autem in exequata planitie centrum, ubi est litera. a.  
 gnomonis autem antemeridiana umbra, ubi est. b. &  
 ab centro ubi est. a. diducto circino ad id signum um-  
 bræ, ubi est. b. circū agatur linea rotundationis, repositi  
 to autem gnomone ubi antea fuerat, expectanda est,  
 dum decreseat, faciatq; iterum crescendo, parē ante-  
 meridianæ umbræ postmeridianam, tangatq; lineam  
 rotundationis, ubi erit litera. c. Tunc à signo ubi est  
 .b. & ab signo ubi est. c. circino decussatim describa-  
 tur, ubi erit. d. deinde per decussationem ubi est. d. et  
 centrum, perducatur linea ad extremum, in qua erūt  
 literæ. e. et. f. Hæc linea erit index meridianæ, & sep-  
 tentrionalis regionis. Tunc circino totius rotundatio-  
 nis sumenda est pars sextadecima circiniq; centrum  
 ponendum in meridiana linea, quæ tangit rotunda-  
 tionem ubi est litera. e. & signandum dextra ac fini-  
 stra, ubi erunt literæ. g. h. Item in septentrionali parte  
 centrum circini ponendum in rotundationis septentrio-  
 nali linea, ubi est litera. f. & signandum dextra ac si-  
 nistra, ubi sunt literæ. i. & k. & ab. g. ad. k. & ab. h.

ad. i. per centrū lineæ perducendæ, Ita quod erit spa-  
cium ab. g. ad. h. erit, pacium uenti austri, & partis  
meridianæ. Item quod erit spaciū ab. i. ad. k. erit se-  
ptentrionis. Reliquæ partes, dextra tres, diuidendæ  
sunt æqualiter, quæ sunt ad orientem, in quibus lite-  
ra. l. & m. & ab occidente, in quibus sunt litera. n. &  
o. ab. m. ad. o. & ab. l. ad. n. perducendæ sunt lineæ de-  
cussatim, & ita erunt æqualiter uentorum octo spacia  
in circuitiōnem.

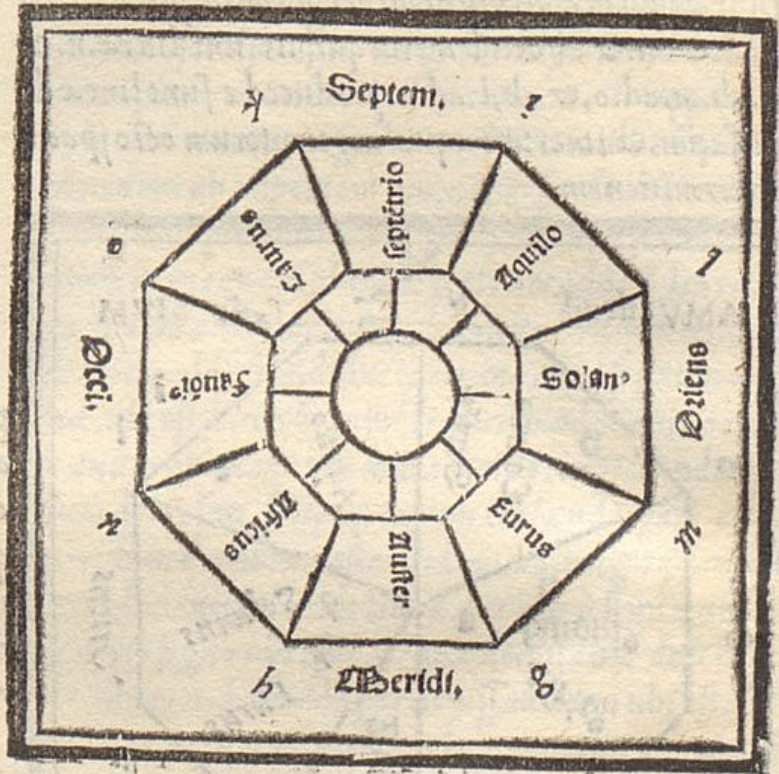


p. Umbra  
antemeridiana  
q. Umbra  
postmeridiana  
r. Gnomō

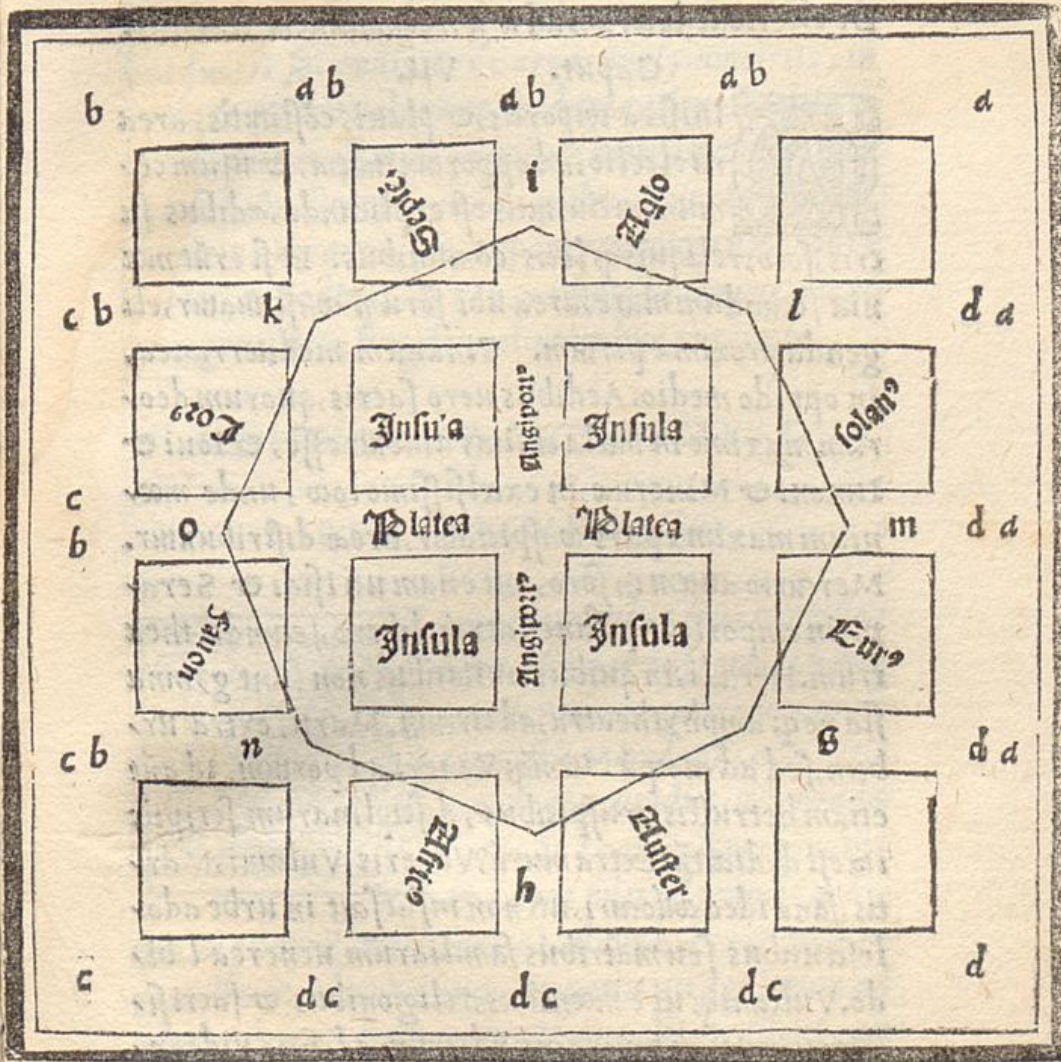
Quæ cū ita descripta erūt in singulis angulis octo-  
gonicū à meridiæ incipiemus, inter eurū & austrū in  
angulo, erit litera. g. inter austrum & aphricum. h. in-  
ter aphricum & fauonium. n. inter fauonium & cau-

LIBER

rum. o. inter caurum & septentrionem. k. inter septentrionem & aquilonem. i. inter aquilonem & solanum. l. inter solanum & eorum. m.



Ita his confectis, inter angulos octogoni gnomon ponatur, & ita dirigantur plateae & angiportorum divisiones duodecim.



Vbicunq; est  
a. anguli in-  
sularu sunt  
quibus sola-  
nus & aqlo  
franguntur.

Vbicunq; est  
b. anguli in-  
sularu sunt  
in quibus se-  
ptetrio & co-  
rus fraguntur.

Vbicunq; est  
c. anguli in su-  
laru sunt in  
quibus fauoni-  
us & aphri-  
cus fraguntur.

Vbicunq; est  
d. anguli in-  
sularu sunt  
in quibus au-  
ster et eurus  
franguntur.

C iiii



## LIBER

De electione locorum ad usum communem ciuitatis.

Caput. VII.

**D**iuinis angustis, & plateis constitutis, area  
 riu electio, ad opportunitatem, & usum cō-  
 munem ciuitatis est explicanda, aedibus sa-  
 cris, foro, reliquisq; locis cōmunibus. Et si erūt mōe-  
 nia secundum mare, area ubi forum constituitur, eli-  
 genda proxima portum. Sin autem mediterranea,  
 in oppido medio. Aedibus uero sacris, quorum deo-  
 rum maxime in tutela ciuitas uidetur esse, & Ioui &  
 Iunoni & Mineruæ, in excelssimo loco, unde mōe-  
 nium maxima pars conspiciatur, area distribuuntur.  
 Mercurio autem in foro, aut etiam uti Isidi & Sera-  
 pi, in emporio. Apollini patriq; libero, secundū thea-  
 trum. Herculi, in quibus ciuitatibus non sunt gymna-  
 sia neq; amphitheatra, ad circum. Marti, extra ur-  
 bem, sed ad campū. Itemq; Veneri ad portum. Id autē  
 etiam hetruscis aruspibus, disciplinarum scriptis  
 ita est dedicatū, Extra murū, Veneris, Vulcani, Mar-  
 tis, fana ideo collocari, uti non insuescat in urbe ado-  
 lescentibus seu matribus familiarum uenerea libi-  
 do. Vulcaniq; ui è mōenibus, religionibus & sacri-  
 ciis euocata, ab timore incendiorum aedificia uidean-  
 tur liberari. Martis uero diuinitas cum sit extra mōe-  
 nia dedicata, nō erit inter ciues armigera dissensio,  
 sed ab hostibus ea defensa, à belli periculo conserua-  
 bit. Item Cereri extra urbem loco, quo nō semper ho-  
 mines nisi per sacrificium necesse habeant adire.  
 Cum religione caste sanctisq; moribus is locus debet  
 tueri. Ceterisq; diis ad sacrificiorum rationes aptæ

templis aræ sunt distribuendæ. De ipsis autem ædibus sacris faciendis, & de aræarum symmetriis, in tertio & quarto uolumine reddam rationes, quia in secundo uisum est mihi primū de materiæ copiis, quæ in ædificiis, sunt parandæ, quibus sint uirtutibus, & quem habeant usum, exponere, commensus ædificiorum, & ordines, & genera singula symmetriarū peragere, & in singulis uoluminibus explicare.

M. VITRUVII DE ARCHITECTVRA.

LIBER SECUNDVS.



Dinocrates architectus cogitationibus & solertia fretus, cū Alexander rerum potiretur, profectus est à Macedonia ad exercitum, regie cupidus commendationis. Is è patria à propinquis & amicis tulit ad primos ordines & purpuratos literas, ut aditus haberet faciliores, ab eisq; exceptus humane, petiit uti q̄ primum ad Alexandrum perduceretur. Cum pollicati essent, tardiores fuerunt, idoneum tempus expectantes. Itaq; Dinocrates ab iis se existimās illudi, ab se petiit præsidium. Fuerat enim amplissima statura, facie grata, forma, dignitateq; summa. His igitur naturæ muneribus cōfusus, uestimēta posuit in hospitio, & oleo corpus perunxit, caputq; coronauit populea fronde, leuum humerum pelle leonina texit, dextraq; clauā