



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Vitruvius Itervm Et Frontinus**

**Vitruvius**

**Florentiae, 1513**

De generibus structurae & earu[m] q[ua]litatibus modis ac locis. Cap. VIII.

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

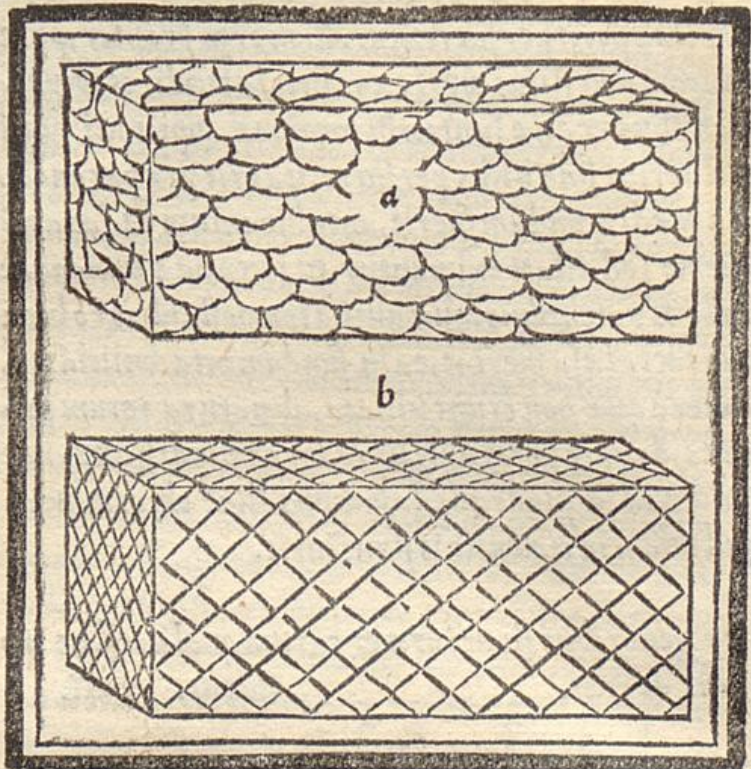
omnia opera perficerentur. Cum ergo propter propin-  
 quitatem necessitas cogat ex rubris lapidinis & pala-  
 liensibus & quæ sunt urbi proxima, copiis uti siquæ  
 uoluerint sine uitis perficere, ita erit præparandū.  
 Cum edificandum fuerit, ante biennium ea saxa nõ  
 hieme sed æstate eximantur, & iacentia permaneant  
 in locis patentibus, quæ autem à tempestatibus eo bien-  
 nio tacta læsa fuerint, ea in fundamenta coniciantur,  
 cætera quæ non erunt uitiata, ab natura rerum pro-  
 bata, durare poterunt supra terram ædificata, nec  
 solum ea in quadratis lapidibus sunt obseruanda,  
 sed etiam in cementitiis structuris.

De generibus structura & earum qualitatibus mo-  
 dis ac locis. Caput. VIII.

**S**tructurarum genera sunt hæc, reticula-  
 tum quo nunc omnes utuntur, & antiquū,  
 quod incertū dicitur, ex his uenustius est  
 reticulatum, sed ad rimas faciendas ideo paratum, quæ  
 in omnes partes dissoluta habet cubilia & coagmen-  
 ta, Incerta uero cimenta alia super alia sedentia in-  
 ter seque imbricata non speciosam, sed firmiorem quæ re-  
 ticulata, præstant structuram.

LIBER

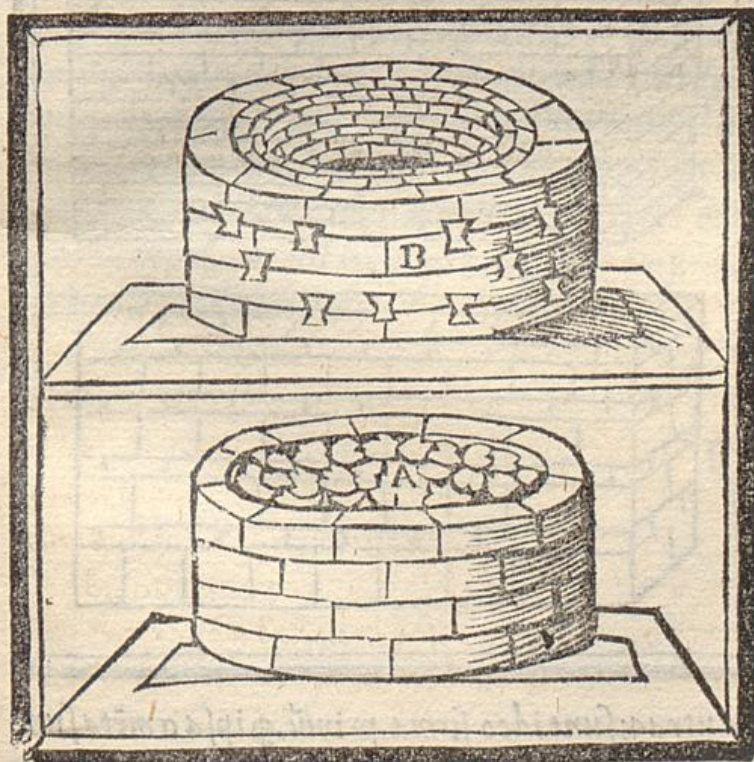
a opus in  
certum



b opus re  
ticulatum

Vtraq; autem ex minutissimis sunt instruenda, uti materia ex calce & arena crebriter parietes satiatū diutius contineantur. Mollī enim & rara potestate cum sint exsiccant sugendo ē materia succum, cū autē superarit & abundarit copia calce & arene, paries plus habens humoris non cito fiet euanidus, sed ab his continebitur. Simul autē humida potestas ē materia per cementorū raritatē fuerit exucta, tum calx ab arena discedēs dissoluitur, itēq; cementa nō possunt cū his coherescere, sed in uetustatē parietes efficiunt ruinosos. Id autē licet animaduvertere ēt de nonnullis monumentis, quæ circa urbē facta sunt ē marmore seu lapidibus quadratis, intrinsecusq; medio

calcaita fracturis uetustate euanida facta materia,  
 cementorumq; exucta raritate prouit, & coagme-  
 torum ab ruina dissolutis iuncturis dissipantur, q̄  
 si quis noluerit in id uitium inadere, medio cauo ser-  
 uato secundum orthostas intrinsecus ex rubro sa-  
 xo quadrato aut ex testa aut siliabus ordinariis stru-  
 at bipedales parietes, & cum ansis ferreis & plūbo  
 frontes uinctæ sint. Ita enim non acruatim sed ordi-  
 ne structum opus poterit esse sine uitio sempiternū,  
 q̄ cubilia & coagmenta eorū inter se sedentia & iū-  
 cturis alligata non protrudent opus, neq; orthosta-  
 sas inter se religatos labi patientur.



b. Ansa

a. Fartie  
ra

Itaq; non est contemnenda græcorū structura. Non enim utuntur è molli cemento polita, sed cum discesserunt à quadrato, ponunt de silice seu de lapide duro ordinariam, & ita (uti lateritia struentes) alligāt eorū alternis coriis & agmenta, & sic maxime ad æternitatem firmas perficiunt uirtutes. Hæc autem duobus generibus struuntur, ex his unum isodomum, alterum pseudisodomum appellatur. Isodomum dicitur, cum omnia coria æqua crassitudine fuerint structa, pseudisodomum, cum impares & inæquales ordines coriorum diriguntur.

a. Isodomū



b. Pseudisodomum



Ea utraq; sunt ideo firma, primū, q̄ ipsa cemēta sunt spissa et solida pprietate, neq; de materia possūt exi

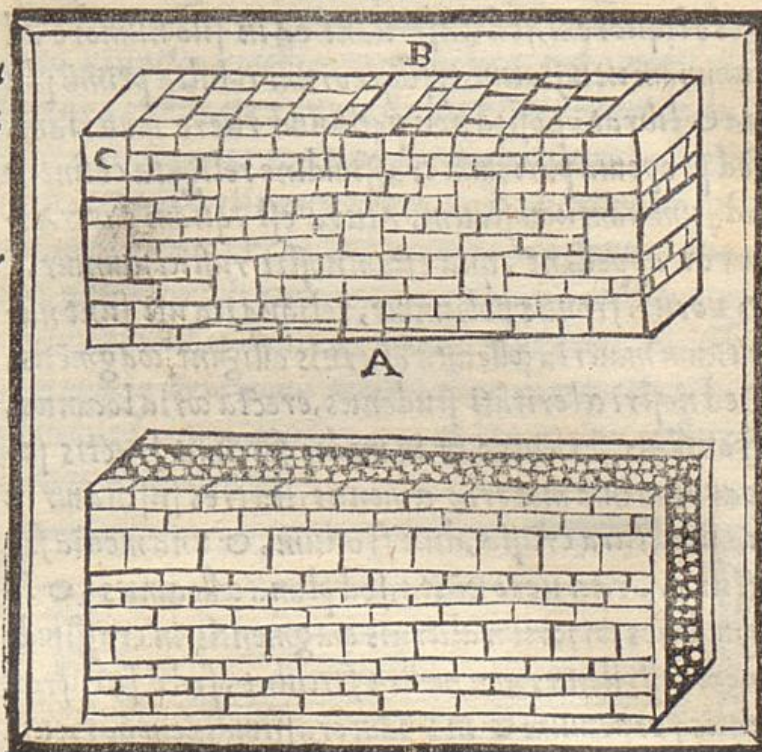
gere liquorem, sed conseruant ea in suo humore ad  
 summam uetustatem, ipsaq; eorum cubilia primū pla  
 na & librata posita non patiuntur ruere materiam,  
 sed perpetua parietum crassitudine religata cōtinent  
 ad summam uetustatem, Altera est, quā ē μωλε  
 κτὸν appellant, qua etiam nostri rustici utuntur.  
 Quorum frontes poliuntur, reliqua ita uti sunt na  
 ta, cum materia collocata alternis alligant cōagmentis,  
 Sed nostri celeritati studentes, erecta coria locantes,  
 frontibus seruiunt, & in medio faciunt fractis se  
 paratim cum materia cōmentis, ita tres suscitatur in  
 ea structura crustæ, duæ frōtium, & una media far  
 cturæ, Græci uero nō ita, sed plana collocantes, & lō  
 gitudines coriorum alternis cōagmentis in crassitudi  
 nem instruentes non media faciunt, sed è suis fron  
 tatis perpetuum & in unam crassitudinem parietem  
 consolidant, præter cætera interponunt singulos per  
 petua crassitudine utraq; parte frontatos, quos δία  
 τὸν οὐς appellant, qui maxime religando cōfirmāt  
 parietum soliditatem.

LIBER

b. græca  
structura  
optima.

c. Diato-  
nus

a. Emple-  
cton.



Itaq; si quis uoluerit ex his cōmentariis animaduer-  
tere & eligere genus structuræ, perpetuitatis pote-  
rit rationem habere. Non enim quæ sunt è molli ce-  
mento subtili facie uenustatis, non eæ possunt esse in-  
uetustate non ruinosæ. Itaq; cum arbitria cōmunium  
parietum sumuntur, nō estimant eos quanti facti fue-  
rint, sed cum ex tabulis inueniunt eorum locationis  
precia, preteritorum annorum singulorum deducūt  
octogesimas, & ita ex reliqua summa, partem reddē  
iubent pro his parietibus, sententiamq; pronunciat  
eos, nō posse plus q̄ annos octuaginta durare. De la-  
teritiis uero dūmodo ad perpendicularum sint stantes,  
nihil deducitur, sed q̄ti fuerint olim facti, tātī eē sem-  
per estimantur. Itaq; nonnullis ciuitatibus et publica  
opera

opera & priuatas domos etiam regias è latere stru-  
ctas licet uidere, Et primum Athenis murum, qui spe-  
ctat ad hymetum montem & pentelensem, Item parie-  
tes in æde Iouis, et Herculis lateritias cellas, cum circa  
lapidea in æde epistylia sint & colūnae, In italia Are-  
tio uetustum egregie factum murum. Trallibus do-  
mum regibus attalicis factam, quæ ad habitandum  
semper datur ei, qui ciuitatis gerit sacerdotium. Item  
Lacedemone è quibusdam parietibus etiam picturæ  
ex assæ intersectis lateribus inclusæ sunt in ligneis  
formis, & in comitium ad ornatum ædilitatis Varro-  
nis & Murenæ fuerūt allatæ, Cræsi domus quæ sar-  
diani ciuibus ad requiescendū ætatis ocio seniorū colle-  
gio gerusiam dedicauerūt. Item Alicarnassi potentis-  
simi regis Mausoli domus cum præconessione marmore  
omnia haberet ornata, parietes habet latere structos  
qui ad hoc tempus egregiam præstant firmitatem, ita  
tectoriis operibus expoliti, ut uitri perluciditatem ui-  
deantur habere, neq; is rex ab inopia id fecit, In fini-  
tis enim uectigalibus erat factus, q̄ imperabat ca-  
ræ toti, Acumen autem eius & solertiam ad ædificia  
paranda sic licet considerare. Cum esset enim natus  
Mylasis, & animaduertisset alicarnassi locum natu-  
raliter munitum, emporiumq; idoneum, portum uti-  
lem, ibi sibi domum constituit. Is autem locus est thea-  
tri curuaturæ similis. Itaq; in imo secundum portum,  
forum est constitutum, per mediam autem altitudinis  
curuaturam præanctionemq; platea ampla latitudi-  
ne facta, in qua media mausoleum ita egregiis ope-  
ribus est factū, ut in septem spectaculis numeretur,



## LIBER 133

In summa arce media, Martis fanum habes statuam  
colossi q̄ ἀργόλιθον dicunt, nobili manu Telocharis  
facta. Hāc autem statuā alii Telocharis, alii Timo-  
thei putant eē. In cornu autem summo dextro Vene-  
ris & Mercurii fanum ad ipsum Salmaadis fontem.  
Is autem falsa opinione putatur Venereo morbo im-  
plicare eos, qui ex eo biberint. Sed hāc opinio quare  
per orbem terrarum falso rumore sit peruagata non  
pigebit exponere. Nō enim quod dicitur molles & im-  
pudicos ex ea aqua fieri, id potest eē, sed est eius fon-  
tis potestas perlucida, saporq; ægregius. Cum autem  
Melas & Areuaniās ab argis & trœzene coloniam  
communem eo loci deduxerunt, barbaros caras & le-  
legas eiecerunt. Hi autem ad montes fugati se congre-  
gantes discurrabant, & ibi latrocinia facientes crude-  
liter eos uastabant, postea de colonis unus ad eū fon-  
tem propter bonitatem aquæ quæstus causa tabernam  
omnibus copiis instruxit, eamq; exercendo eos bar-  
baros allec̄tabat, ita singulatim decurrentes & ad cœ-  
tus conuenientes è duro seroq; more cōmutati in græ-  
corum consuetudinem & suauitatem sua uoluntate  
reducebantur. Ergo ea aqua non impudico morbi ui-  
tio, sed humanitatis dulcedine mollitis animis barba-  
rorum eā famam est adeptā. Relinquitur nūc quo-  
niam ad explicatiōem moenium eorū sum inuectus,  
tota, uti sunt, de finiam. Quemadmodū enim in dex-  
tra parte fanum ē Veneris & fons superscriptus, ita  
in sinistro cornu regia domus, quam rex Mausolus  
ad suam rationem collocauit. Conspicitur enim ex ea  
ad dextram partem forum & portus, moeniumq; tota

finitio sub sinistra secretus sub montibus latens portus, ita, ut nemo possit qd in eo geratur aspicere nec scire. ut rex ipse de sua domo remigibus & militibus sine ullo sciente quæ opus essent imperaret.



- a domus regia
- b secretus portus
- c fons
- d fanum ueneris
- e portus
- f forum
- g mausoleum
- h platea
- i fanum Mercurii

Itaq; post mortem Mausoli Arthemisia uxore eius regnante, Rhodii indignâtes mulierem imperare ciuitatibus Carie totius, armata classe profecti sunt, ut id regnum occuparent. Tum Arthemisia cum eēt id renunciatum, in eo portu abstrusam classem celatiss remigibus & epibatis comparatis, reliquos autem ciues in muro esse iussit, Cum autem Rhodii ornatâ classem in portum maiorem exposuissent, plausum iussit ab muro his darent, polliceriq; se oppidum tra-

dituros, qui cum penetraſſent intra murum, relictis  
 nauibus inanibus, Arthemisia repente foſſa facta,  
 in pelagus eduxit claſſem ex portu minore, & ita in-  
 uecta eſt in maiorē, Expoſitis autem militibus & re-  
 migibus claſſem Rhodiorum inanem abduxit in al-  
 tum, Ita Rhodii non habentes quo ſe reciperēt in me-  
 dio concluſi, in ipſo foro ſunt trucidati, ita Arthem-  
 ſia in nauibus Rhodiorum ſuis militibus & remigi-  
 bus impoſitis Rhodū eſt profecta, Rhodii autem cum  
 proſpexiſſent ſuas naues laureatas uenire, opinan-  
 tes ciues uictores reuerti, hoſtes receperunt. Tūc Ar-  
 themiſia Rhodo capta, principibus occiſis, tropheū  
 in urbe Rhodo ſuæ uictoriae coſtituit, aeneasq; duas  
 ſtatuas fecit, unam Rhodiorum ciuitatis, alteram ſuæ  
 imaginis, & iſtam figurauit Rhodiorū ciuitati ſtig-  
 mata impon. tem, poſtea autem Rhodii religione im-  
 pediti (q̄ ne fas eſt trophea dedicata remoueri) circa  
 eum locum ædificium ſtruxerunt, & id erecta graia  
 ſtatione texerunt, ne quis poſſet aſpicere, & id α. Βα  
 τοϋ uocitari iuſſerunt. Cum ergo tam magna poten-  
 tia reges non contempſerint lateritiorum parietū ſtru-  
 cturas, quibus & uectigalibus & preda ſæpius lici-  
 tum fuerat non mō cémentitio aut quadrato, ſed  
 etiam marmoreo habere non puto oportere improba-  
 re, quæ eſt lateritia ſut ſtructura facta ædificia, dum-  
 modo recte ſint perfecta. Sed id genus qd ita à pop.  
 Romano in urbe fieri non oporteat exponam, quæq;  
 ſunt eius rei cauſa & rationes non pretermittam. Le-  
 ges publicæ non patiuntur maiores craſſitudines q̄  
 ſesquipedales conſtitui loco communi, ceteri autem pa-

rietes, ne spatia angustiora fierent, eadē crassitudine collocātur, lateritii uero (nisi diplinthii aut triplinthii fuerint) sesquipedali crassitudine nō possūt plus quā unā sustinere contignatiōem. In ea autem maiestate urbis & ciuium in finita frequentia innumerabiles habitationes opus fuit explicare. Ergo cum recipere non posset area plana tantā multitudinem ad habitandum in urbe, ad auxilium altitudinis aedificiorum res ipsa coegit deuenire. Itaque pilis lapideis structuris testaceis parietibus cémentitiis altitudines extructae contignationibus crebris coaxatae, & cenaculorum ad summas utilitates perficiunt, & despectatiōes. Ergo moenianis & contignationibus uariis ab alto spatio multiplicatis populus romanus egregias habet sine impeditione habitationes. Quoniam ergo explicata ratio est, quid ita in urbe propter necessitatē angustiarum non patiuntur esse lateritios parietis, cum extra urbem opus erit his uti sine uitio ad uentilitatem, sic erit faciendum. Summis parietibus structura testacea sub tegula subiiciatur altitudine circiter sesquipedali, habeatque proiecturas coronarum, ita uitari poterunt quae solent in his fieri uitia. Cum enim in tecto tegulae fuerint fractae aut à uentis deiectae, quae possit ex hymbribus aqua perpluere, non patietur lorica testacea ledi laterem, sed proiectura coronarum reiciet extra perpendicularum stillas, & ea ratioe seruauerit integras lateritorum parietum structuras. De ipsa autem testa si sit optima seu uitiosa ad structuram statim nemo potest iudicare, quoniam in tempestatibus & aestate in tecto cum est collocata, tunc si firma est, proba-

tur. Nam quæ non fuerit ex creta bona, aut parū erit cocta, ibi se ostendet esse uitiosam gelicidiis & pruina tacta, ergo quæ non in tectis poterit pati laborem, ea non potest in structura oneri ferendo esse firma. Quare maxime ex ueteribus tegulis tecti structi parietes firmitatem poterunt habere, Cratitii uero uelim quidem ne inuenti essent. Quantum. n. celeritate & loci laxamento profunt, tanto maiori & communē sunt calamitati, q̄ ad incendia (uti faces) sunt parati. Itaq; satius esse uidetur impensa testaceorum in sumptu, q̄ compendio cratitiorum esse in periculo. Etiam qui sunt in tectoriis operibus, rimas in iis faciūt arectariorum & trauersariorum dispositione. Cum enim linuntur, recipiētes humorem turgescunt, deinde sic cæscendo contrahuntur, & ita extenuati disrumpunt tectoriorum soliditatem, sed quoniam nonnullos celeritas, aut inopia, aut impendētis loci descriptio cogit, sic erit faciēdum. Solum substruatur alte, ut sint intacti ab rudere & pauimento. Obruti enim in his cū sunt, uetustate maridi fiunt, deinde subsidentes proclinantur & disrumpunt speciem tectoriorum. De parietibus & apparitione generatim materiæ eorū, quibus sint uirtutibus & uitiis quemadmodū potius exposui. De contignatiōibus autem & copiis earum, quibus comparentur rationibus, & ad uetustatem nā sunt infirma, uti natura rerum monstrat, explicabo.

De Materie cædenda. Caput. XI.

**M**ateries cædenda est à primo autūno ad id tempus, quod erit antequā flare incipiat fauonius. Vere. n. oēs arbores sūt pregnæ