

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Artilleria - Cod. Durlach 114

Heer, Christoph

[S.l.], [17. Jh.]

Gnomonica

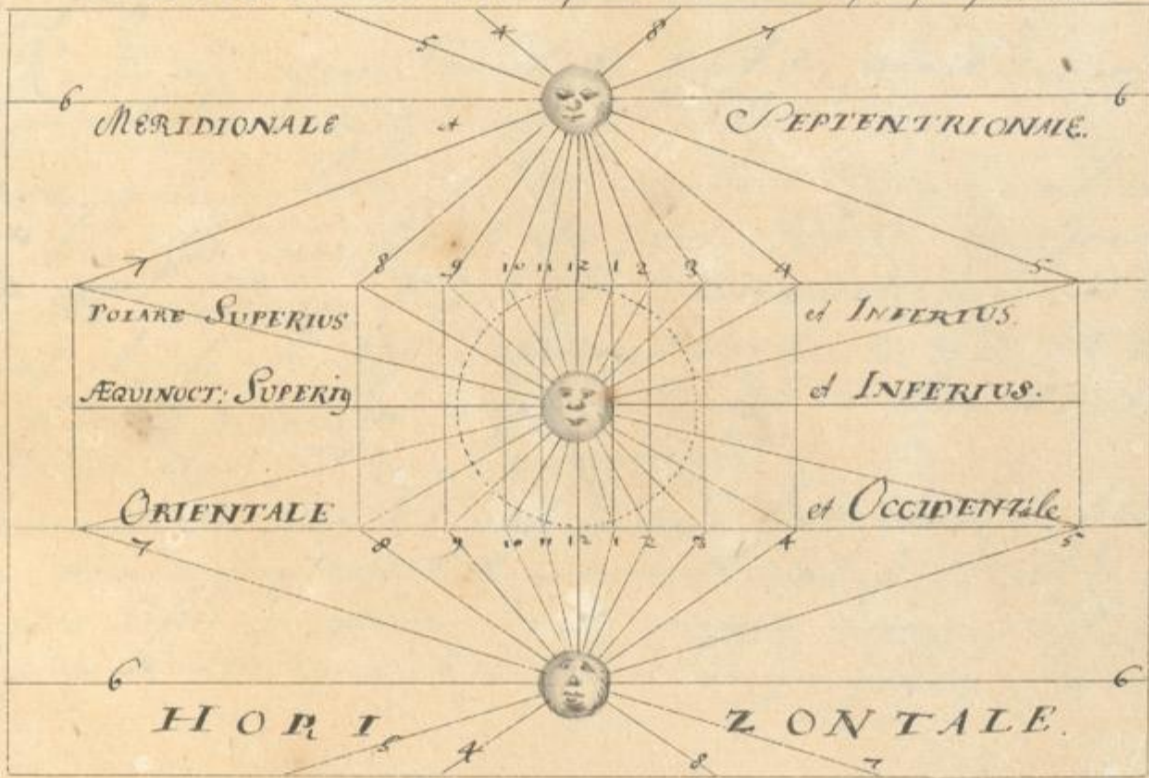
[urn:nbn:de:bsz:31-101677](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-101677)

GNOMONICA

das ist

Handlicher Unterricht und Beschreibung, wie
man allenthalben dergleichen Uhren auf einem jeden
Ort aufsetzen, und dieselben zu gebrauchen
solte.

TYPUS HOROLOGIORUM Principum accommodatus ad procepta praesentia.



GEOMETRICA

liber III

De similitudine figurarum
et de ratione solidorum
et de similitudine
et de ratione solidorum

Propositio I
Theorema I
Lemma I
Propositio II
Theorema II
Lemma II
Propositio III
Theorema III
Lemma III
Propositio IV
Theorema IV
Lemma IV
Propositio V
Theorema V
Lemma V
Propositio VI
Theorema VI
Lemma VI
Propositio VII
Theorema VII
Lemma VII
Propositio VIII
Theorema VIII
Lemma VIII
Propositio IX
Theorema IX
Lemma IX
Propositio X
Theorema X
Lemma X
Propositio XI
Theorema XI
Lemma XI
Propositio XII
Theorema XII
Lemma XII
Propositio XIII
Theorema XIII
Lemma XIII
Propositio XIV
Theorema XIV
Lemma XIV
Propositio XV
Theorema XV
Lemma XV
Propositio XVI
Theorema XVI
Lemma XVI
Propositio XVII
Theorema XVII
Lemma XVII
Propositio XVIII
Theorema XVIII
Lemma XVIII
Propositio XIX
Theorema XIX
Lemma XIX
Propositio XX
Theorema XX
Lemma XX
Propositio XXI
Theorema XXI
Lemma XXI
Propositio XXII
Theorema XXII
Lemma XXII
Propositio XXIII
Theorema XXIII
Lemma XXIII
Propositio XXIV
Theorema XXIV
Lemma XXIV
Propositio XXV
Theorema XXV
Lemma XXV
Propositio XXVI
Theorema XXVI
Lemma XXVI
Propositio XXVII
Theorema XXVII
Lemma XXVII
Propositio XXVIII
Theorema XXVIII
Lemma XXVIII
Propositio XXIX
Theorema XXIX
Lemma XXIX
Propositio XXX
Theorema XXX
Lemma XXX

Subversierung des Quadranten welcher zu auf freisburg des Domini Wbren fundamenti loco notandum aufgesetzt wird.

1) Maß auf einer Linie nicht verhältnißmäßig, und nicht mit
einer Kreislinie nicht verhältnißmäßig, und nicht mit
Hilfe der 90 Grad, welche sich erhalten nur Quadrant
gemessen wird.

2) Dermaße des Quadranten C. zu B. in dem Limbo des Quadranten
des Jahr des Äquinotial Circul in einer Region oder
Stadt, das in der Domini Wbren Maß ist, exempli gratia
zu Straßburg 41. 30. als Maß des C. zu B. unabhänflich zu
Straßburg. 40. 30. und wo nicht gemessen, das Maß des
Punkt D.

3) Radius aus dem Circul A. durch den Punkt D. einer Linie AD.
Äquinotialis Linea gemessen wird.

4) Der Radius, der Linie groß an Wolke oder der Welt, nicht
gleichmäßig, welche der großer Radius Quadrantis AB.
und AC. abträgt, die ist die Axis mundi, und mit E. und F.
gleichmäßig, die Äquinotial aber mit der Linie AD. soll sein der G.
die Linie AG. ist die Verticalis, und die Linie AF. Horizontalis
und die Linie AH. Äquinotialis.

Nota. Wenn die die Linie EF. nach zu dem Centro vertritt, so wird solches
nur einem fundament gemessen, und ist solches zu Rhinow
sonst verfahren zu gebrauchen. Da man einen Platz hat, so da
aber nicht davor vertritt, so ist zu großer Domini verfahren.

Cap. I. Horologium Aequinoctiale Superius aequinoctiale.

1. Punktus unus sicut AB. 2) in centro dicitur sicut unus auctor latus
 in unum sicut C. 3) sicut in unum sicut C. 4) sicut in unum sicut C.
 und sicut in unum sicut C. 5) sicut in unum sicut C. 6) sicut in unum sicut C.
 7) sicut in unum sicut C. 8) sicut in unum sicut C. 9) sicut in unum sicut C.
 10) sicut in unum sicut C. 11) sicut in unum sicut C. 12) sicut in unum sicut C.
 13) sicut in unum sicut C. 14) sicut in unum sicut C. 15) sicut in unum sicut C.
 16) sicut in unum sicut C. 17) sicut in unum sicut C. 18) sicut in unum sicut C.
 19) sicut in unum sicut C. 20) sicut in unum sicut C. 21) sicut in unum sicut C.
 22) sicut in unum sicut C. 23) sicut in unum sicut C. 24) sicut in unum sicut C.
 25) sicut in unum sicut C. 26) sicut in unum sicut C. 27) sicut in unum sicut C.
 28) sicut in unum sicut C. 29) sicut in unum sicut C. 30) sicut in unum sicut C.
 31) sicut in unum sicut C. 32) sicut in unum sicut C. 33) sicut in unum sicut C.
 34) sicut in unum sicut C. 35) sicut in unum sicut C. 36) sicut in unum sicut C.
 37) sicut in unum sicut C. 38) sicut in unum sicut C. 39) sicut in unum sicut C.
 40) sicut in unum sicut C. 41) sicut in unum sicut C. 42) sicut in unum sicut C.
 43) sicut in unum sicut C. 44) sicut in unum sicut C. 45) sicut in unum sicut C.
 46) sicut in unum sicut C. 47) sicut in unum sicut C. 48) sicut in unum sicut C.
 49) sicut in unum sicut C. 50) sicut in unum sicut C. 51) sicut in unum sicut C.
 52) sicut in unum sicut C. 53) sicut in unum sicut C. 54) sicut in unum sicut C.
 55) sicut in unum sicut C. 56) sicut in unum sicut C. 57) sicut in unum sicut C.
 58) sicut in unum sicut C. 59) sicut in unum sicut C. 60) sicut in unum sicut C.
 61) sicut in unum sicut C. 62) sicut in unum sicut C. 63) sicut in unum sicut C.
 64) sicut in unum sicut C. 65) sicut in unum sicut C. 66) sicut in unum sicut C.
 67) sicut in unum sicut C. 68) sicut in unum sicut C. 69) sicut in unum sicut C.
 70) sicut in unum sicut C. 71) sicut in unum sicut C. 72) sicut in unum sicut C.
 73) sicut in unum sicut C. 74) sicut in unum sicut C. 75) sicut in unum sicut C.
 76) sicut in unum sicut C. 77) sicut in unum sicut C. 78) sicut in unum sicut C.
 79) sicut in unum sicut C. 80) sicut in unum sicut C. 81) sicut in unum sicut C.
 82) sicut in unum sicut C. 83) sicut in unum sicut C. 84) sicut in unum sicut C.
 85) sicut in unum sicut C. 86) sicut in unum sicut C. 87) sicut in unum sicut C.
 88) sicut in unum sicut C. 89) sicut in unum sicut C. 90) sicut in unum sicut C.
 91) sicut in unum sicut C. 92) sicut in unum sicut C. 93) sicut in unum sicut C.
 94) sicut in unum sicut C. 95) sicut in unum sicut C. 96) sicut in unum sicut C.
 97) sicut in unum sicut C. 98) sicut in unum sicut C. 99) sicut in unum sicut C.
 100) sicut in unum sicut C.

Inscrip.
 Not.

Styl

Styl

Note.

Horologium Equinoctiale Inferius zu Dresden

Es sind alle Linien wie in voriger aufgetragen, nur das die Stunden
 außwärts müßten einwärts verlegt werden, dann wo die Stunden
 Vormittag gezehlet, als im Quadranten BD. Da müßten die Stunden
 nachmittag gezehlet werden, und wo die Stunden zu vor nachmittag
 gezehlet, als im Quadranten BC. Da müßten in diesem die Stunden
 Vormittag Ordnung verlegt werden, also das C. die 6 Morgen, und D. die 6
 zu abend, B aber die 12 zu Mittag anzeige, die Zeit soll einwärts verlegt
 allwärts wie oben in dem Equinoctiale Superioris gelehret worden
 Das stand und sitzen solangweil es zu wissen, das dieselbe gleichförmig
 mit dem vorigen, allein soll die Zeit gegen den Pol Arctico
 Arcticus sein, das Horologium aber mit der Zeit 12 gegen Mittag
 über dem Horifort in dem Equinoctiale sein, so solches werden, die
 Linie AB grad über der Mittag sein, und C. dem Horifort
 parallel sein.

Was bey diesem Horologio zu merken, kann auß dem Nota
 des Horologii Equinoctialis Superioris gelehret werden, das bey
 dem zu Dresden, allein soll man in diesem die Stunden
 des 6 Morgen Vormittag, und nach 6 Uhr nach mittag aufgetragen
 weil dieselbe zu Rom und sonst das ganze Jahr in diesem
 plero können observirt werden.

Uhrmanns Horologium Polare Superius
 gezeichnet.

Cap. III.

Const. (1) Reicht die Linie AB (2) durch die Mitte zum andern Endpunkt C.
 Das Durchschnitt sey E. (3) nehme mit dem Zirkel in dem Fundament
 Quadranten die Distanz oder Länge AG. oder etwas andres auf nach belie-
 beniger Weisung, setze den Fuß in E. mit dem andern Fuß
 einen Kreis. (4) Theile jeden Quadranten in 6 Theile, der ganze
 Kreis in 24 gleiche Theile. (5) Zeichne durch jeden Durchschnitt des
 Blinderkreises Linien mit der Linie CD. zwei parallelen von der
 Linie AB an allen Orten gleich weit, die nicht sey FG. die andere
 HI. und setze die beiden letzten Linea contingentia (6) bey nicht des
 Centrum C ein Linial, und allezeit ein jeder gleich über gewisse
 Punkten in der Circumferenz des Blinderkreises, und
 so das Linial der Linea contingentia zu bringen, so ist die
 Uhr, da man in jeder oder zweyer, und setze also in dem Kreis
 herum, bis das alle Punkten, und durch jedes des Linial, in
 die Linea contingentia zu bringen sind. (7) Zeichne allezeit zwei gleich
 weit, gewisse Punkten von der Linie CD. in die Contingentia Linien zu
 setzen, also das das selbe Linien in jeder der Linie AB, ganz recht
 durch sey, so ist die Uhr, die dritte der Linie CD. 5
 Stunden, die andere, und wird die Linie CD. die Mitte sey und in
 die Mitte anbringen. Die Zahl der Stunden soll also ringsherum werden
 nicht die vierte dritte der CD gegen 12. Theile der Stunden nachmittag
 als 1. 2. 3. 4. 5, dann noch Stunden dieses Horologium und
 jeder Raum, nicht die Linien sind aber, als der CD. gegen 11. 10.
 die Stunden vormittag als 11. 10. 9. 8. 7. so wird das Horologium
 ganz fertig seyn. (8) Die Größe soll im Centro E. in der Länge
 des Radius des Kreises, ganz umherschiffen aufgeschrieb seyn, was die
 Größe ist, aber so man will, kann man auch anders
 zeigen wie in gälgen, in der Uhr die Größe seyn soll im
 Centro E. und in der Länge des Diameters des Kreises in jedem
 da der Blinderkreise Kreis der Linie CD. durch sey, und
 auch ganz umherschiffen über sich, so wird also das Uhr fertig
 und seyn. Die Stunden zeigen wie bey K. Z. seyn ist.

In. Hor.

Uhr

Uhr

(9) Die Linie AB soll dem Horizont parallel, die Linie CD, nicht
 die Mitte der Linie seyn, also das C. gegen Mittag, D. gegen Mittag
 seyn, und soll sich mit der Erde C. also so viel werden, das sie
 über dem Horizont so hoch sey, als die Elevation des Poli des
 Orts ist, als sey zu Braunschweig 48. 30. und soll die Linie D. nicht dem
 Horizont anfliegen, und die Größe sey in der Equatore seyn.

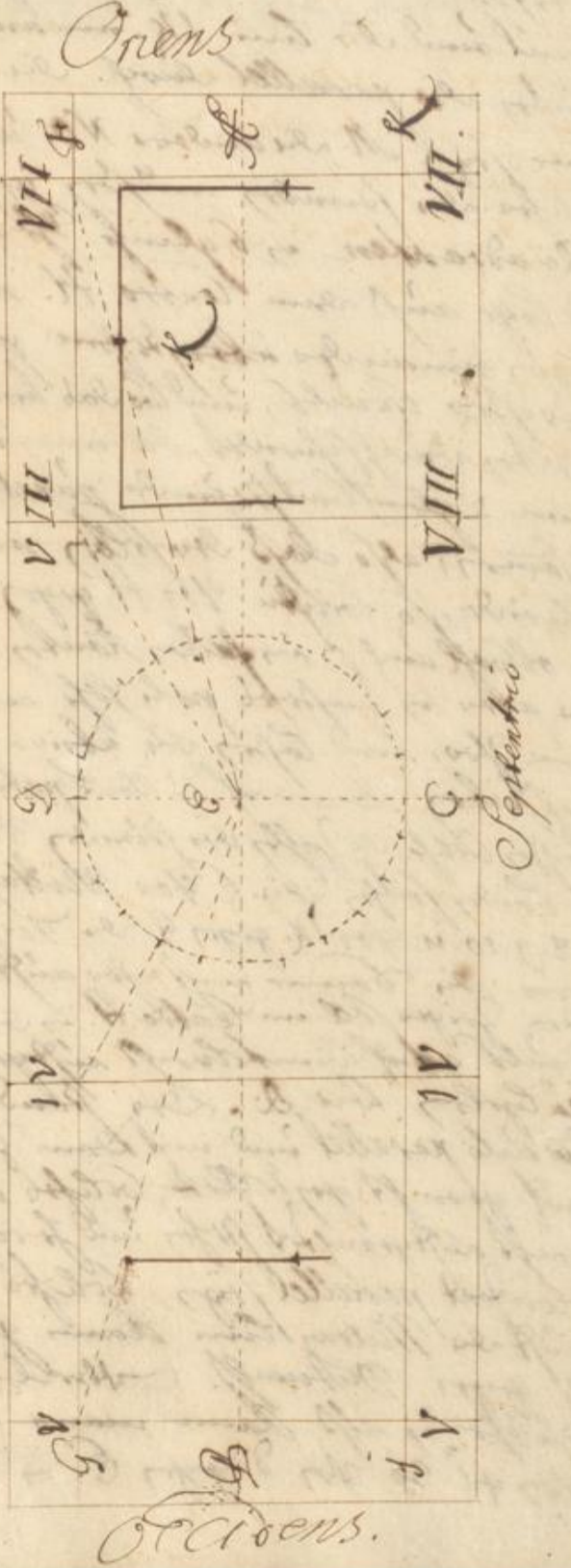
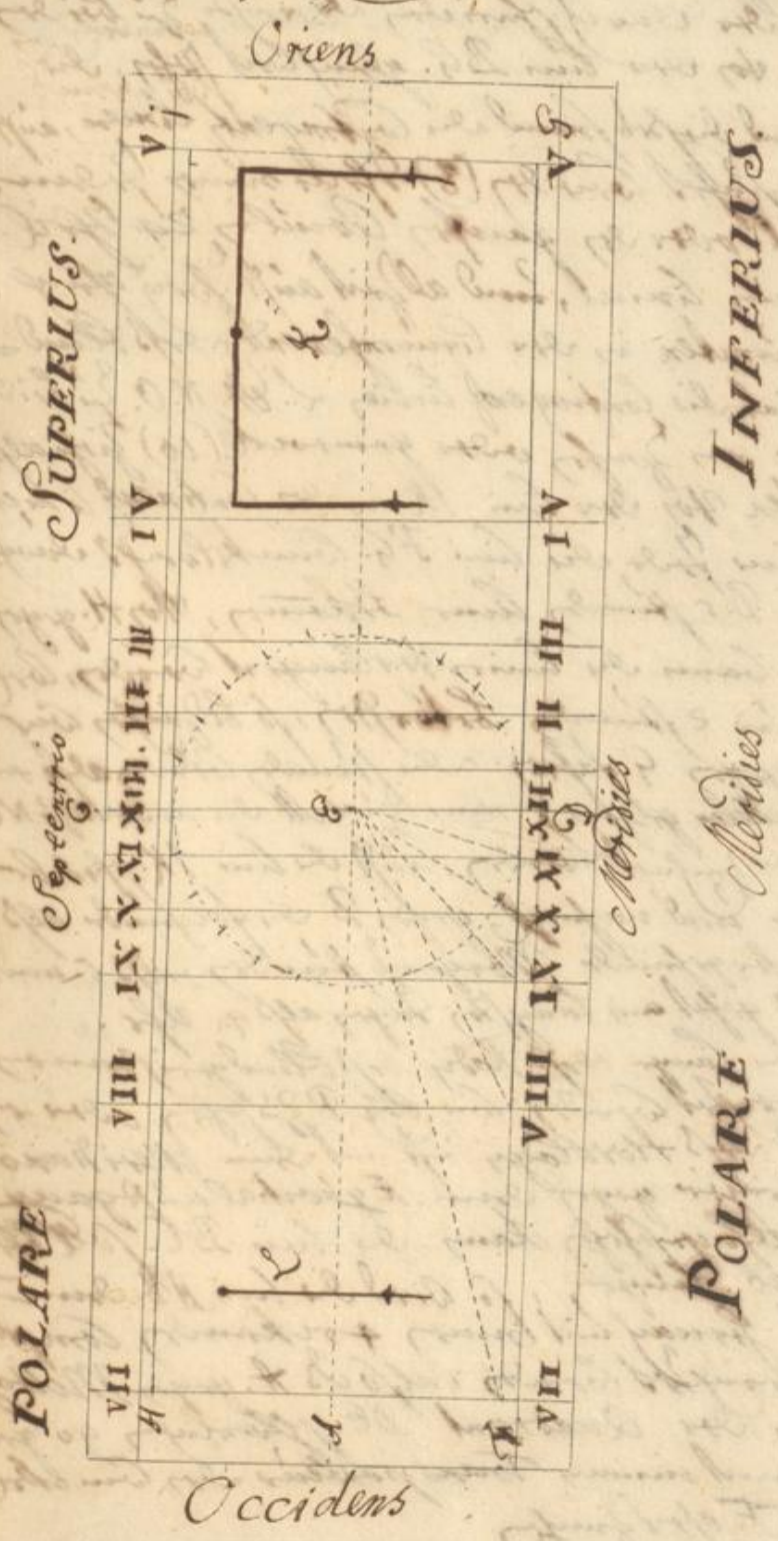
POLARE SUPERIUS

Wie man ein Polares Inferius Horologium fertigen soll

Dieses Instrument ist also dinstel zu sein, als das vorige, alle jedoch die Stunden
 Linien 9. 10. 11. 12. 3. ganz außgelassen, weil man sie in dem
 plano nicht setzen kann, die Linien aber die 12 Stunden zu Michaelis
 ob man sie zwar nicht sieht, sie doch das Instrument zeigen, das man
 das Mittel des Horologii sehr können, unter welchem die Zeit nicht
 einstrichet lassen. Die Zeit der Stunden nicht auf 342
 nicht werden, sondern als die in dem Superiori Horologio.
 Die Zeit soll einfallender einstrichet werden, wie in dem
 Superiori Horologio gelehrt worden. Der Stand ist gleich
 dem mit dem oberen, dann die Linie A.B. dem Horizont gleich
 und C.D. auf der Mittellinie sehr soll. G. gegen Michaelis D. gegen
 Mittag gelehrt sein, und die dritte C. in der Höhe der Sonne
 dem Horizont sehr werden, und die D. auf demselben liegen, so wird
 die Zeit wie zu der Sonnenhöhe in der Äquatore, also wenn
 Sonnenhöhe in der Höhe sehr, und die Morgen und Abend
 im oberen gleich Zeit.

In Hor

Litus



Abis novam sive Horologium Orientale vertere

Cap. I

Carta

1) Jura nunc tunc AB, 2) Z' unde desolbris bry" E. vris nuncy andiam perpendicular ubi fuf BC. etc. ... (A) ... (B) ... (C) ... (D) ...

an. Hor

Pyle

Sty

Obere

Handwritten notes in the right margin, partially obscured and written vertically.

Das diesse Occidentale ganz offne mit dem Orientale, außzuweisen, der Stand
 des diesse gegen Mittag, zeigt sich auch bey der Zerlegung seiner, in dem
 die der Neigung des Stunden, wie der Horizont der Horontags Stunden
 zeigt, und dem, wie auf der demselben (40) D. gegen E. in 8. in die dem
 Occidentale $41 \frac{1}{2}$ Grad. wie auf dem Orientale, im ubrigen ist so wenig, oder eben
 des Stunden, drey, also in der Form, Inmitten 2 parallelen gezogen. In Hor
 und nur zu L. M. die andere zu N. O. Ziffern bey der Zahl des Stunden
 Geschiehet, auch die Linie K. s. die zu 1. drey, sind, die 8. auf
 Mittag und nach dem gegen B. die Horontagspunkte als. 5. 4. 3. 2. 1. (40) K.
 aber gegen G. die Neigung als. 7. 8. dann die, dann am Lande
 die 1. den nicht. Mit auf der Seite des gegen 4. sind die
 die in der Horontagspunkte Orientale gefest werden. der Form bezeugt
 soll die diesse Horologium dem Meridiano parallel, und mit dem gegen
 gegen dem Zenithal Mittag ganz groß gefest sein, also das
 die Linie B perpendicularer auf demselben ist, so wird die Linie A. B. dem
 Horizont parallel bey. H. gegen Mittag, und B. gegen Meridiano

In Hor

In des

Hg

Ein Horologium Horizontale auf einer Art anderer
zu beschreiben.

Kreis eines quadranten Circul so groß als beliebig, Inse einen Diameterum AB , durch
das Centrum C . Diese Linie muss anders wählen der Variation im Centro C
wird durchmesselt durch Juridat. Hiezu die Quadranten AD in 6 gleiche Theil
in gleichem Anteil der Quadranten DB in 6 Theil, diese sechs Theil gleich groß
einander selbst dem Diameter parallel zu ziehen. Das Zentrum an B
 C des Ostes Pole setzen, als hier die Strasburg $48\frac{1}{2}$ Grad. In B gegen D in F .
In B einen Kreis durch C und fasset BF . In B einen Kreis
durch B fasset und fasset der Circul in G . In G durch D ein Kreis FG .
Dieser Kreis durch F bis auf den Diameter AB in H . fasset CH und
fasset aus C einen Kreis durch H IK . In H einen Kreis in 12 gleiche Theil
Dieser Kreis die gerade große nimmliche überstehende Theil dem Diameter
parallel, fasset L M und fasset so auch N in O . In L einen Kreis aus dem Centro
 C in O einen Kreis durch L bis P und fasset so auch R in S . So fasset also die 10. Theil und
die 11. Theil Maßmitten, die 12. Theil bis T und die 13. Theil Maßmitten
Theil und 3. 4. 5. Theil Maßmitten über U V W . So die 14. Theil bis X und
die 15. Theil bis in dem Quadranten AD der 16. Theil bis Y und die 17. Theil
auf C und die 18. Theil bis Z und die 19. Theil bis AA in gleichem Anteil
mit dem Variation gleich ist.

Cap. IX Ein Horologium Verticale Meridionale zu Strasburg

Const. 1) Kreis eines Krei AB, durch den Mittel dreyer Krei, der nach dem
H. als B. dreyfache, wird nur durch den Krei CD. der dreyfache
voll frey C. das in der operation fast allequator, bis in dem drey
unufft dreyfache dreyfache VII Capite id. geordnet werden. Nach dem mit dem
Grund in dem Fundament Quadranten als Krei. AC. und ist der
Kreis der in dem Punkt C. der andere Krei der Krei H. und der
als Krei E. H. dreyfache, da ist der Punkt I. dreyfache Punkt ist ein Kreis
Centrum des Horologii, auf welchem alle Punkte Mitten dreyfache
werden, dass auch dem Krei I. dreyfache Krei der Krei alle dreyfache
oder Punkte, welche die zu den Krei CD. gemacht ist, so
dreyfache 5 Punkte der Krei 5. dreyfache der Krei, die 6. aber dreyfache
langes Krei als Krei I. Centrum I. nur durch den Krei dreyfache
welche mit der Krei C. D. parallel ist. Welcher die Krei dreyfache
und abend nach 6 Uhr dreyfache planum in der Krei ist, so ist drey
richtig nach Punkte zu machen

In Hor. 2) Kreis der Krei als dreyfache, auf der Krei E. B., dreyfache
des 12 zu Mittag, aber auch die Krei dreyfache D. der 12. 3. 4. 5. dreyfache
Punkte, auf der Krei dreyfache Krei dreyfache Punkte dreyfache
Mittag als. II. W. G. D. 7. 6.

Styl. 3) der Krei soll man als in der Krei, nach dem Krei dreyfache
terdy, der nach proportion, dreyfache so lang als B. dreyfache in
des Centrum I. dreyfache als der Krei B. so dreyfache als der Krei
horizontal an dem Ort ist, als Krei der Krei dreyfache 41 1/2 Grad, die Krei A. B.
so dreyfache dreyfache dreyfache, der Krei dreyfache dreyfache
des H. der Krei, und B. der Krei dreyfache, dreyfache dreyfache
dreyfache Krei, ist der Krei mit der Krei dreyfache der Krei
horizontalen an der Krei C. D., und dreyfache des Krei dreyfache
des Horologii so lang bis der Krei dreyfache dreyfache

Cap. X Ein Horologium Meridionale auf einer anderen Art

1) dreyfache mit dem dreyfache Horizontali in VIII Cap. dreyfache
dreyfache, und fast dreyfache operation, dreyfache dreyfache
in dem dreyfache Horizontali der Krei dreyfache
so fast, als dreyfache dreyfache Meridionali der Krei C. der
so fast der Krei dreyfache Krei dreyfache, welche die Krei dreyfache
ist, in dreyfache Krei in dem Horizontali. dreyfache dreyfache
der Krei, und dreyfache Krei in dem Krei dreyfache
dreyfache dreyfache dreyfache in der Krei

Circ Horologium Verticale Septentrionale In vestertigen

Reist nimm Linie AB. durch das Mittel dieses Kreises aufwärts bis
als D. oberselbst. reist nimm nimmst Winkel oder Quadranten K. mit.
Linie AB. bis I. schneidet nimm im Fundament Quadranten bis
Winkel H. mit dem Kreis. und setz die Linie in der Linie
bis Linie I. in anderer Weis größer B. und fünf die Linie E. auf
CD. welche mit der Linie K. parallel sey. nimm weiter im Fundament
Quadranten bis Winkel AG. und setz die Linie in der Linie E.
in anderer Weis größer B. und mach die Linie F. auf der Kreis
aufwärts in F. sey. und reist nimm selbigen Kreis. dessen Durchmesser
die Linie E. größer. diese Linie ist die Linie Durchmesser. und
ist die Linie CD. parallel. und wo es die Stundenreise selbigen Kreis
durchschneidet. da setz die Linie nimm Winkel G. zu der anderen Dreieck
H. Winkel des Quadranten GE. EH. jeder in 6. Winkel sey. so
wird der selbe Kreis GE. H. in 12. Theil getheilt. diesen
Kreis in diesem Horologio nimm 2. Stunden. nach 6. Uhr von
nach 2. Uhr 6. Uhr nach mittag Stunden. so liegt die Linie auf
dem Centrum F. und reist die 2. nimmst Punkte bey H. und G. in
dieser Stundenreise selbigen Kreis 4. Winkel. und wo sie
die Linie CD. durchschneidet da mach nimm Winkel. nimm das Centrum
diese gerade Linien durch die Punkte. welche die 12. auf der Linie
CD. gemacht sey. so beschreib die 4. Stunden Linien K. nimmst
nach 6. Uhr Vormittag und 2. Uhr 6. Uhr nach Mittag Stunden
die Linie K. wird die 6. Stunden nach mittag Stunden.
die Stunden Stunden also sey



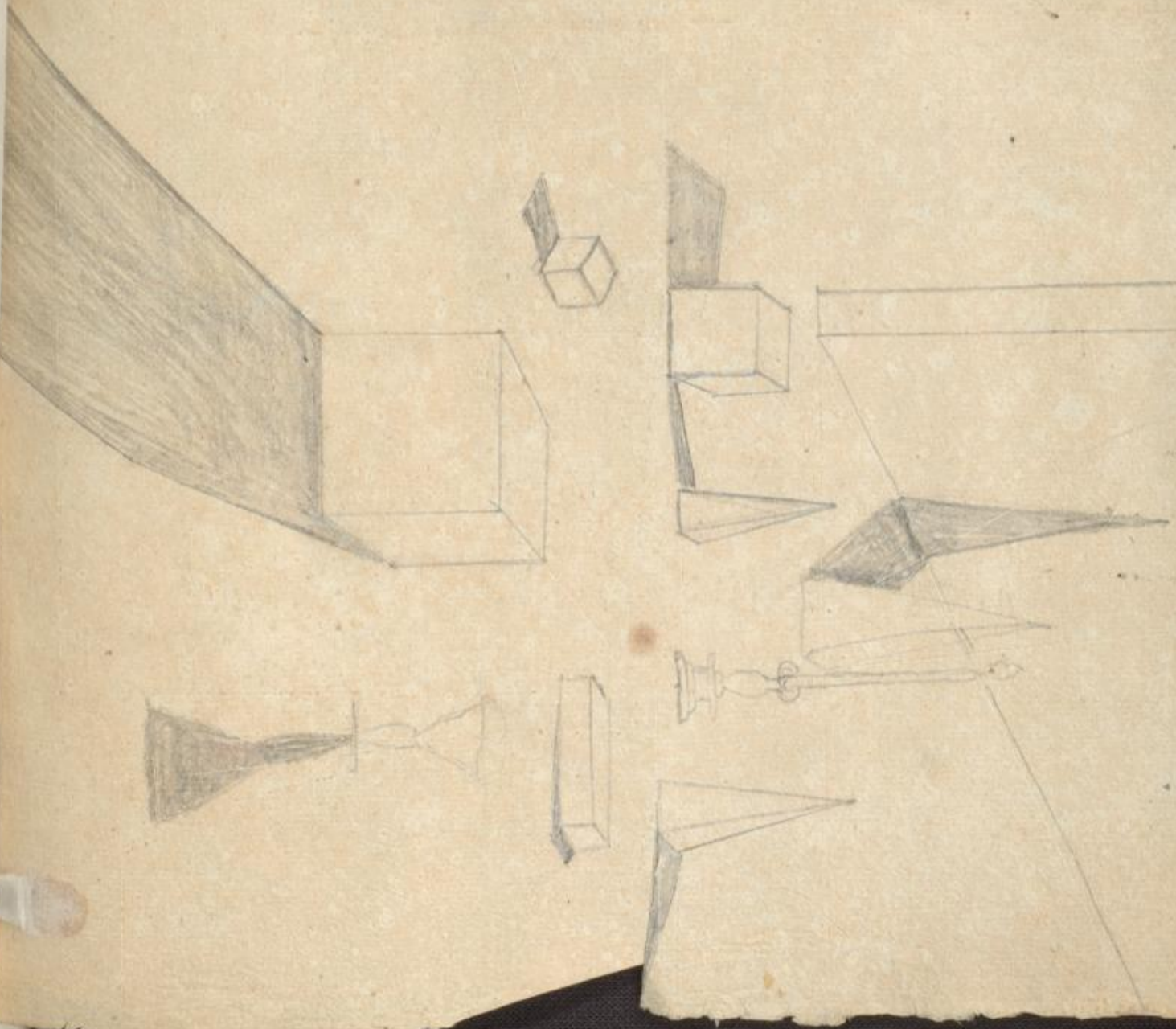
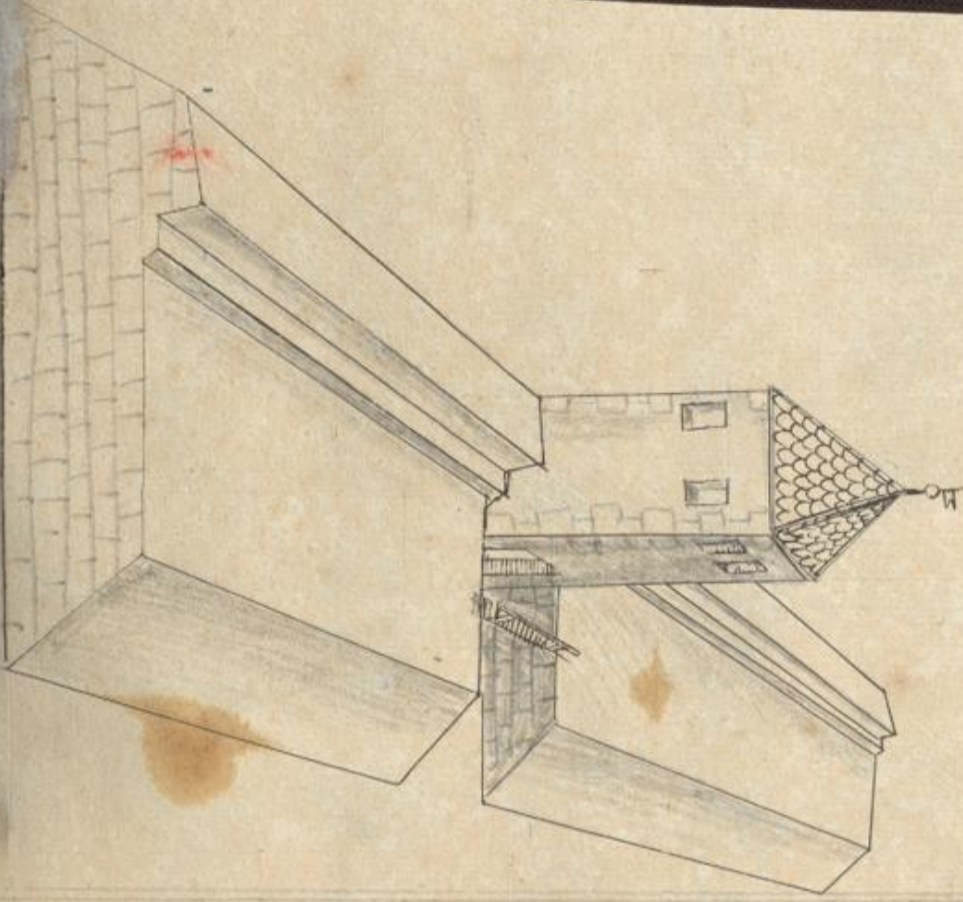
igen
die die
K
ten
y die
Q
eif
und
und
y
fo
y
id, fo
W
to
ial
19
Co
L
is
h
h

75

Albany
1794

□ Arabians Year

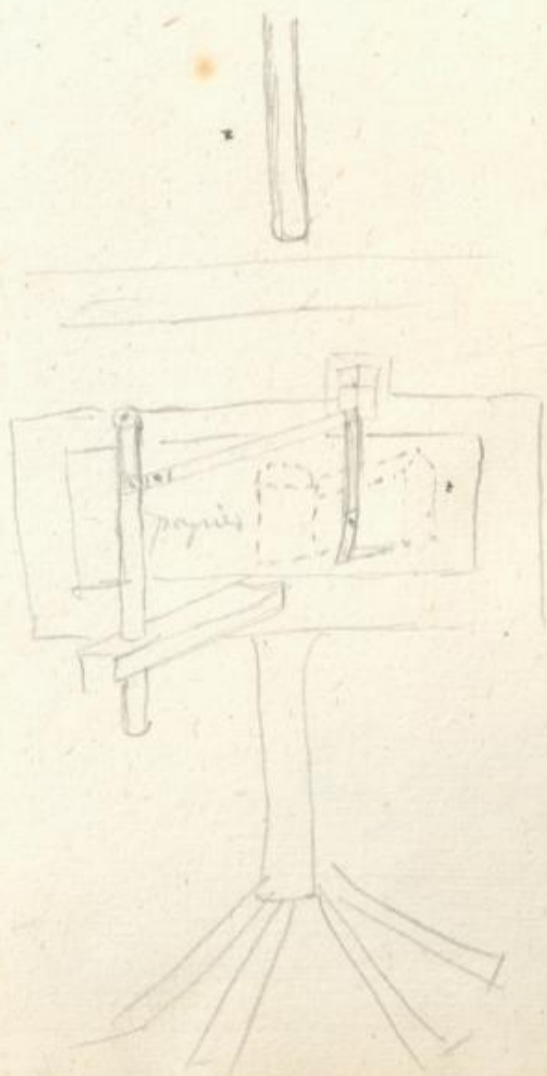
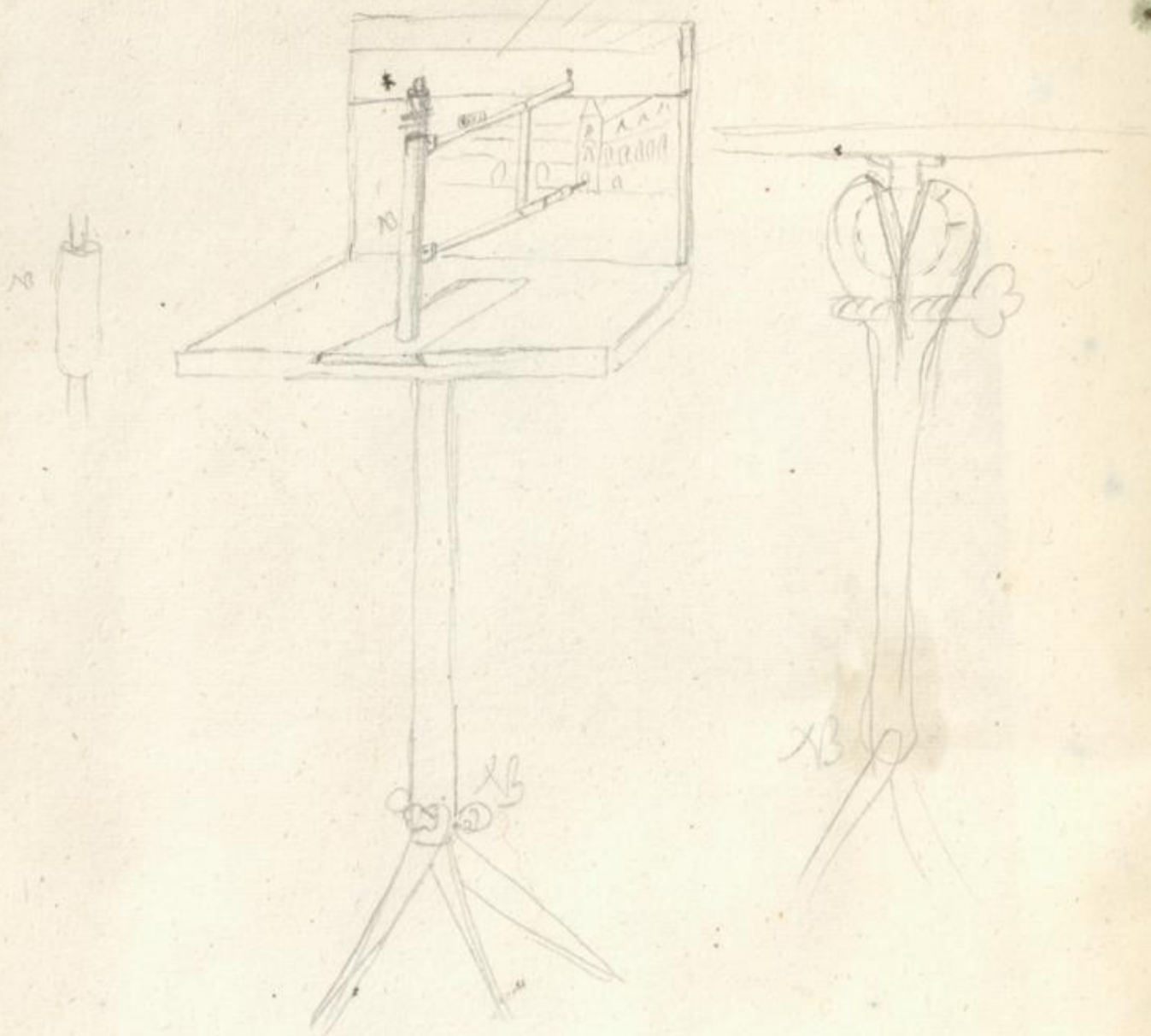
Land

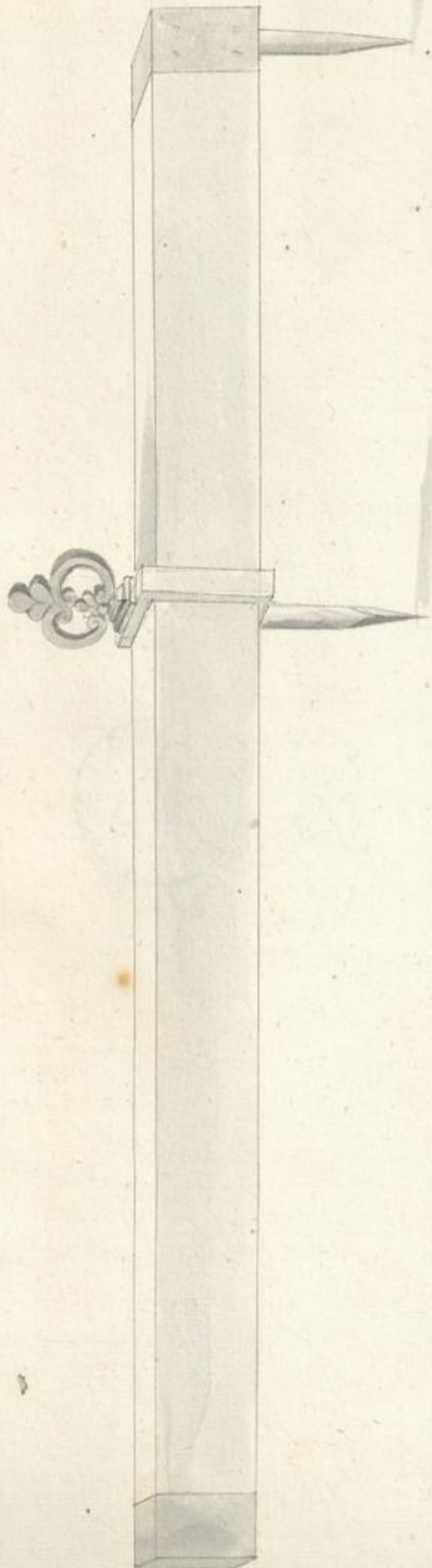


81^a



Longitudo Syli e plano perpendiculariter emittitur in Horologio Orientali ———— O Occidentali.
 Polari superiore ———— O inferiore.
 Equinoctiali superiore ———— et inferiori orienter, quoniam hoc certum Syli longitudinem non requirit.







In Die. Feind. 200 geygenen kanten zu Hölzer. 50. geygenen kanten.
zu den kanten feet. 12 ff. geygenen kanten.

