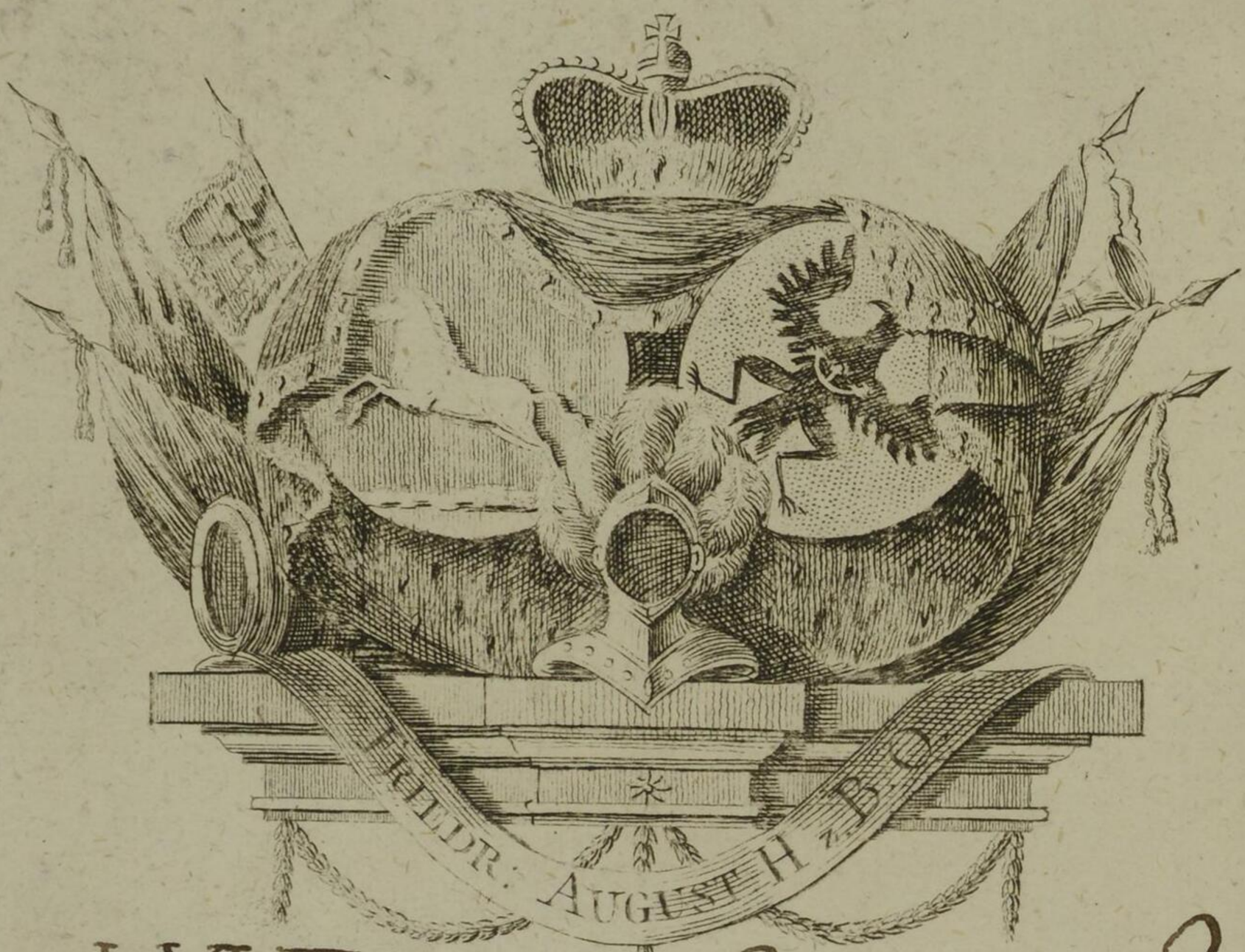
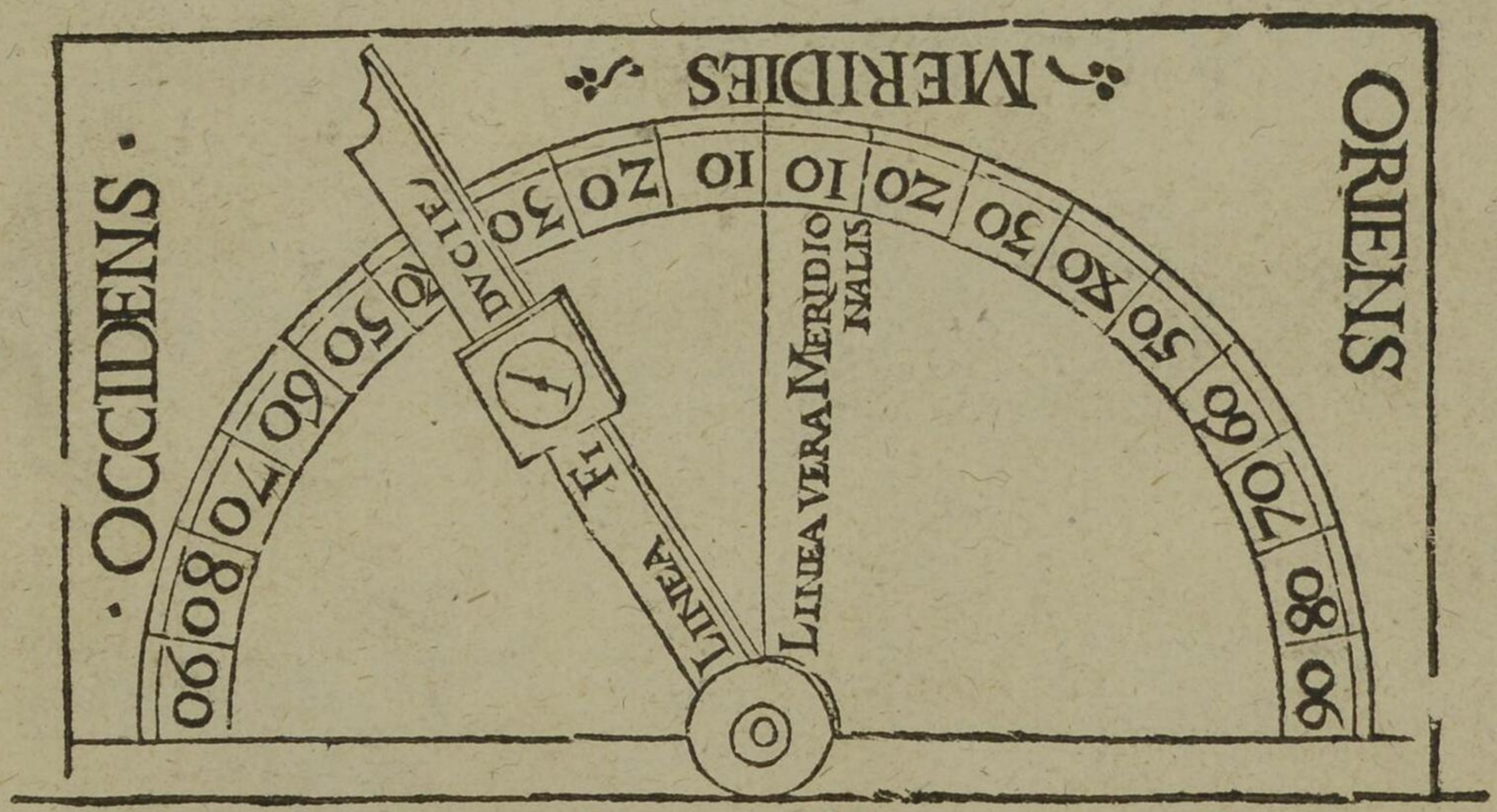


Rep: LXVIII. 2. no. 27.

№ 17822

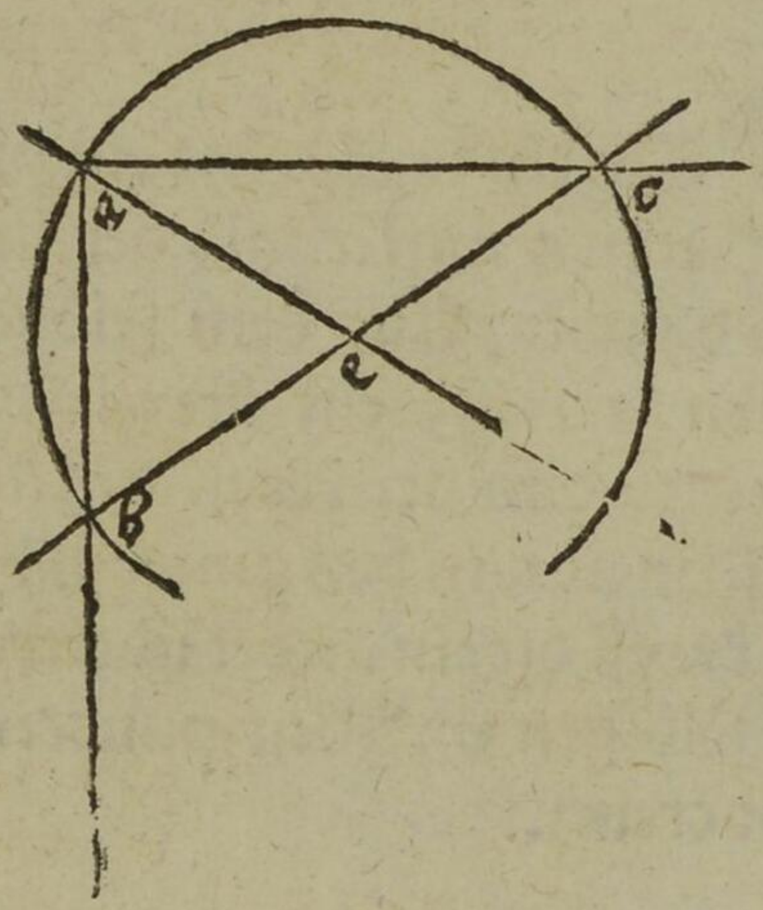
1914

Ein wolgegründs kunst-
reichs Summari Büchlein / aller Son-
nen Vhr / auff acht oder viereckete stöcklin-
in Büchsen / Cylinder / vnd auff guldne Ring / auch auff
glaß / alle mauren / schreg / oder vnschreg zů
machen. Auch wie man alle schrege vnnd
außschlag der grad an yedem hauß /
oder fenster / leichtlich vnd ge-
recht finden solle.



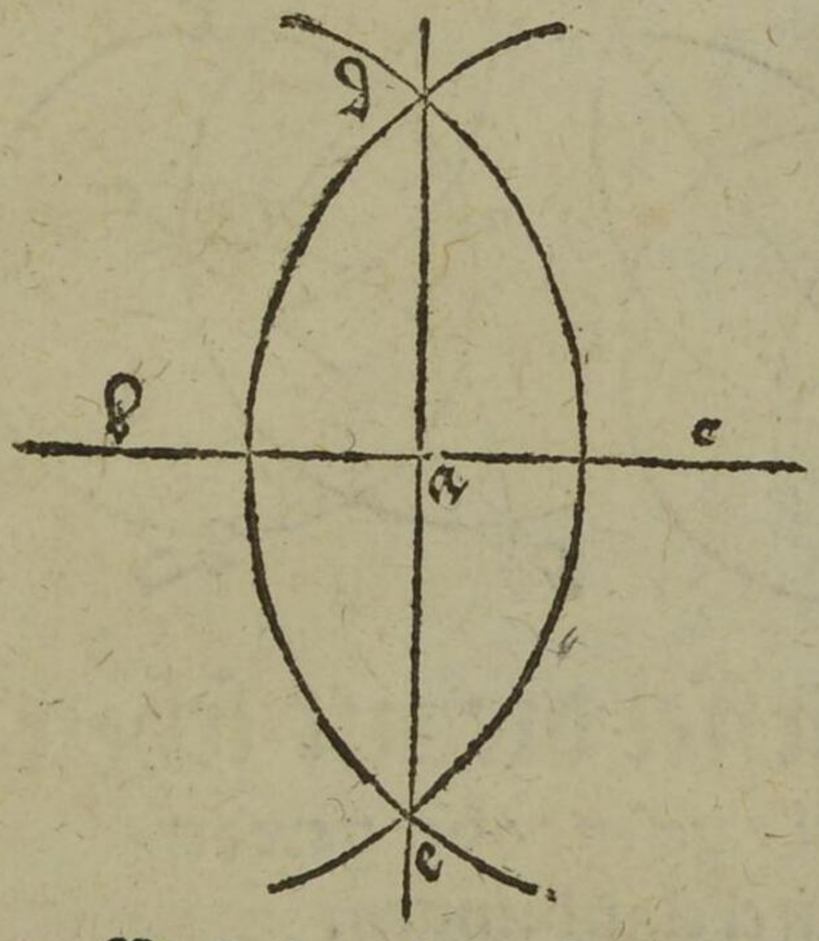
Getruckt zů Straßburg am Korn-
marckt / bey Christian Müllers Erben.
Anno 1568.

Ein gerechten Winckelhacken zůmachen.

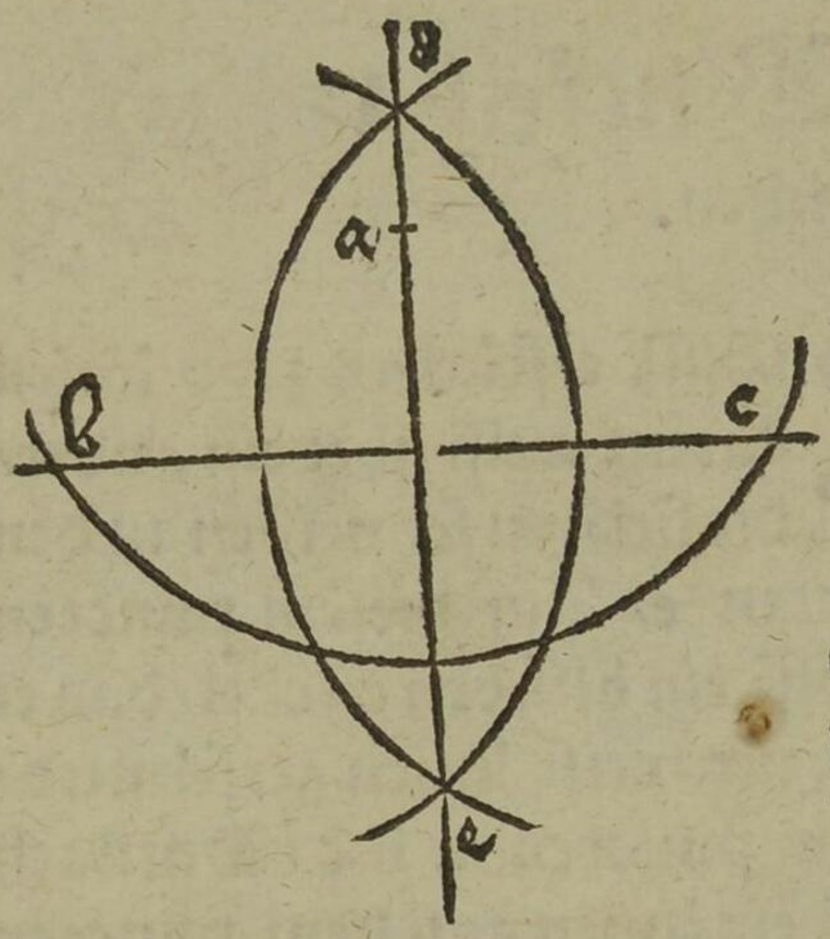


REiſſz erſtlichen zwo linien Creůtz weiß über ein ander/ die ſich zerſchneiden in den puncten e/ Auß dieſem puncten e reyſſz ein blinden circkel/ das er die creůtzweiſe linien zerſchneid/ in dem puncten a b c./ Darnach reyſſz ein linien auß dem puncten a durch das c/ vnd eine auß dem a durch das b / ſo haſtu ein gerechten winckelhacken.

Ein gerecht Creůtz durch ein puncten in ein linien zů machen.

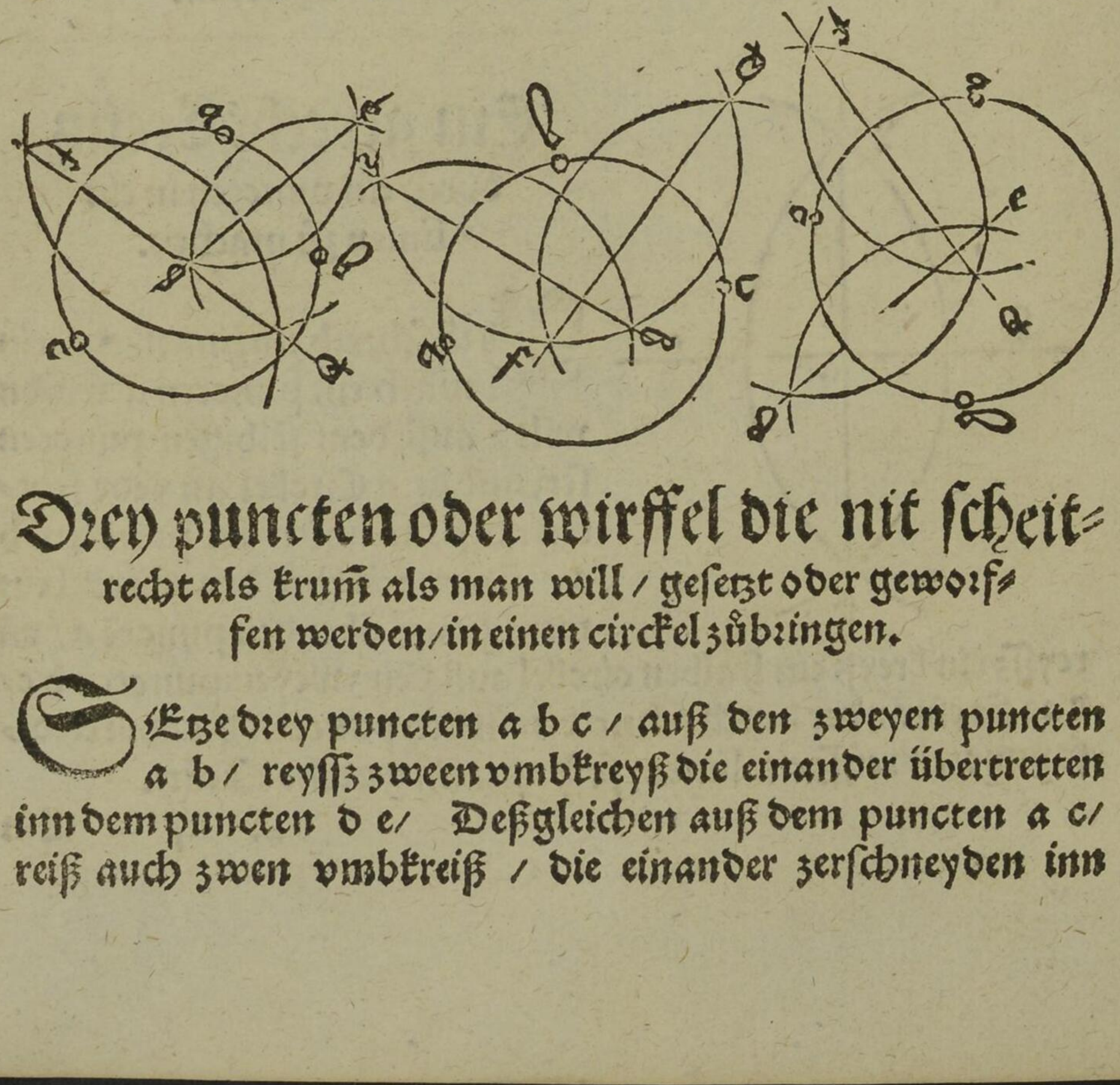


HEſchreib ein linien/ darein mach ein puncten a wa du wilt / auß dem ſelbigen puncten ſetz mit dem Circkel an yede ſeytten auff die linien ein puncten b c / Darnach thů den Circkel ein wenig auff über den punctē a / vñ reyſſz ein kreyß ein halben circkel auß den zweyen puncten b c/ das ſie einander durch ſchneiden in den puncten d e/ durch diſe puncten reiſſz ein linien/ ſo haſtu ein gerecht Creůtz.



Ein gerecht Creütz linien zů machen durch ein puncten außerhalb der linien.

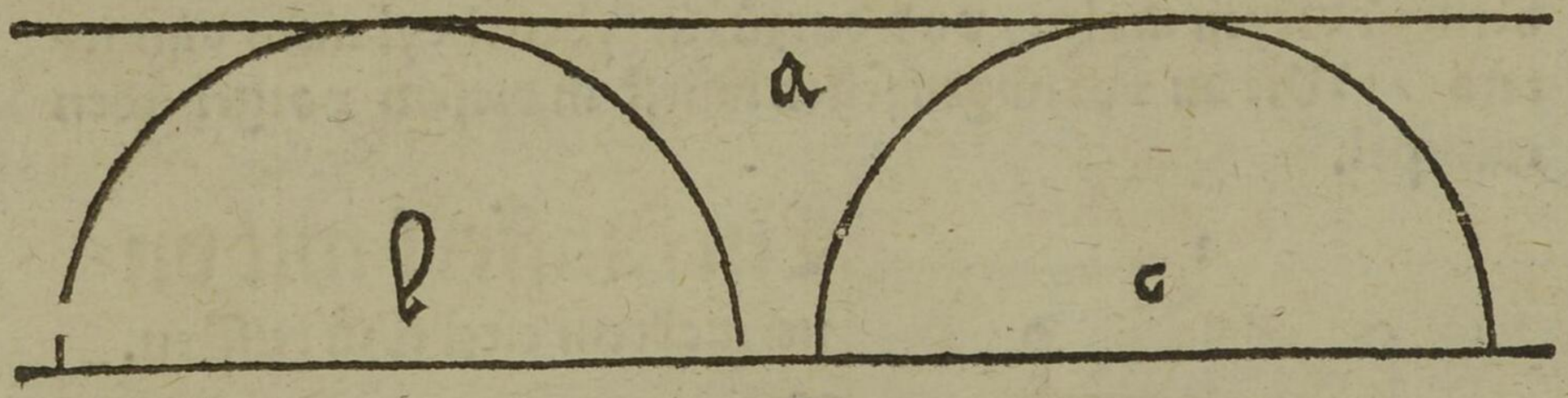
MAch ein linie/ setzt ein puncten a ausserhalb der linien wo du wilt/ Auß dem selbigen puncten a reissz ein kreyß über die linien/ das der kreyß die linien zerschneidt/ in den puncten b c/ Auß disem puncten b c mach ein kreyß die ein ander übertretten in dem puncten d e/ durch die selbigen vnd den puncten a reissz ein linien/ so hastu ein gerecht creütz.



Drey puncten oder wirffel die nit scheitrecht als krum̃ als man will/ gesetzt oder geworffen werden/ in einen circkel zůbringen.

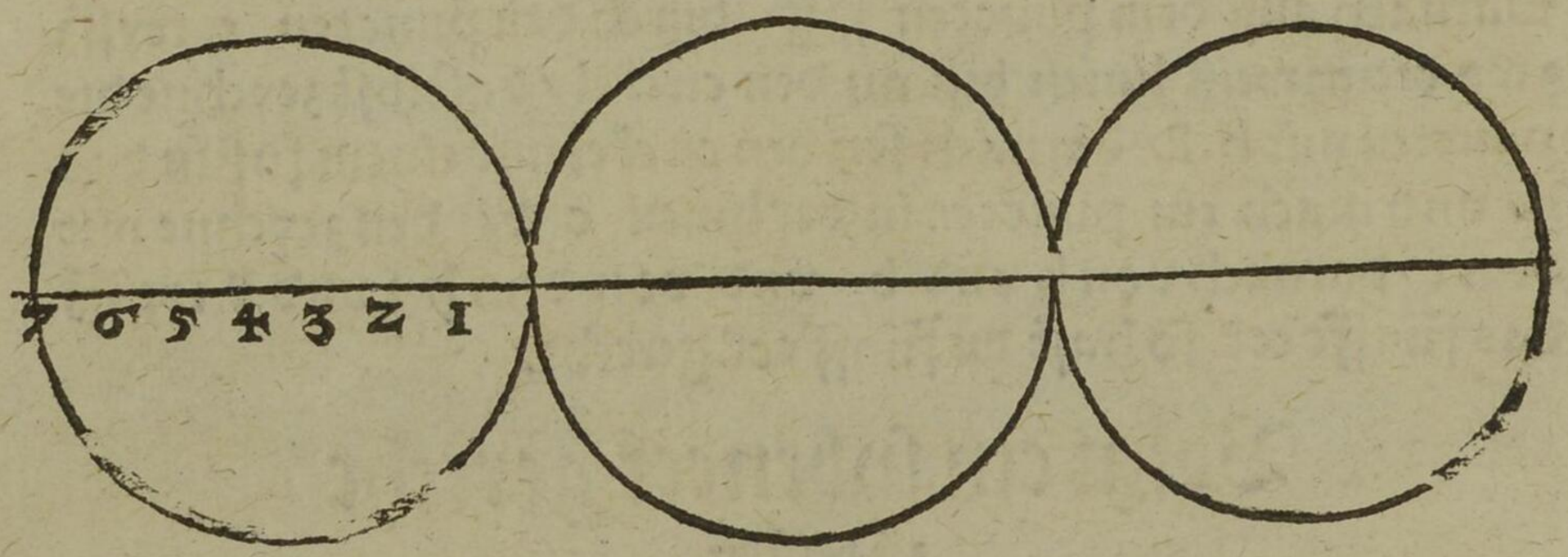
SEtze drey puncten a b c/ auß den zweyen puncten a b/ reyssz zween vmbkreyß die einander übertretten inn dem puncten d e/ Deßgleichen auß dem puncten a c/ reiß auch zwen vmbkreiß/ die einander zerschneyden inn

dem puncten f g. Darnach reiſſz ein linien durch die puncten d e/ vnd ein andere durch die puncten f g / die ſollen einander übertretten inn dem puncten d/ iſt das centrum / Setz den circkel mit einem füß in das h/ mit dem andern in das a/ vnd reyſſz ein circkel/ ſo kumen die puncten all in einen kreyſſ.



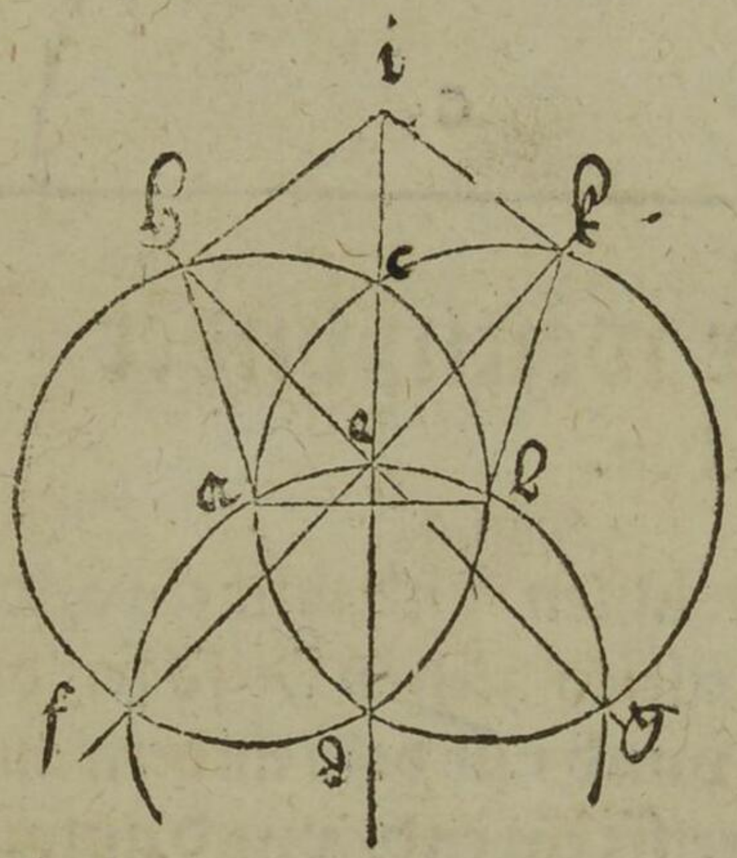
Zwo Linien gleicher weitin vnder einander zůmachen.

ERſtlich / ſo du vor dir haſt ein linien/ vnd wilt ein ander linien durch den puncten a jr gleich ziehen / ſo ſetz den circkel mit eim füß auff die linien / vnnd mit dem andern auff den puncten a/ mit ſolcher weitin reiſſz ein end/ vnnd anfang der linien auß dem puncten b c einen circkel / darnach leg das richtſcheit auff das oberſt derſelbigen circkel/ vnd reiſſz ein liny/ ſo würt ſie der erſten gleich werden.



Des Circkels vmbkreyß zů messen.

EIn jheder vmbkreyß eins circkels / so er außgestreckt würt / der helt in jm seinē Diameter / das ist / die linie von einem theyl des Circkels rissz / durch das centrum zů dem andern / zů dreyen malen / vnd darzů ein sybentheyl eines diameters / Wie du vor augen sehen würst in diesem vorgehnden exempel.

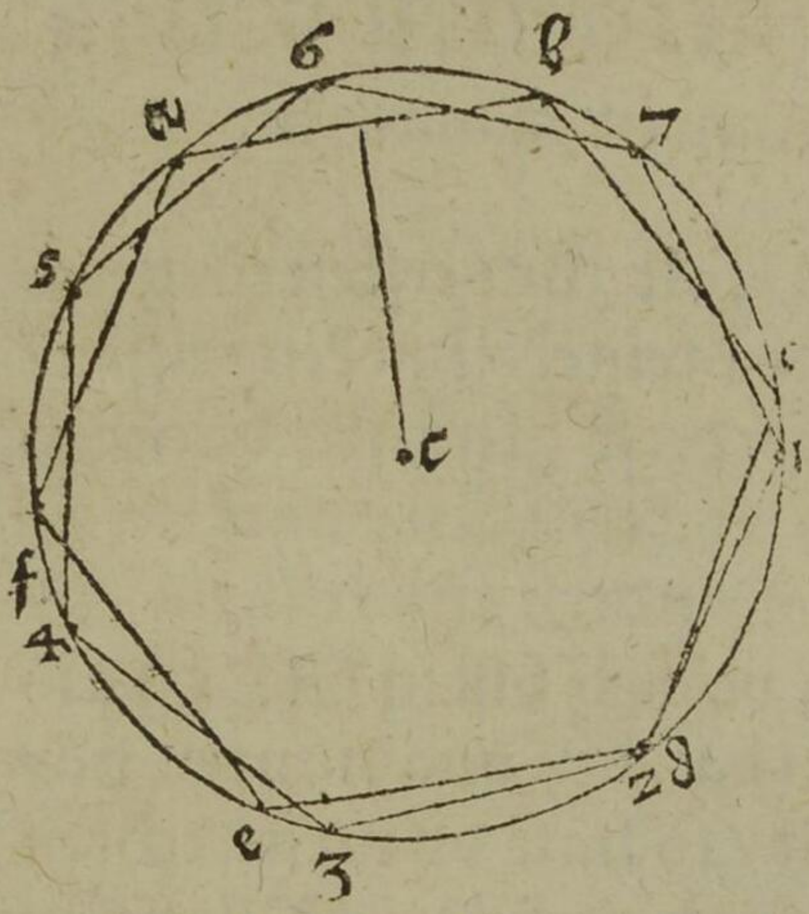


Ein fünffeck mit vnuerucktem circkel zů reissen.

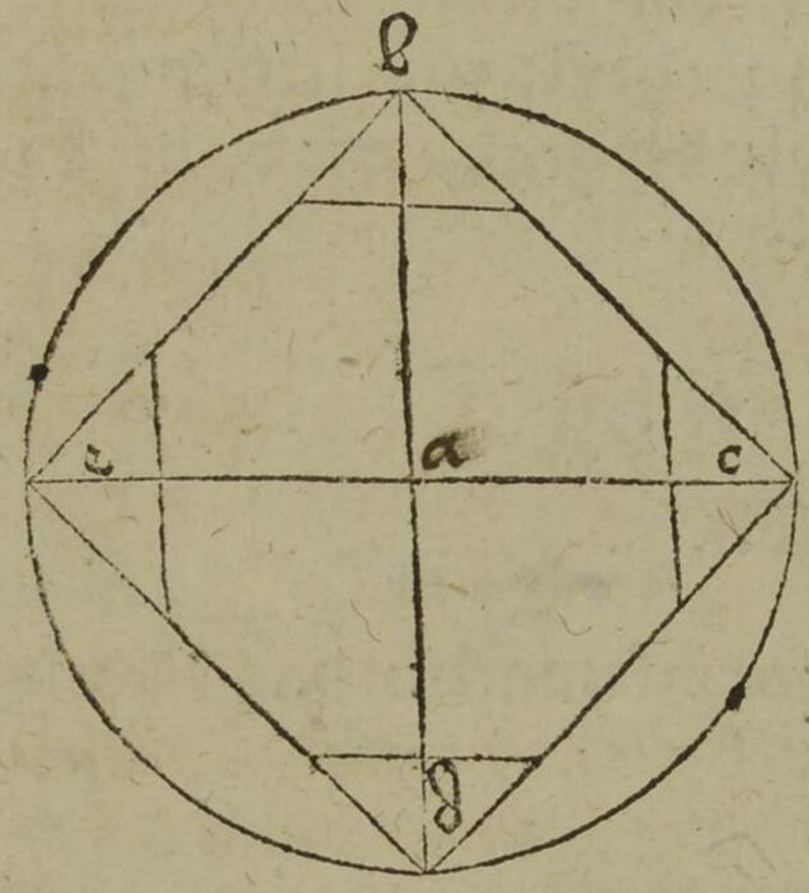
ERstlich setz zwen puncten a b als weit du wilt / reiß von einem zů dem andern ein Linien / Darnach mit solcher weitin a b reyssz auß yedem puncten ein circkel / vnnd wo die Circkel einander zerschneiden in dem puncten c d / do reissz ein linien durch / als lang du wilt / Darnach reyß ein halben circkel auß dem d durch das a b biß auff die beyde circkel / die selbigen merck mit f g / vnd wo dieser halb circkel zerschneidt die linien c d / do setz ein e / Darnach auß dem puncten f g / durch den puncten e reyssz zwo creutzweiß linien biß an den circkel / daselbst zeychne dis puncten mit h k / darnach setz den circkel mit einem fůß in das h / vnd mach ein puncten in der linien c d / den zeychne mit dem i / darnach von h vnd b / vnd von dem h i vnd k i reissz das fünfft eck / so hast du fünff eck gerecht.

Volgt ein sybeneck gerecht zů reissen.

Beschreib



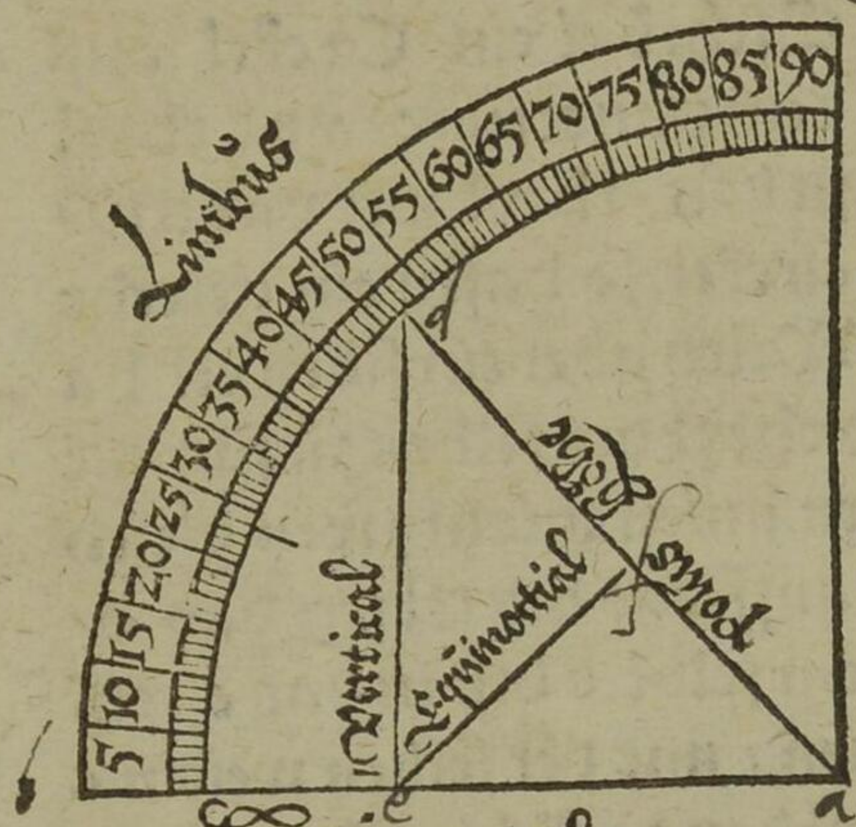
BEschrib ei ein Circkel auß dem puncten c/ vnd theyl jn in 6. theyl mit vnuerruckten circkel/ so hastu ein gerecht 6 eck/ Wiltu aber ein siben eck haben/ so theyl der selben zů sammē gezogen linien eine in zwen gleich theyl/ auff das mittel setz das d/ von dem selbē d biß in das c reiß ein linien/ mit der selben weitin c d/ theyl den circkel in siben gleich theyl/ vnd zeüch die puncten zůsammen/ so hastu ein gerecht syben eck/ wie hie obē verzeychnet ist.



Ein Achteck zů reissen.

ERstlichen reiß auß dem centro a ein Circkel lini/ durch dasselbig Centrum reiß ein gerad Creütz biß an die circkel lini/ verzeichne die puncten b c d e/ Darnach zeüch die puncten b c/ vnnd a c d/ vnd d e vnd e b/ zů sammen/ vnd das gibt dir ein gerad vier eck/ Darnach setz den Circkel in den puncten a/ vnd mit dem andern fůß in den puncten d oder c/ mit der selben bezeychne etliche puncten auff vier linien des vier ecks.

Ein



Ein gerechten Quadranten zů machen.

DV solt zům ersten ein geraden winckelhacken reissen/ wie zůforderst glert ist/ darnach setz den circkel in den punckten a/ mit dem andern fůß reiß ein circkel lini vom b biß in das c/ als groß du dañ den quadranten haben wilt/ so hast du ein gerechten quadranten/ das ist/ ein viertheyl eines circkels/ Wiltu nun den selbigen quadranten in seine 90. grad außtheylen/ so theyl den circkelbogen erstlich in 3. theyl/ darnach yetlich 3. theyl aber in 3. theyl/ darnach yetlichs in 2. theyl/ zům letsten yetlichs in 5. theyl/ so hast du 90. theyl oder grad/ wie du hie oben siehest.

Volgt hernach wie man die Sonnen vhr machen soll.

ERstlichen ist zů disem werck not/ zů machen das Rectificatorium/ das ist/ ein triangel gemacht von vier linien/ als polus höhe/ Equinoctialis/ Verticalis/ vnnd Horizontalis/ den selben soltu machen also. Setz für dich den quadranten in 90. theyl getheylt/ wie du oben hast leren machen/ also das die linien a c übersich steh/ die lini a b überzwerch in Plano der erden gleich lig/ vnnd der linibus/ das ist/ der bog mit den außgetheylten graden gegen der lincken hand steh/ vnnd die zal der grad soll eingeschrieben sein/ Angefangen bey dem b/ vnnd sich enden gegen dem

dem c/ Darnach nym des polus höhin / der ſtatt / darinnen du das horologium machen wilt/ wie du hernach in einer tafeln finden würdſt/ die ſelbigen polus höhin zel inn den quadranten von dem b gegen dem c/ vnnd wo ſich die zal endet/da ſelbſt mach ein pünctlein d / vnnd zeychen die zwen puncten a d mit einer geraden linien des polus höhe / genant Axis mundi / die ſtangen daran die kugel der Weldt vmbgeht / Darnach zeüch aber ein auffrechte linien von der lini a biß inn das pünctlein d / wie du oben gelernt haſt/ein gerecht creütz durch ein puncten auſſerhalb der linien gegeben züſchreiben/vnnd in den ſelben puncten auff die lini a b ſetz ein e/ vnnd das in die lini Verticalis oder Maur lini genant auß diſer linien/werden die horologia Verticalia/ das iſt/die ſtund oder vhr an die auffgerichten mauren gemacht / Darnach zeüch widerumb die vierdten linien von dem e biß an die lini a d in gleicher maß wie vorgeſagt/vnd den puncten zeychen mit f auff der linien a d / das iſt die lini Equinoctialis/ oder vergleichers/ꝛc. Vnnd die erſt lini a e/ iſt Horizontalis/ darauß die vhren oder ſtund inn plano dem erdtreich gleich gemacht werden.

Diß Rectificatorium oder Triangel ſoll auß meſſz / kupffer/ oder hertem holtz gemacht werden / vnnd hinden am bley gewicht/gerad nach der linien Verticalis haben / auch vnden gerad nach der lini Horizontalis / ſol ein nadel oder zünglein eines compaſſz eingeſetzt ſein/daſſelbig zünglein nach des polus höhe/vnnd abwendung der maur/des quadranten vnd rectificatoriums exemplar findeſtu in nachfolgenden figuren.

Von den stunden des tags.

DJe Astronomi vnnd erfarnen des gestirns / haben den tag zwyfaltig getheylt / als inn naturalem / das ist / inn natürlichen tag / vnd Artificialem / das ist / in werckhlichen tag.

Der natürlich tag helt in sich / bede tag vnd nacht / vnd ist 24 stand lang.

Solcher natürlicher tag würt viererley weiß angefangen / Zům ersten fahen an solchen Natürlichen tag die Greci / Babylonij / Assyrij / Chaldei / Persier / &c. Von erstlichem auffsteigen der Sonnen. Zům andern die Walhen / Athenienser / Juden / Egypter von dem vndergang der Sonnen. Zům dritten die Theologi / Geystlichen vnnd Römer von Mitternacht. Zum vierdten die Astrologi vnd Arabes zů mittemtag.

Der werckhlich tag hat sein anfang von erstlichem auff steigen der Sonnen / werend biß zů nidergang der selbigen / des gleichen die werckhlich nacht / hat jhren anfang von nidergang der sonnen / werend biß zů auffgang der selbigen.

Dise bederley tag / haben die elteren getheylt inn zweyerley stund / als gleich vnd vngleiche stund.

Die gleichen stund / beschliessen den natürlichen tag wie der angefangen würt in 24 stunden.

Aber die ongleichen stund des werckhlichen tags / haben jren anfang von auffgang der sonnen biß zů nidergang / vnd solcher tag würt getheylt inn 12 gleiche theyl / er sey wie lang oder wie kurtz er wölle / des gleichen die werckhlich Nacht

hat

hat jren anfang vom nidergang der ſonnen / biß zů auffgang der ſelben / vnnd würt auch getheylt inn jhr gleiche theyl / die nacht ſey lang oder kurtz / vnd ſolche theyl werden geneñt vngleich / zeitlich / Natürlich / oder Planeten ſtund / von dieſen ſtunden ſagt das Euangelion Jo. vj. Als der Herr wider inn Judeam zyehen wolt / vnnd die Jünger daruon beſorgten / er würd geſteyniget werden / antwort er jnen / Seindt nit zwölff ſtund des tags ꝛc. Matthei. 20. vnd 27. ꝛc.

Hye nach volgt des Polus höhe

oder latitudo regionis / auff ein yetlich Land / vnd etliche namhaffte Stett darinnen wie vil grad des Polus höhe iſt.

Scotia

Schottenland
Jörck
Ettenburg 37

Portugalia

Effaguens.
Portugall 41
Lyſibona 39

Cathalania

Gerona 42
Barſalona 41

Aragonia

Burges 41 Sararoſſa

Jßlandia

Eyßland
Thirtes 64
Nadar / grad 64

Hybernia

Jrland.
Lamon 36
Reba. 37

Anglia Britañia.

Engelland.
Candelburg 52
Londra 52
Oxonomium. 62

Picardia

Sant Quintin
Amiens 49
Roan
Abeuila 30

Burgundia

Bisantz
Dysion.

Prouincia

Macona
Lugdun oder Lyon
Vienna. 45

Francia

Franckreich
Parihiß 46
Rayns. 48

Sabaudia

Sophoy
Lozanna 46
Genff 45
Schambri

Brabantia

Brüssel
Mechel
Antorff 51
Berga

Castella

Valeria 39
Toletum 46
Salmaca 40

Nauarra

Pampiona
Vianna: 43

Gallicia

Compostella do Sanct Jacob ligt. 44
Almosia.

Guasconia

Bordeus. 46

Auernia

Lepni 54
Rhodes.

Britannia

Nantes 47
Rhocella. 48

Turonia

Orliens 47
Turenia oder Turs

Delphinatus

Vienna
Octodorum. 44
Valentz

Leuen

Leuen 50
Helmond
Auiona
Trascõa od arlanarsilia 43

Tholosona

Langendocken.

Ninans.
Mompelier
Narbona 43
Carcase
Tolosa
Parpian. 42

Flandria

Flandern

Gendt
Brugis 51
Chales
Aras.

Hañonia

Valentines 50

Selandia

Mittelburg.

Granata

Granat
Corduba 37
Hispalis.

Lothoringia.

Nanse/ Diebolt

Aurasinensi

Lecrest.
Metz
Trier 40

Austrasia

Westereich.

Widersdorff. 48

Lützelburgia

Lützelburg 49
Creutznach 50
Keyserslautern
Sarbruck. 49

Gelhria

Geldern. 51

Cleuia.

Cleue 52

Juliacum

Gülch
Bonna 50
Gulch
Teüren 51
Ach
Lütich.

Rheinstram.

Chura 40
Costnitz 47
Basel/Straßburg 43
Speyr/46 Wormbs.

Braunschweig.
Hyldeßheym
Lünenburg 54
Löwenburg
Lübeck. 54

An der Weser

Mindin 52
Werden
Bremen. 53

Thuringia

Arnstatt
Erdfort
Gena
Weinmar 51
Asembach
Newburg
Saltza
Mülhaußen
Northaußen 51

Myßnia.

Meissen
Schrecke berg 50
Zeitz
Freiburg
Dreßen Meissen
Torga 51
Leiptzig
Mersenburg.

Voytlandia

Kulmbach
Zümhoff 50
Zwick.

Am Böhemer wald.

Eger 56
Weyden
Sultzbach 49
Amberg
Rham

Norica.

Nürenberg 49

Bohemia

Dachaw 49
Elenbogen
Prag 50
Kuttenberg
Newhaußen
Marwitz 49
Budweiß.

Bauaria.

Beyern
Newmarckt 49
Aychstatt
Freysingen 48
München 47
Amberg
Lantzburg
Landaw 48

Hamel-

Hamelburg
Mentz
Bacharach 50
Vesalia
Coblentz
Cöln 51
Deuenter
Kämpen. 52

Alsatia

Elsaß
Zabern 49
Schletstatt
Colmar 48
Keyserßperg

Sueuia

Schwabenland.
Nördlingen
Dillingen
Vlm 48
Augspurg
Memmingen. 47

Badena Marchia

Maggraff von Baden
Baden 48

Wirtemberg

Stütgart 48
Tubüngen

Pfaltz

Heydelburg
Landaw 49

Algaw

Fyessen
Kempten 47

Heggew

Stüllingen 48

Preißgaw

Villingen 48
Freiburg

Neckertal

Heylprunn
Eßlingen 48
Rotweil

Franconia

Francken
Bamberg
Forcheym
Holfeld
Schwabach 49
Onolzbach
Rotenburg
Bischoffsheym
Künigsberg
Choburg
Kronach 50
Reineck

Murs

Murstatt 50
Schmalkalden
Meyntal
Culmach
Liechtenfelß 50
Hasßfurt
Schweinfurt
Kitzingen
Ochsenfurt
Wirtzburg 49
Miltenberg
Karlstatt
Lore 59
Aschenburg
Franckfort.
Hassia/ Hessen
Hana
Gilenhaußen
Butzbach
Alsfeld
Martburg 52
Kassel 51
Fagnetum
Büchen
Fulda 50
Facha.
Westphalia
Soest 51
Balborn
Dortmund 52
Münster
Oßnaburg
Holandia
Vtricht
Dordrecht 52
Amsterdam
Leyen.
Phrisia
Frießland
Schwollis 52
Groningen
Emden. 53
Holsatia
Hamburg 54
Schleßbick 55
Flenßburg 56
Dacia oder Dennmarck
Ripis 54
Arhusa
Biborg. 57
Saxonia
Wittemberg 51
Halberstatt
Meydenburg
Embick 52
Goßlar/ Premen 52

Beyer-

Beyer Oettingen
Bürckhaußen
Wasserburg
Saltzburg 47
Sanct Wolffgang.

Danubius

Donen thal
Jngoldstatt
Passaw
Peurbach
Regenspurg 48
Straubingen

Tyrol

Meron 46
Trient 45
Bern 47

Auff der Thi-

rolischen alb
Hall
Jnspruck 49
Brixia

Carintia

Kernthen
Göritz
S. Veit 46
Villach

Stiria Steir

Judenburg
Bruck 47
Gretz
Petta 46

Austria

Oesterreich
Ens
S. Leopold 48
Steir
Newstatt

An der donaw

Linтz
Jps
Melcha
Chrems 48
Wien

Hungaria

Raeba 47
Stůl weissenburg 46
Cascouia
Wardin 48

An der donaw

Brespurg 48
Ofen 47

Morauica

Merchen
Olmun
Sternberg
Brunna
Trebitz

Trebitz
Znem 43
Silesia:
Bautzen
Görlitz
Sagana
Glagouia
Breßla 51
Neyß 50
Marchia der
Marck
Brandenburg
Berlin an der Ader
Franckfort an der Ader
Welßnach
Aubelburg
Mechelburg
Rostock 45
Pomerania
Sundis/Gripsuald
Stetin 54
Camin
Polonia
Gnißnaw
Lonzitz 52
Petrichauia
Crackaw 15
Posnaw
Russia oder
Reussen
Sambocha 49
Leoburg
Cholem 50
Prussia
Preüssen
Dantzick
Marienburg
Künigsperg 54
Varnens
Culmen 53
Sambien 55
Litauia
Littaw
Bilde
Colme 54
Liuonia
Leyffland
Riga 60
Hapselia 60
Reualia 61
Scania et Da
tia/Demmarck
Elzenburg
Lunda
Schues

Schuetia.
Schweden
Stocholma 60
Vpsalia. 61
Noruegia.
Schodenmarck.
Bergen 61
Nodiasia 60
Selandia insel
Roschilde
Coppenhagen. 56
Gottlandia
Bespur 59
Rumefalsche 60
Histria.
Histerreich
Parentz
Pola 44
Florum iulij
Friaul
Agla. 45
Longobardia
Meylaud
Papi. w. Pauia 45
Durino/ Cremona
Mantua 44
Tortona Genua
Sauona 43
Nussa.
Teruisiana.
Marchia
Teruiß 45
Padua
Venedig.
Flaminia
Ferraria.
Rauenna 43
Bononia.
Tuscia et
Latium
Florentz 43
Pisa 42
Aratium 43
Perus 42
Vmbria et
Sabini.
Assisium
Nortia. 42
Anconitana
Marchia
Ancona
Rhacanatum 43
Campania
Neapolis 41
Salernum 40

Apulia et cala-
bria
S. Michels berg 50
Barium 40
Tarentum
Brundusium 39
Aprutum
Aquila
Aquino 42
S. Bernhardsberg
Corsica insula
Nebo 41
Sardinia
Insula
Caratis
Valerio 63
Sicilia insula
Chatana
Syracausa 37
Palermo
Chersonesus
Tafros 48
Turica chersonesus
Capha 47
Sybenbürger
Clesenburg
Zeürina
Walachia
Schoza 49
Weissenburg 48
Chelia 45
Zertua
Kriechisch weissen-
burg 54
Bulgaria
Vdrina 4
Schilthern 44
Croacia
Cilia
Agarana 45
Liburnia
Segina 44
Sara
Dalmatia
Albania
Strigna 44
Ragusium 42
Darazo 40
Lauellona
Thracia
Abdera 41
Constantinopel 43
Hermans

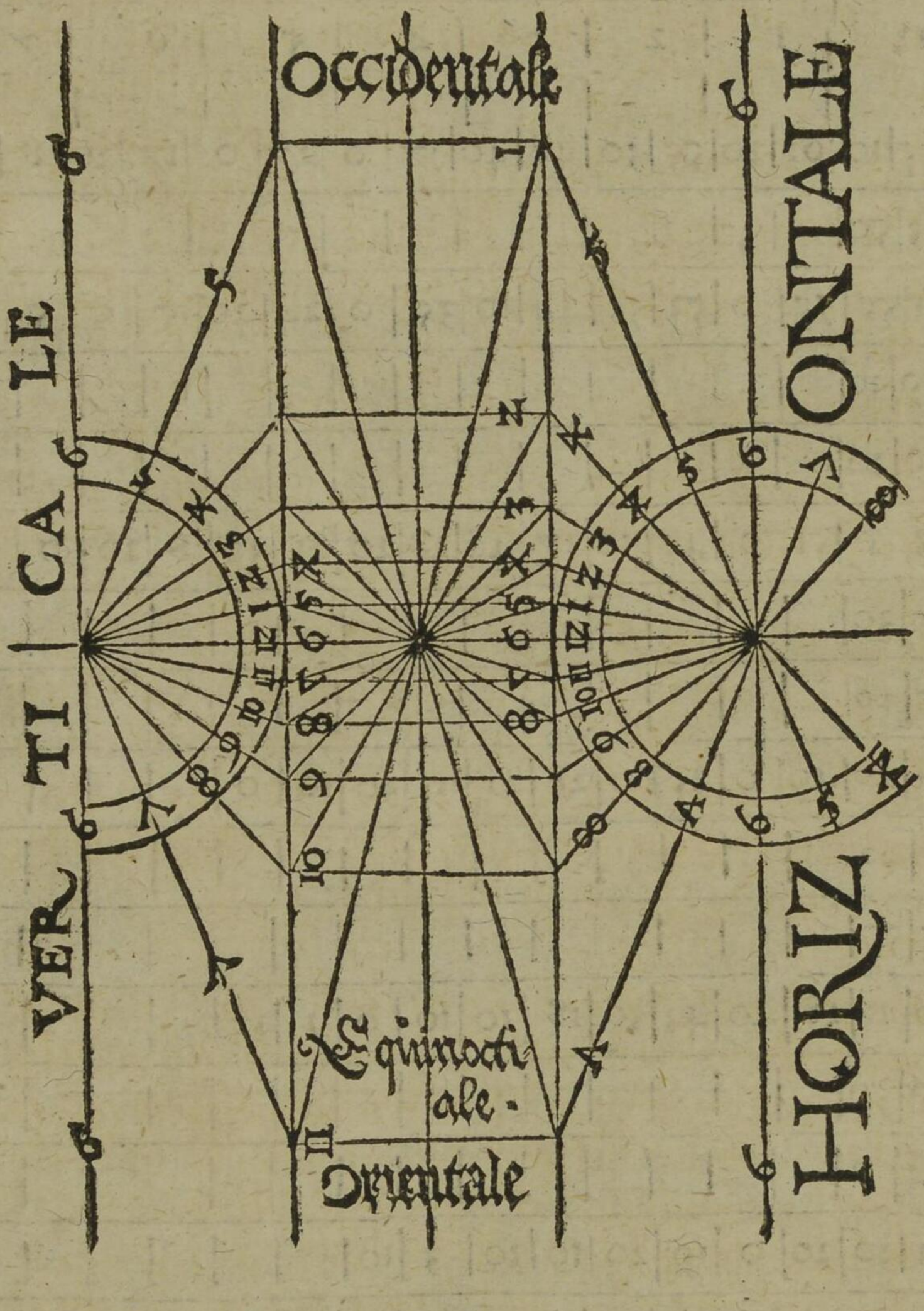
Hermanstant
Philippis 41
Appalonia
Thessalonica 40
Berga 40
Thatia
Nicopolis
Abdera 38
Corfuno
Corfuna 38
Achaia
Anticyra
Megaris 37
Athenis
Thebe
Morea
Macedonia
Corinthus
Patras 36
Lacedemonia
Modona 35
Messena
Maluasia
Nigropontus
Insula
Talcidis 36
Candia insula
Cambrosa 34
Creta 35
Mines 35
Rodis insula
Rodis 35

Den grund/ auß welchem alle Horologien komen/ zů machen.

ZVm ersten/ Reiß ein gerad Linien mitten durch ein halben Bogen Papyrs nach der lenge durch die selben Linien/ reiß ein Creůtz oder zwerch Linien/ auch mitten zů rechten gleichen wincklen/ den mittlen puncten bezeychne mit b/ Darnach geh hinauff inn die obgesetzten Quadranten mit dem Rectificatorio/ vnnd setz den Circkel mit einem fůß in den puncten e/ den andern inn den puncten f/ So hast du die lenge des Diameters des Circkels Equinoctia-

lis/mit solcher circkels weitin setz den einen füß in den mitteln puncten b des grundts oder fundaments/vñ mit dem andern füß reissz ein gantzen circkel über alle vier creütz linien/die selbē puncten/so der circkel macht in den vier linien/bezeychne also/ das auff der kürtzsten linien an jedem ort werd gesetzt i/Durch die selben zwen puncten e/ reissz zwo gerad linien/auff yeder seiten eine des circkels/also das sie gleicher weitin stehn durch vnd durch/von der miteln linien/wie oben gelert ist/Darnach theyl den mitteln circkel in 24 gleich teyl/Also zům ersten in 6 theyl/Darnach wider yeglichs 6. theyl in 2. teyl. Darnach wider yeglichs 2. teyl in 2 theyl/so hastu 4. theyl. Durch die selben 24. theyl/mit puncten auff dem circkel bezeychnet/reyssz durch ein jeden ein gerade linien/vnd durch das centrum b/vō einer linien e zů der andern/Darnach widerumb/reyssz allweg zwen vnd zwen puncten vff beyden linien e/überzwerchs zůsamē/gleich in gestalt einer leytern. Als dañ hastu die horologia Equinoctialis/Orientalis/vnd Occidentalis. Nů zů machē das horologium verticale/das ist/an die maur/So geh wider hinauff in den quadranten/vnd setz den circkel mit einem füß in das e/den andern in das a/so hastu die länge des halben diameters des circkels verticalis/mit solches circkels weitin/geh widerumb in das fundament/vnd setz einen füß in das e/auff welcher seiten wilt/mit dem andern füß mach ein puncten vff der selben lini e/e/vom circkel hindan/den zeychen mit d/Auß dem selben puncten d/reyssz gerade linien/biß in yeden pūcten der zwerch linien/leiter weyß darnach bezeichnet/So hastu die stund linien des horologiums verticalis. Desgleichen zů machen das horologium horizontalis/vñ setz ein fundament in das ander e/vnd zeichen auff der linien e/e/hinauß am punctē a/Auß dem selben zeüch auch linien/wie vor gesagt ist/so hast du das horologium horizontale/wie du dann in der grossen figur augenscheinlich begreiffen magst/

hye nach getruckt.


Occidentale
LE
CA
TI
VER
ONTALE
HORIZ
Equinocti
ale.
Orientale

Die Tafel höhe der Sonnen zů einer

jeden stund des tags auff 48. grad.

	11	10	9	8	7	6	5	
12	1	2	3	4	5	6	7	
♑	65 10	62 20	55 30	46 40	37 0	27 0	17 20	8 0 ♑
15	53 50							15
♌	61 50	56 0	52 50	44 10	35 0	24 40	15 0	5 20 ♊
10	59 30							20
20	56 30							10
♍	53 0	51 0	45 30	37 40	28 20	81 30	8 20	0 ♉
10	49 30							20
20	45 40							10
♎	41 40	40 0	35 0	28 0	19 30	10 0		♈
10	3 40							20
20	35 50							20
♍	30 0	28 40	42 30	18 10	10 0	1 10		♓
10	26 50							20
20	24 0							10
♑	21 30	20 0	19 20	10 30	3 10			♒
15	18 40							15
♑	18 10	17 0	31 20	7 40	0 30			♑
	♑	♍	♑	♍	♑ ♍	♑	♍	♑ ♍ ♑ ♍ ♑ ♍ ♑ ♍

Die zwölff zeychen in die Stund linien ein zů schreiben.

NVn fürthin mag keyn horologium gemacht werden ausserhalb der yenen/ so inn dem ob gesetzen fundament beschriben/ es sey dann das in dem selbigen horologio ein geschriben seind die 12. zeychen des himmels. Darumb die selbigen ein zů schreiben/ můstu haben ein tafel/ darinn zů finden die höhe der Sonnen/ zů allen Stunden inn einem yeden zeychen. Darumb ist dir gesetzt allhye ein tafeln auff 49 grad des polus höhe/ darinnen du zů allen Stunden/ inn einem yeden zeychen/ von zehen zů zehen graden die höhe der Sonnen finden würst/ wie dann hernach volgt. Der zůuersicht wo du ferner komñst/ werdest bey den erfarnen andern tafeln auff andre polus höhe genůgsam bekommen.

WIltu nun die zwölff zeychen des himels in die stund linien beschreiben/ so soltu für dich setzen den Quadranten/ in massen wie er hyeuor gerissen ist/ vnd die linien. a. c zeůch lenger herab gegen dir/ als lang du dann den stefft in das horologion auff der 12 stund linie eingesteckt haben wilt/ vnd zeychen das end der selbigen lenge mit g. darnach auß dem selbigen puncten. g. zeůch ein Paralel linien/ das ist ein lini die zů gleicher weit steht gegen der lini. b. a. doch sol sye gegen der rechten hand weit hinauß gehn vñ gezogen werden/ auff das man die wenigsten grad darauff erlangen mag/ vnd die selbig lini zeychen am end mit h. Darnach geh inn die vorgesetzten täfelin/ vnd such im anfang des kreps die höhe der soñen/ so es 12 schlecht so findest du 64 grad vnd 30 minuten/ mit diser zal geh in den Quadranten/ vnnd wie die selbig zal gefunden würdt/ auff das selbig end lege die Regel mit einem Theyl/ vnnd mit dem andern Theyl auff den puncten a.

vnd wa die Regel die lini g h abschneidt/ da mach ein puncten i. Nun soltu vor dir haben das horologion horizontale/ gerisszen mit seinen stund linien/ wie oben angezeygt ist/ darnach nym den triangel oder Rectificatorium/ vnd setz jhn auff die mittag lini/ mit dem ort a e das der punct a des triangels stech in dem puncten a des horologiums horizontale/ vnd als lang du den stefft haben wilt/ oder an welchem ort du den selbigen auff die 12 stund lini einstecken wilt/ daselbst mach ein punscten k auff der Mittag lini/ des gleichen auff dem triangel/ Nach solchem zeüch ein gerad lini überzwerch auß dem puncten k des triangels/ biß in die linien a d/ als lang nun solcher zwerstreich ist auff dem triangel/ also lang soll der stefft sein der eingesteckt würt in den puncten k der 12 stund lini.

Nun geh widerumb in den quadranten/ vnd nym mit dem circkel die weitin g i auff der lini g h mit solcher weitin setz den circkel mit einem füß in den puncten k auff der mittag linien/ vnd mit dem andern mach ein puncten l auch auß der selbigen mittag lini vnder das k herab/ daselbs ist die höhe der Sonnen im anfang des krepß so es 12 schlecht. Darnach geh widerumb in das täfelin zů der 11 stund vor mittag/ oder 1 nach mittag/ vnd such sein grad vnnd minuten/ so würstu finden 61. grad vñ 36 minuten/ vff die selbige zal leg abermals die regel in dem Quadranten/ vnd mit dem andern theyl auff das centrum/ oder puncten a/ vnd wo die regel überschneidt die lini g h/ da merck aber dē puncten mit m/ solchen puncten m vñ g nim wider mit dem circkel nach seiner weitin ab/ vnd trags mit einem füß auß dem puncten k auff die 11 Stund lini/ des gleichen schlag den circkel herumb auff die ein stund/ also thů zů allen stunden/ vnd so die puncten des krepß auff allen stund linien bezeychnet seind/ so zeüch sie subtil mit einer linien zůsammen/

so hat

so hast du den anfang des krepß mit der Sonnen höhe zů allen stunden/ ꝛc. Des gleich thů im anfang des ♊. vnd ♌. vnnd also durch auß mit allen zeichen/ wie dann diß figur hye eingesteckt anzeygt.

Die zwölff Zeychen in das Horologion verticale zů schreiben/ oder in Zylinder.

DA solt du abermals brauchen den Quadranten sampt der tafeln/ wie in dem horizontal gesagt ist/ alleyn das die lini darauff die grad empfangen werden/ sollen anders gestelt sein. Nemlich also/ die selbig lini soll vnder sich herab gehn/ vnd der lini a c im quadranten gleich gezogen werden/ vnd als lang du den stefft aussen auff der 12 lini herauß gebu haben wilt/ Also weit zeůch hinauß die lini b a/ vñ dz endzeychen mit n/ auß dem selbigen puncten n zeůch ein gleichen paralel lini vndersich der lini c a gleich/ vnnd am end zeychne sie mit o/ wilt du nun die zwölff zeychen einschreyben/ so nim für dich die stůd lini des horologions verticalis/ vnd nim den driangel setz das ort d e auff die zwölff stund lini/ vñ wo du den stefft hin stecken wilt/ daselbs mach ein puncten p auff der mittag lini/ vnd auch auff driangel/ vnd zeůch widerumb auß dem selbigen puncten ein zwerch lini auff den driangel biß an die lini d a/ solch gibt dir die lenge des steffts. Darnach nimm die höhe der Sonnen im anfang yetlicher zeychen auß vorgesetzter tafeln/ vnnd zeůch das mit der regel auß dem Quadranten auff die lini n o/ desselbigen orts mach ein puncten q/ die selbig weitin n q setz inn den puncten p der 12 stund lini/ vnd mit dem andern mach auch ein puncten auff der stund lini/ so hast du den anfang deß krepß mit der Sonnen höhe/ ꝛc. Die nim gerad durch auß/ wie im horizontali gesagt ist/ des figur du auch im zedel finden würst.

Die zwölff zeychen des himmels/ In die horologia Orientalia/Occidentalia/Equinoctialia ein zů schreiben.

SEtz für dich die stund lini des horologiums Equinoctialis mit sein zwerch lini leyter weyß / Darnach nim die lenge des selbigen stefft s mit dem circkel/ vnnd setz die selbig weitin mit eim fůß inn den puncten a. des Quadranten / vnnd mit dem andern fůß mach ein puncten auff die lini. c. a. vndersich gezogen / wie im Horizontale gesagt ist/den selbigen zeychne mit r. auß disem puncten r. zeůch ein paralel lini in gleicher weitin gegen der lini g. h. die zeyche am end mit f. Darnach geh in die nachfolgende taffeln/ vnnd nim die grad vnd minuten der zwölfften stund des krepß/so würst du finden 66 grad vnnd 0 minuten / auff die selbig zal leg die regel im Quadranten mit eim Theyl / vnnd mit dem andern theyl auff das a. vnd wo die regel abschneidt die lini r. b. da mach ein puncten t. Darnach nym die weitin r. t. mit dem circkel vnd setz ein fůß in den puncten b. darinn der stefft stecken soll/vnnd mit dem andern fůß mach ein puncten v. auff der zwölff stund lini des equinoctialis oder auff der sechs stund lini des Orientalis oder Occidentalis/dasselbig ist der anfang des krepß oder steynbocks mit der Sonnen höhe/Dergleichen thů mit dem andern vor vnd nahe mittag / vnnd zeychne die 12 zeychen alle auß dem puncten r. auff yede stund lini/ wie du daselbst auß obgeschribnem grund erlernen magst/ vnd in der figur vorsteht.

Volgt die Tafel des Horologiums Equinoctialis/wie gemelt ist.

Die

	12	11	10	9	8	7
		1	2	3	4	5
♋	56	60	51	39	27	13	♑
♊	♌	71	62	52	41	28	14	♓	♒
♈	♍	30	69	56	43	29	15	♏	♐
	♎							♎

Die zwölff zeychen auff ein ander/ vnd künstlicher weiß ein zů schreiben.

ERstlichen ist not zů haben die linien der anfäng der 12. zeychen in form eins triangels / die solt du solcher weyß machen/ zeüch ein lini nach der leng auß dē puncten a, in den selben puncten a. setz den circkel/ vnd den andern füß thů auff als weit du wilt / mit dem selben reissz ein stuck eins Circkels über die lini / vnnd wo der circkel die lini überschreit/ da mach ein k. Darnach mach g. e. mit solcher weitin a. k. inn dem Quadranten / setz den ein Füß inn das a. mit dem andern reissz ein stuck eins circkyls vom b. gegen dem e. das zeychne k. m. Darnach nym die groß declination der Soñen vom circkel Equinoctiali in dem Quadranten / das seind 23. grad vnd 30 minuten/ auff die selben zal leg die regel/ vnd vff den puncten a. vnd wo das yetz gemacht stuck des circkels überschreiten würt/ da mach ein puncten l. vnd trag die weiten k. l. auff die vorgemacht lini a. k. vnd setz ein füß in das k. mit mit dem andern mach zwen puncten l n auff yetlicher seitten des circkel trumbs/ die selben puncten l n / zeüch zůsamen mit einer geraden lini/ vñ wa sie abschneit die lini a k / da mach ein punctē o. In den selben puncten setz den circkel mit einem füß/

vnnd mit dem andern trett inn das l oder n/ mit solcher weitin mach einen gantzen circkel auß dem puncten o/ den selben circkel theyl in 12 gleich theyl/ anzůfahen bey dem l oder n/ vnd die zwen nechsten puncten vor vnnd nach dem l oder n zeůch mit einer geraden lini zůsamen/ das es sey ein paralel gegen der linien a k/ das thů von allen puncten zů puncten/ im circkel gerheylt/ vnnd wo die selbigen lini das stuck des circkels l k n abschneiden/ die selbigen puncten merck. Auß den selbigen puncten reiß gerad linien in den puncten A/ so hastu den anfang der 12. zeychen/ vnnd sollen dann die zeychen darein gegeschriben werden/ in massen wie in nachfolgenden figuren anzeygt würt.

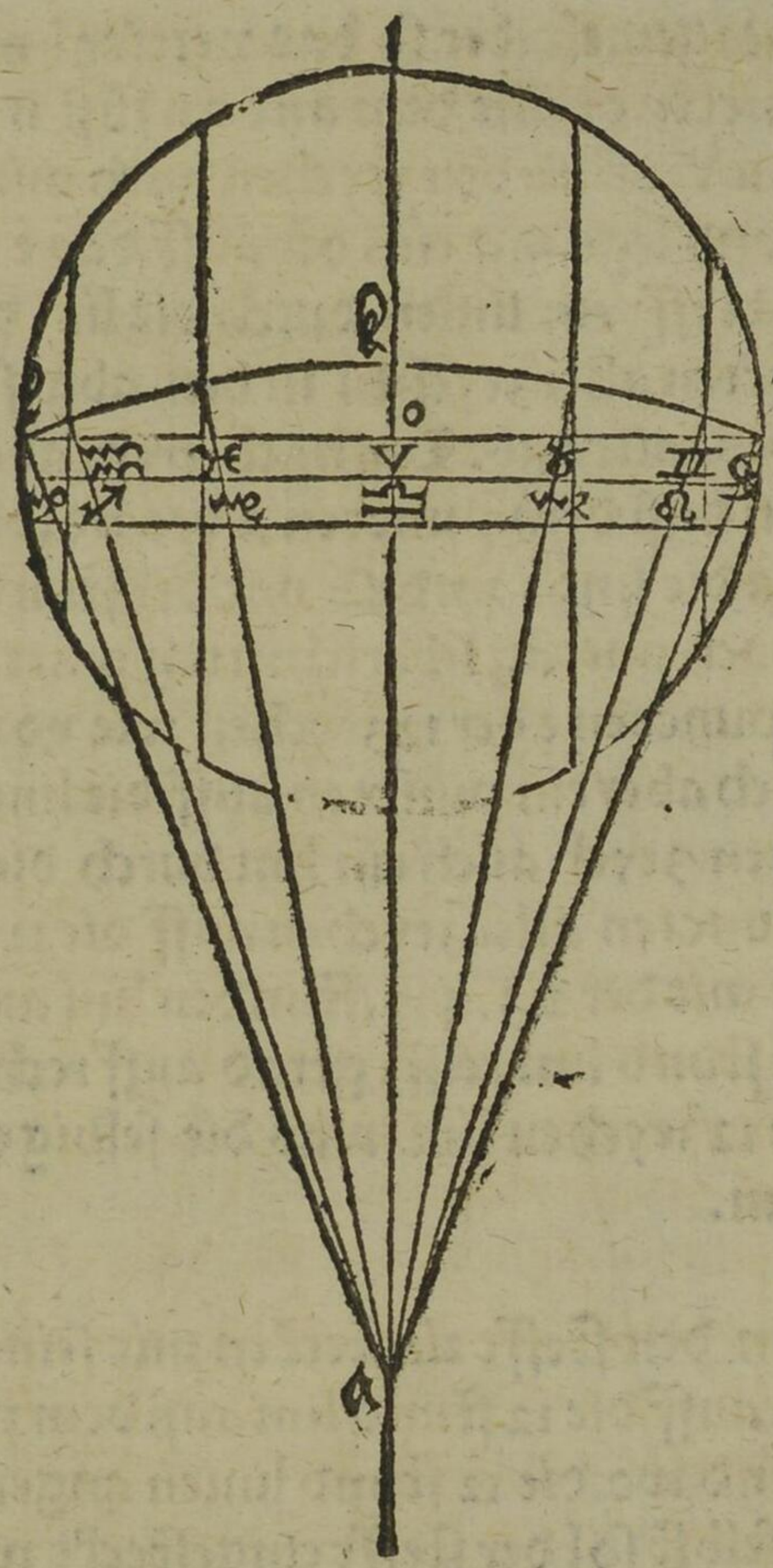
DIß lini der 12. zeychen soltu lang hinauß ziehen/ nach dem dann die not sein würt/ vnd die grösse des horologiums erheyscht/ Darnach reyssz ein gerad creůtz lini vber die lini a k/ mitten durch den puncten a/ Vnnd so du wilt machen die zwölff zeichen in das horologion horizontale/ so geh in den quadranten/ vnnd nym auß dem driangel die weiten des halben diameters des horizontalis a e/ vnnd trag sie in den puncten a der zeychen lini/ durch das a gezogen/ auff welche seitten du wilt. Oder mach das horolion verticale mit den 12 zeychen/ so nym auß dem driangel die weitin des halben diameters des verticals d e/ vnd trag sie in den puncten a/ wie vorgesagt ist/ vnd mit dem andern fůß mach ein puncten vff die zwerch lini auff die andern seiten/ die zeychne mit d/ darnach nim für dich auff ein ort/ besundern die stůd lini/ des horizontals/ vnd nym aber auß dem driangel die weitin a d/ vnd trag sie auß dem puncten a horizontalis auff die mittag lini/ vnd zeychne des einen fůß puncten mit f/ Durch den selbigen puncten f reisz ein gerade creůtz lini/ über die gemelt mittag lini vnd durch alle stund lini/ hinauß V vnd ♎/ vñ nim als dañ

die

die weitin a b vorgemelt/der so das vertical machst / vnd setz den fůß inn puncten e / mit dem andern fůß mach ein puncten vff die mittel lini V vñ ♎ den zeychen auch mit f/ vñ nym darnach die regel. vnd legs mit eim ort auff das e mit dem andern auff das f/vnd reyß ein linien durch die lini der 12. zeychen/so hast du die puncten aller zeychen in den abgeschnitten punctē der selben lini des mittags. Darnach nym abermals mit dem circkel die weitin duß dem puncten a des horologiums/biß zů dem puncten da die lini V vnd ♎ mit der stund lini so nit ist vor mittag oder 1 nach mittag überschritten wärt/ die selben weiten trag in den puncten e der 12 zeychen wie vor/vnnd mit dem andern fůß mach aber ein puncten auff die lini V vnd ♎ durch die zwen puncten/zeych auch ein lini durch die 12 zeychen lini/ so hast du die puncten aller zeychen auff die 11 vnnd 1 stund lini/ic. Also thů mit der 2.3.4.5. stunden lini auß vnnd auß/ic. Aber die sechßt stund lini reissz gerad auffrecht auß dem puncten e durch die 12 zeychen lini/was die selbig erreycht/ das solt tu auch behalten.

Wiltu nun den stefft einstecken mit seiner lenge / so reyß ein gerad linien auff die 12 stund lini auß dem puncten a der 12. zeychen lini/vnnd wo die 12 stund linien angerürt würdt / da mach ein a/daselbst sol der stefft eingesteckt werden/vnnd die weitin a a ist die lenge des steffts/also thů auch in dem Horologion verticali/ aber in den Horologien Equinoctiali/ Orientali vnd Occidentali ist der styler allweg als lang / als von dem puncten b biß in den puncten der zwölfften stund lini vff der lini w x in dem oben eingeschriben vnd eigesteckten instrument.

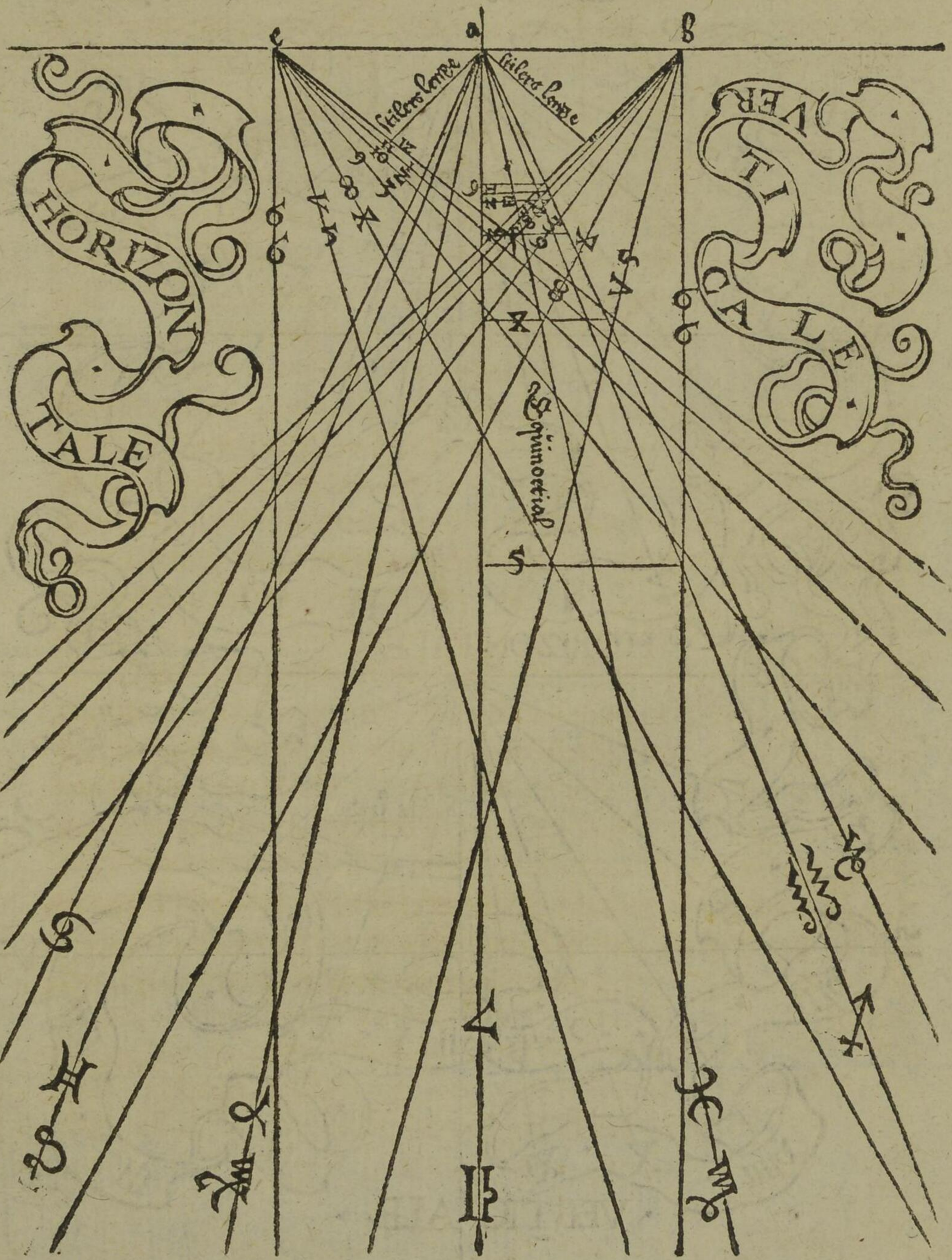
An



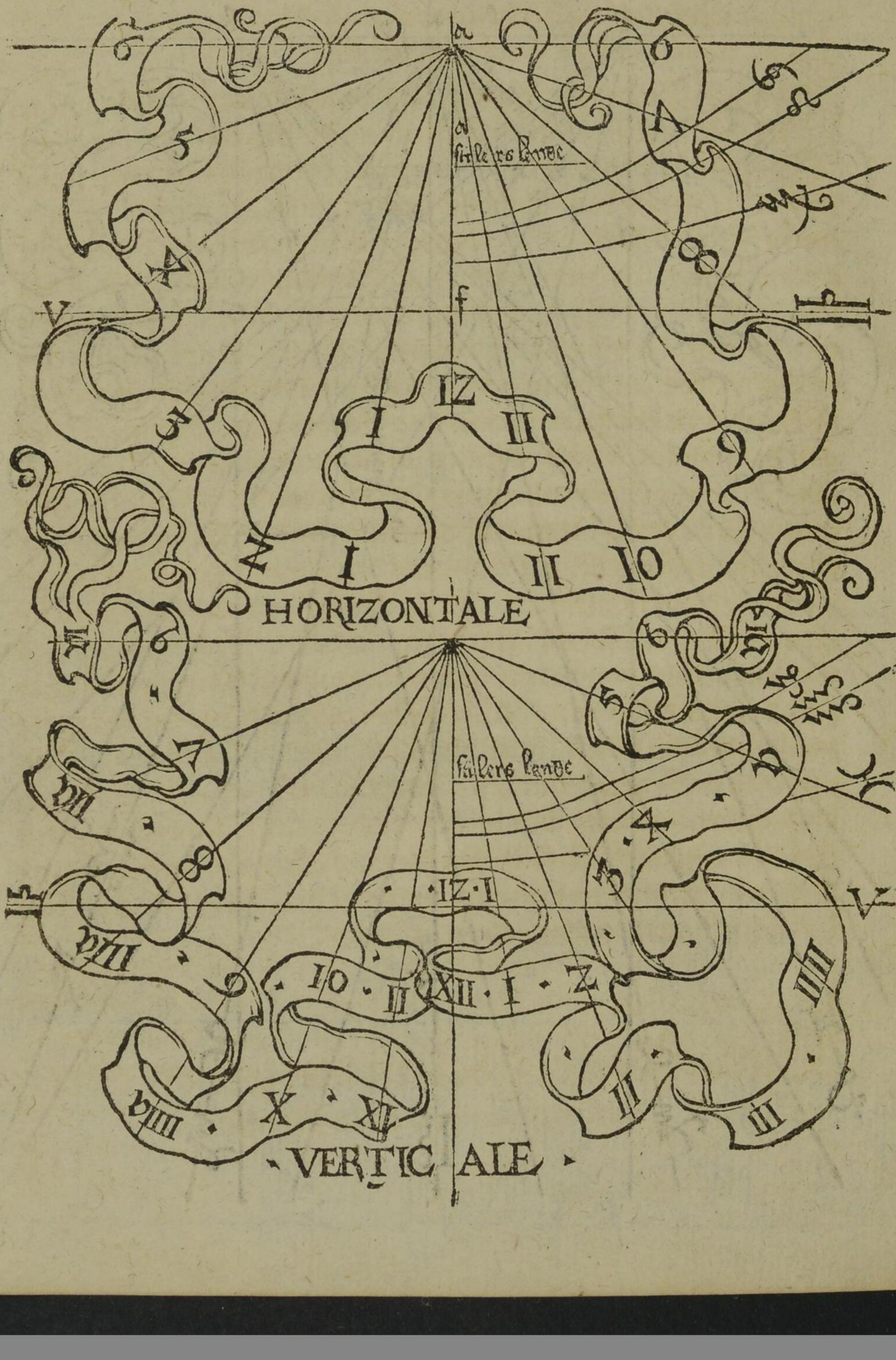
Auf dem vertical laß ein gleich winckelmaß gehn an den stefft vonn dem puncten r. da soll das knöpfflin stehn/das ist als vil als die lenge des steffts/ so vor verzeychnet ist.

Horizon-

Horizontale. Verticale.



Horizontal.



Die zwölff zeichen in das horologion Equinoctiale/Orientale/vnd Occidentale einzůschreiben.

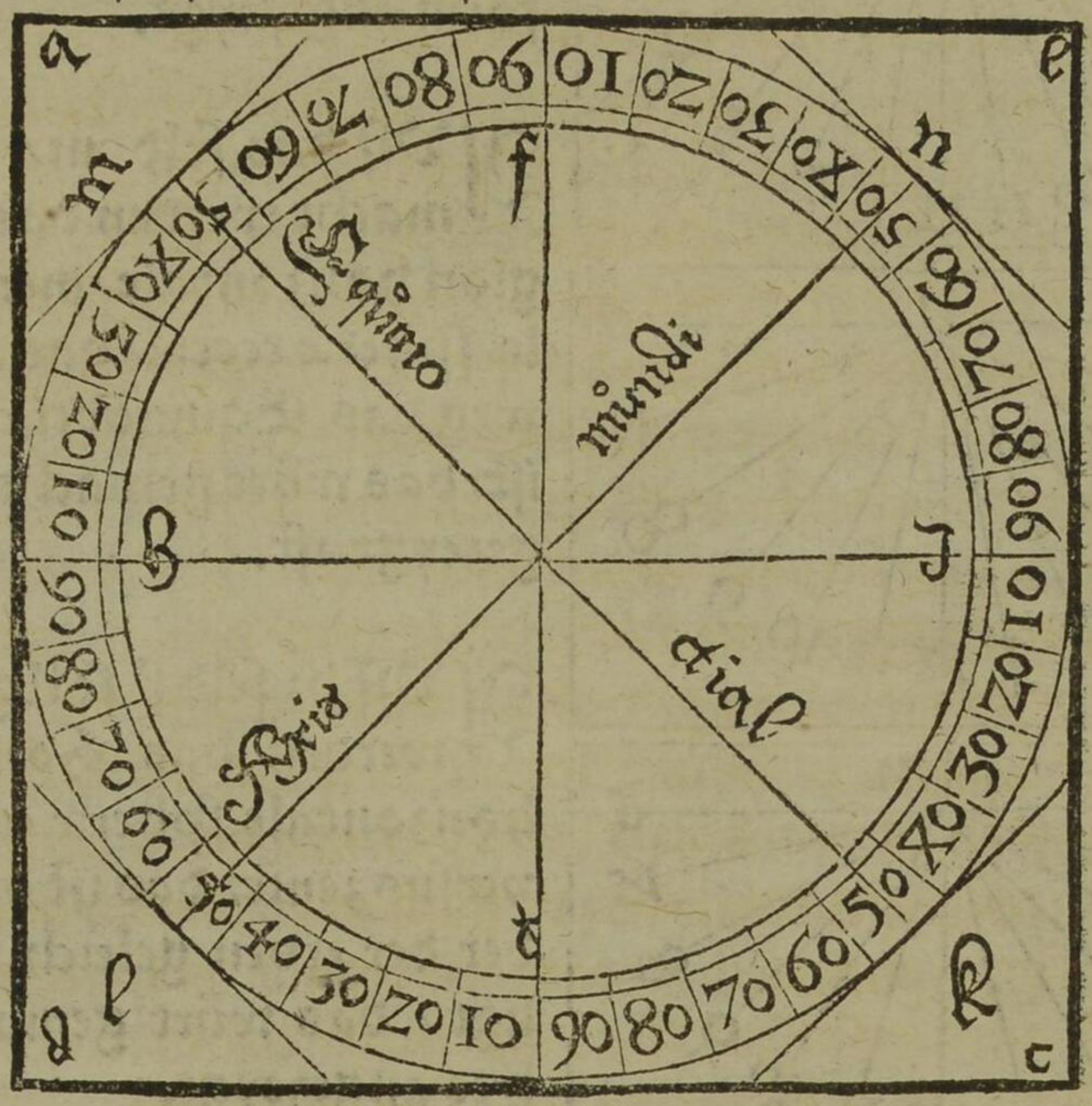
ERstlich nym̃ für dich das horologium Equinoctiale/vnd setz den circkel mit einem füß inn den centrum des horologions b/ vnd mit dem andern in den puncten der 12 stund lini/ auff der lini w x/ solche weitin setz mit einem füß in das a/ der 12 zeychen lini abgesetzt/ vnd mit dem andern füß mach ein puncten y auff der lini V vnd ♎/ auß disem puncten y reyssz ein gerade scheitrecht linen/ biß an die linien ♋/ oder ♑ vñ zeichne den punctē mit z/ Darnach setz den circkel mit einem füß in das y/vnd mit dem andern in das z/ solche weitin trag als dañ in das horologion Equinoctiale/ auß dem puncten auff 12 stund lini Equinoctialis/ oder die 6 lini horologij Orientalis oder Occidentalis/ vñ schlag solche weitin zů beyden seyten auff der selben lini/ so hastu auff einer seiten den anfang ♋/ vff ů andern den anfang ♑/ zů der selben stunden/ vnd also für auß thů auch auff den andern stund linien/ setz den circkel mit einem füß in das b/ des horologions Equinoctialis/vnnd mit dem andern inn yeden puncten aller stund lini in ů lini w x/ sollich weitin trag in den puncten a/ der zwelff zeychen linien/ auff die lini V vñ ♎/ vñ auß dem selben puncten reissz gerad lini biß an die linien ♋/ oder ♑/ Darnach trag widerumb dieselbig weitin/ ein yede auff ein eygne stund lini/ wie obgesagt ist/ so hastu die 12. zeychen in yeden stunden/ wie du dann in obgeschribner vnd gesetzter figur der 12 zeichen lini genůsamen bericht nemen magst.

Ein acht ecket stöcklin mit seinen gerechten linien vnd ecken zů reissen.

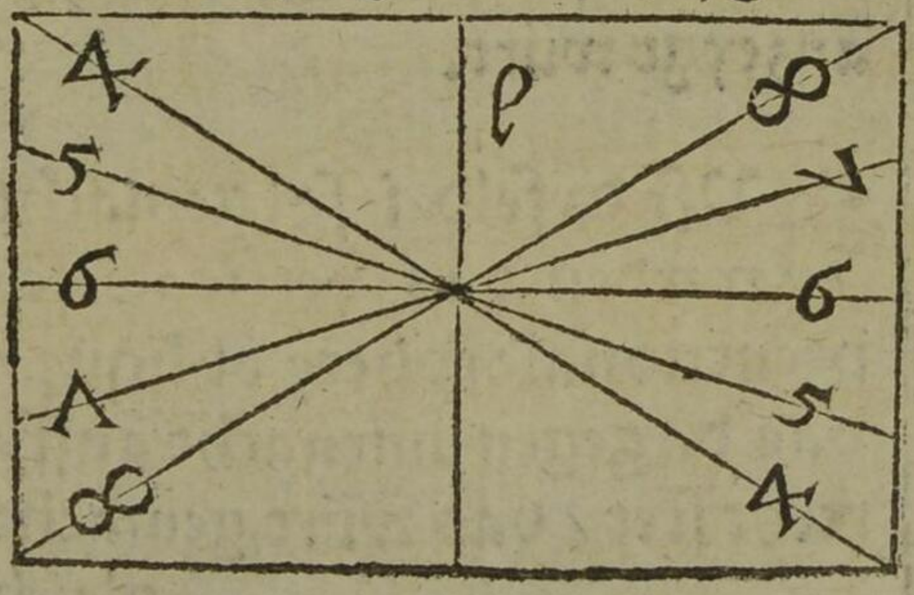
Mach

NAch ein gerade fierung a b c d/ von dē selben vier ecken reissz zwen blind rissz creützweiß über einander/ vñ wo sie einander abschneiden daselbst mach ein puncten e/ auß disem puncten reissz ein blinden circkel/ das er alle vier ort lini betreff/ vñ theyl den selben circkel/ in vier gleich theyl/ das auch darmit die fierung zů vier gleichē wincklen vñ quadrantē geteylt werdē mit zweyē creützweiß liniē f g vñ h i/ also würt die lini f e g oben die lini des zenit/ das ist/ des aller obersten vñ höchsten puncten o auff das haupt/ welche geleich ist dem vertical/ vndē wirt die lini der füß oder basis des stöcklins/ vñ die lini h e i/ würt die lini orizons gleich dem horizontal oder plano. Darnach theyl ein yetlichs vierteyl in 90 grad/ vnd zel vō dem i übersich gegen dem f/ darnach von dem f gen dem h/ auch von dem h gen dem g/ vnd von dem g gen dem i. Darnach such die polus höhe in allen viertheylen/ vñ auff die end setz die puncten k l m n/ durch diese vier end der zal vñ puncten reyssz zwo creützlini durch den punctē v/ biß an dē circkel/ vñ die lini n e l bezeychnet dir augē mundi/ nach welcher die stefft eingesteckt werden sollen/ vñ die lini m e k/ bedeůten den Equinoctial/ Darnach reissz ein gerad linien durch den puncten m/ von der lini a h/ biß auff die lini a f/ also das die selbig lini ein paralel lini sey/ gegen der lini l e n/ deßgleichen thů durch das k/ auch durch das n vnd l/ das die selbigen paralel lini werden gegen der lini m e k. Vnd so du die vier eck a b c d der fierung abschneidest zů allen seiten/ so komen dir acht eck/ darauff du allerley horologiē beschreibē magst/ vñ dz stöcklin soll allweg geordnet werdē/ das die lini der Axis mundi steh zeygēd gegen dem polo arctico/ wie dañ dz fedemlin in dem cōpas anzeygt/ also gibt dir das feld h das vertical meridional/ gegen mittag das feld l/ dz vertical meridional der rechten sper/ das ist/ gegen dem equinoctial. Dz feld f gibt dir das horizontal vff dē plano/ gegen dem centrum/ das feld n gibt dir dz vertical Septentrionalis der rechten sper/ das ist/ gegē dem polo arctico/ das feld i das vertical septentrional gegen mitternacht/ vnd das feld k gibt das horizontal septentrional gegen Equinoctial

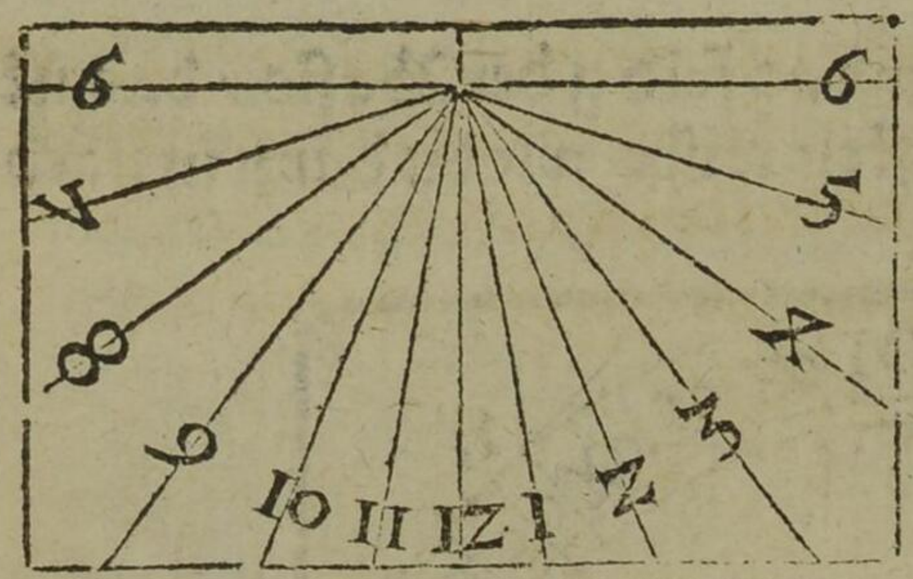
ctial vnder der erden. Also würt das feld g der Basis / das ist der füß darauff das stöcklin gestelt würt / wie du dann in nachfolgender tafel finden würst.



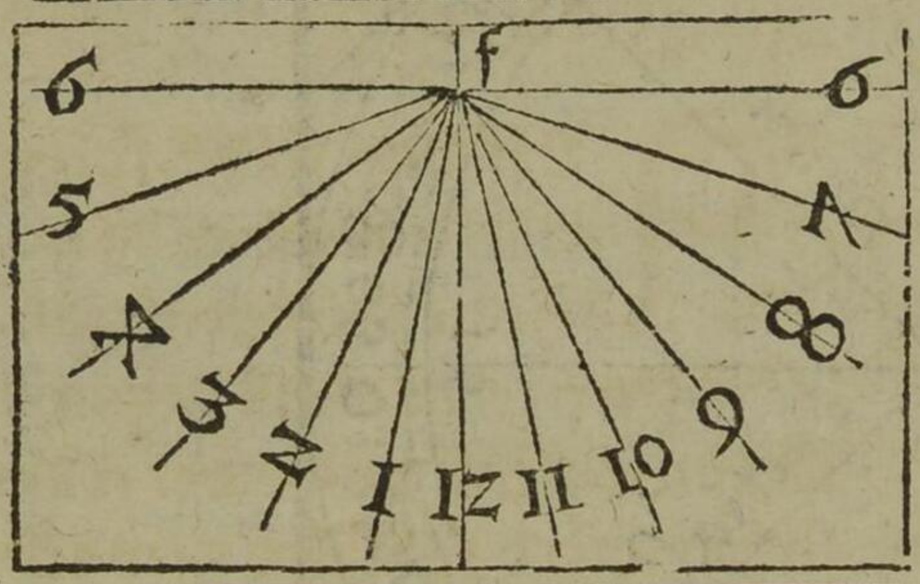
DJe horologia Germanica auff dz obgesetzt stücklin zů machē. Vff das vnder feld l soll gemacht werdē / dz vertical meridionale spheræ rectæ / dz ist / gegē dem polo antarctico vnder der erden / vnd das würt also gemacht. Du solt ein circkel theylen in die 24 gleich theyl / der selbigen theyl solt du nemen 4 vor mittag / vnd vier nach mittag / die zeygen dir die stund / so desselbigen orts mit der Sonnen erreicht werden / wie nachfolgends anzeygt würt in diser figur.



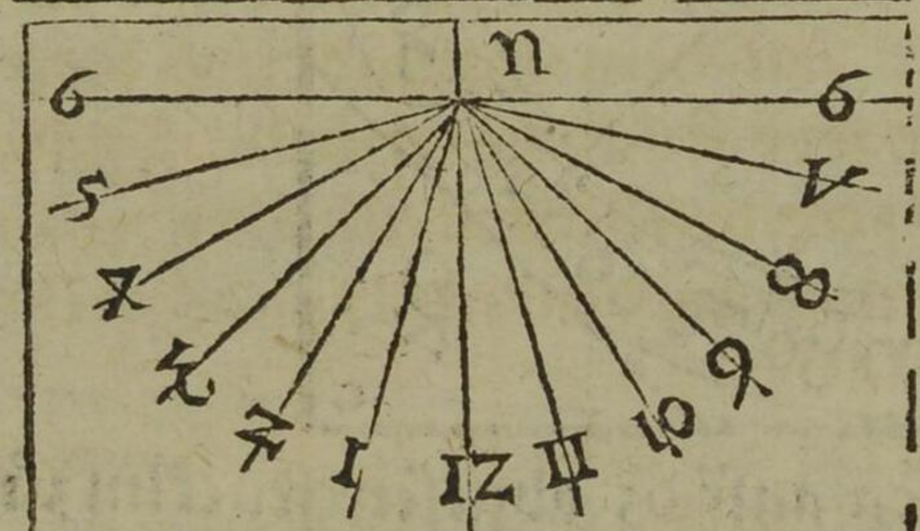
Auff das feld h / soll gemacht werden das horolgiō vertical meridionale spherę oblique / das ist dz murale gegen



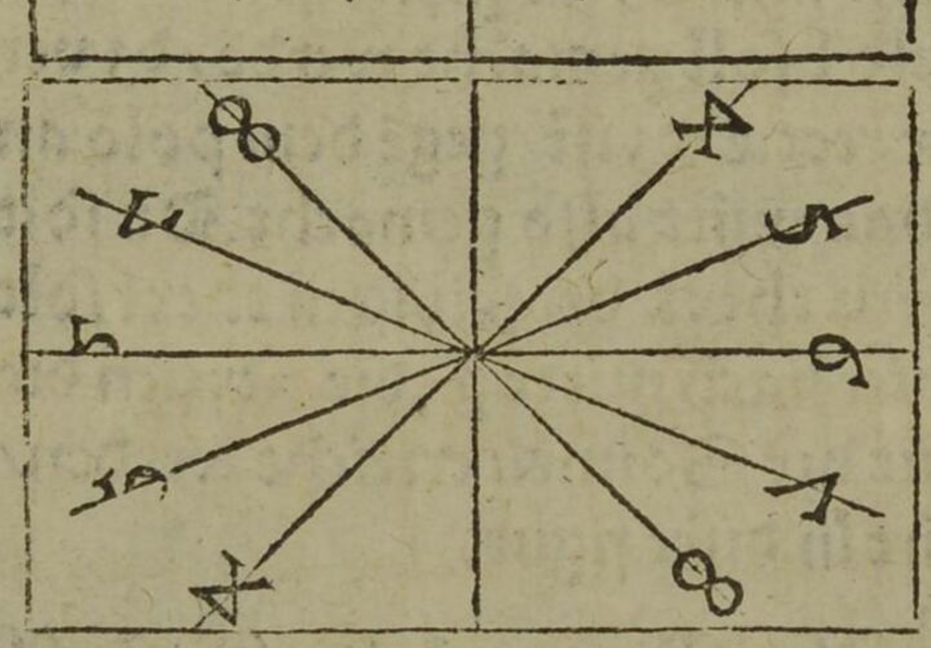
mittag / das würt gemacht wie oben von dem Vertical gesagt ist / inn nachfolgender form angezeygt.



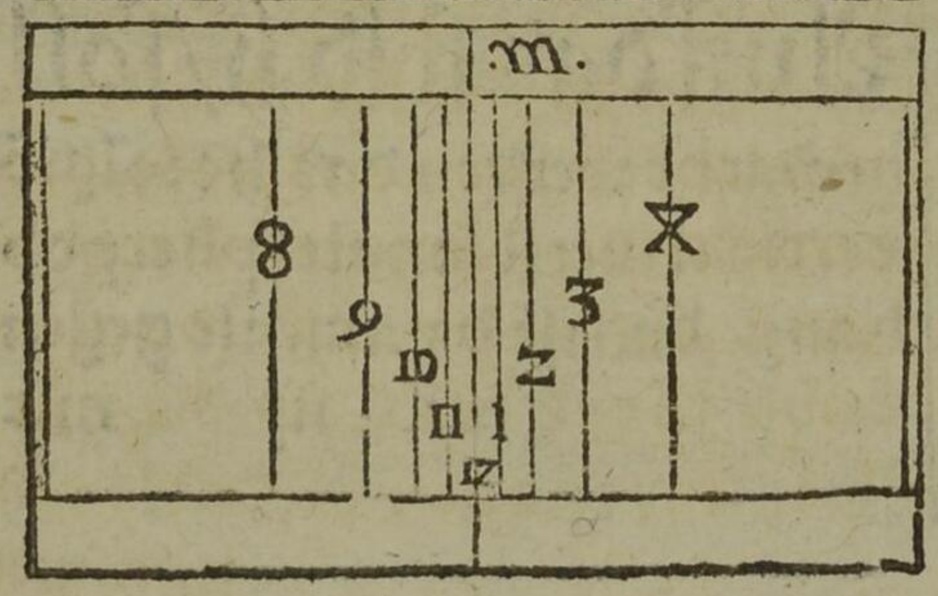
Auff das feld m / soll gemacht werden das horologion horizontale / meridionale / sphæræ rectæ / das oben allweg das Equinoctial genent ist / das würt gemacht / wie angezeygt ist.



Auff dz feld f / soll gemacht werden das horologion horizontale sphæræ obliquæ / versus zenit / das ist der polus der der erden geleich ist oder ligt / das würt gemacht wie hye angezeygt.

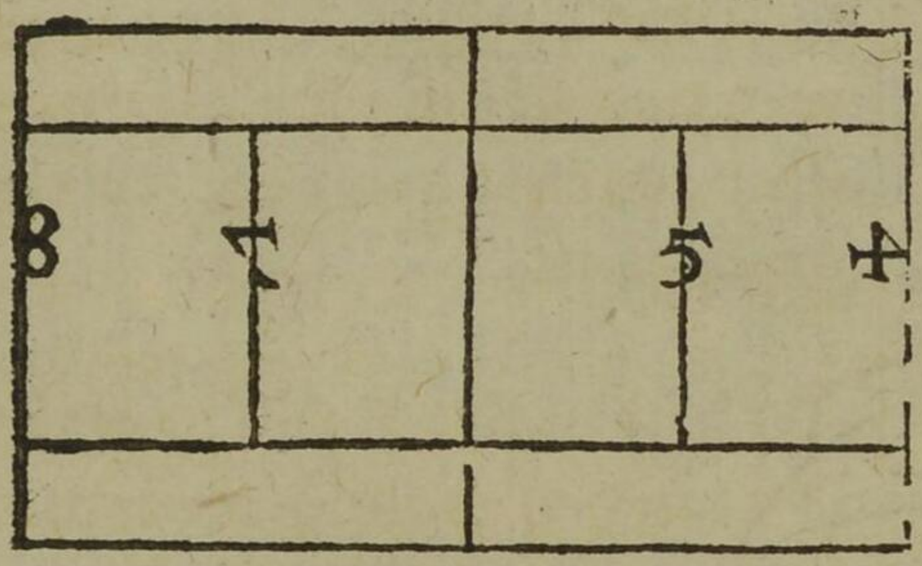


Auff dz feld n / sol gemacht werden das vertical septentrionale sphæræ rectæ / das zů gleich steht gegen dem polo Arctico / das mach also / ein halben circkel inn 12 theyl geleich im fundament wie hye anzeygt würt.



Auff dz feld / i / sol gemacht werden das verticale septentrionale sphęę oblique / das da gegen mitnacht auffrecht stet / das würt gemacht gleich

gleich wie das verticale meridionale / sphęrę obliquę / alleyn das nit mehr dann die vier ersten stunden des auffgangs der Sonen vor mittag / vnd die vier letsten stund des nidergangs der Sonnen nach mittag genummen werden / wie in dieser figur anzeygt würt.



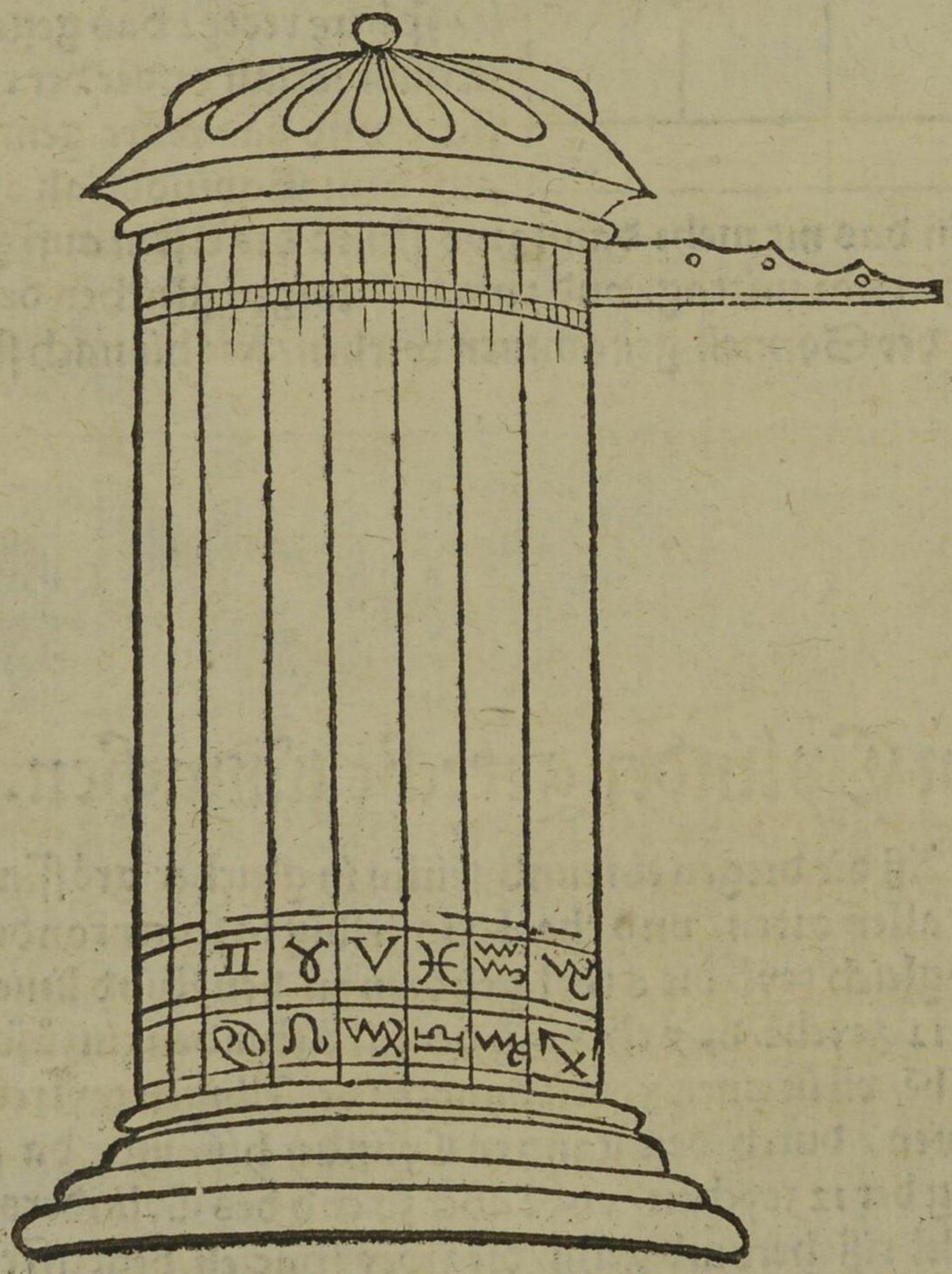
AVff das feldt soll gemacht werden dz horizontal septentrionale / sphęrę rectę / das gegen dē Equinoctiali vnder der erden sicht / vnd das würt gemacht auß dem Equinoctiali obgesagt / allein das nit mehr dann zwo stund des ersten auffgāgs der Sonnen vor mittag / vnd zwo desselbigen gleichen des vndergangs der Sonnen genommen werden / wie hie nach stehr.

Ein Cylinder gerecht zůmachen.

DAß dir diegen ein rund seůlin in gleicher grössin / an allen orten / vnd theyl das selbig in seiner ronde in 7 gleich teyl / die 6 teyl gehören zů den stund linien vñ 12 zeychē / dz 7 theyl zů der zal d stunden einzůschreibē / vñ in einen yeden puncten derselbigen teyl reiß ein gerade linien / durch den gantzen Cylinder hinauß / da seind die anfäng der 12 zeychen / vndē aber zu end des Cylinders / laß drey circkel riß herumb gehn / die zwey spacien begreiffen die

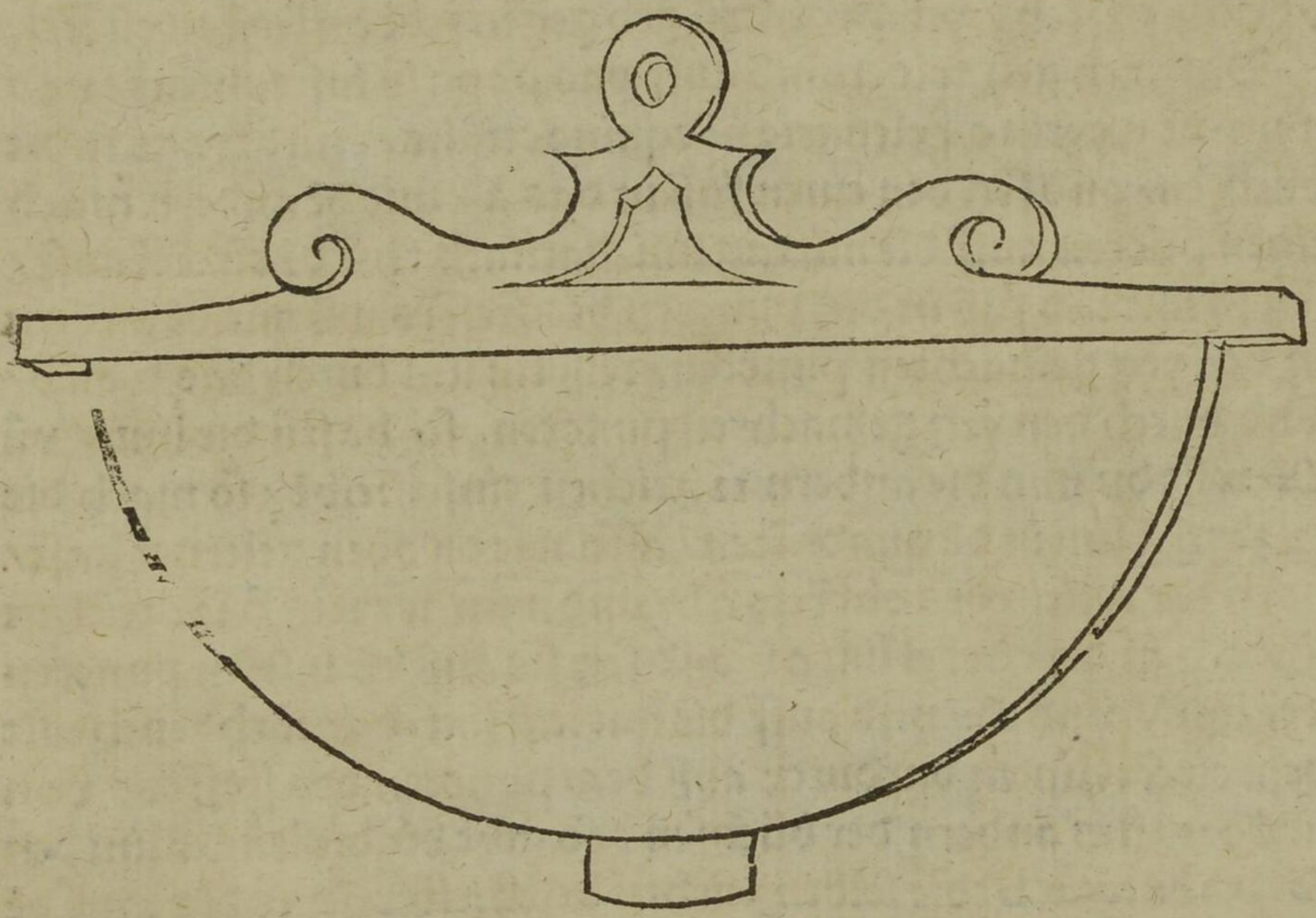
nammen

nammen der caracter der 12 zeychen darein zů schreiben. Wilt du nun die stund linien einschreiben/ so geh abermals in den quadranten oben gesetz /mit obgeschriebnen täfelin. Nim die höhe der Sonnen in allen stunden/ vnnd zeychne sye auff die lini n o/ solche weitin trag auff die linien der zwölff zeychē/ wie du dann oben in dem horologio verticali bericht bist/ vnd der stefft soll als lang sein als die lini a n/ oben gesagt/ wie du dann genůgsamen verstand in dieser figur nemmen magst.



Las

LAß dir ein runde Büchsen drägen/außgeholt/ das sye inwendig gerad außgedreg sey/nach eins halben circkels linien/ vnnd neben auff der dickin sol er lassen ein zimliche breytin gantz/ vnd dem horizonten gleich/die 12. zeychen darein zů schreiben/ vnd vnden mitten an den boden sol ein loch darein gedregt sein/ darein man ein außgeschnitten compas nach der mittag lini setzē mag/ vñ auff dz solchs dester gewisser gedregt werden mag/ solt du dem Dreger ein sollich lehr oder můster auß einem dünnen prettlin/ oder gepapten papyr vorschneyden/in massen wie dise figur außweyßt.

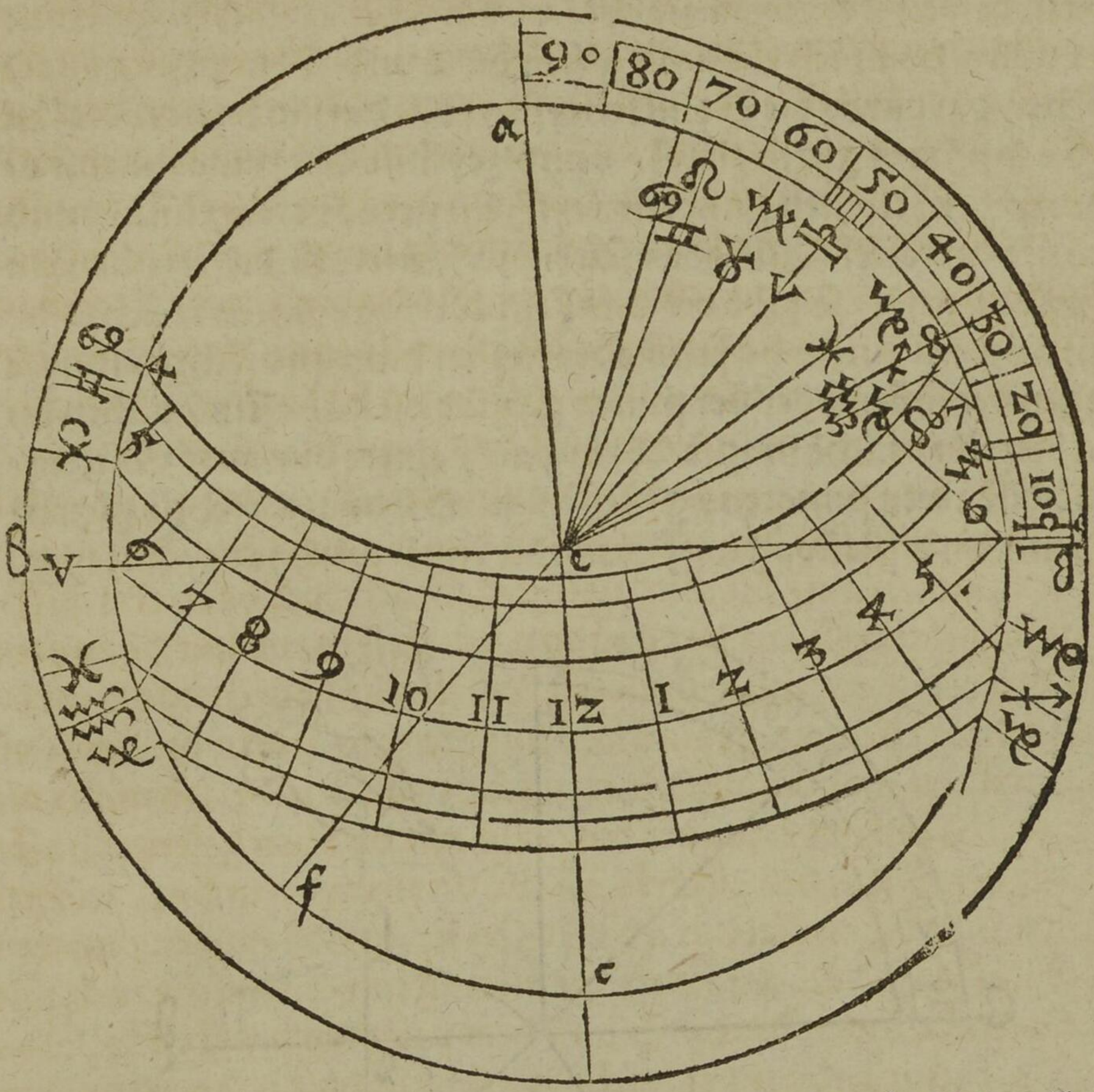


SO nun die Büchs also bereytet ist/ so nym die weitin oben innwendig an dem ort ab mit dem circkel/ nach weiß des gantzen diameters/inn solcher weitin reyssz für dich auff einem papyr ein circkel riß/den teyl in vier gleich theyl mit zwo creützlinien a b vnd c d/ Also reyssz auch nach solchen durch die büchsen/ zwo creützlinien mit dem circkel/

vnd sey dir a c die mittel lini des mittags/ vnd d b die lini des anfangs V vnd ♎/ darnach theyl das vierteyl ab/ in 90. teyl auff dem papir/ dariñen such eleuationem poli auff der selben zal/ vnd auff das centrum e leg die regel/ vnd wo sye die circkel lini d c abschneidt/ daselbst mach einen pũcten f/ als dañ setz den circkel mit eim fůß in das d/ vnd den andern in das f/ mit solcher weitin geh in die bůchsen/ vnd setz ein fůß in das c/ mit dem andern geh hinein auff die mittag lini gegen dẽ compas/ daselbst mach ein puncten/ darein solt du den strefft stecken/ d soll als lang sein als hoch die bůchßen ist/ also das er mittẽ in d bůchßen steh / vñ ein centrũ geb gegen jedẽ eusserſten circkel.

Darnach geh widerumb auff das papirin instrument/ vnd nym die weytin c f eleuationẽ equinoctialis/ vnnd trags in die bůchsen/ vnd setz den einen fůß in das a / mit dẽ andern mach einen pũcten auff die mittag lini/ darnach thů dẽ circkel auff/ setz jn mit eim fůß in den puncten des steffts/ vñ mit dẽ andern in den yetz gemachten puncten/ reiß ein lini durch das d vñ b/ vnd durch den yetz gemachten puncten/ so hastu die lini V vñ ♎/ wilt du nun die andern 12. zeichen einschreibẽ / so mach die 12. zeychẽ lini in dẽ quadrãten/ also wie du oben gelernet hast/ nach der weitin des circkels a b/ vnd nym weytin d 12. zeichen lini a b in der circkel lini a b vnd setz sie auß dẽ mitlen puncten der lini V vnd ♎/ vnd auff die mittag lini/ darnach zeuch mit dem circkel linien dardurch auß dem puncten des steffts / von einẽ ort zům andern der bůchsen / so gibt dir die lenger lini den ♋/ die kürtzer ♑/ die selben zeichen beschreib vßwendig auff dẽ ort der bůchsen/ wilt du dañ die stund lini darein schreiben/ so theyl die linien arietis vnd libre in zwölff gleichetheyl / vñ die lini capricorni in acht gleich teyl / die lini Cancri in sechtzehen gleich theyl/ vñ zeychne allwegẽ die selbigẽ drey nechstẽ punctẽ neben der mittag lini mit einer gleichen lini zůsamen / mit einẽ papyrin linial/ das sich biegẽ laßt/ vñ schreib jhr zal in die stũd vor mittag/ gegen der lincken handt/ oder gegen d stund nach

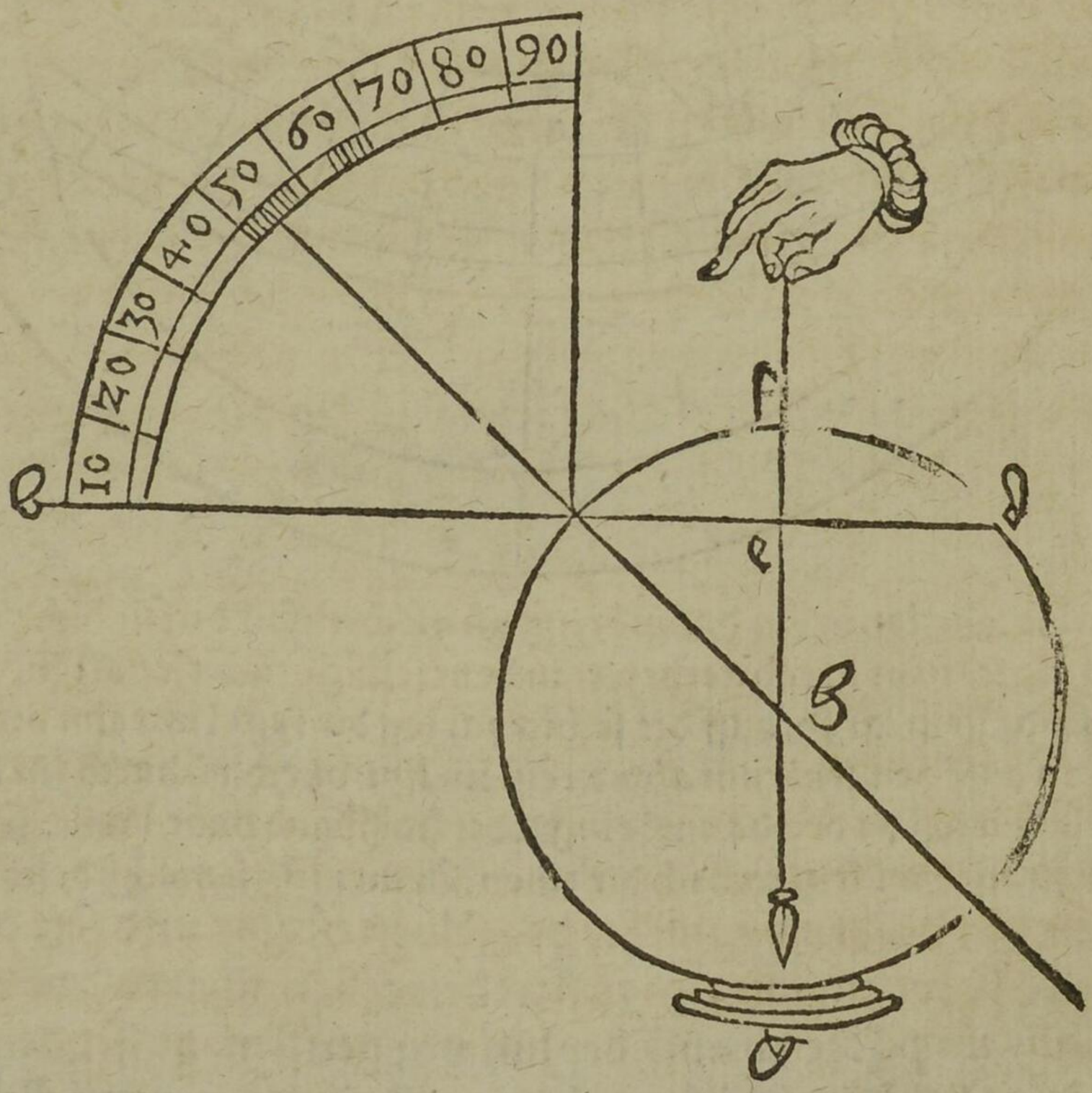
mittag/gegen der rechten oder dē b/vñ wie du obgemelter lehr
bericht nemen solst/findest du in dē nachuolgendē instrumēt.



Ein Horoligion in ein daumē ring zů machen/solt du für dich nemen ein quadrantē in 90. grad getheylt/ in dem selbigē such eleuationē Equinoctialis/dz ist 41. grad/auff die selbig zal leg die regel mit eim ort/ mit dē andern auff den centrum a/vnd reiß ein lini durch vñ durch für das a hinauß/als groß du den daumē ring/oder halßband haben wilt. Darūb von der grössen willen/ will ich dir einen Armring zů machē beschreibē.

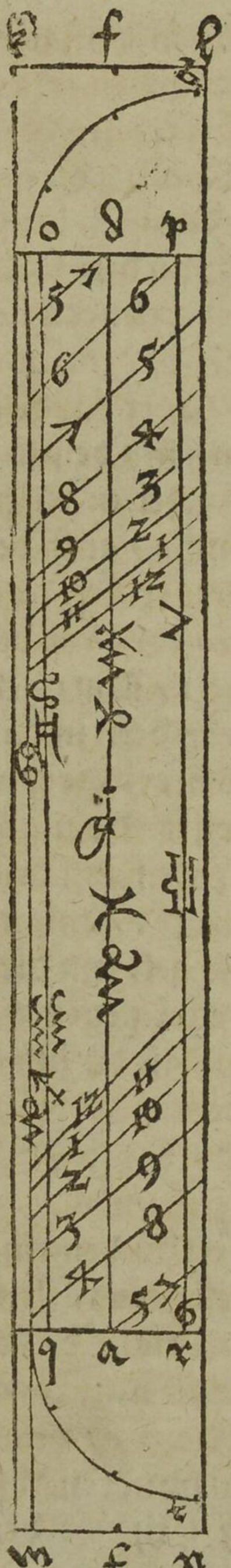
Nim den halben dyameter des selben rings/ vnd setz die selbigē circkels weitin mit eim fůß in den centrum a/mit dē andn fůß mach ein pūcten b auff der lini vor gerissen/ausser den quadrantē mit solcher circkels weitin/ reiß ein gantzen circkel auß

dem b durch das a/ so ist dir recht zů werck gesetzt der circkel des rings/ &c. Darnach reiss die lini a b des quadrantens/ durch den circkel yetz gemacht/ vnd wo der circkel abgeschnitten wirt/ do mach ein d/ so geben dir a vnd d die zwey puuctē löcher/ dardurch die Sonn scheynen soll/ darnach theyl die lini a d/ inn zwey gleich theyl / vnnd zeychne den puncten mit e/ Durch den selbigen puncten reyss ein gerade creůtz lini/ vnnd wo sye den circkel zů beden seiten zerschneidt / da setz oben ein f/ vnden ein g / so gibt dir das f ein löchlin / durch welches du den ring mit einem hefftlin oder glufen hangend richten magst gegen der sonnen oder der punct g/ gibt dir dē basim / dahin du ein blettlin machē magst/ dē ring auff einere bin auff zů setzen/ vnd dise zwen puncten f g messen gerad dem richtscheit gleich/ als mit einer pleiwag auff einander sagē/ wie hye bey anzeygt.



DArnach so der ring mit einer zimlichen breytin gemacht ist/ die selbig breytin setz für dich/ vnnd sey die fürgeben breytin k l vnd m n/ vnd reyß zů ausserst iñerhalb dem ring an beyden seitten nach der lenge zwo gerad linī/ die ein zů dem ♋ vnd ♑/ die ander zů dem ♈ vnnd ♎/ darnach beůg den ring zůsamen/ gleich wie er zůsamen gelegt werden soll/ das die zwen puncten vnden vnd oben mit f bezeychnet/ ein punct werden/ vnd geh in den abgesetzen circkel bey dem quadrantē/ vnd nym mit dem circkel die weitin f d/ oder f a/ das ein weitin ist/ vnd trags in den ring/ setz einen fůß inn den zůsamen gesetzten puncten f/ mit dem andern fůß zeychen einen puncten mitten auff der breytin des blechs mit a/ auff der andern seitten auch ein solchen puncten mit d/ durch dise puncten reissz ein gerade winckel linī von der linī ♋/ biß an die linī ♈/ vnnd zeychne die puncten mit o p/ vnnd q r/ Darnach setz den circkel mit einem fůß in das p/ mit dem andern in das o/ mit solcher weitin reyssz ein circkel fierung als breyt die weitin o p ist/ vnnd wo die linī p r abgeschnitten würt/ do mach ein puncten/ deßgleichen thů auff der andern seiten auß dem puncten r/ vnd zeychne den puncten auff der linī p r/ mit t/ Darnach theyl dise zwey quadrantlich o s/ vnd q t/ inn drey gleyche theyl/ auff die selben puncten leg die regel gegen einander über vnd reyssz linien von der linī o p/ biß zů der linī q r/ so hastu die linī der anfäng der andern 12 zeychen/ die soltu mit j ren characteren bezeychnen/ wie in diesem hyebey gesetzen blech angezeygt würt.

WIltu nun die stund linien einschreiben/ so thů den ring widerumb zůsamen/ vnd geh in die obgesetzten raflen/ die 12. zeychen einzůschreiben/ vnnd nym die höhe der sonnen in allen stunden in ♋ vnnd ♑/ leg die regel mit einem theyl auff die zal/ den andern theyl auff das centrum a/ vnnd wo der circkel abgeschnitten würt/ da mach ein puncten auff



den zweyen lini/ S vnd my/ vnd V / oder ♎/ darnach zeüch die puncten mit linien zů sa/ men/ so hast du die stūd lini des horologiōs. Du solt aber auß eigner geschicklicheyt mer/ cken/ das dz ein theyl bey dē punctloch dient der zeit des jars/ da die Sonn in Wider geht/ Vnd den sumer auß biß in den Herbst / so sye in die Wag geht/ Darnach dz ander teyl bey dem punctloch a / dienet der zeit des jars/ so die sonn in die Wag geht / vnd den Winter für auß biß in früling/ so die Soñ widerumb in den wider gehe / Darumb wilt du das ho/ rologion brauchen im sumer/ so laß der soñen schein fallen durch das punctenloch a vff die zwölff zeychen lini/ darumb die Sonn ist in dem theyl bey dem puncten d / Also thů auch im Winter/ ꝛc. Vnd acht das der ring in ein gerade rotundin gemacht / vnnd mit rechter gleicher maß gehenckt oder gesetzt werde.

Ein daumen ring auff ein ander weiß zůmachen.

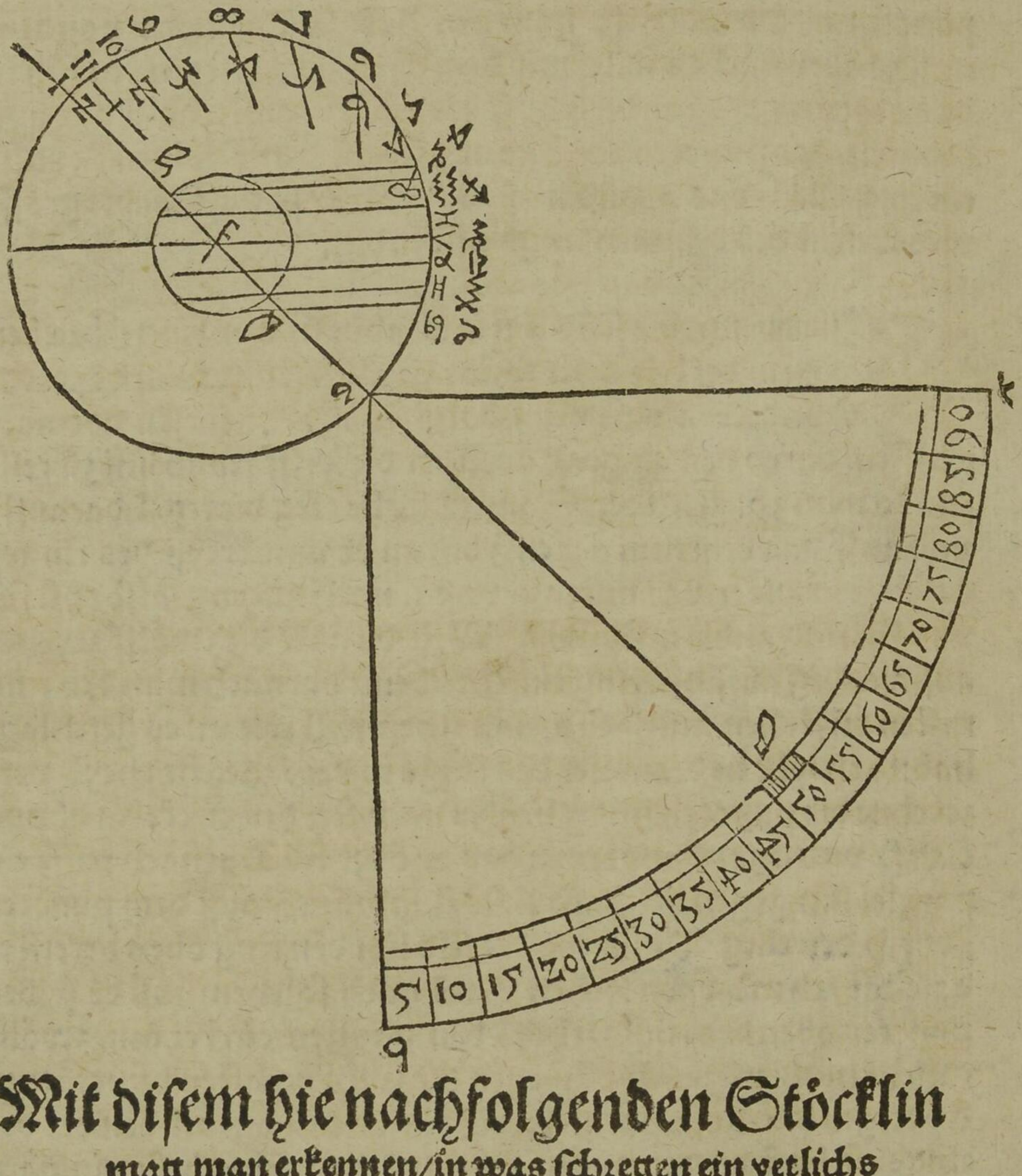
DVm ersten reissz ein quadranten / das centrum sey a / die lini horizontalis a b/ vnd die lini verticalis a c/ vnd die grad sollen von dem b von vnden auff/ gegē dem c eingeschriben werden/ darnach such die höhe des Equinoctialis/ dz ist / des vergleichers/ nēlich 41 grad/ on minuten/ wo anderst. 49. grad on minuten des polus höhe ist/ auff den selben ein vnd viertzigsten grad / vnd auff dz centrum a / leg die regel / zeüch ein gerad lini durch vnd für das centrū a hinauß/ als weit dañ der ring sein sol/ die zeychne mit d vnd e/

Die

Die selbig lini zeygt an im ring die. 12. mittel stund/ von dem puncten e/ Darnach so nym den halben Diameter von dem ring den du machen wilt/ mit dem circkel/ vnd setz einen fůß in das centrum a/ dē andern auff die lini d e/ ausserhalb des quadranten/ des puncten zeychne mit f/ auß dem selbigen f/ reisß ein ring durch das a/ vnd über die lini d e/ so hast du die grösse vnd weitin des daumen rings inwendig.

WIlt du nun die stūd lini inwendig in den ring schreiben so nym die hőhe der sonnen zů allen stunden in dē zeychē V vnd △/ als zů der zwőlff stundē / die hastu vormals gerissen/ durch den 41. grad/ &c. Aber die eylff stund lini zů reissen/ so nym 39. grad der Sonnen hőhe / leg die regel darauff/ vnd auff das centrum a/ reisß biß an dē vmbkreyß des rings/ daselbst ist die 11. vor mittag/ vnd 1. nach mittag/ also thů für vnd für mit andern stunden. Wilt du aber die zwőlff zeychen außwendig auff den ring einschreiben / darnach man den ring rüsten vñ stellen můß/ So man sehen will wie vil es geschlagē hab: so theyl den diameter des rings in drey gleiche theyl/ verzeychne die puncten mit g h/ Darnach setz den circkel in dē puncten f/ vnd mit dē andern in das g/ oder h / Darnach reisß ein paralel lini gegen der lini a c des quadrantē/ auß dem puncten f durch den ring/ Vnnd wo die selb lini den ring oben betrifft/ daselbst schreib das zeychen V/ vñ nach solchem auß dē selben puncten oben des rings/ theyl den gantzen circkel inn zwőlff gleich theyl/ vñ zeůch allwegen die zwen nechsten punctē gegē ő vorigen lini/ auch paralel weiß zůsamen / biß an den ort des rings/ so hast du die zwőlff zeychen/ vnd schreib sie ein nach jrer rechten ordnung/ also / das des ☉ gegen dē centrū a gezeychet würt/ vñ wo ő punct a steht in dē ring / da soltu ein kleyn lőchlin hindurch machen/ dadurch die sonn die stund anzeygt.

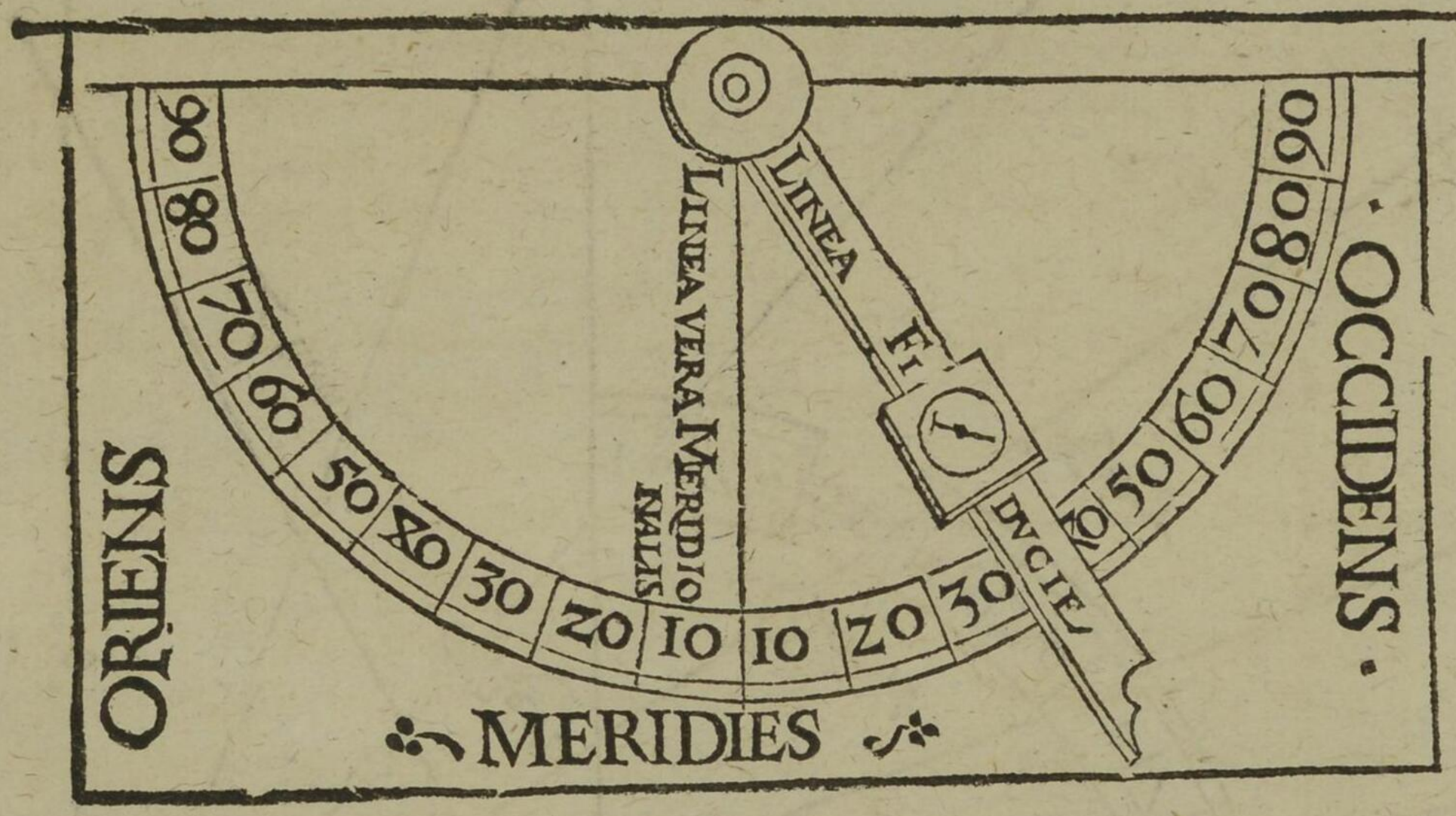
Mit



Mit disem hie nachfolgenden Stöcklin

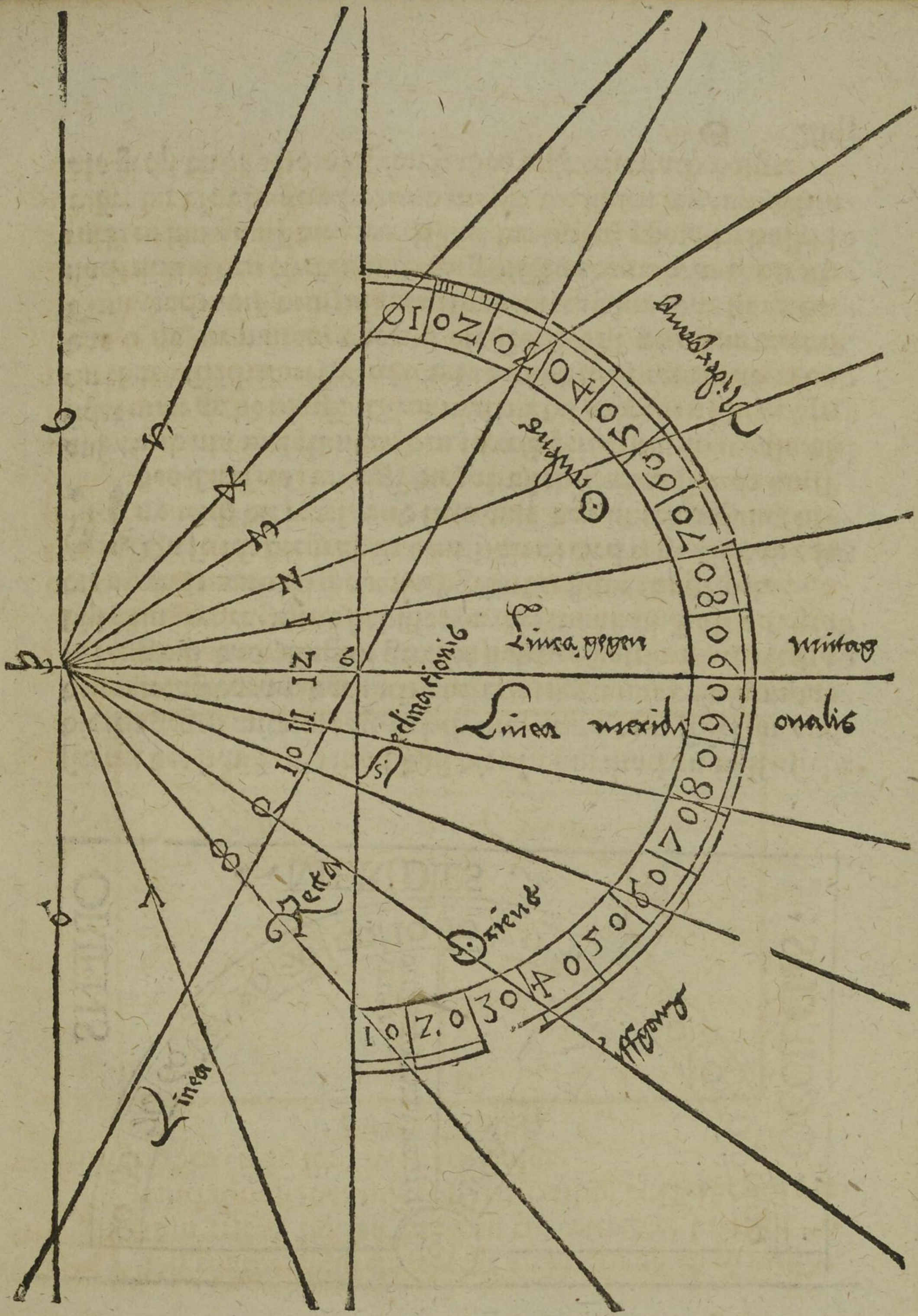
mag man erkennen/in was schregen ein yetlichs hauß steh.

WIltu nun wissen wie viel vhren an ein hauß mögen gemacht werden/so nym diß stöcklin vnnd heb es an ein seitten



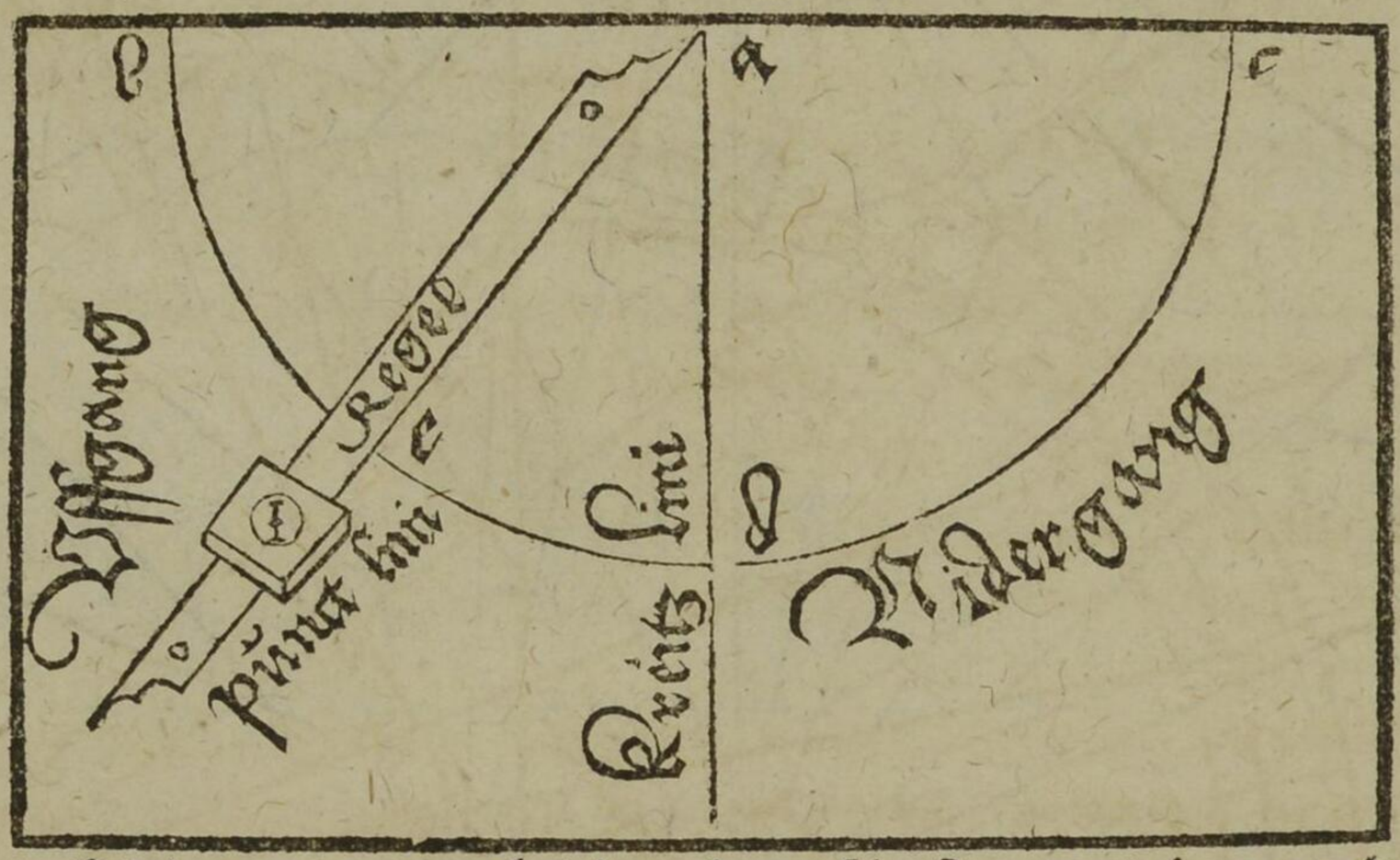
seitten des hauß/ wo man dañ die vhr hin machen will/ steht die seit gegen mittem tag/ so heb die seit an dem stöcklin auch den mittag daran/ darnach ruck den zeyger mit dem compas/ so lang biß das zünglin gerecht steht/ Darnach zel die grad biß zům zeyger/ vnnd behalt sye/ als wann du hast 26. grad die nym ich/ vnd zel sye in nachgehnder figur Exempel.

NVn so ich die grad in dem halben circkel gezelt hab/ jetz nym ich die regel/ vnd legs auff den mittlen puncten a/ des Circkels/ vñ auff die zal/ vñ thů einen streich durchs auß/ vnd als viel stunden den zwerch strich anrüren/ als viel sicht man an dē hauß. Nun machst du auff ein ander papyr ein ebnen strich überzwerch/ vnnd nimbst die weitin ab/ vnnd das b ist der punct/ darauß die stund lini gezogen werden. Nun zeuch auß dem puncten b ein mittag lini/ das ist 12. darnach nimm den circkel/ vnd trag die stunden a b/ auff der verruckten lini/ auff die zwerch lini die du jetz gemacht hast/ so würt dir die vhr gerecht/ vnd magst die linien hinauß ziehen/ als groß du das horologion haben wilt/ wie nach volgt.


Linea meridionalis
Linea gegen Mittag
Linea meridionalis
Linea
Recta
Recta
Recta

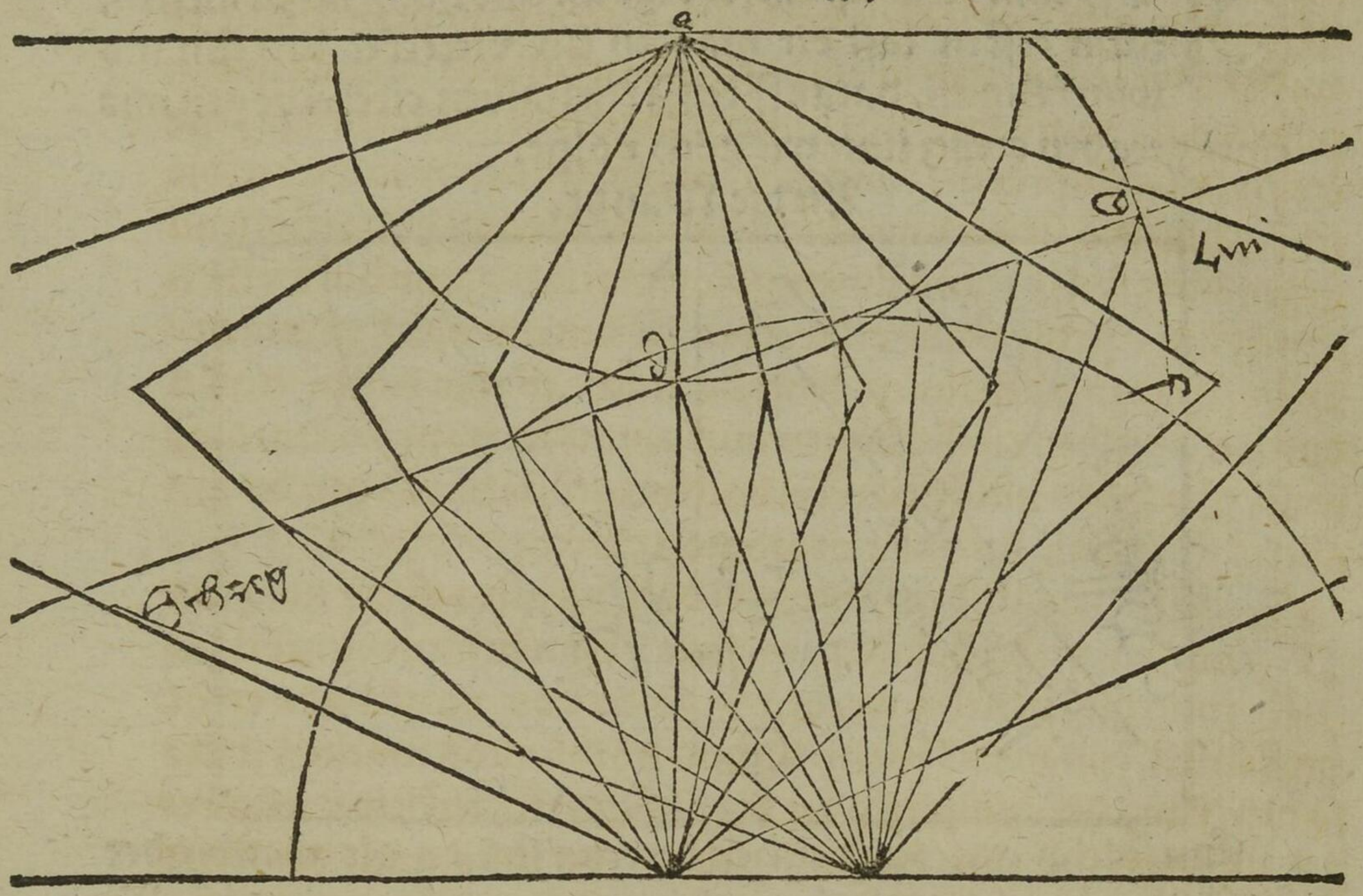
QVff einäder weiß ein schrege an einē hauß ab zů messen. Zům ersten laß dir machen ein viereckt brettlin ins winckelmaß/darauff reiſſz tin halben circkel bogen mit einer geraden creützlini/wie nach volgt.

An die Wandt.



Ein solchs vnd der gleichen brettlin setz an die wand oder fenster des hauß da du die vhr hin machen wilt/vnd wañ also dz brettlin gerad gestelt ist/so nym ein Linial od Richtscheyt/darauff setz einen compas gleich am richtscheit angesetzt/vnd das richtscheit fornen ein spitz hab/den selben spitz setz inn den puncten a/auff dē prett/vnd richt das Linial so lang/biß der compaß insteht/es sey gegen nidergang/oder auffgang/auff welcher seiten die regel ligt/so mach ein pünctlin auff dē halbē bogen/so er gemacht ist/so nim ein circkel/vnd setz jhn in den pūcten b/mit einem fůß/mit dem andern in den puncten c/do die regel vff dem halben bogen verzeichnet ist/mit diser weitin b c/geh hin in die nachfolgend figur/die solt du also machen. Nim die halb rottel mit jrē zwölff stūden abgeteylt/wie nach folgen wúrt/nym die weytī vff dē prettlin des halben circkels vō a b/vnd setz ein fůß in den puncten b/vff der halben rūdē/ vñ reyß ein stuck eins circkels darūb/vff welche seiten du wilt.

Die halben rottel mit zwölff stunden.



DArnach nym die weytin von der mittag lini biß an die regel der abscheid / vnnd trags auffs stuck des circkel drumbs / vom f hinauff / vnd mach ein puncten mit g / dz ist auff dem punct b e / verzeychnet auß dē punct g / zeüch ein gerad lini durch den puncten d / so hast du die schreg am hauß. Darnach nym die weitin vom horizontal / oder das kürtzer theyl am triāgel / welchs man auff dē plano od ebne braucht / vnd setz den ein füß inn den puncten d / vnnd mit dem andern mach ein puncten auff der mittag lini. Auß dem selben punctē zeüch linien gegen dem puncten die auff der zwerch lini seind / da die 12. stund anstossen auff der lini d f / vnd darnach mach ein gerecht creütz lini über die schreg lini / durch den puncten d / vnd merck wo die Schreg lini von dem Horizontali / oder von den selbigen lini berürt würt / oder werdē kan / die zeüch hinzů / biß

biß sie die schreg linien berüren. Wann nun solliches gemacht ist/ so nym das vertical/ oder dz man an die mauren braucht/ vnd setz die selbig weitin mit dem einen füß des circkels in den puncten d/ vnnd mit dem andern mach ein puncten auff die creütz lini/ Auß dem selbigen puncten zeüch ein lini über die schreg lini/ wo sie die lini berürt haben/ die auß dē horizontali gegen den zwelff stund linien gezogen seind/ vnnd als vil die schreg lini ergreifft/ als vil werden stūden am hauß gemacht/ Diese stunden oder linien trag darnach ab mit einem circkel durch ein halben circkel bogen auff einander papyr/ Darauff reyss gleich des halben circkel bogens grösse durch den du jhn abtregst/ so hast du das horologion gerecht.

HAb fleiss mit dem abtragē/ dañ diß alles ist dir nur zům muster vnd vorbild fürgestelt/ du würst in eygner erfarung baß bericht werden/ so du das vorgebildt recht verstehst. Nun merck wann du das horologion machen wilt/ so merck wo der compaß oder die lini am richtscheit/ oder regel auff dem brettlin/ hinauff geht/ do můß auch der stefft hingericht werden/ nach dem der compaß hin steht/ vnnd die meystern vhren hinfallen/ darnach wiss dich zů richten.

SO du nun die schrege eines yeden hauß erfunden hast/ wie hye angezeygt ist/ so lerne auch die 12. zeychen in ein jhede schrege ein zů schreiben/ nym auß dem driangel die weitin a d/ wie zůuor auch gelernt ist/ so ein vhr auffrecht steht im verticali/ solch weitin/ a d/ setz in den puncten a/ des horologions mit eim füß/ mit dē andern mach ein puncten f/ verzeychnet wie zůuor. Den driāgel oder die weitin a d trag in den vorgesetzen kegel/ mit den zwelff zeychen wie vor/ so du solchs gethon hast/ so setze den circkel inn den puncten f/ des horologions/ vnd mit dem andern mach ein halben circkel/ durch den puncten a/ biß auff die lini V vnd ♎/ die durch den punctē f geht/ vnd nachmals geh mit solcher weitin auff das

brettlin/ darauff die schrege abgemessen hast/ vnnd setze den circkel in den puncten a/ vnd mit dem andern füß mach auch ein halben circkel/ vnd zeüch dann auß dem puncten a ein gerade lini durch das pünctlin das du gemacht hast/ an der lini oder regel/ welches die schrege am haußist mite verzeychnet/ vnd wann du nun solches gethon hast/ so setz den circkel mit eim füß in den puncten b/ mit dem andern inn den puncten e/ des yetz gemachten circkels auff dē brettlin/ vnd solche weitin b e trag inn den puncten/ im horologion do der vorgemacht halb circkel die lini V vnd ♎ antrifft/ den verzeychen mit g/ am andern ort mit h/ in die puncten g h magst du setzen den circkel/ in welchen du wilt/ alleyn dz die lini die durch gezogen würt/ auff wertz od̄ übersich gehet/ da die stunden am meysten zůsamen fallen/ vnd da sie am meysten ligen bey einander.

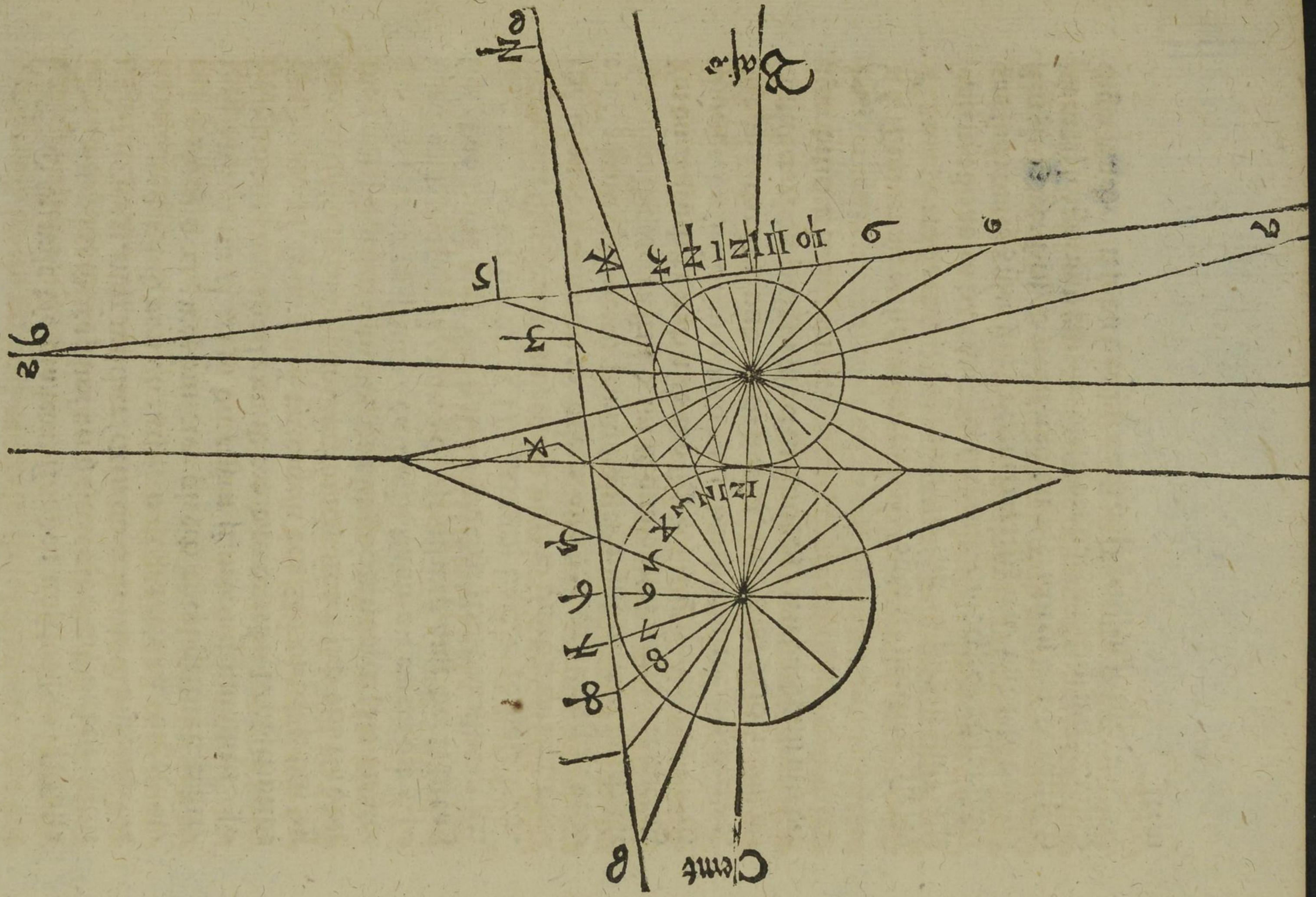
So nun der circkel inn dem puncten g oder h steht/ so mach einen puncten übersich/ in halben circkel/ den verzeychne mit i/ das dann die recht lini V vnd ♎/ in seiner schreg ist/ so du dann in die weitin f a/ wie vor gelert ist/ getragen hast inn die zwölff zeychen lini/ vnnd hast gerad durch den puncten f d/ ein lini gezogen/ so hast du alle puncten der 12 zeychen/ auff der selben lini. Nachmals nym auß dem horologion die weitin von a/ biß an die lini V vnnd ♎/ wo ein yede stund lini sie durch schneidt/ diese weitin trag dann in den puncten d/ inn der ober creützlini der 12. zeychen/ vnnd mit dem andern füß mach allweg puncten auff der lini V vnd ♎/ zeüch dann auß dem d durch die selben puncten lini/ darnach wo die 12. zeychē lini dise lini abschneiden/ dise weitin trag auß dem d widerum̄ auff die stund lini/ wie zůuor auch gelernet ist/ vnd zůuor figuren anzeygt. Nun werden etlich stund lini/ als die kürtzsten über das f gehn/ von wegen der schreg/ da zeüch blind rissz durch/ vnd trag sie dann auch ab/ wie vor gelehrt ist/ vnd du in der nachfolgenden figur sehen würst.

So

SO du wilt die planeten stunden einschreiben / so fahe an in der mittag lini der halben glocken stunden gegen 1. oder gegen 11. auff welcher seiten du wilt / vnnd nymm die ersten stund / vnnd von der nechsten / darnach das drittheyl / so die zehen oder zwey inn drey gleych theyl getheylt würt / vnd daruon ein theyl zů der ersten stunden genummen / so bleiben noch zwey theyl / vnnd wo das drittheyl / abschneidt den steynbock / oder im Horizontali den ☉ / da selbst hin leg die regel mit eim ort / mit dem andern ort wo sich das ein oder zwey im Equinoctiali abschneidt / da hindurch solt du ziehen die Planeten stund / da hastu dann an einem ort 5. so durch eins gezogen ist / vnnd 6. ist allweg auff der Mittag lini / das sunst auff der halben glocken stunden allweg 12. ist / vnd so du durch die 11. gezogen hast / so hast du 7. Nachmal far für mit den andern vhren / vnnd nym eins drittheyls minder dann die 10. oder 2. also das du allweg 4. drittheyl zů einer Planeten stund habst / vnnd allweg durch die nechst halb glocken stund im Equinoctial gegen der mittag lini durchzeüchst / vnd also wo sich 5. im Equinoctial durchschneidt / da beschreib 1. vnd da 4. durchschneidt / beschreib 2. fürt an 3. durch 3. vnd durch eins 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. durchschneidet 7. der halben glocken stunden / wie du dann inn der figur bericht nemen würst.

ITem an ein yetlich mauren horologia zů machen / sie sey wie sie wölle / die selbigen außschläg zů finden auff alle seitten / od das es hangend sey im zenit / hindersich od für sich / das such durch zwen grad verruckter rissz a a / vnd b b / den ersten zů 6 zwerchen / den andn zů der vffrechten lini / daran sich die radij lenger vnd kürtzer / die felder darzwischen weiter vnnd enger machen / wie du das hienach auffgerissen sichst.

Item


Cent. 8
Cent. 4
Cent. 2

Item so du ein vertical macheſt/ so soltu mercken/wo das knöpfflin stehn soll/nym den driangel/ vnd setze die spitz a d/ in den vorgemachten puncten / dardurch die lini d e ∨ vnnd ♎ geht / auch a d / auß dem driangel / darnach du dann das horologion gemacht hast / also / daß das d auß dem driangel werd gesetzt in den puncten a / des horologions / vnd die spitz oder puncten a des driangels / inn den puncten f/ des horologions der lini V vnd ♎/ vnnd wenn du das also hast/ so sihe wo die spitz e des driangels den stefft anrürt oder endet/ da soll das knöpfflein angemacht sein/ das zeygt dir dann die zwölff Zeichen vnnd die tag lenge/ vnd ander stunden.

Von den Quadranten.

DEr Quadrant haltet ein viertheyl eins circkels / darzů ettlich linien / durch welche wir mögen wissen die grad der sonnen/ vnd jr auff vnnd absteigen / auch die höhe der sternen vnd aller höhe vnnd tieffe / auch aller weitin vñ lenge/ als der stet/ länder/ vñ bruñen/ ꝛc. den mach also.

NAch ein Quadrãten/ wie du zůuor gelernt biſt/ auß geteylt in 90. grad/ vnd zů beiden seitten mit seinen spacien vnd den puncten mit a verzeychnet / vnd an beyden seyten/ zůr rechten mit c/ zůr lincken mit b / an der andern seitten a c/ setz zwey binlein mit kleynē löchlen/ wie die figur anzeygt. Nun setze den circkel in den puncten a / den andern fůß streck auß eyn kleyns über das halb gegen dem b/ vnd zeüch ein bogen biß an die lini c/ der erst punct heyßt f / der ander g/ vnnd theyl denn f vnd g in 6. gleich theyl / vnd die puncten verzeychne mit h i k l m n/ vnd zeüch mit dem circkel linien auß dem puncten/ a n/ in alle 6. linien / darzů such eins yeden centrum.

Darnach mach ein leüffer/ wie nach fölgt/ mach höle zwischē dem limbo vnd der linien f g/ darein/ setz ein täfelin/ welchs man den leüffer neñet/ das sol in seiner grösse mit seinem limbo 40. grad begreiffen/ in die lenge vnnd in die breyte/ soll es in vier gleich theyl getheylt werden/ mit circkel linien/ von eim ort biß zům andern/ vnnd die lenge sol getheylt werden in 2. gleiche theyl/ durch ein gerade lini/ vnnd die recht seiten des leüffers verzeychen mit p/ vnd die linck mit s/ vnd die mittel lini mit q/ vnd vnden mit r/ Disen leüffer teylt mit linien der vnderscheidung/ der grad vnd zeychen/ vnd der tag vnd monat wie du die figur vorgestelt sihest. Auch hab fleißig acht auff die theylung. Zům ersten fahe an zů setzen dē V in die drey vndersten theyl/ vnd die ny in die drey obersten theyl nach der mittlen linien zůr rechten handt gegen dem p/ da sich die mittel lini q r durchschneidt/ darnach rechen im limbo 11. 2. 1. grad/ das ist die abschneidung der Sonnen im wider/ diesen 11. 2. 1. grad zele von der mittel lini r q/ gegen dem p/ vnnd auff die zal leg die regel mit eim ort/ mit dem andern auff den puncten a/ vnd zeüch ein lini in die vnder vnd obern drey spaciē/ eins dem V/ vñ obē ny/ darnach/ so rechne 8. 2. 1. grad von dē 11. 2. 1. gegen dem p/ dem thů wie zů vor mit den linien/ schreib den ♌ vnden/ vnd den ♉/ das ist/ der Sonnen abweichung oder neygung in ♌ vnd ♉ vnd in die andern zwey spacien gegen dem p/ zeychene vnden ♊ vnnd oben ♋/ darnach thů jm verrer wie yetzt auff der ander seiten mit 11. 2. 1. graden vñ 8. 2. 1. mit linien oben vnd vnden/ vñ nach der lini r gegen dem s/ zeychne vnden ♐ vnd oben ♎ vnd darnach vnden ♒ oben ny zům end oben ♓ vnd steinb. darnach theyl eins yeden zeychens spacium in 30. theyl oder grad/ vnden vnnd oben wie dir zůuor angezeygt ist in der figur. Nun bleiben noch 6. ander spacien/ darein man die monat schreibt/ wie nach volgt/

darzů

drazů ein täfelein ist / darum̃ such in welchem grad des steinb.
der Jenner anfahet / darauff leg die regel im leüffer vnnd auff
den puncten a / vnnd zeüch ein lini durch drey spacia vnden /
darnach lüg inn welchem grad ♒ der Hornung anfahet / da
hin setz die regel / vnd auff den puncten a / vnnd zeüch ein an-
der lini / vnnd begreiff die 3. spacia / vnd zwischen die vor ge-
macht lini vñ die jetz gemacht / schreib den Jenner / vnnd also
far fürt mit allen 12. Monaten / such eins jeden anfang inn sei-
nem zeychen / die zal süch dann in den vorgeschribnen zey-
chen / wie du jetz gethon hast / vnden setz die tag / vnnd oben
die zal / darnach die nammen der Monat / wie du sichst in der
fügung / vnd wann der Monat hat 30. tag / so theyl jhn in 5.
zů 6. malen / so aber der Monat hat 31. so laß on geuerd eins
tags spacien / das ander theyl inn 6. gleich theyl da eins 5. be-
deüt / der Hornung hat 28. tag / darumb theyl jhn in 4. gleich
theyl / eins für 7. Merck / der Christmonat / vnd Junius die an
die örter des leüffers kommen / da werden eins yeden tag halb
hinauff in die obern spacien gesetzt / vnnd halb inn die vndern
wie du sichst / dann die Sonn oder die zeit / theylt sich in jhren
tagen vnd kert wider. Darnach schreibe die zal der tag / so ist
der leüffer gemacht.

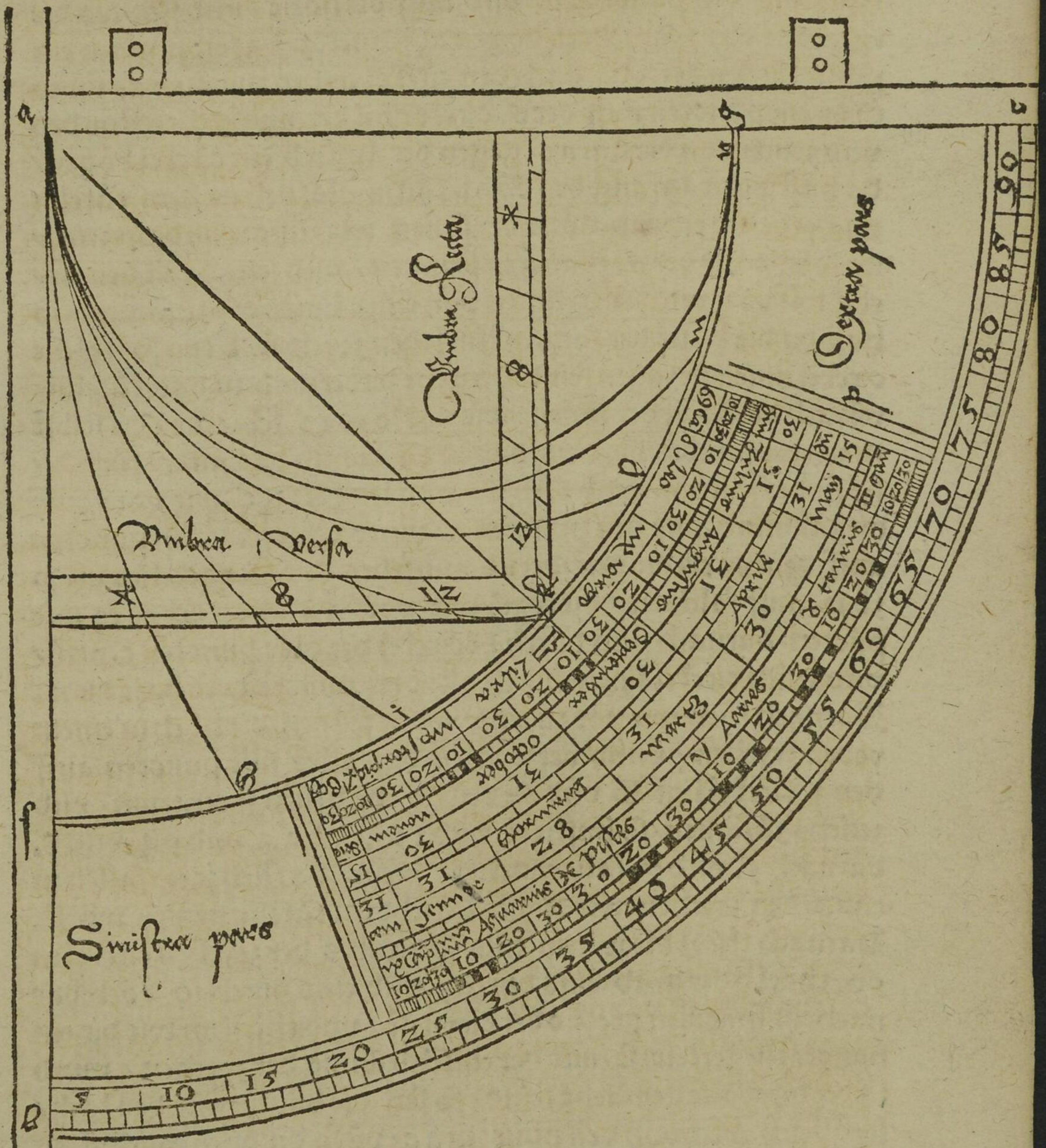
DJe Leyter zůmachen wie du sichst in der figur / theyl die
mittel lini zwischen dem a vnnd p ober dem leüffer inn
zwey gleich theyl / vnnd in die mit dieser lini setz den circkel mit
eim füß / vñ mit dem andern mach auff den beyden seyten des
quadranten puncten / da sie der circkel anrürt / da wirstu ein
gerecht viereck außziehen in den puncten 9. der mittel lini /
darnach zeüch 2. ander lini den graden vnd der zal wie volgt
ein jede seiten getheylt in 12. gleich theyl / vnnd in den puncten
ein faden / daran ein berlein / so ists gerecht.

Monat	Grad	Minuten	Zeychen
Martius	18	54	Pisces ♓
Aprilis	19	21	Aries ♈
Maius	18	20	Taurus ♉
Junius	17	58	Gemini ♊
Julius	16	34	Cancer ♋
Augustus	16	15	Leo ♌
September	16	21	Virgo ♍
October	11	59	Libra ♎
Nouember	17	8	Scorpio ♏
December	17	38	Sagittarius ♐
Januarius	19	16	Capricornus ♑
Februarius	20	14	Aquarius ♒

ITem ein andern Quadranten zů machen / wie zůuor gelernt ist / den theyl in seine 90. grad / vnd setz a dē puncten b c / vnd so sollichs geschehen ist / so theyl den limbū in 6. gleiche theyl / darnach die lini a c / in zwen gleich theyl / vnd in den selben mittel puncten setz den circkel / vnd zeuch ein circkel lini auß dem puncten a / biß in den nechsten puncten bey dem c / der 6. theyl des limbi oder vmbschweiffs / dieser boge ist die 6. stund die man vngleich oder planeten stund nennet / darnach nym für dich das nachgeschrieben täfelin / vnnd such die höhe der sunnen so es zwölff schlecht / darzů du auch eins yeden lands höhe ein besunders bedarffst / so du aber in der art bist / da die polus höhe 48. grad ist / so findestu 56. grad / vnnd 10.

minu-

Der erst Quadrant.



minuten/so es 12. ist/wañ du nun solche höhe hast/so leg die regel auff den puncten a/ vnd auff die höhe/vnd sich wo die regel den vor gemachten bogen abschneidt/da selbst mach ein pünctlin/vnd setz darnach den circkel in den puncten a/ vnnd in disem puncten auff der 6. circkel lini der vngleichen stunden vnd zeüch von der lini a c/gegen der lini a b ein circkel bogen/ da hastu den anfang des ☉/Nachmals such in dem täfelin eins yeden zeychens höhe der sonnen/wie zůuor/vnd verzeichne solchs vff der 6. planeten stunden/vnd setze dann den circkel wie vor/vnd zeüch linien von einer linien c b zůsamen/so hast du die höhe der sonnen eim jeden zeychen. Nun so solche circkel linien gezogen seind/so gehe widerumb in das täfelin/ vñ such die höhe der sonnen/wie vor so es 12. schlecht/da selbst mach ein puncten in dem bogen ☉/vnnd das ander such die höhe der sonnen/vmb 2. in ♎/vnd leg die regel wie vor/auff die zal vnnd auff den puncten a/vnnd verzeychne ein puncten auff dem circkelbogen/der ♎ vnnd des V. Darnach lůg im ♑ zů 12. auff solche leg die regel wie vor/vnd verzeichen es mit pünctē/darnach such durch dē circkel der drey puncten centrū/ vnd zeüch circkel linien durch alle drey puncten/so hast du 12. Darnach such wie vor: zů einer yeden stūden/die höch in einem yeden zeychen/vnnd verzeychen das alles mit puncten auff den 3. circkel lini ☉ vnd ♎ vnd ♑/vnd such jr centrum/vnd zeüchs zůsamen/so hastn 11. vnd 1 10. vnd 2.3. vnd 94. vnd 8. darnach 5. vnd 7. fallen nicht in ♑ ein/da such jr einfallen in eim yeden zeychen/wie du des bericht im täfelin nemen würst. Darnach theyl die weitin eins spaciums der zeychen circkel in 90. theyl oder grad/eins durch 5 vnd eins durch 10. doch darnach ein spacium groß oder kleyn ist/vnd thů jhm wie dir ein muster fürgestelt ist/mit der einschreibung der zeychen/vnnd so die ding alle gemacht seind/so setz die bünlin mit den löchlen gleich weit von den puncten a c/vñ so du disen quad:ā en

macheſt/

macheſt/darein nit mehr dann die Teütſchen ſtunden komen/ ſo zeüch die 6. ſtund der Planeten verborgen.

Der dritt Quadrant mach wie vor/ vnnd ſuch des 6. theyl oder puncten/ eim yeden ſein centrum auff der linien a b/ oder a c/ auff welche ſeiten du die bünlein machen wilt/ vnnd zeüch ſie auß dem puncten a zůſamen/ vnnd beſchreib dann die vngleichen oder planeten ſtūd/ wie du ſichſt in der vorgemachtē figur/ du magſt auch wol die vngleichen ſtund im ♑ einfallen laſſen/ vnd nit gar zům puncten a laſſen kommen/ von wegen das die obern kleinen ſtund linien/ deſter baß mögen raum haben. Nun du geſucht haſt wie vor/ zům erſten quadranten gelernt iſt die circkel der 12. zeychen/ vnd haſt darnach geſucht die 6. gleiche theyl der planeten ſtunden/ vnd ſie gezogen/ als dann ſuch die höhe der Sonnen vmb 12. im ♋/ vnd die höhe ♑ auch vmb 12. die verzeychne mit puncten vnnd leg die regel auff zwen puncten zů 12. vnd in yeder ſtund im ♋ vnd ♑ vnd zeüch gerade linien zůſamen/ ſo geben ſie dir die ſtunden/ wie angezeygt iſt.

Darnach ſo du die kleynen obern ſtund linien in den Quadranten machen wilt/ ſo ſůch durch blindriſſz die 6. ſtund der planeten/ darauff die andern erſůcht můſſen werden/ wie an andern orten gelernet iſt/ darnach ſůch die höhe der Sonnen wie zůuor im ♋ vnnd ♎ vnd ♍ vnd ſie inb./ vnd der dreyer puncten centrum/ vnd zeüchs zůſamen/ vnd beſchreib die ſtunden darein/ wie dir vorgeſtelt iſt/ deß gleichen mit den zeychen vnd graden der zeychen/ vnd die bülin vnd berlin/ ꝛc.

Getruckt zů Straßburg am Kornmarckt/ bey Chriſtian Müllers Erben.
Anno 1568.

Astron. 530 rt