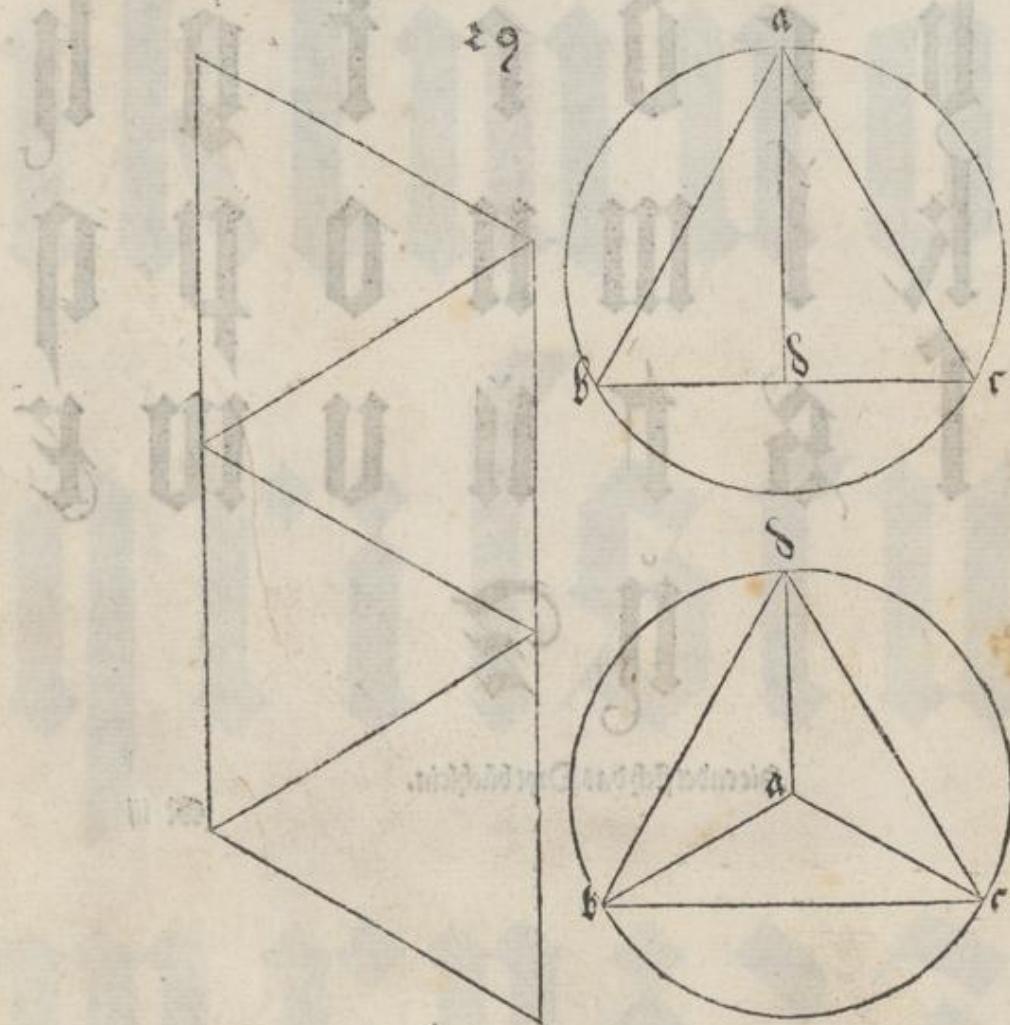


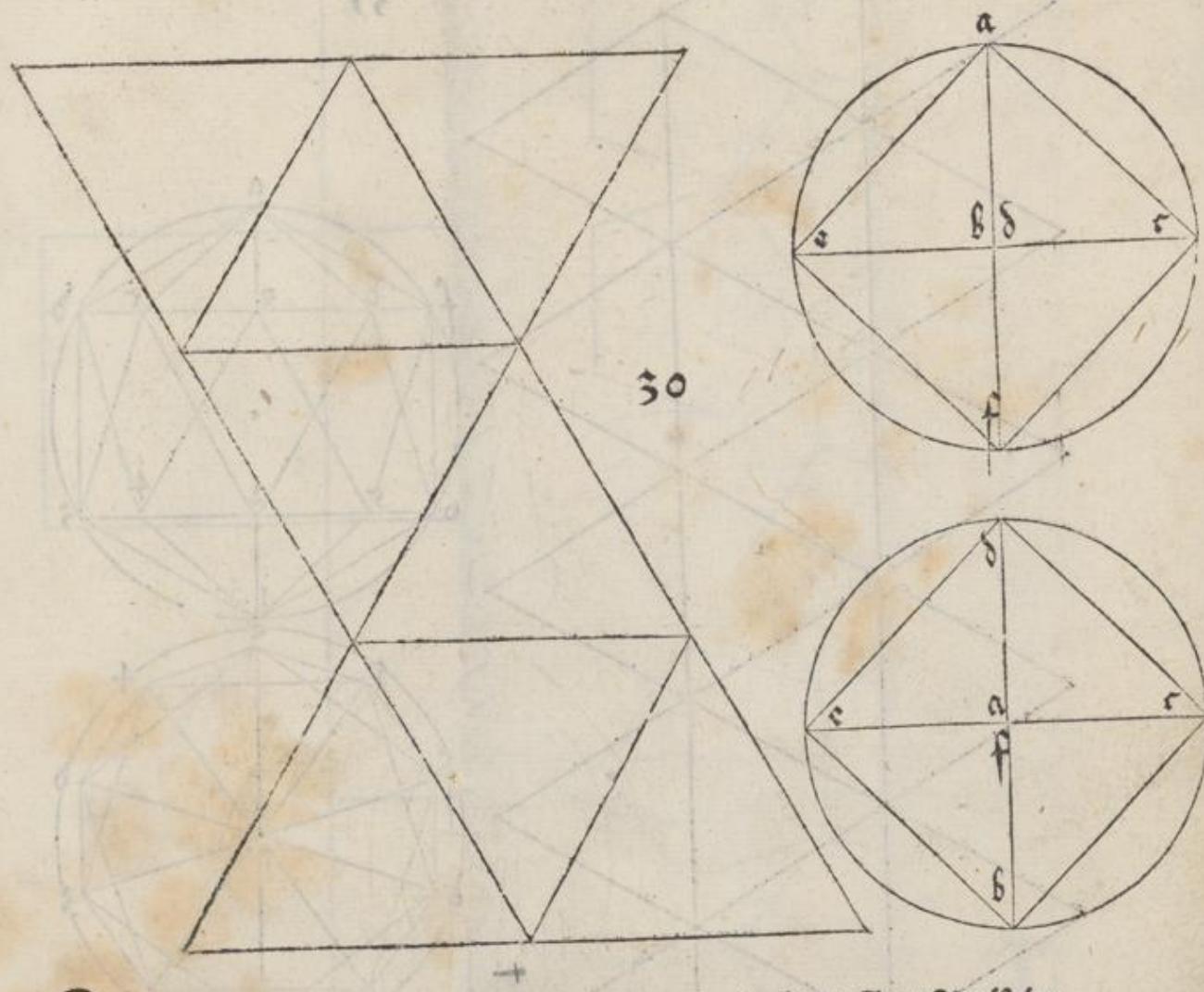
Das Viert büchlein.

Gnder maß sind dreyerley Corpora die man durch den cirkel vnd richſeheyt machen kan. Etliche zihen ſich in ein gleycheleng / darauf macht man ſeuulen / ſbürn vnd andre ding. Die anderen zeucht man in ein ſpitſ darauß werden kegel / doch mag man auch ſeuulen vnd anders darauß machen / ſo man einen ſpitſ hoch genug ſieht / aber ſoliche ſpitſ muß zu rechter maß abgeſchnitten werden. Darauf kumpt dz man keiner ſeuulen die ſich oben ein zeucht höher zu tragen foll auf legen dañ jr ſpitſ des dryangels reyht. Zum drytten ſind Corpora die allenthalben gleych ſind / von felderien / ecken vnd ſeyten / die der Euklidē corpora regularia nennet / der beschreibt jr ſünffe / darumb das jr nit mer kunnen ſein / die in ein kugel darin ſie allenthalben an rüren verfaſt mügen werden / die ſelben nach dem ſie zu vülldingen muß ſind / wil ich hie anzeugen.
Zum ersten ist ein dryanglich corpus das hat vier ebne dryeckete ſelt von gleychen wincklen / und hat auch vier gleyche driekete eck / vnd ſechs gleyche ſcharpfē ſeyten. Wie ich das hernach aufgethan / zu gettan in grund gelegt / vnd darnach aufgezogen alles hab aufgeriffen.

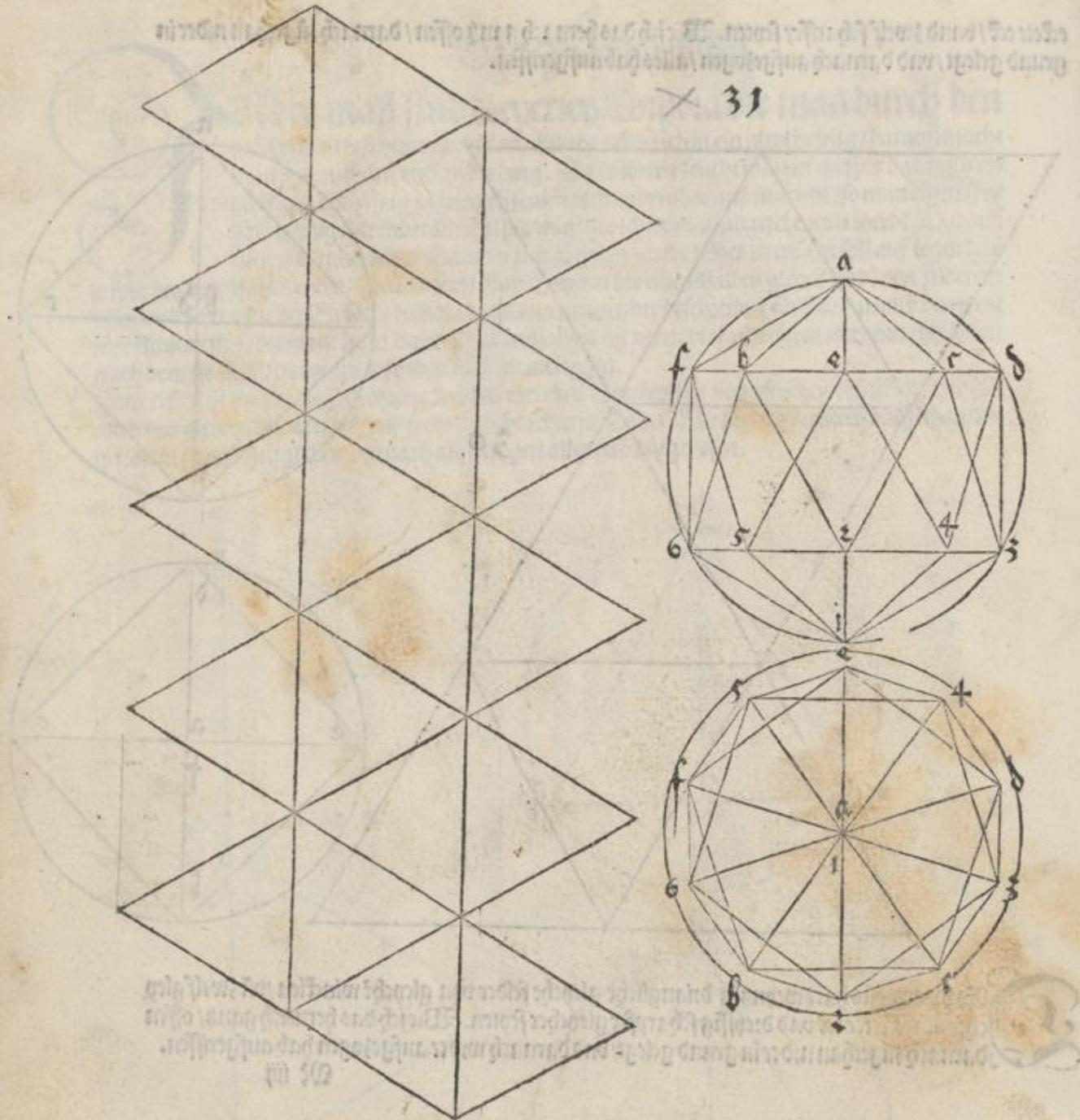


Das ander corpus ist wie ein diamant punct / und hat gleych wincklen / und ſechs gleycher vier-

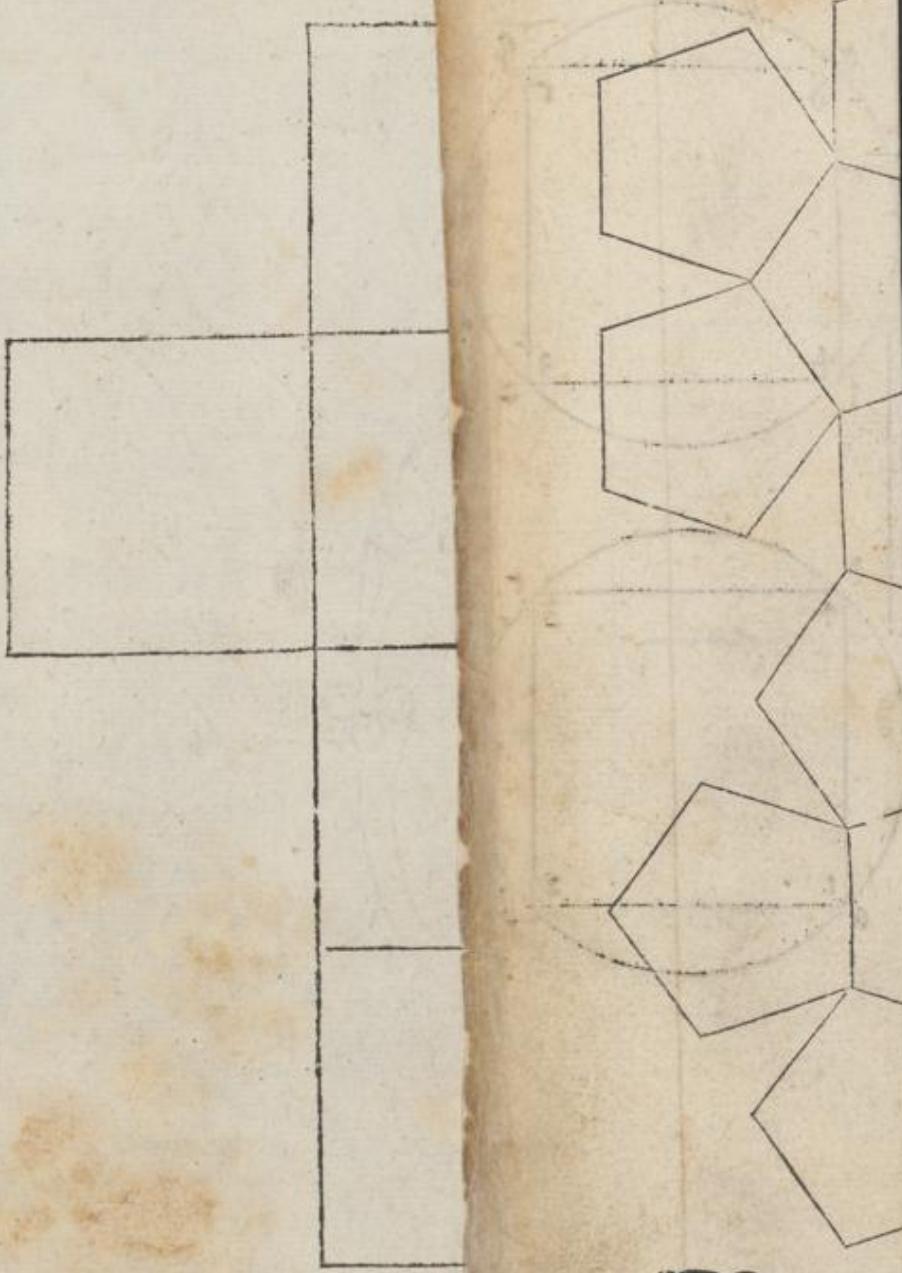
eckete eck / vnd zwelf scharfser seyen. Wie ich das hern ich ganz offen / darnach zugeschan nider in
grund gelegt / vnd darnach aufgezogen / alles hab aufgerissen.



Das dny corpus hat zweynzig driangliche gleyche felder von gleychē windelen / vñ zwelf gley
cher fünfecketer eck vnd dreynig scharpfer gleycher seyen. Wie ich das hernach ganz offen
darnach zugeschan nider in grund gelegt / vnd darnach wider aufgezogen hab aufgerissen.
M. iiiij

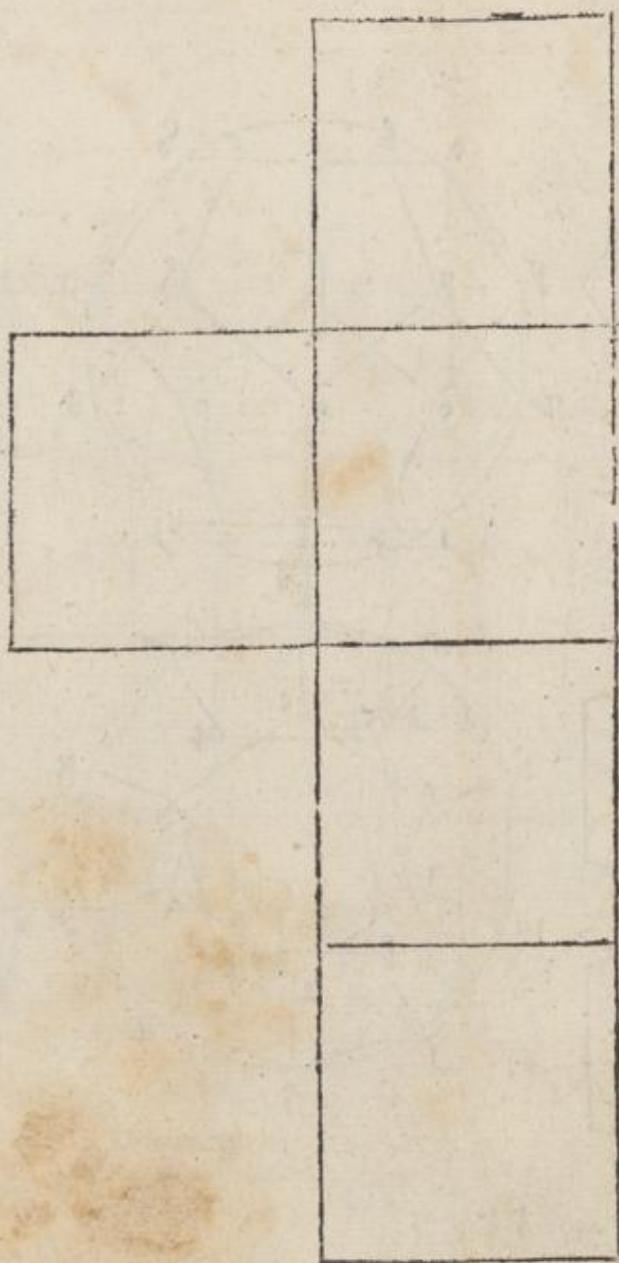


Das vierte corpus ist wie ein vierrecketer würfel d; hat sechs gesierter recht windlicher ebner fel
der vnd acht rechter dreiecketer eck vnd zwelfff schärfster seyten / Wie ich das hernach ganz of
fen darnach zugehan vnd in grund gelegt vnd wider aufgezogen alles aufgerissen hab.

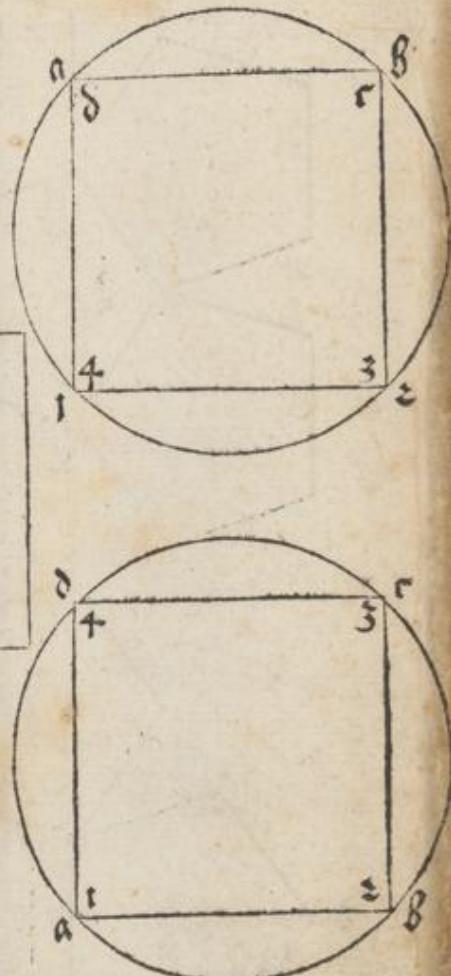


Das fünft corpus wirt von ei-
ckede feld vnd zweyzig g-
offen,darnach zu gethan ni-
gerissen.

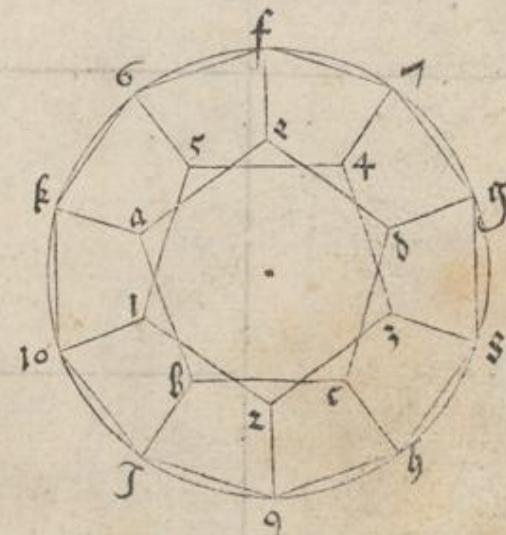
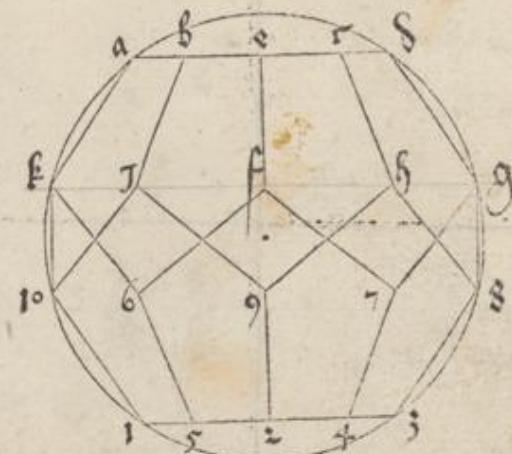
Sie syera odo
legt so gewin-
gerissen.



32

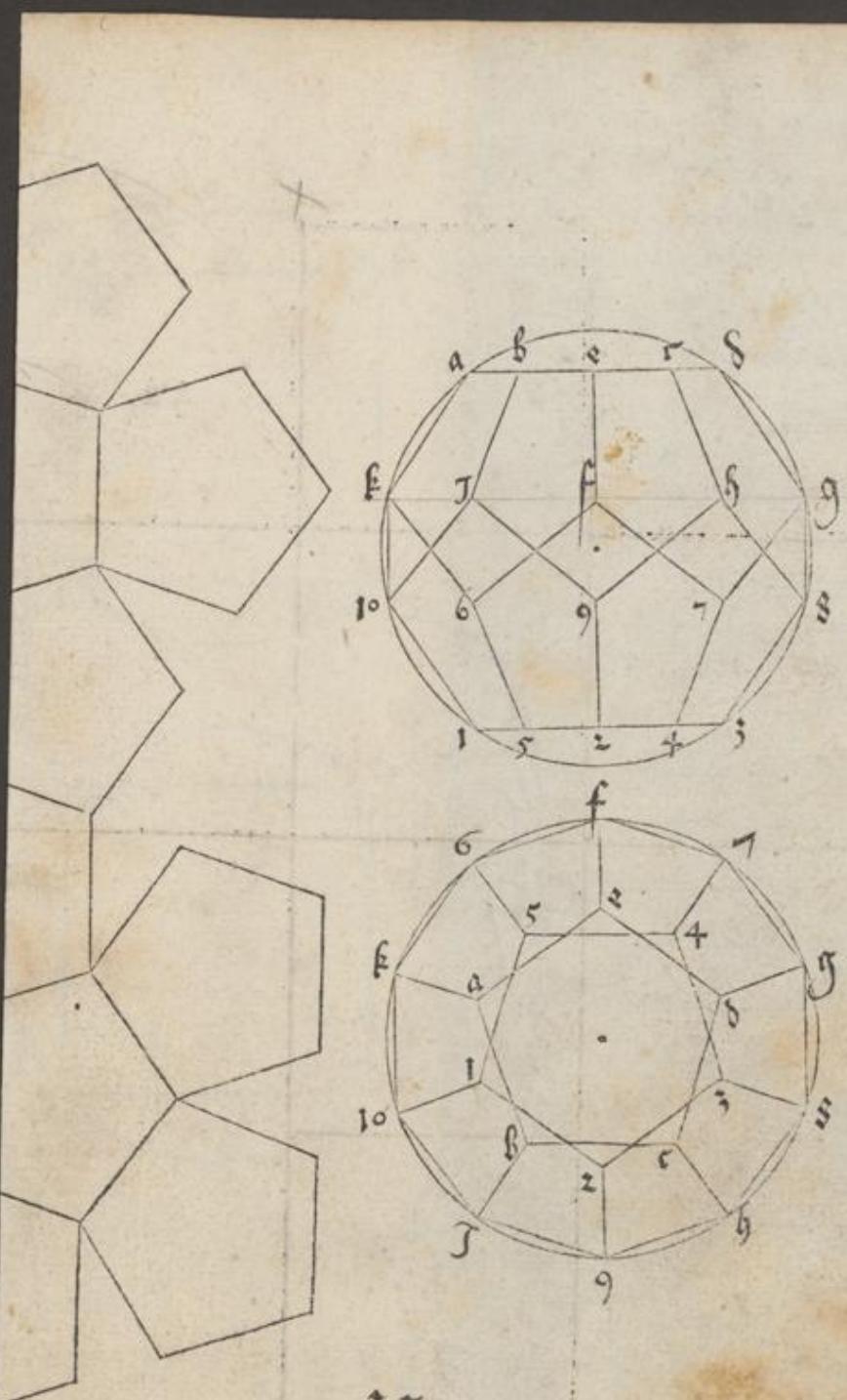


Das fünft corpus wird von eytel fünfecketen ebnen felderem gemacht vnd hat zwelfblatte fünf
eckede feld vnd zwenzig gleycher dreiecke eck vnd dreyßig scharpfer seyten wie ich das ganz
offen darmach zu gehan nider in grund gelegt vnd wider auf gesogen alles hernach hab auf
gerissen.



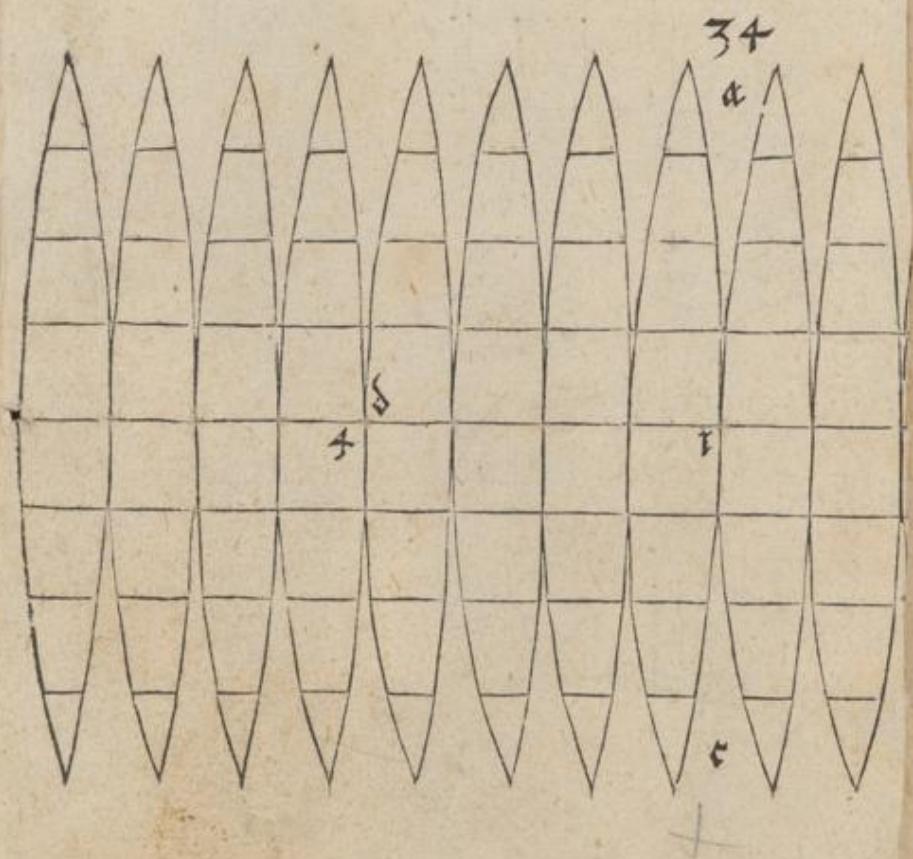
33

S.ie spira oder ein kugel wen man sic durch jr mittag linien zerschneidet / vnd in ein planum legt so gewinnt sic ein gestal eins kamis / wie ich das hie vnden kugels wens / vnd offen hab auf gerissen.

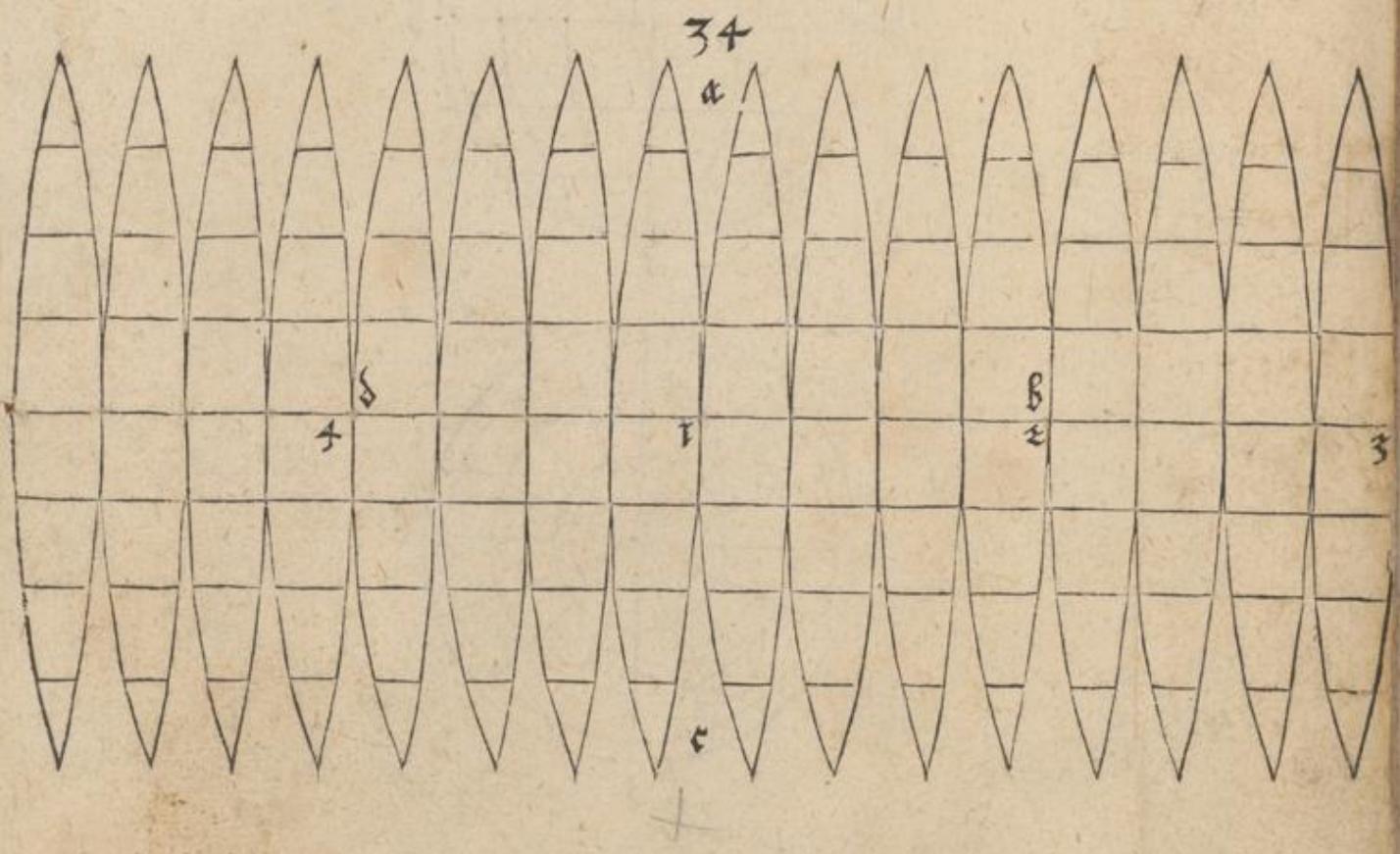


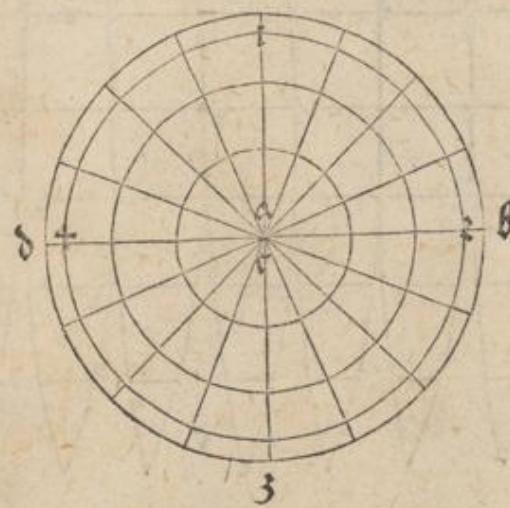
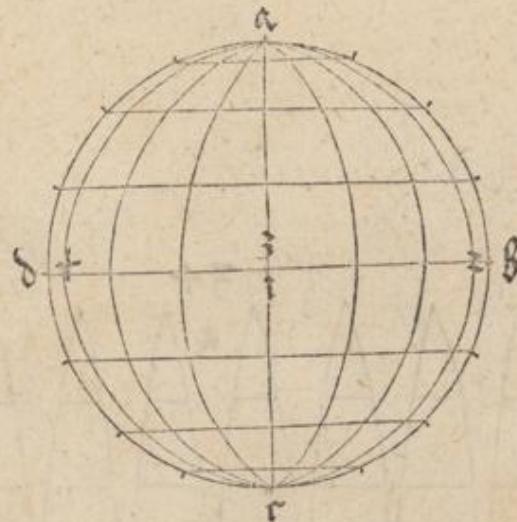
33

er ein fügel wen man sie durch jr mittag linien zerschneidet / vnd in ein planum
ist sie ein gestal eins kamis / wie ich das hie vnden fügels weys / vnd offen hab auf

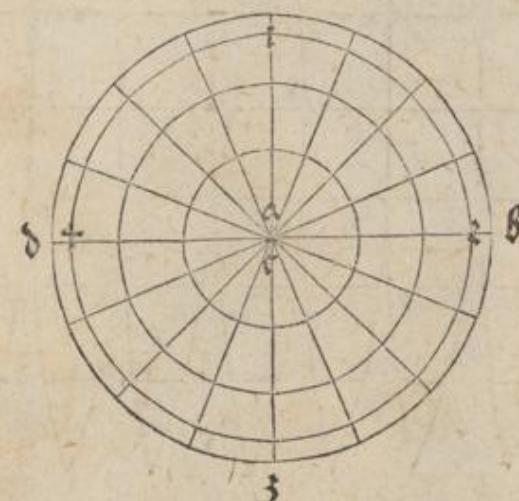
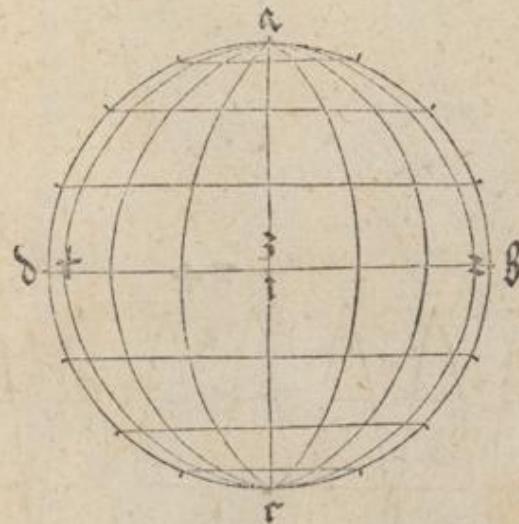


D
ben
So
an
Eun
Da
Eun
Au
ren
tha
ser
duc
ma
rep





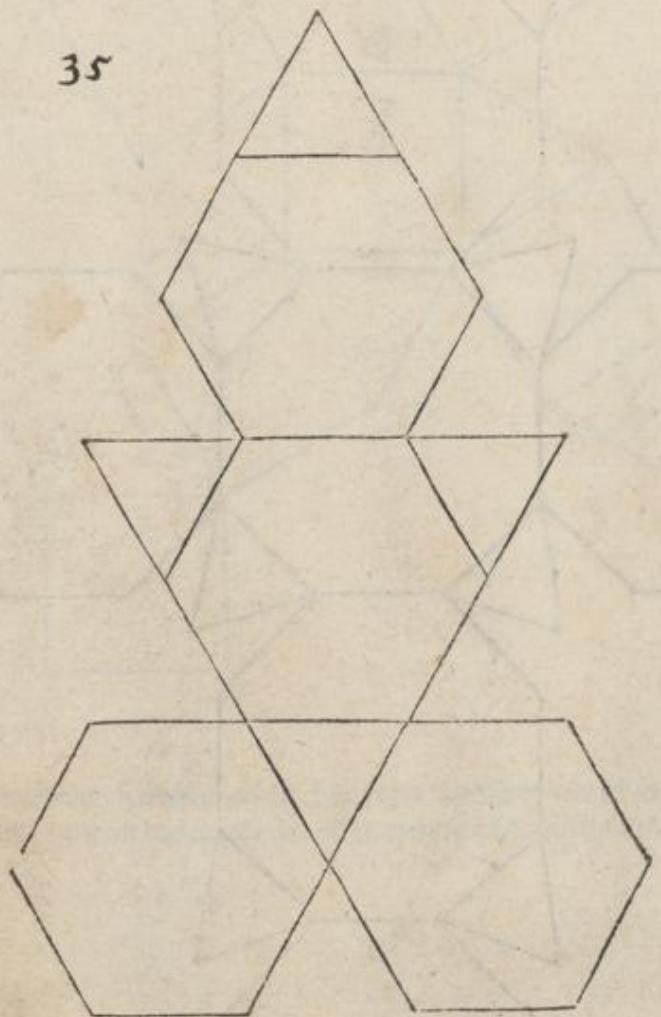
Diese corpora rüren in einer holen kugel mit all iren ecken an/wie ich hie vor die selben kugel auch aufgerisse hab/ vnd dise corpora magst du von einer groß zwifach durch einander reyssen/ als so das alweg das ein eck durch des anderen planum sticht / das sicht im werck gar ertig.
 Du magst auch auf diese corpora auf einen yeden plano einen spizzen punct setzen / nider oder hoch erhaben so von vill ecken als der planus hat darauf er stet.
 Solichs magst du auch gebrauchen mit den vngeregulirten corpora/ wo sie in einer spera überall anrören.
 Ein yedlich corpus das mit geraden ebnen beschlossen wirt das muß eck vnd scharpf seyn haben.
 Das heyst ein scharpfe sente/ da zwei ebnen zusammen stoßen / sie sein im winckel weyt oder eng.
 Ein yedlich ganz kugelt ding hat kein eck/ es sey ablang oder rund.
 Auch sind noch vill hubischer corpora zumachen/die auch in einer holen kugel mit all iren ecken an rüren/ aber sie haben vngleyche felder/ der selben wil ich eins teyls hernach auf reyssen/ vnd ganz aufgethan/ auf das sic ein yedlicher selbs zamen mög legen/ welicher sie aber machen will der reyß sie großser auf ein zwifach gepabt papier/ vñ schneyd mit einem scharpfen messer auf der einen seyten all ryß durch den einen yogen papiers/ vnd so dan all ding auf dem vbrigē papier geledigt wirt/ als dan lege man das corpus zusammen/ so leßt es sich geren in den riſſen piegen/ darumbnym des nachfolgeten auf reyssens acht/ dan soliche ding sind zu vill sachen nütz.



Dese corpora rüren in einer holen kugel mit all iren ecken an/wie ich hie for die selben kugel auch
 aufgerissen hab/vnd dese corpora magst du von einer groß zwifach durch einander reyssen/als
 so das alweg das ein eck durch des anderen planum sticht/das siche im werck gar ertig.
 magst auch auf dese corpora auf einen yeden plano einen spizzen punct setzen/nider oder hoch erhas-
 so von will ecken als der planus hat darauf er stet.
 lichs magst du auch gebrauchen mit den vngeregulirten corpora/wo sie in einer spera überall
 üren.
 yedlich corpus das mit geraden ebnen beschlossen wirt das muß eck vnd sharpf seyn haben.
 s heyst ein sharpfe seynt/da zwei ebnen zusammen stoßen/sie sein im winckel weit oder eng.
 yedlich gans kugel ding hat kein eck/es sey ablang oder rund.
 Ich sind noch will hubischer corpora zumachen/die auch in einer holen kugel mit all iren ecken an rü-
 aber sie haben vngleyche felder/der selben wil ich eins teils hernach auf reyssen/vnd gans aufge-
 auf das sie ein yelicher selbs zamen müg legen/welicher sie aber machen will der reyß sie groß-
 auf ein zwifach gevabt papier/vn schneyd mit einem sharpfen messer auf der einen seyten all ryß
 ch den einen pogen papiers/vnd so dan all ding auf dem vbrigē papier geledigt wirt/als dañ lege-
 i das corpus zusammen/soleß es sich geren in den riſſen piegen/darumb nym des nachfolgeten auf
 sens acht/dan soliche ding sind zu will sachen nütz.

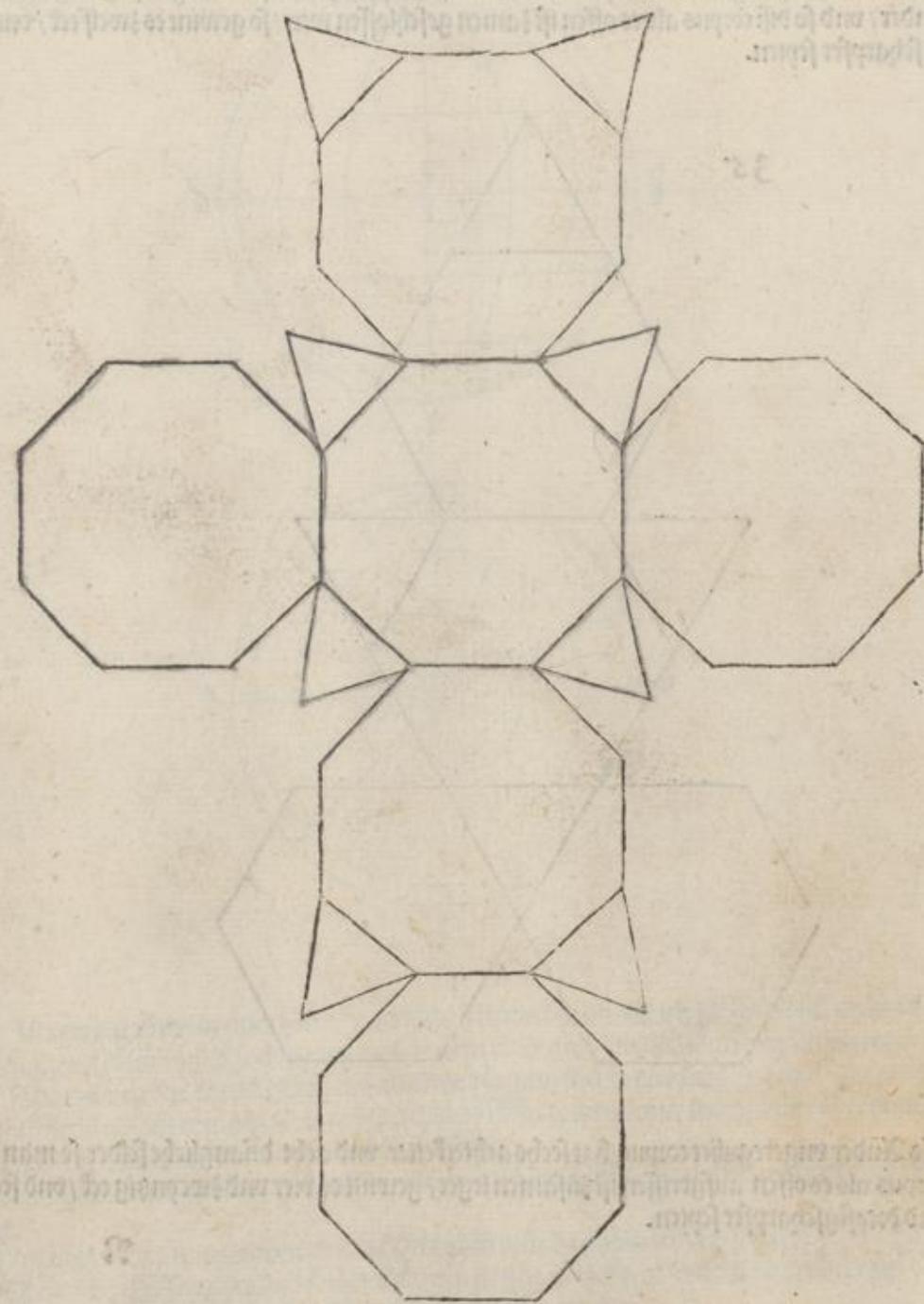
Das Erste corpus das mit ganz mit seinen planen gleych an einander ist / d; hat vier sechs ecket
ter vnd drey dryangletter ebner felder / aber die scharpfen seyten sind all gleych lang an ein
ander / vnd so disz corpus als es offen ist zamen geschlossen wirt / so gewint es zwelf eck / vnd
achtzehn scharpfer seyten.

35

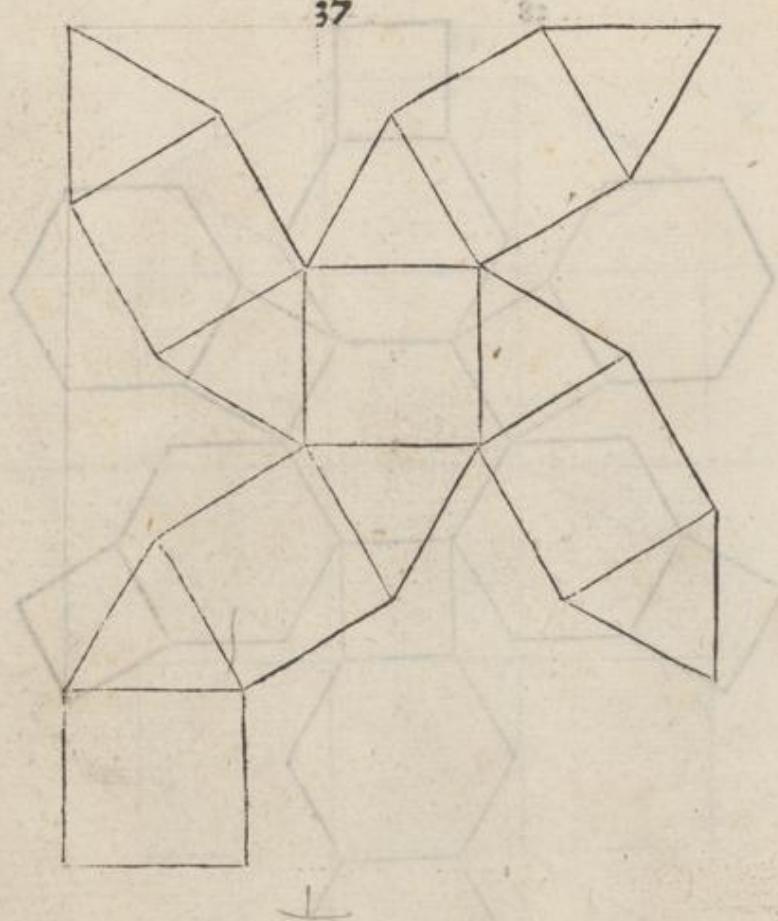


Das Ander engeregulirt corpus / hat sechs achtecketter / vnd acht driangliche felder / so man disz
corpus als es offen aufgerissen ist zusamen leget / gewint es vier vnd zweynzig eck / vnd sechs
vnd dreysig scharpfer seyten.

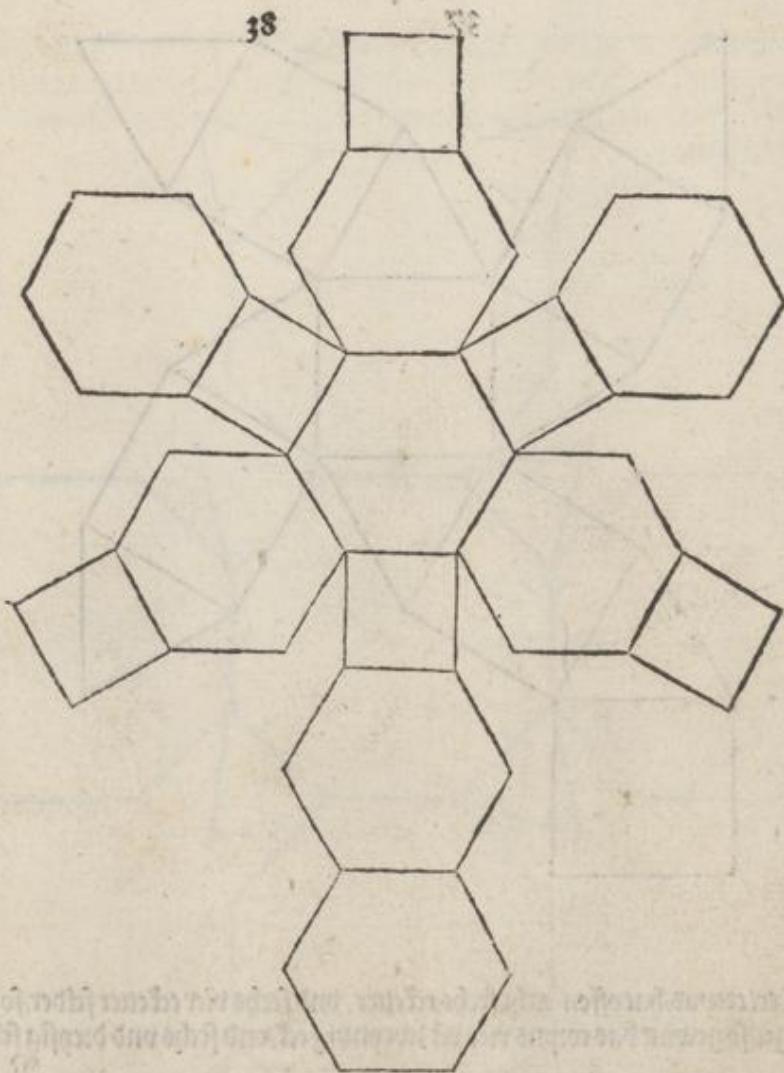
N



Das Dryt vngeregulirt corpus / hat sechs vierckete / vnd acht drangliche felder / so man diß
 corpus als es offen ist zusamē leget / gewint es zwelbeck / vñ vier vñ zweyzig scharper seynt.

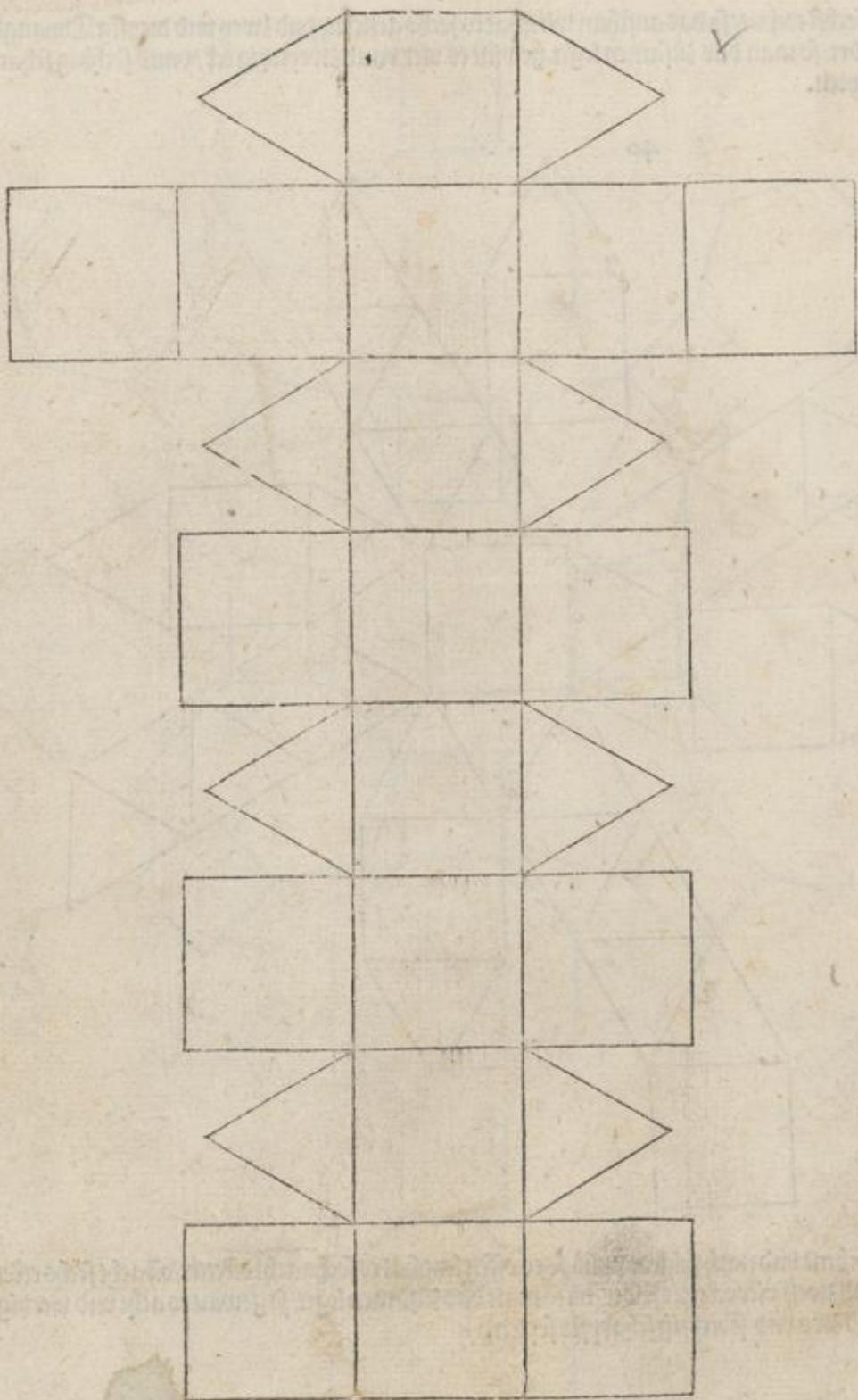


Das Viert corpus hat offen acht sechs ecketter / vnd sechs vier ecketter felder / so man diß zusam
men leget / so gewinnt das corpus vier vñ zweyzig eck / vnd sechs vnd dreysig scharpfer seyten.
N ii



Das Fünft corpus/ so dɔ̄ offen ist/ hat es achzehē gesierse/ vnd acht Dryhangliche felder/ so man
darauf ein corpus schleust/ gewint das vier vnd zweintzig eck/ vnd acht vnd vierzig schar
pfer seyten.

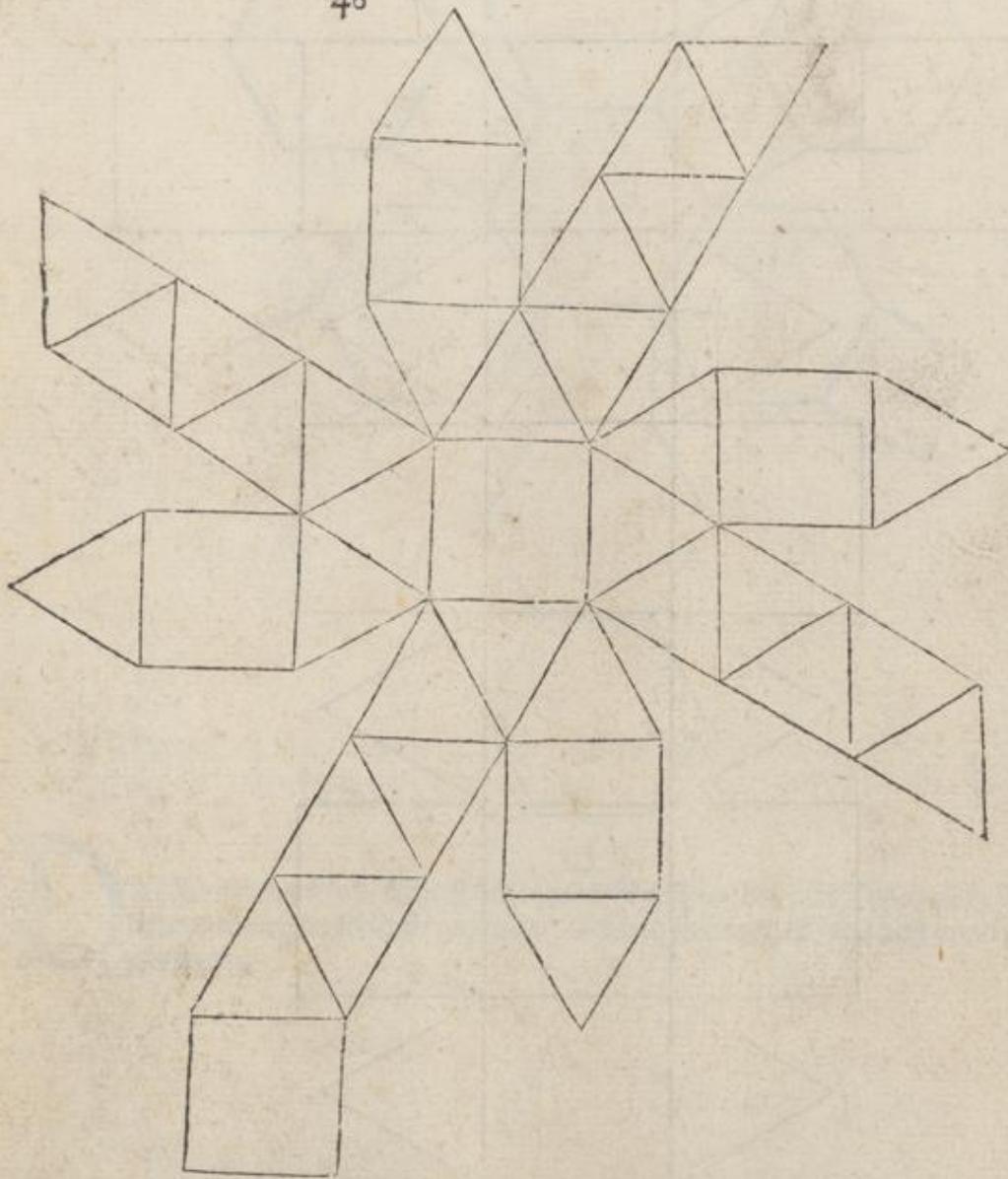
39



39

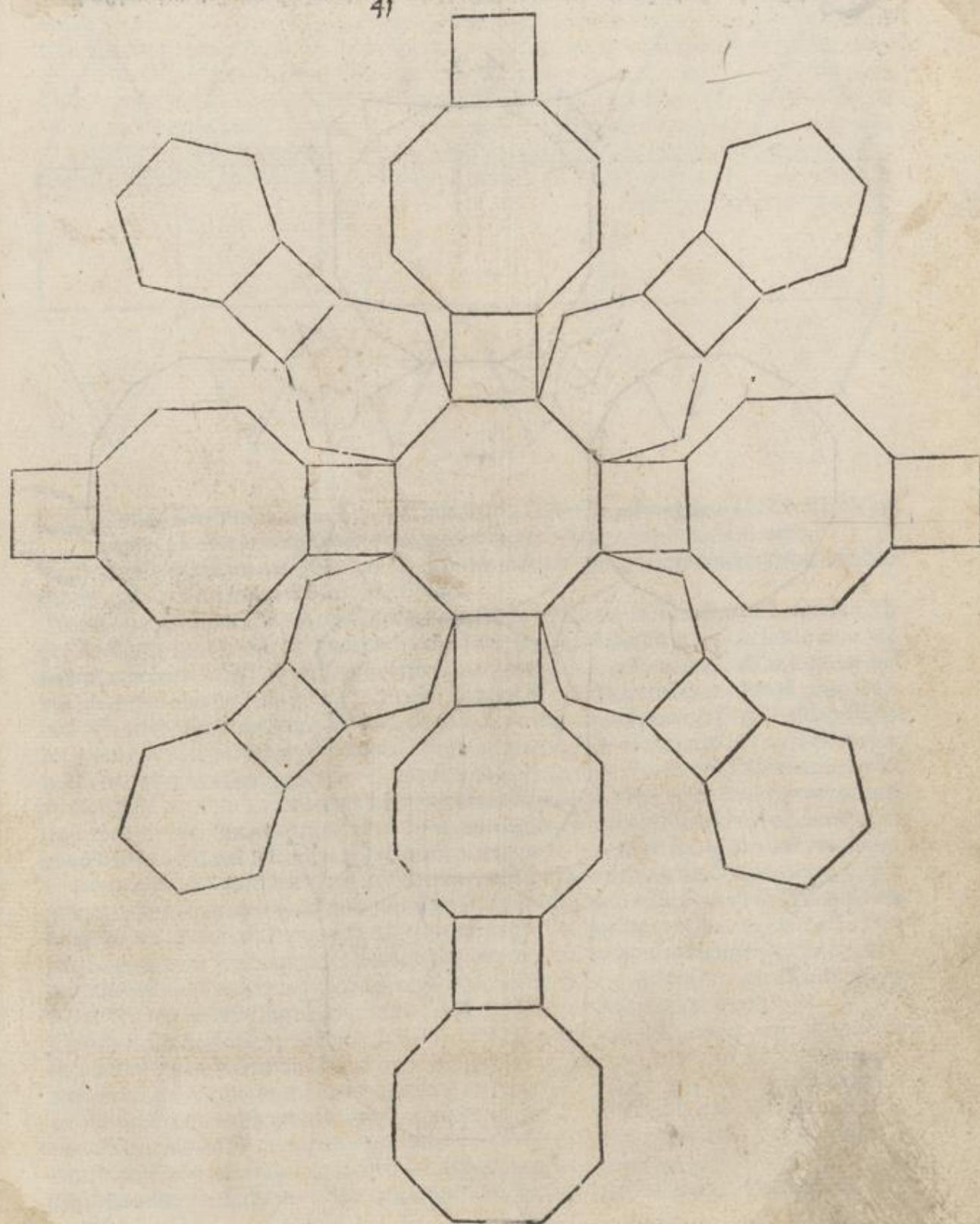
SAs Sechst corpus/ so das aufthan wirt/hat es sechs gesierte/vnd zwey vnd dreyzig Dryangliche felder/ so man das zusamen leget. gewint es vier vnd zweynzig eck / vnd sechzig scharpfer seyten.

40



LAs Sibent vnd nach folget corpus/ so es offen leyt/hat es sechs acht ecketter/vn acht sechs ecketter/ vnd zwelf vier ecketter felder/ vn so man das zusamen leget/ so gewint es acht vnd vierzig eck/ vnd zwei vnd siebenzig scharpfer seyten.

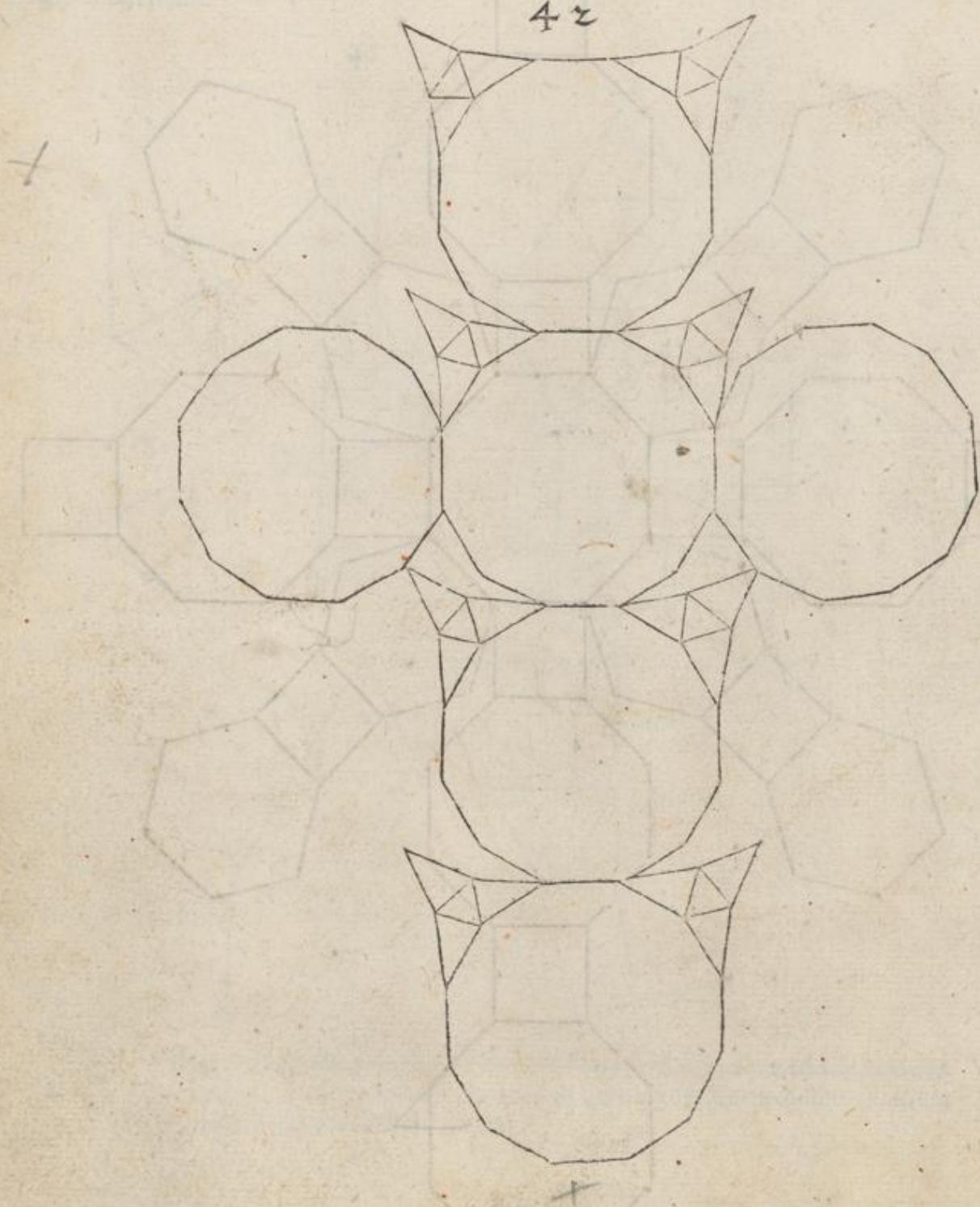
41



Nm

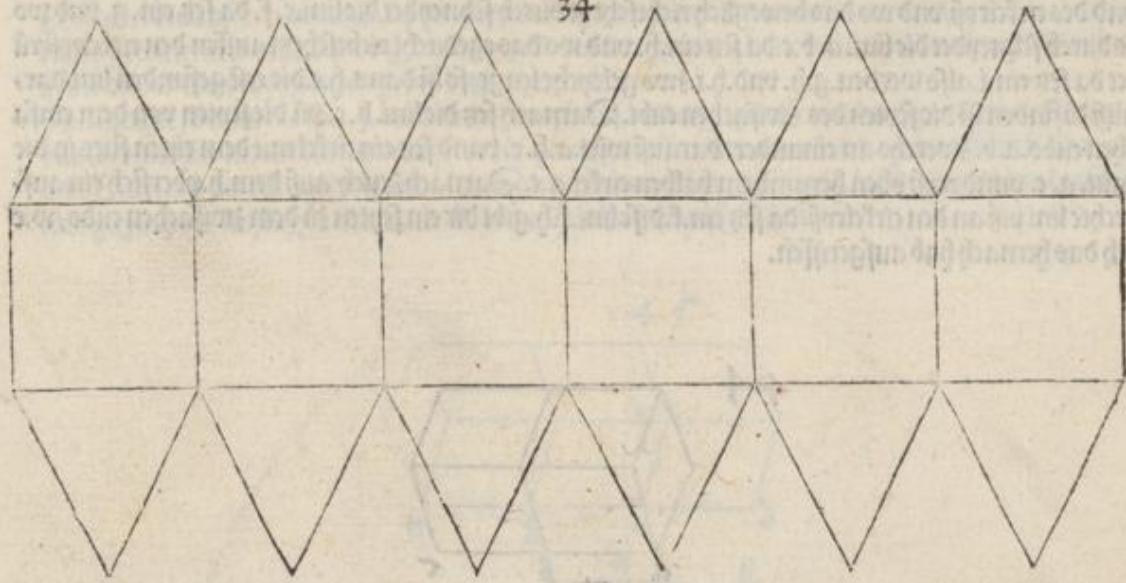
Das Acht corpus/ mach von sechs zwelf ecketen felderern / darzwischen mach zwen vnd dreysig Dryangel/sie haben aber nit all gleych seyten/wie solichs hernach offen ist aufgerissen.

42



So du sechs recht stellung an einander setzt / vnd zwelf Driangel da ein yestlicher so hoch ist als
seine seiten der stellung / vnd dann diß alles zusammen legest / wirt ein corpus / darauf selichs ist
hernach offen aufgerissen.

34



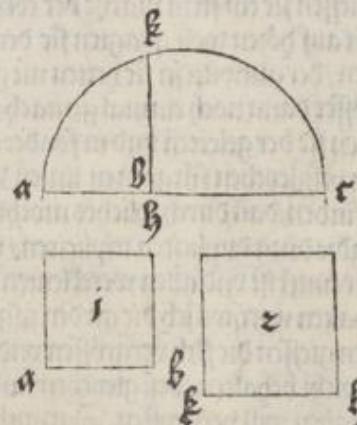
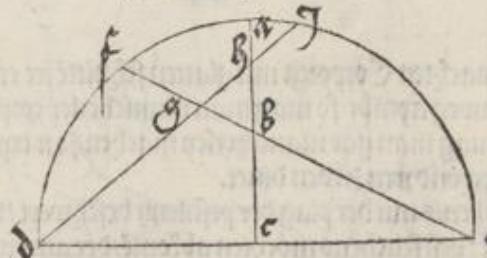
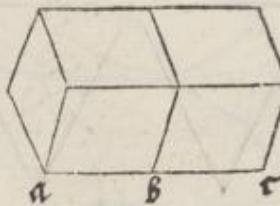
So man den for gemachten corporen mit glatten schnittē jre eck weg nimbt / vnd dann die beley
benden eck / aber hinweg nimbt / so mag man manicherley corpora darauf machen.
Auf diesen dingen mag man gar manicherley machen / so jr teyl auf einander versetzt wirt / das
zù dem aufzauen der seulen vnd jecn zirden dinet.

Als auf ein zeyt die stat Athenis mit der plag der pestilens beschwert / was fragten die burger den Ab
got Apollinem rates / wie sie des seuchens möchten abkomme / der antwurdet in / wenn sie seinen altar zwi
spalten würden sie erlost / also ließen sie ein stein machen der eben so gross was als d' altar / legten in auf
den selben / als aber die plag mit auf hören wolt / fragten sie den Abgot wider wie das zu gieng so sie
doch sein gehens folbrachte hetten / der antwurt in sie hetten nit gehandelt wie er sie geheyffen het / sonz
der hetten den altar gar vll grosser dann noch einmal gemacht / als aber ir werckleut nit funde konten
wie sie der sach solten thun / hetten sie der gelerten vnd in sonders des philosophen Platonis ratt der le
ret die wie sie zwischen zweyen vrigleychen fürgebnen linien zwei ander linien die sich vergleichlich
gegen den selben hielten solten finden / dann durch soliches mochten sie den cubum / dz ist ein viercket cor
pus wie ein würfel / vnd alle andre ding dupliciren tripliciren / vnd für vñ für meer en vnd vorgrossen
die weyl nun solichs ein ser nuse künste ist vnd allen werckleuten dient / auch von den gelerten in grosser
geheim vnd verborghent gehalten wirt / wil jch die an den tag legen vñ leren machen / dann auf dieser
künft kan in in puren vnd kleken giessen die sich vergrössen vnd dupliren wie man wil / vñ doch alweg
jr rechte proportion / auch jr gewicht behalcken / des gleichen kan man durch die fesser / druhnen / mes / res
der humer / vild vnd was man haben will vergrössen / Darumb nem ein negligier werckman der acht
die weyl die pif auf diesen tag als ich acht in Deutscher sprach nie beschrieben ist worden.

Erslich / ser zwey gleichtheubos oder würfeln an einander a. b. c. die selb leng. a. c. setz aufrecht zù gleich
en winden auf ein zwercb lini. d. c. vnd renz aus dem Centrum. c. ein halben cirkel. d. a. c. Damach
renz ein gerade lini aus dem. c. durch das. b. pif an die cirkellini / da hin setz ein. f. Damach nun ein
schmal richschent vnd zeichnen darauf ein mittel pinten / vnd teyl von dann auf beide seiten grad
mit zifferen / vnd setz die sal auf ein seiten wie auf die anderen / das auf yestlicher seiten des mittel pint
eten / die erst sal eins an sahe / dann durch das richschens bewegung must du finden / die erste lini dar
Durch die ander finden wir zu dem zwischachen cubo / Damach leg das sorgemacht richschent mit

der einen seyten auf den puncten. d. vnd lasz das stetz daran haften / es schieb sich auf oder nider / vnd so du das ander teyl des richtscheyt bewegst / so peleybt mit dem mittel puncten das richtscheyt albeg auf der lini. a. b. c. vnd beweg das richtscheyt so lang piß das du ein mittel findest zwischen der lini. e. f. vnd des cirkelys / vnd wo das beweglich richtscheyt durch schneydet die lini. e. f. da setz ein. g. vnd wo es durch schneydet die lini. a. b. c. da setz ein. h. vnd wo das egedachte richtscheyt außen den cirkelys ru ret da setz ein. i. also werden. g. h. vnd. h. i. zwei gleychen lenge / so ist dann. h. c. die erst gesunden lini. dar auf zu finden ist die seyten des zwifachen cubo. Darnach setz die lini. h. c. vñ die seyten von dem einfa chen cubo. a. b. zwerchs an einander / darauf wirt. a. h. c. vñnd setz ein cirkel mit dem einen fues in die mitt. a. c. vñnd reyß oben herumb ein halben cirkel. a. c. Darnach zeich auf dem. h. obersich ein auf rechte lini piß an den cirkelys / da setz ein. k. dise lini. k. h. gibt dir ein seyten zu dem zwifachen cubo / wie ich das hernach hab aufgerissen.

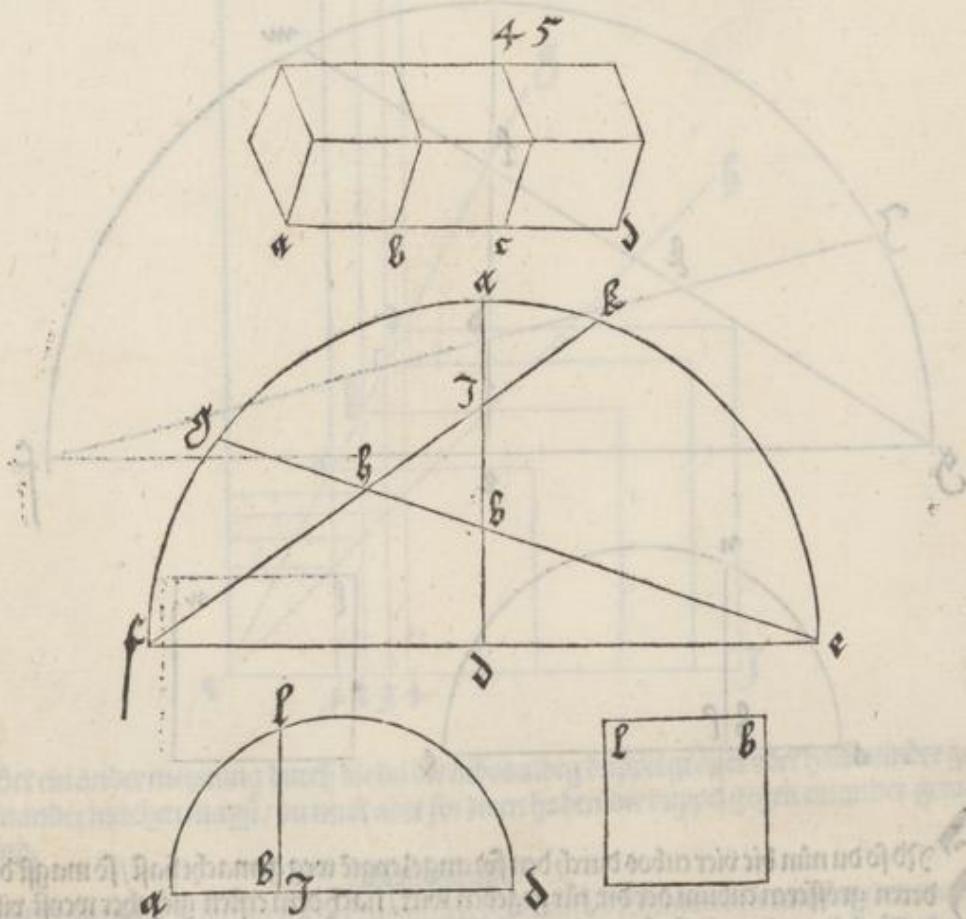
44



Will du nun den cubum dryfalten / vierfachen / oder so vil du will ergrösseren / d; mach durch den vor beschribnen weg / doch wie hernach folget.
 Erstlich nim die leng dreyer cubus. a. b. c. d. vnd stos die an einander / vñstell dise lini. a. d. auf recht zu gleichen wincelen auf ein zwerch lini. f. e. vñ reyß auf dem Centrum. d. ein cirkelys f. a. e. Darnach zeich ein gerade lini über ort auf dem. e. durch die lini. a. d. vnd schneid mit ab das vñderst dritteyl / das ist des eynfachen cubus leng / da hin setz ein. b. Aber wo die lini auf dem. e. gezogen den cirkelys anruet da hin setz ein. g. Darnach leg das gradire richtscheyt mit dem einen ort auf den

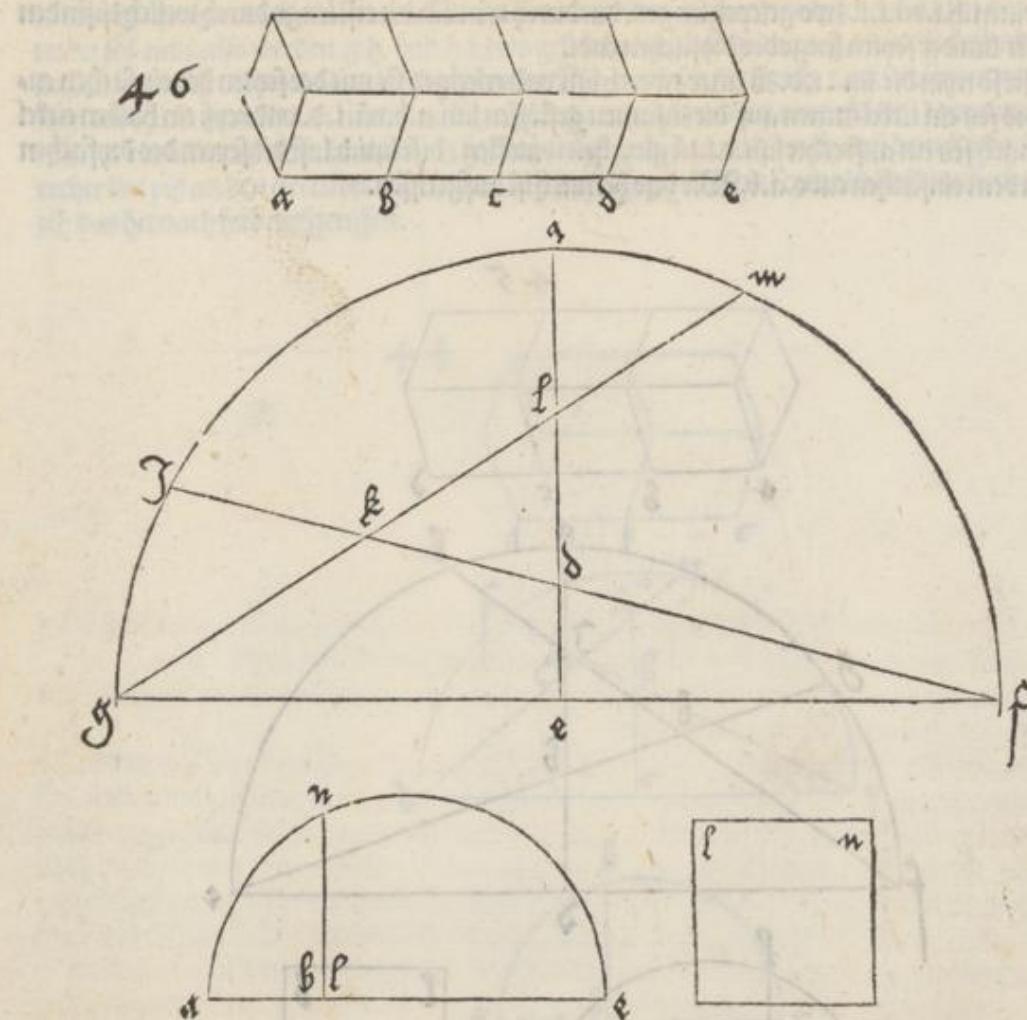
puncten f. vñ lasz daran beleyben. Aber mit dem anderen teyl beweg es/ vnd such mit an der aufrechten lini. a.d. das mitttel zwischen. e. g. vnd des cirkelrys. e.a.g. vnd wo dann an dem richtschen so es rechte leit ein lini gezogen wirt die durch schneydet die lini. e.g. da hin ses ein. h. vñ wo die weyter durch schneydet die aufrechte lini. a.d. da hin ses ein. i. vnd wo diese lini darnach den cirkel rüret da hin ses ein k. also gewinen. h.i. vñ. i. k. zwei gleych lengen/ dardurch wirt. i.d. die erst lenge/ durch welich zu finden ist die ander lini der seyten lenge des drysachen cubi.

Nachfolget so nym die lin. . i. d. zu einer zwerch lini vnd erlenger sie mit der seyten des einfachen cubi. a.b. vnd ses ein cirkel mitten auf die zusammen gestossen lini. a.b. vñ. i. d. vnd reys ein halben cirkel a.d. Darnach ses ein aufrechte lini. b.l. zu gleychen wincklen / diese lini. b.l. ist die seyten des drysachen cubi gegen dem einfachen cubo. a.b. Wie das hernach ist aufgerissen.



Darnach ses vier leng des eynfachen cubi. a. b. an einander/ d; wirt. a.b.c.d.e. diese lini. a.e. ses aufrechte auf ein zwerch lini. g.f. Darnach reys ein lini auf d. f. vñ schneyd den vnderen fier teyl von. a.e. mit ab/ vnd wo diese lini den cirkel ob dem. g. an rürt/ da ses ein. i. Darnach nym das gradirt richtschen/ vnd leg das mit seinem mittel puncten auf die lini. a. e. vnd das ein ende an den puncten. g. vnd such das mittel zwischen. f.i. vnd der cirkellini an der aufrechten. a. e. wo den. f.i. durch schnitten wirt/ da ses ein. k. vnd wo. a.e. da ses ein. l. vnd wo den die cirkellini zwischen. a. f. gespiet wirt/ da ses ein. m. so werden. f.l.vñ.l.m. von gleychē lengen darauf fint sich/ d; i.e. die erst leng ist auch welicher man die seite des vierfache cubi findet/ d; such wie vor gemelt ses die leng. i.e. vñ die leng der seyten des einfachen cubi. a.b. an einander/ vnd ses ein cirkel mit dem einen fues mitten zwischen a. e. vnd reys mit dem anderen fues ein cirkellini. a. e. Darnach reys ein aufrechte lini zu gleychin

winkelen auf dem. l. vberflsch an die cirkellini/da seß ein.n.so ist.n.l.die leng der seyten des vierfachen cubi.Wie ich das hernach hab aufgerissen.



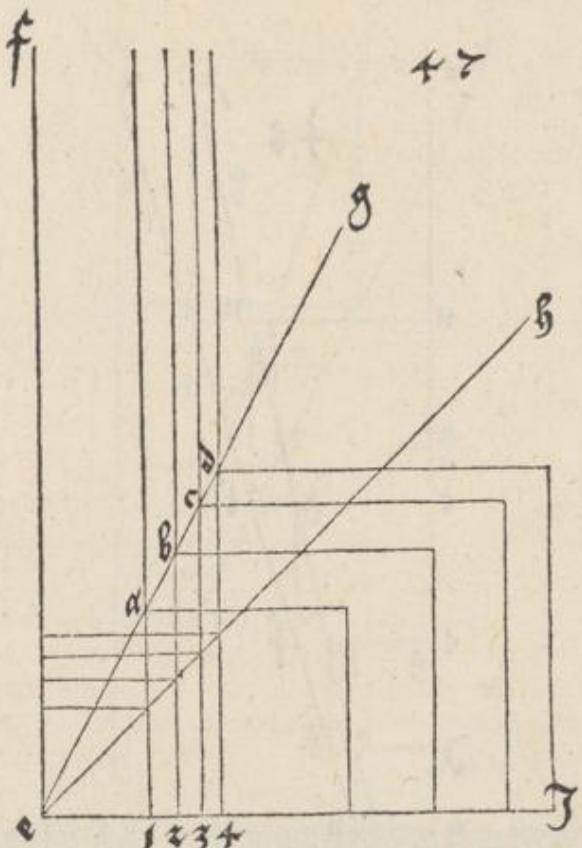
Bnd so du nüm die vier cubos durch den for angezeigte weg gemacht hast/so magst du ein anderer grösseren cubum der dir für gegeben wirt/nach dem ersten gleycher weyst vilfältigen zwifach drey oder vierfach machen in halten.

Ehū jn also.

Mach ein rechten winkelhaken des eck sey.e.die aufrechtlini.f.vnd die lini.i.vber zwerch/vn seß den einfachen/zwen/drey/vnd vierfachen cubum im aufreissen all an ein stat/also das von allen vier cubis ein yetlichen eck im zwinkel.e.vn zwos seyten auf den zweyen linien.f.i.beleiben/vn bezeichnen von den vier cubis ein yetlich eck auf der lini.i.nach irem inhalt.ej.e2.e3.e4. vnd zeuch einen Diameter oder ortstrich.e.h.durch alle vier eck der vier cubus.Darnach reys: der vier cubus seyten die mit. ej.e2.e3.e4. bezeichnet sind parallel über die lini.e.h.gerad vbersich so weyt du der bedarfst.

So dir nüm ein grössere lenge der seyten eines cubi für geben ist die du nach dem anderen wilt vilfältigen soleg die selb für gegeben lenge aufrechtlini.i.des einfachen cubi/vnd das sie vnden nur die zwerch.e.i.vnd wo dann diese fürgegebne leng oben endet da seß ein. a.Darnach zeuch ein schlemme lini auf dem.e.durch das.a.vnd durch all aufrechtlini.2.3.4.vnd diser schlemmen lini ende sey.

g. wo daū die aufrechten liniens. 2. 3. 4. durch schnyte werden / seß. b. c. d. so ist. a). die seitē des eynfachē.
b2. des zwifachē. c2. des dryfachen. d4. des vierfachen cubi leng vnd halten sich gleich zusammen / wie
die seyten der kleynen cuborum / dis alles ist zu vill dingen nutz / dann damit mag man alle ding rechte
vnd ordnlich vergrössen / das sie proportion behalten. Wie du solichs hernach sihest aufgerissen.



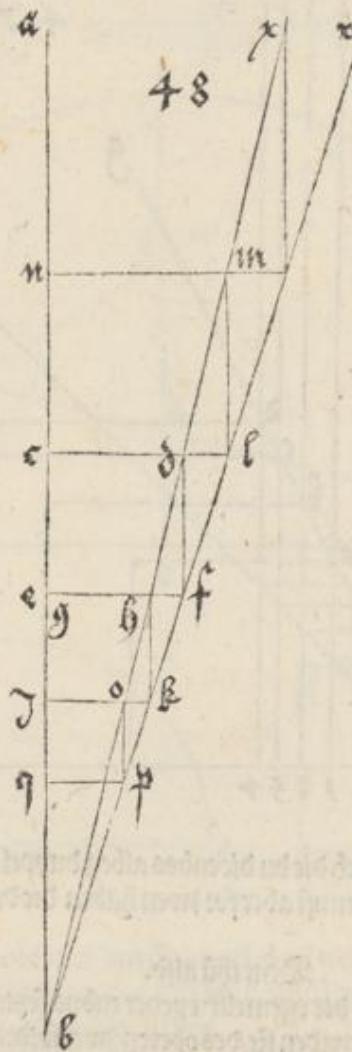
Aber ein ander meynung durch die du die cubos albeg doppel grösser oder halb minder gegen
einander machen magst / du must aber vor zwien haben die doppel gegen einander gemacht
sind.

Dem thyl also.

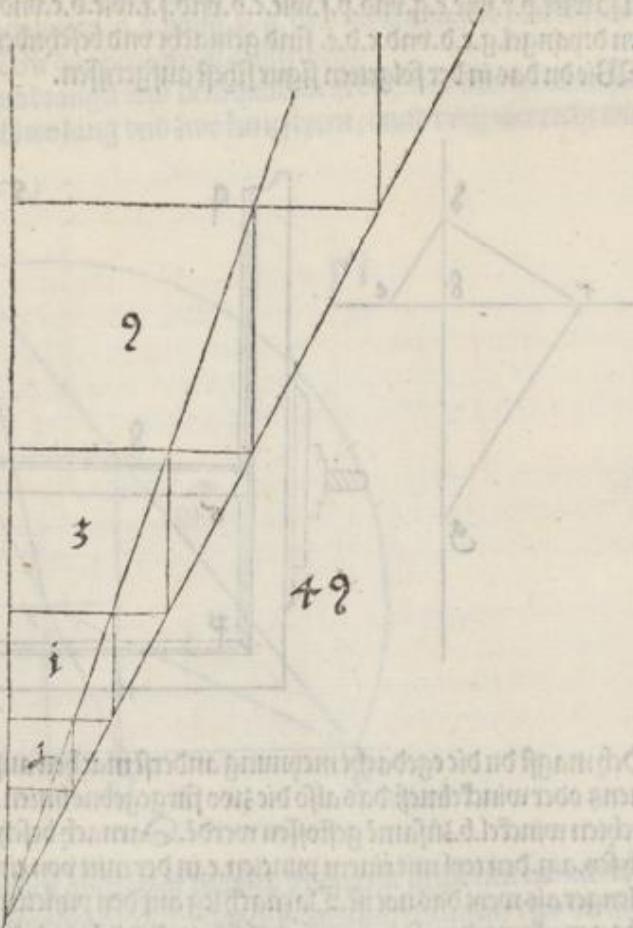
Gesz ein aufrechte lini. a. b. daran sesz der egemelten peder cubus seyten das sie aneinander anrören /
vnd das der grösser oben der kleineren vnden ste / des oberen zwei fordre eck die an der lini. a. b. stend sey
en. c. e. aber die anderen zwei herdan seyend. f. aber des kleinerenn vnderen cubi fordren zwei eck
bezeichnen an der lini. a. b. mit. g. i. aber die eußeren zwei mit. h. k. Nun zeuch die zwei eck. f. k. mit einer
gerade lini zusammen / vñ darnach gerad vbersich so weyt du willt / da sesz ein. r. darnach vndersich piß
an die lini. a. b. da sesz ein. z. so du nun auf dem eck. d. ein gerade lini zeuchst in den puncte. z. so schneid
sie durch die zwei seyten vnden der zweyer cuboru / so du aber mit diser schlemē lini vbersich ferst piß zu
end. x. darauf wirt d' gebrauch zu d' ergrösserung des cubi genumē / aber vndersich herab die verkleine
itung / das mach also / Erslich oben hinauf zeuch die zwech lini des cubi. c. d. piß an die schlem lini. z.
x. da sesz ein. l. Darnach far mit einer aufrechten lini auf dem. l. vbersich an die lini. z. x. Da sesz ein. m.
Darnach schleuß ein cubum. c. l. m. n. der helt zwei mal so vil innen als der cubus. c. d. e. f. dis steyget
soost im dupliren vbersich als du es machē kanst / wirst das gewiss vnd gerecht finden. Aber vndersich
herab macht sich der cubus alweg vmb das halbteyl kleynet / das weret schier piß in den spiz. z. vñ dis

D

get zu gleycher weys im absteygen zu wie for im aufsteygen/dem thū also/wo die lini.x.3.durchschnei
 det des vndersten cubi seyten.i.f.da sez ein.o.vn zeuch daraus vndersich ein aufrechte lini an die schle
 men.3.r.da sez ein.p.von dañ far über zwerch gleych wincklich an die aufrechten.a.b.da sez ein.q.so
 helt diser cubus.i.o.q.p.halb so vill innen als der ober cubus/g.h.i.f.des magst du dich weyter geprau
 chen piß zu dem puncten.Solichs hab ich hernach aufgerissen.



Dmagst auch den cubum in anderen vngelychen zalen durch das grösser oder kleiner ma
 chen/als wenn du for zwen cubos hast die sich dryfaltig gegen einander halten/so thū im wie
 for geschrieben ist/es sey durch was zal es wöl/als wenn du zwen cubos hast/der erst helt cyns/
 der ander drey.Wie dann das hernach ist aufgerissen.



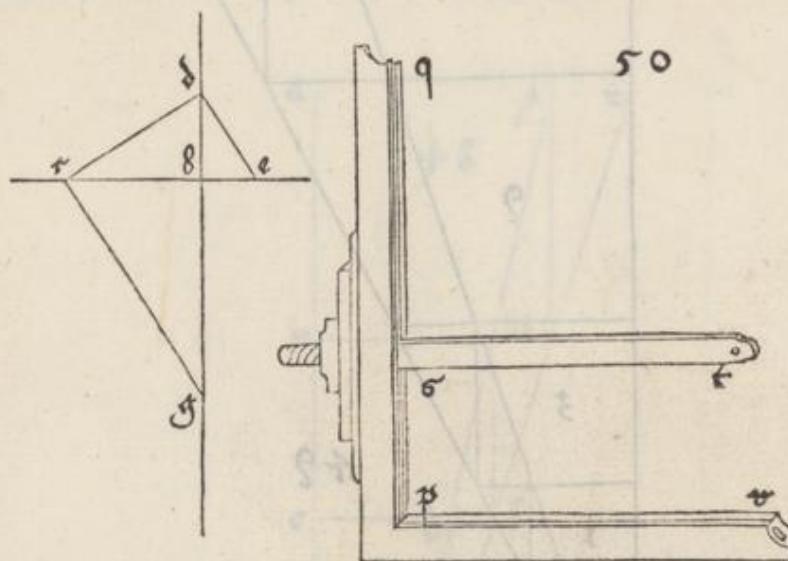
Quch ist nun zu wissen einem der ein cubum ergrösseren wil oder vifeltigen / wie er zwischen zweyen vngleychen fürgebniß linien zwei ander linien die sich vergleichlich gegen den selben halten finden soll / also das si sich all vier vergleichlich gegen einander halten. Das auch alfo.

Die zwei fürgebniß vngleychen linien seyen e. b. vnd. b. g. die seß bede in den puncten. b. in einen rechten winckelhacken zusammen. Darnach zeuch die zwei linien für das eck. b. so weit gerad hinauf als du der bedürffen wirst / piß auf. d. vnd. c. Darnach stell zwey recht wincklich drangel. g. c. d. des rechter winckel sey. c. der ander drangel. c. d. e. vnd das. d. sey sein rechter winckel. Durch was instrument du das machen solt wirt hernach beschrieben.

Nun bewere der Euclides in seinem sechsten buch durch die achten proposition das. e. b. ist ein mittellini zwischen. d. b. vnd. b. g. vnd. d. b. ist ein mittellini zwischen. c. b. vnd. b. e. daruuß helt sich. g. b. zu. c. b. wie. c. b. zw. d. b. vnd also auch. d. b. zu. e. b. dem nach zwischen den zweyen fürgebniß linien. b. g. vnd b. e. sind gefunden die zwei mittellini. b. c. vnd. b. d.

Aber die zwey egemelten drangel. g. c. d. vnd. c. d. e. mach alfo. Nym ein winckelmes sam. r. p. q. des gerechter winckel sey. p. vnd der seyten eine sam. p. q. nym hol auf / vnd in dise mit steck ein gerad rechtscheyt sam. t. f. welches mit der seyten des winckelmes. p. q. albeg ein rechter winckel beleyb / ja wie das auf vnd nider bewege werde das dennacht alheyt. t. s. ein rechte parallel gegen der seyten. p. r. des winckelmes. r. p. q. beleybe. So nun das alles gemacht ist solege die seyten. p. r. des winckelmes also auf das sie berür den puncten. g. also das der gerecht winckel. p. lige auf der lini. e. c. vnd die ander seyten des

winckelmes. q. p. lege auf der lini. d. b. da rück das richtscheyt. t. s. also lang bis das der winckel. s. sey auf der lini. b. d. vnd das richtscheyt. t. s. berür den puncten. e. vnd so das alles geschicht vnd aufgerissen ist. Dann so wirt. p. r. wie. c. g. vnd. p. s. wie. c. d. vnd. s. t. wie. d. e. vnd auf dem wirt kunt vnd offenbar das die zwey drayangel. g. c. d. vnd. c. d. e. sind gemacht vnd beschrieben wie sie an dem anfang sind für genumen. Wie du das in der folgten figur sihest aufgerissen.



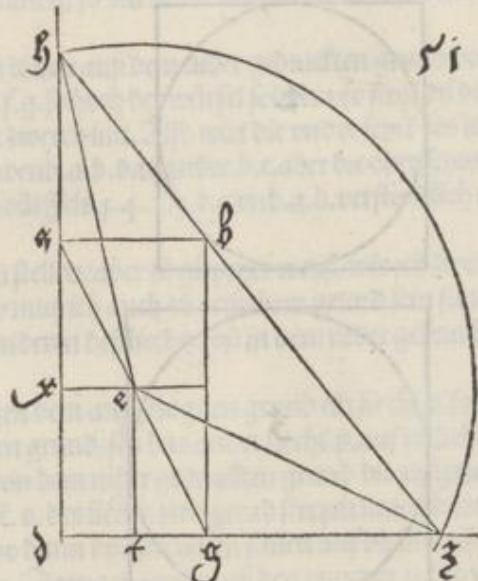
Noch magst du die egedachte meynung anderst machen außerhalb des vorbeschribnen instrumens oder winckelmes. das also die zwey für gegebne linien. a. b. vñ. b. g. sollen wider in einen rechten winckel. b. zusamē gestossen werden. Darnach beschleuß sollent ein vier ecket feld. b. d. des ortstrich sey. a. g. den teyl mit einem puncten. e. in der mitt von ein ander/ vñnd die zwey seyten. d. a. vnd. d. g. erlenger als weyle das not ist. Darnach leg auf den puncten. b. ein richtscheyt. also das es hin vnd her mög gerückt werden/ so lang yis es abschneydet. d. h. vnd. d. z. der massen das die lini. e. h. vnd e. z. gleynch lang seyen/ vñnd das d. z. richtscheyt auf dem puncten. b. ligent beleyb/ das vergewisst der cir kelrys. Nachfolget zeuch ein aufrechte lini. e. t. auf die lini. d. g. also teylet. e. t. die lini. d. g. in zwey gleych che teyl durch die ander propositio des sechsten buchs Euclidis/ daraus folget d. z. die recht anglich vier ecket figur so gemacht wirt von. t. z. vñ. z. g. mit dem quadrat der linien. g. t. ist gleynch dem quadrat so auf. t. z. gemacht wirt/ nun auf peden teylen wirt hinzu geleget d. z. quadrat so auf. t. e. gemacht ist/ dem nach d. z. quadrangel ob vierecket recht wincklich figur/ welche auf. d. z. vñ. z. g. gemacht wirt mit dem quadrat. e. g. ist gleynch dem quadrat so von. e. z. gemacht wirt. Gleicher weys auch das quadrangel oder die rechte wincklich figur/ welche auf den linien. d. h. vñ. h. a. gemacht wirt mit dem quadrat von. a. e. gemacht ist/ gleynch dem quadrat so von der lini. e. h. gemacht wirt.

So nun aber wie herzund gemacht ist die zweylinien. e. h. vnd. e. z. gleynch sind/ der gleychen auch die zweylinien. e. a. vnd. e. g. sind gleynch. Darauf folget das die recht anglich vierecket figur so von. t. z. vñ. z. g. gemacht wirt/ ist gleynch der recht anglichen figur mit der inhaltung/ welche von den linien. d. h. vnd. h. a. gemacht wirt/ das ist also zuerst die lini. d. h. wirt zu dem ersten quadrangel für die langen seyten/ vnd. h. a. zu den kurzen genumen/ des gleychen die lini. t. z. wirt zu der langen seyten/ vnd z. g. zu der kurzen des anderen quadrangels genumen/ also hält der quadrangel. d. h. a. so voll innen als der quadrangel. d. z. g. das noch wchter zubeweren mach diese quadrangel zu rechten quadraten. Wie formen im büchle in der planen in der. z. 1. figur an zeugt ist.)

Aber das das forder also sey/ wirt durch die fünffzehetten prorposition des sechsten buchs Euclidis an gezeugt das sich die lini. d. z. hält zu der lini. d. h. wie sich die lini. h. a. zu der lini. g. z. hält/ vnd wie sich die

lini. d. z. hat zu der lini. d. h. also hält sich auch die lini. g. z. zu der lini. g. b. der gleiche auch die lini. a. b. zu der lini. a. h. dem nach durch die vierten proposition des sechsten buchs Euclidis die lini. a. b. hält sich zu der lini. a. h. wie die lini. a. h. zu der lini. g. z. vnd also auch die lini. g. z. zu der lini. g. b. vñ also ist offen war gemacht / das zwischen den zweylinien. a. b. vnd .b. g. sind gefunden zwei medie proportionales da sind die zwei lini. a. h. vnd g. z. Wie das hernach ist aufgerissen.

Item der vnderschied zwischen dem quadrangel vnd dem quadrat ist der / das das quadrat hat vier rechtwinckel. Aber der quadrangel hat zwei lang vnd zwei kurz seyten / vnd doch vier recht winckel/ wie foren gemelt.



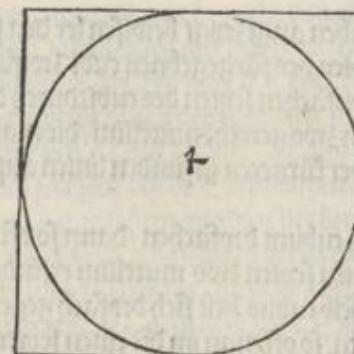
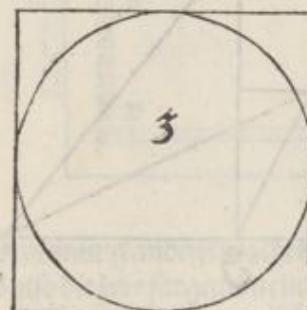
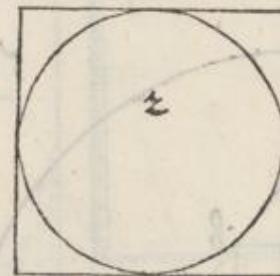
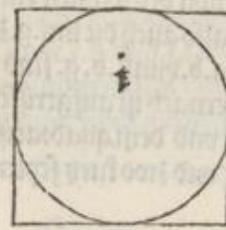
So du nun durch die vor beschrieben angezeigt bewisen ler den für gegebenen cubum wilt zwischen falten / dann so solst du die seyten des für gegebenen cubi zwifach erlengen / vnd zwischen diesem doppel / vnd der selben einfachen seyten des cubi / durch die vor beschribnen ler an einander setze / dardurch wirst du finden zwei gerecht mittellini / die man nennt medias proporcionales vñ so du ein cubū auf der minderen oder kürzeren gefunden linien aufrichtest / so hält sich der selb zweifach gegen dem ersten cubo.

Also magst du auch den für gegebenen cubum drysfachen / dann so oft du zwischen des für gegebenen cubi seyten / vnd der drysfachen erlengeten seyten zwei mittellini erfinstest / so du dann wider einen cubum auf der minderen machest / der selb cubus hält sich drysfach gegen dem ersten für gegebenen / also mag ein cubus so oft gefüllt werden / so oft man jm die einen seyten erlengert.

Aber ein exemplum zu dem gewicht wil ich herzu setzen / also.

So du ein pürsen kugel von einem pfund schwer hast / magst du die stetiglich durch den vor angezeigten weg vmb ein pfund erschweren / dann die proporcion gibt auch in gleichem metall das gewicht / gleich / so du dann die kugel in einen cubum reysest / vnd darnach den cubum zwifach / drysfach / vierfach ergrößerst / und dann die kugeln wider in sie alle reysest / so hält sich auch das gewicht so darnach gossen wird / zwifach / drysfach / vierfach gegen einander. Wie ich das hernach hab aufgerissen / das magst du piz auf hundert pfund fürren.

O ij



Sich dasoren manicherley corpora wie man die mach anzeigt hab/wil ich auch leren so man soliche gemecht ansicht wie man die in ein gemel mug pringe zu solichem wil ich das schlechtest corpus fürnemen/ als den würffel/darpey anzeigt das man mit allen coperen also handeln mag/ auch von liecht vñ schatten etwas zuuersten geben/vñ eins mit dem anderen zu gebrauchen. Dann was geschen soll werden das muß for sein/ vnd wirt mit dem aug gesehen /darzu gehört auch ein liecht / dann die finsternus leßt nichz sehen/ auch muß ein mittel sein zwischen dem aug vnd dem das man sihet/wie hernach folgt.
Ein yetlichs liecht reyht durch gerad linien so weyt sein streym lauffen/ so aber ein vndurchsichtig ding für das liecht gestelt wirt/ so stossen sich die streym daran ab/ vnd felt ein schatten so weyt die streym linien des liechz verhalten werden. Das will ich im auffreyße anzeigen.

Darumb mach zum ersten ein nider gedruckten grund vierrecket vñ gleych wincklich. e. f. g. h. auf dis se ebne stell ein würffel das wirt im grund ein gesiert felt / dann die vier oberen eck fallen auf die vier vnderen / darum wirt ein yettlicheck zwifach bezechnet / die vnderen vier eck sind. a. b. c. d. aber die obe ren vier. i. z. 3. 4. darumb komen. a. j. b. z. c. z. d. 4. zusamen.

Nun ist diser nider gedruckt grund fertig.

Darnach muß du dis gesiert felt vnd den würffel der darauf stet auf zihen / wie ein steinmeß seinen grund im aufruffen auf zeucht.

Dem thū also/mach ob dem gesierten feld. e. f. g. h. ein zwerch par lini so lang d3 gesiert feld ist / der anfang sey. e. h. vnd end. f. g. diese lini ist so vill in der bedeutnus als die vnder ebne. e. f. g. h. darumb sind ire end zwifach bezechnet.

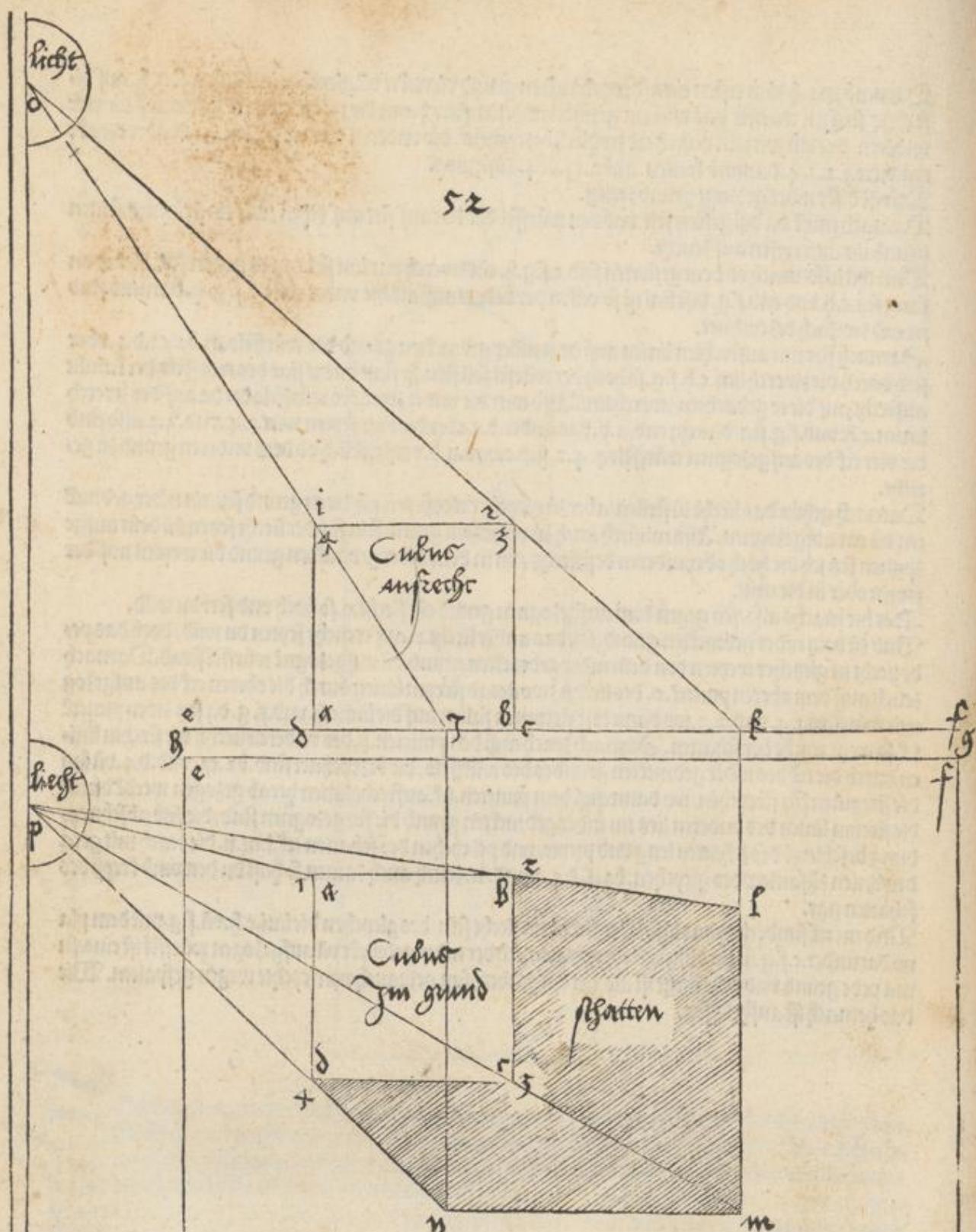
Darnach far mit aufrechten linien auf dem nider gedruckten grund des würffels. a. j. b. z. c. z. d. 4. Ober sich durch die zwerch lini. e. h. f. g. so hoch der würffel soll sein / so finst du die stat des würffels / der lumbe aufrecht auf die ee gedachten zwerch lini. Also wirt die vnder seyten des würffels die da auf der zwerch lini. e. h. vnd. f. g. stet / das ein end. a. d. das ander. b. c. aber die ober seyten wirt. i. 4. vnd. z. 3. also sind die vier eck des aufgezognen würffels. i. 4. z. 2. 3. b. c. vnd. a. d. verständlich ob dem vnderen grund zu gesricht.

Darnach gehör das lieche zu stellen / aber zu gleycher weys / wie ich zwen grund ses / ein nider gedruckt von ein aufgezognen. Also muß ich auch zu yettlichem grund sein sunder liecht setzen / zu dem aufgezognen ses ich die höch oder nideren des liechz / vñ in dem nider gedruckten grund die weyten auf der seyten oder in die mitt.

Aber hie machs also / ses gegen dem aufgezognen grund ein liecht. o. so hoch vnd fer du w. sd. Vnd zu dem nider gedruckten grund / ses das ander liecht. p. auf welche seyten du wild / doch das pe de liecht in gleycher weyten von dem nider gedruckten grund vñ aufgezognen würffel stand. Darnach zeuch auf dem oberen puncte. o. des liechz / wo gerad streym linien durch die oberen eck des aufgezognen würffels. i. 4. vnd. z. 3. wo dann dise streymen fallen auf die lini. e. h. vnd. f. g. da ses zwen puncte i. f. so weyt reicht der schatten. Darnach zeuch auf den puncten. p. des vnderen liechz / die streym lini en durch die eck des nider gedruckten grunde des würffels / die bezechnet sind. b. z. c. z. vnd. d. 4. vñ laß die streymen für streychen / wo dann auf dem puncten. i. f. aufrecht linien herab gezogen werden durch die streym linien des vnderen liechz im nider gedruckten grund die for gezognen sind / die selb abschneydung beschleust des schatten leng vnd preyte / vnd pezechen des schatten eck. l. m. n. die zeuch mit gera den liniens zusammen / des gleychen. b. z. l. d. 4. vnd. n. zeuch auch zamen so hast du den vmb freyß des schatten gar.

Vnd merck sunderlich das dise zwey liecht ein liecht sein / des gleychen die lini. e. h. vñ. f. g. mit dem platz darunter. e. f. g. h. ein ding wie for gemelt auch der nider gedruckt vñ aufgezognen würffel ist eins / summa pede grund vnd pede liecht ist als ein ding / aber zum gebrauch von leychte wegen gespalten. Wie das hernach ist aufgerissen.

52



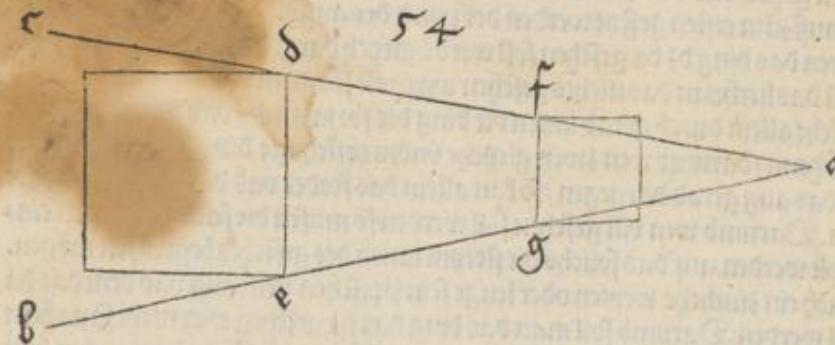
So du nun disen for beschribnen würfel auf seinem gesiertē feld mit siecht vnd
schatten in ein abgestolen gemel wilt pringen / so thüt for not das du wißt was
darzu gehör / vnd durch was mittel das zumachen sey.

Darumb muß zum ersten gesetzt werden der punct des augs.
Zum anderen das ding dz da gesehen soll werden gleich dagegen oder auf einer seite.
Das dreyt ist das siecht / an das nichts gesehen wirt / wie vor gemelt.
Das aug sieht allein durch gerad linien die ding die vor ihm sind / vnd mag durch kein
krumelini schenn / darumb wen zwey gleiche vnd durchsichtige ding hinder einander
stend / vnd das aug gerad dagegen / so kan allein das forder vnd das hinder nit geset
zen werden. Darumb wen vill gesehen soll werden so müssen die selben ding von eins
ander geteilt werden / auf das solichs die streym linien des gesichts begreissen mögen.
Es muß auch ein zimliche weyten oder lenze sein zwischen dem aug vnd dem das da
gesehen soll werden. Darumb soll man das ding das da gesehen wirt nicht so nahent
zum aug stellen dz es nit mit zu deckt wirt / vnd das gesicht verhalt / daß es werden auf
dem kleinen teyl des gesichts in rechter weyten vill grosser ding gesehen. Auch soll das
ding nit zu weyt gestellt werden damit es dem gesicht nit verlore wird / daß wan ein ding
so gar weyt stet / so schlafen sich die streym linien bey dem aug so nahent zusammen / das
dz aug das klein feld zwischen den streym linien nit mer schē kan. Dies ist hic ein gleich
nus aufgerissen / dich darnach zurichten.

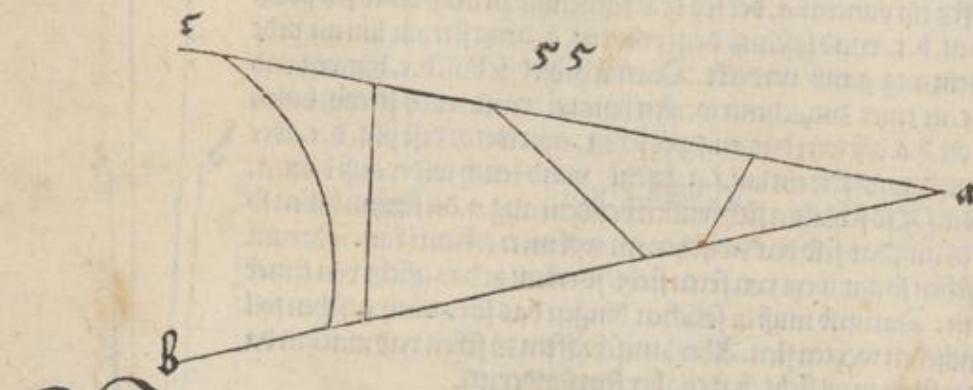
Aber das erste also setz ein puncten. a. der sen dein fürgenumen aug / vnd ses ganz
nahent darfür / ein lini. b. c. vnd laß auf dem puncten. a. gem streym lini an pede
end. b. c. so finst du dein aug ganz verdeckt. Darnach thū diese lini. b. c. hinweg vnd
ses ein andre lini. d. e. in einer zimlichem weyten hinauf / vnd zeuch streym lini
auf dem. a. an pede ort. d. e. dis wirt das aug wol sehen / nun werde diese lini. d. e. aber
streym lini an die ort. f. g. so schlafen sich hindern bey dem aug. a. die streym lini so
nahent zusammen das dz aug das feld dar zwischen mit wol mer erkennen kan. Darum
wenn man ein menschen so gar weyt von ferien sieht / so erkent in das gesicht von seiner
schwacheheit wegen nit. Darumb muß in solichen dingen das so kentlich gesehen soll
werden in einer erkentlichen weyten sten. Aber lantschafften zu sehen vnd machen da
man etwan sechs oder siben meyl sieht / hat es aber sein sündart.

Nun merck das zwischen der weyten des augs vnd des das gesche wirt soll genumen
werden ein ebne durchsichtige abschneydung aller der streym lini die auf dem aug
fallen auf die ding die es sieht / dis eben durchsichtig feld mag im abschneiden nahent
zum aug oder farr darson / vnd nahent zum ding das es sieht gestellt werden / wirt
die ebne nahent zum gesicht gestellt / so gesetz das gemel das da werden soll klein dar
auf / rückt man aber die abschneydent ebne weyt vom aug / vnd nahent zum ding
das man sieht / so felt das gemel grösser darauf / desnym ein soliche verstand / ses zwei
lini mit jren beden otten an einander / also das sie ein spitzigen winkel geben / der sen
die zwey anderen end der zweyen lini sein. b. c. darzwischen ses zwei aufrechtlie
weyter vom. a. sey. d. e. die neher bey dem. a. sey. f. g. wo dann diese zwei lini. d. e. vñ
on den zweyenn gablettten linien. b. c. abgeschnitten werden / auf den selben linien

Zeuch rechte fierungen/ so sichst du das die weyter firung. d.e. grösser/vnd die neher.f.g. kleiner wirt mit
sambt allem dem das dareyn seit. Wie ich dann solichs hie neben hab aufgerissen.



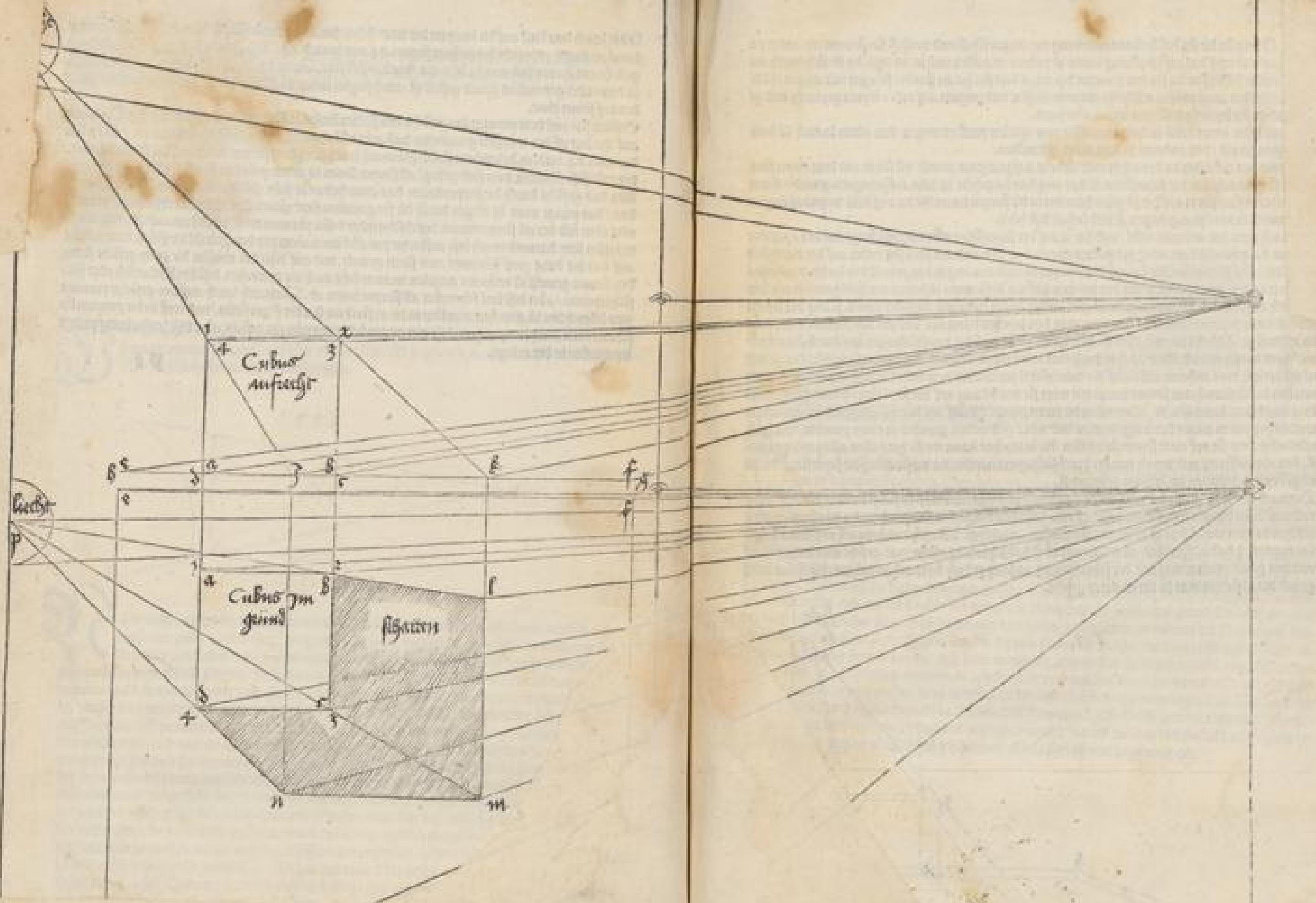
WAs im gesicht zwischen den zweyen gabellinien. a.b.c. beschlossen wirt vnd sie an rüret/ es
sey nahent oder ferr/aufrechte über ort oder krum/ds scheint dem aug.a. alles in einer grössse.
Wie ich solichs hernach hab aufgerissen.



Von wil ich zum werck greiffen / vnd für mich nemen den for beschriften würffel/ wie
auf seiner gesierten ebne stet / mit sambt dem liecht vnd an zeugtem schatten den er wür
den nider gedruckten vnd auf gezochnen grund/wie for aufgerissen ist/ wie er auch so er a
sehen wirt in dem gesicht scheint / will ich im aufreyffen also zuversteen geben / das ich das gesiel
puncten machen vnd zerteylen will / gleych wie das eyng ding for in zwey / in einen nider gedru
vnd aufgezochnen grund zürterst ist/ vnd ds gesicht zu mercken/ will ich auf die nider gelegten pu
auge reyffen/ diese puncte des gesichts stell ich auf ein seyten im aufreyffen so weyt von den zwey
den als ich will / vnd renß ein aufrechte lini dardurch / die parallel gegen der seyten des nider ge
ten gründes sen/ vnd ses darauf einen puncten des gesichts zu dem aufgezochnen grund hoch o
der / darnach ich ds ding ansehen will / darauf miss ich die höhe / nideren / vñ tieffe / oder ferrer
anderen puncte des gesichts sek ich vnder ds ober aug/ auch auf die egedachte aufrechte lini/ a
che seyten des nider gedruckte gründes ich will ob in die mitte/ darauf miss ich alle prechte zu ped
ferr vnd nahent/ dañ zeuch ich auf dem puncte des oberen gesichts streim liniien auf alle ding i
sche kan/ oder ich will ds die mit pustabe ob zifferē gemerckt sind. Die erst streym lini des gesi
du dem aufgezochnē gründ gestelt ist/ zeuch ich in den puncte des liechz.o. die ander zeuch ich vni
de des liechz cirkel. Darnach zeuch ich zwei liniē oben in die vier eck des würffels/ forē fallen zw.
z. z. vnd hinden zwey eck. a. d. zusamē. Darnach zeuch ich two in die zwey puncte

Aber zeuch zwolniē auf die zwey ort der zwerch lini/ darauf der würffel stet/die pede undet ein stierung
darumb sind ir pede ende bezeichnet fornen.g.f.vnd hinden.e.h. Also ist der aufrecht grund auf dem
gesicht mit streym linien recht bezogen /wie das soll sein. Darnach zeuch auf dem vnderen aug das
zū dem nider gedruckten grund gestelt ist / auch streym linien in alle puncte des nider gedruckten grun
des auf seiner ebne.

Erstlich far auf dem puncten des gesichts mit streym linien auf die vier eck der ebne.f.g.h.e. Darnach
auf die vier eck des würffels grunde/die dañ acht eck bedeuten / darumb sie fornen mit.b2.vnd.c2.hin
den mitt.d4.vnd.a1.bezeichnet sind. Darnach zeuch noch drey streym linien auf die drey eck.l.m.n.
des würffels schatten/nün sind gezogē all streym linien zū peden gründen so vill du der bedarfst. So
nün das gesicht durch die streym linien das erreycht das es sicht / soll das in ein gemel gebracht wer-
den / das bringt man zū wegen durch die for gemelten superficien / das ist ein durchsichtiger planus
oder eben feld der all streym linien durchschneydet/disen planum must du in dem aufreyssenn ein lis-
ni lassen sein/darumb mach dese aufrechte parallel lini nahent vey den gründē zwischen dem gesichte
auf das die ding gross scheynen /wie foren gemelt / vnd auf diser lini müssen die zwey gesicht stenn
den fornen gemelz zū rechten angelen/man möcht auch wo von noten dese lini hindersich oder für-
sich leynew / aber dese lini schnendet all streym linien ab . Darnach zeuch auf des gesichts puncten
zwo zwerch lini zū gleichen winckeln in die aufrechten lini der superficien / vnd reyß in die puncten do-
sie an rüren auch zwey augen /dise vier augen bedeuten nün ein gesicht/aber dese verspaltung bringt
leychtheit in der arbeits.



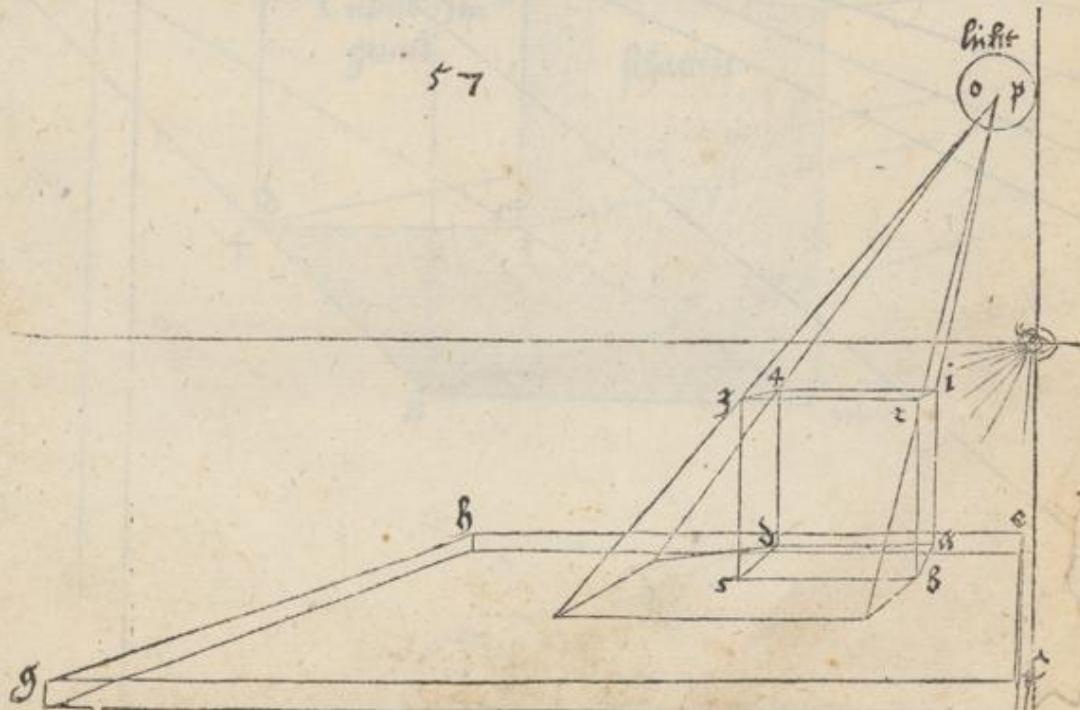
So du nām die for beschribnen meyning vor augen sihest vnd verstest sie/ so nym ein ander pa
pir vnd reysz darauf zwei kreuz linien zu rechten winctlen/ vnd in der mitt da sic sich durch ein
ander schliessen/ da setz den puncten des augs/ das stet hic an stat der forigen vier augen/ zu di
sem puncten des augs müssen alle höhe/ nideren/ tieffen vnd preyten auf peden seyten gebracht vnd gi
setzt werden/ die dy forigen streym linien anzeigen.

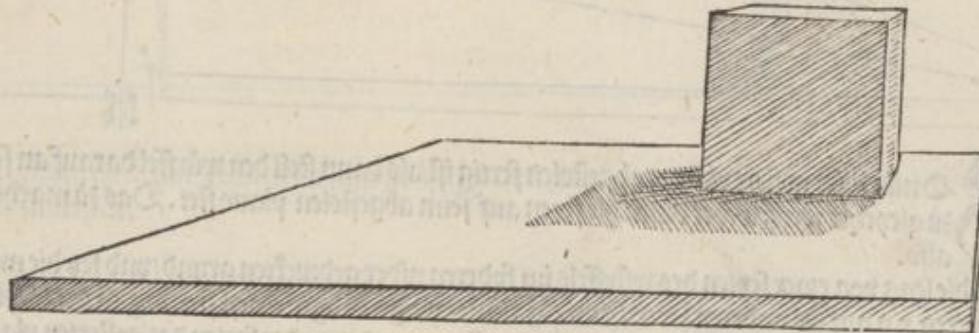
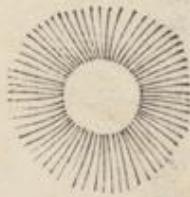
Darumb nym zwey cirkel zu deinem messen von minder yrkeyt wegen/ den einen brauch zu dem
aufrechten grund / den anderen zu dem nider gedruckten.

Nām nym den cirkel den du brauchen wild zu dem aufgezognen grund / vñ setz in mit dem einen fues
auf die sorgemachte lini der superficien in das aug das da gehört zu dem aufgezognen grund/ vñ mit
dem anderen fues ses in auf der obgedachten lini in die streym linien die da aus dem weyteren aug in
den puncten des liechz. o. gezogen ist vnd behalt diese hoch.

Darnach nym den anderen cirkel / vnd setz in auf der superficien oder durchsichtigen lini in das ander
aug das da gehört zu dem nider gedruckten grund/ vnd den anderen fues ses wider auf der durchsich
tigen lini in die streym lini/ die da aus dem weyteren vnderen aug in den puncte des liechz. p. gezogen
ist/ also trag diese zwey puncten mit den zweyen cirkelen zusammen zu deiner nachfolgetten kreuz lini
wie hoch der punct. o. ob dem aug ste/ so gibe dir der ander cirkel wie weyt der punct. p. auf der seyten
stet/ diese zwey puncten kumen in einen puncten den zeichen dann mit den zweyen pustaben. o. p. wo
du in hin setzt. Also thū jm mit allen streym linien die da auf der durchsichtigen lini durchstreich
en thū jm mit dem anderen cirkel auf der durchsichtigen lini bey dem vnderen aug /nym alle preyten
von den durchstreicheten streym linien wie weyt sie von de aug auf der seyten sten/ die trag dann all zu
dem aug deiner kreuz lini/ so fallen albeg die zwey puncte die auf der durchsichtigen lini genommen
werden pey peden augen des aufgezognen vnd nider gedruckten grundes in einen puncten/ wie hoch
nider oder weyt sie auf einer seyten sten sollen/ die bezeichnen dann wo sie hin fallen albeg mit jren pu
sta ben oder differen/ vnd wo sich von der durchsichtigen lini rede/ da verste albeg die superficien die zu
negst bey den gründen aufrechten gezogen ist.

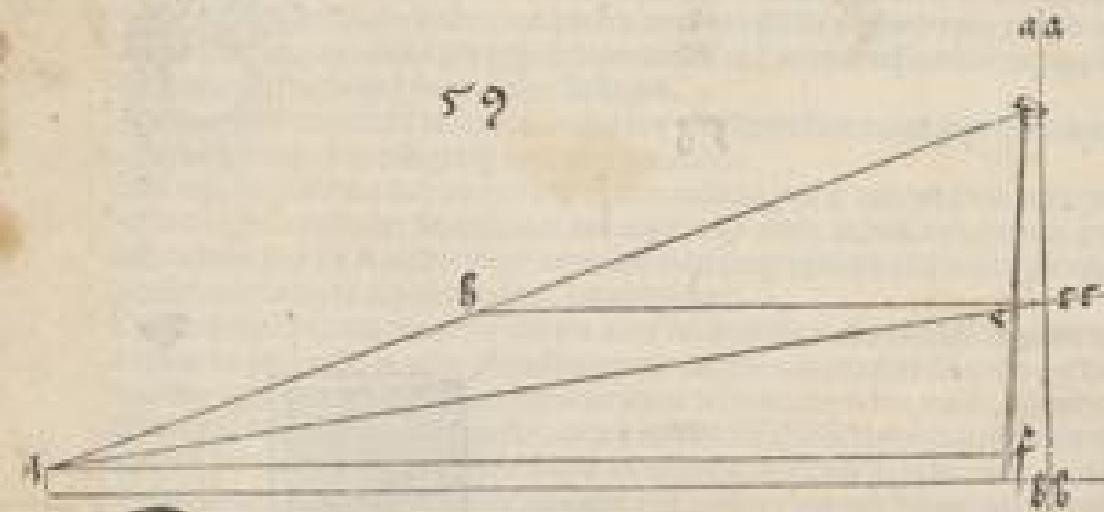
Darnach zeich die gemachte puncten mit gestrackten linien zusammen/ so stichst du was darauf wirt/
vnd aus diesen dingen erferrs du wo alle eck eins yelichen dings sten soll/ auch die da von dem aug nit
gesehen mügen werde/ das ist hic mit plintryssen angezeigt. Wie ich das hernach pey seiner kreuz
lini eingentlich hab aufgerissen/ aber dargegē über hab ich solichs allein was gescheit wirt aufgerissen/
vnd den schatten ein wenig mit der schraffirung angezeigt dich darnach zu richten/ dis ist der rechte
grund des abstelens was zu der malerey gehört.





Hiernach wil ich durch ein anderen vnd neheren weg/gleich das vor beschriben ding abgestolen/in das gemel pringen. Durch ein solichen weg.

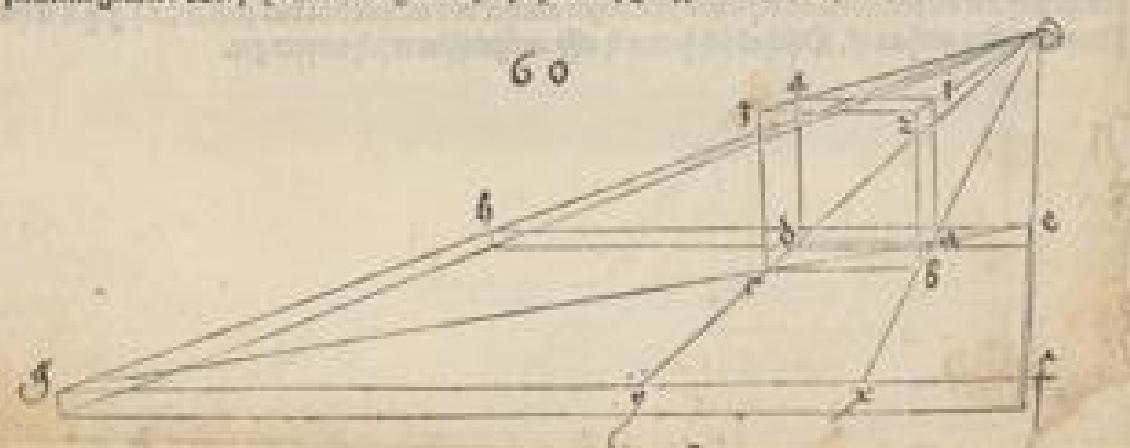
Ich leg vber zwercb ein lini in der leng der forigen. e. f. g. h. des forderen aufgezognen grunds die da an stat einer gesierten ebenen ist/vnd setz ein nahet aug auf der seyten ob der lini/wie dann das vor auf dem puncten dis augs der kreus liniens stet bey dem vor beschriben ding.
So das gemacht ist/als dann zeuch ich auf disem aug zwei gerad lini an pede ort der nider gelegten lini.e.f.g. h. die machen vnden zwey eck/vnd der fierung sind drey seyten gemacht die ich vierect ab stelen will. Nam must du die hinder seyten wissen zu machen/wie hoch sie vbersich steygt/d; sind also. Stelle ein ander aug auf die seyten in der weyte wie d; bey dem vor beschribnē grund stet/aber gleich in der hoch wie das neher aug. Auf disem aug zeuch zwei gerad linien an bede ort der fürgelegten lini. Darnach reys ein aufrechte lini. aa. bb. die das forder eck an rür/wo dann dise aufrechte lini abschneydt die lang streym lini die auf dem weiterem aug in den spizigen winckel zogen ist/in den puncten setz. cc. Auf disem puncten. cc. zeuch ein zwercb par lini durch die zwei streym liniens die da auf dem nahetten aug auf die zwey vnderen ort der zwercb lini der fierung zogen sind. Wo dann die streym liniens durch schniden werden/da machen sie zwey eck/also ist dise gesierte ebne recht abgestolen/gleich wie die vor gemacht/darumb pezeychen auch jr vier eck mit den vier pustabē.e.f.g.h. wie hie vren im ersten gethan ist. Dis hab ich hienach also aufgerissen/ee ich weyter gee.



So nun dieser gesetzte planus abgesteckt seyn ist als dann stellt den wulffsd darauf an sein stat
so gleicher weys wie er dann die seiten auf sein abgesteckten planus setzt. Das ja machen sind
also.

Dann die lang von einer seite des wulffsd im foerderen nider gedrucktem grund und sei die mit zwey
zu puncten. r. b. auf die vorderen zwisch lini. f. g. deiner beiden abgesteckten stellung im der weppen von
dem eck. f. so wenn sie steht im foerderen nider gedrucktem grund von der seite des gesetzten planus. c. f.
Dann auch zwoo streym lini aus dem aug in die zuwen puncten. r. p. zwischen diese zwoo lini muss
der wulffsd mit seiner vorderen stellung binden auf diesen planum gesetzt werden. Aber wie wenn han-
dersich das lach also so du in dem foerderen nider gedrucktem grund ein rechteck. e. g. rechtf. so
muss auch dieser rechteck ein rechteck im nider gedrucktem grund des wulffsd sein. Dann dieses lini get
durchschneid zwep eck. j. a. und. z. c. Dann so das ist so auch ein rechteck. r. g. an deinem weppen abge-
stebtum seid. wo dann diese durch schneid die zwoo streym lini. r. p. da sei auf der lini. r. ein. a. und auf
der lini. p. ein. c. Darnach auch zwoo zwisch lini auf den puncten. a. c. wo daul die zwisch lini. a. durch
schneidet die streym lini. p. da sei ein. d. Aber wo durchschneid an die zwisch lini. c. die streym lini. r.
da sei ein. b. also seit der gesetzte planus werden an den wulffsd mit sein vier ecken recht auf den gesetzten
abgesteckten planus. c. f. g. h. wie da seien in dem anderten.

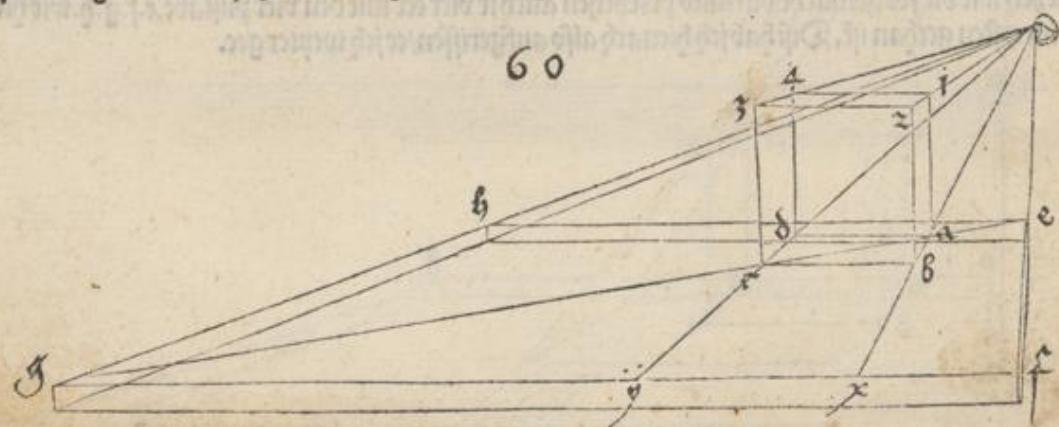
Zum heuch aus den vier ecken. a. b. c. d. uebersicht vier aufrecht lini. und die foerderen zwoo lach so hoch
uebersicht als lang da ist die zwisch lini. b. c. vil heuch ob in sei gemalter hoehe ein zwisch lini von einer
lini zu der anderten. und sei in die selben zwep eck ob dem. b. die hieft. z. und ob dem. c. die hieft. z. Darnach
heuch zwoo streym lini aus dem aug in die zwep eck. z. z. zwoo sie dann abschneiden. a. b. da sei
ob dem. a. die hieft. z. und ob dem. d. sei. z. Also ist der wulffsd recht gemacht wie in dem seigen abge-
stebtum grund. Wie ich dann das hieuch also hab auf gerissen. Es ich weypig ge-



SOnün diser gesiert planus abgestolen fertig ist als dann stell den würffel darauf an sein stat
 zu gleicher weyh wie er dann hie foren auf sein abgestolen plano stet. Das zu machen sind
 also.

Nym die leng von einer seyten des würffels im foderen nider gedruckten grund vnd setz die mit zwey
 en puncten. x.y. auf die vnderen zwerch lini. f.g. deiner ystigen abgestolnen fierung/ in der weyten von
 dem eck. f. so weynt sie stett im foderen nider gedruckten grund/ von der seyten des gesierten plano. e. f.
 Darnach zeuch zwei streym lini auf dem aug in die zwey puncten. x. y. zwischen dese zwei lini muß
 der würffel mit seiner vnderen fierung hinden auf disen planum gestelt werden. Aber wie weynt hin-
 dersich/ das sich also so du in dem foderen nider gedruckten grund ein ortstrich. e. g. reyht/ so
 wirt auch diser ortstrich ein ortstrich im nider gedruckten grund des würffels sein / dann diselini get
 durch seine zwey eck. j/a. vnd. z/c. Nun so das ist so zeuch auch ein ort lini. e.g. in deinem ystigen abge-
 stolnem feld/ wo dann dese durch schneyd die zwei streym lini. x.y. da setz auf der lini. x.ein. a. vnd anf
 der lini. y.ein.c. Darnach zeuch zwei zwerch lini auf den puncten. a.c. wo dan die zwerch lini.a. durch
 schneydet die streym lini.y. da setz ein.d. Aber wo durchschneyd an die zwerch lini.c. die streym lini.x.
 da setz ein.b. also stet der gesiert planus vnden an den würffel mit sein vier ecken recht auf den gesiert
 abgestolnen plano. e.f.g.h. wie da foren in dem anderen.

Nun zeuch auf den vier ecken. a.b. c. d. vbersich vier aufrechtlini/ vnd die foderen zwei zeuch so hoch
 vbersich als lang da ist die zwerch lini. b. c. vñ zeuch obē in for gemelter höhe ein zwerch lini von einer
 lini zu der anderen/ vnd setz in die selben zwey eck ob dem. b. die ziffer. 2. vnd ob dem. c. die ziffer. 3. Dar
 nach zeuch zwei streym lini auf dem aug in die zwey eck. 2. 3. wo sie dann abschneyden. a. d. da setz
 ob dem. a. die ziffer. 1. vnd ob dem. d. setz. 4. Also ist der würffel recht gemacht/wie in dem forigen abge-
 stolnem grund. Wie ich dann das hienach also hab auf gerissen. Eeich weyter ge.

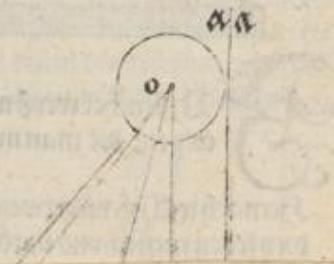


SOnün der würffel abgestolen auf sein gesierten abgestolnen feld stet vnd gemacht ist als daß
stell das liecht vnd mach den schatten von dem würffel auf sein planum. Aber das zu finden
dem thū also.

Stell das liecht ob dem aug in die höch auf welche seyē du wilt. dīß liecht sey o. aber ich stell es gleych
an die stat wie es foren beschriben ist. So nun das gestelt ist dann zeuch auf dem punctin. o. ein auf-
rechte lini vndersich herab / darauf gehört zusezen ein punct. p. da pey das vnder liecht verstanden
wirt. Ist nun sach das ich das liecht ferri sezen will so sez ich den puncten. o. auf der lini die vom. o. her
ab gezogen ist desti höher. So ich aber das liecht neher haben will so ruck ich den puncten. p. dest fer-
rer herab. Aber hie will ich es angefert in der weyten sezen wie es foren stet. So nun dīß zwēn punctē
des liechz. o. p. gemacht sind. Als dann zeuch gerad streym lini auf dem liecht. o. durch die drey oberen
eck des würffels. 2. 3. 4. vñ laß die radios für abstrenchen. Darnach reiß aber gerad linien auf dem
puncten. p. durch die vnderen drey eck des würffels. b. c. d. wo dann disd drey streym linien die oberen
drey streym linien des liechz. o. abschnyden da sez drey puncten. l. m. n. Darnach zeuch mit gera-
den linien zusammen. b. l. vnd l. m. vnd m. n. vnd n. d. Also ist der schatten des würffels recht gemacht
in sein abstelen wie im fordernen beschriben. Und das klarlich zu sezen hab ich all ding hie nach mit
seiner zugehörung aufgerissen darin wirst du gleych das forig finden.

Hab auch darnach sündersich was zum gemel pleyben sol allein aufgerissen vnd geschafft solichs
dest pas zuuersten.

61



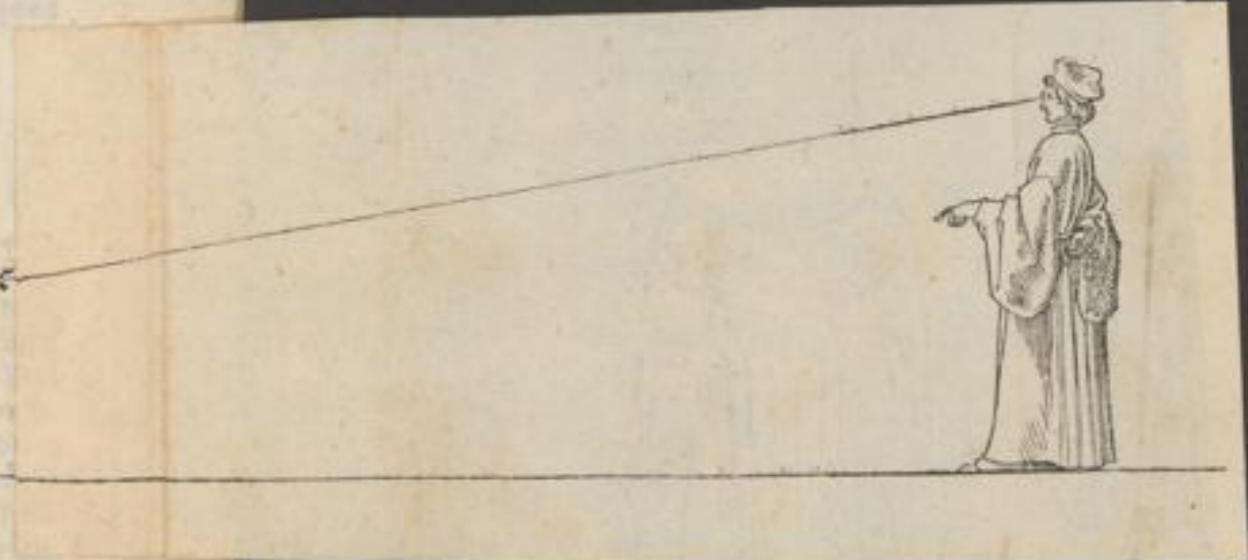
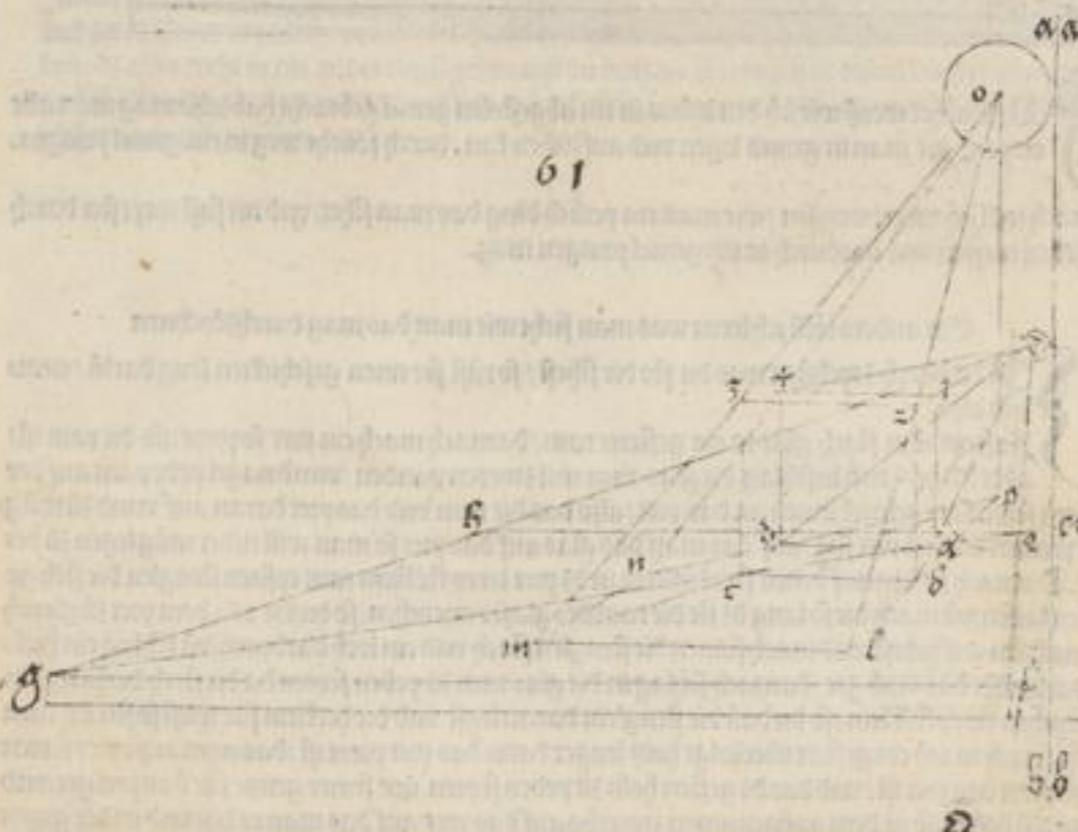
85

22

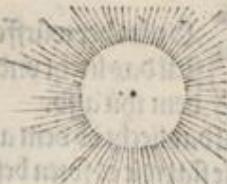
So nun der würffel abgestolen auf sein gesierten abgestolnen feld stet vnd gemacht ist als dañ
stell das liecht vnd mach den schatten von dem würffel auf sein planum. Aber das zu finden
dem thū also.

Stell das liecht ob dem aug in die höch auf welche seytē du wilt. dīs liecht sey o. aber ich stell es gleich
an die stat wie es foren beschriben ist. So nun das gesicht ist dann zeich auf dem puncten. o. ein aufs
rechte lini vndersich herab / darauf gehörz zusein ein punct. p. da pen das vnder liecht verstanden
wirt. Ist nun sach das ich das liecht fer: fesen will so ses ich den puncten. o. auf der lini die vom. o. her
ab gesogen ist desler höher. So ich aber das liecht nicher haben will so ruck ich den puncten. p. desfer-
ter herab. Aber hie will ich es angefert in der wechen fesen wie es foren siet. So nun dīs zwē punct
des liechz. o. p. gemach sind. Als dann zeich gerad streym lini auf dem liecht. o. durch die drey oberen
eck des würffels. z. z. 4. vñlach die radios für abstrenchen. Darnach reys aber gerad linien auf dem
puncten. p. durch die vnderen drey eck des würffels. b. c. d. wo dann die drey streym linien die oberen
drey streym linien des liechz. o. abschnyden da ses drey puncten. l. m. n. Darnach zeich mit gera-
den linien zusammen. b. l. vnd. l. m. vnd. m. n. vnd. n. d. Also ist der schatten des würffels recht gemacht
in sein abstellen wie im forderen beschriben. Und das klarlich zu sehen hab ich all ding hie nach mit
seiner zugehörung aufgerissen darin wirst du gleich das forig finden.

Hab auch darnach sinderlich was zum gemel pleyben sel allein aufgerissen und geschafft solichs
dest pas zuuersien.

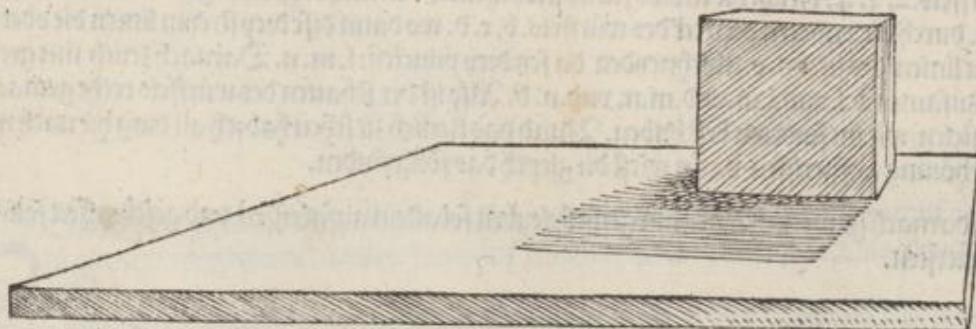


62



Die dritte ist ein abgestoßen gemel gebracht hab also mag man alle corpora die man in grund legen vnd aufzichen kan durch soliche weg in ein gemel pringen.

Die dritte ist ein abgestoßen gemel gebracht hab also mag man alle corpora die man in grund legen vnd aufzichen kan durch soliche weg in ein gemel pringen.



Geglycher weß wie ich den cubus in ein abgestoßen gemel gebracht hab also mag man alle corpora die man in grund legen vnd aufzichen kan durch soliche weg in ein gemel pringen.

Hernach will ich vnderweyssen wie man ein yetlich ding das man sihet vnd nit fast weyt stet durch drey feden messen vnd dardurch in ein gemel pringen mag.

Ein anders will ichleren was man siche wie man das mag durchzeychnen

WIst du durch zeichnen was du vor dir sihest so rüft vor einen geschickten zeug darzu nemlich also.

Fas ein reyn flach glas in ein gesierte ram darnach mach ein pret so preyt als die ram ist aber lenger vnd beschlag die glas ram mit zweyen panden vnd nagel pede pant auf der anderen seyten der gelenck innen an das pret also das die ram vnd das pret daran auf vnd zu müg than werden wie ein pret spil auf das man das glas auf das pret so man will nider müg legen zu behalte Darnach schlag auf beden seyten mitten in das pret zwey flöblein mitt eysnen stenglen die sich gesencken lassen vñ mach die solang das sie die ram des glases erreychen so du die von dem pret zu gleichen winckelen auf hebest vnd mach formen die stenglen flach vnd ein loch dardurch vñ schlag ein hecklein darhinder das vmb gee darnach schlag in die glas ram zu peden seyten da die flech der stenglein hin reychen zwey flöblein so du dann die stenglein daran legst vnd die hecklein für thüst so set die ram fest darnach mach ein gesiert überlengt hols lenger dann das pret preyt ist das nun auf einer seyten auf so preyt das pret ist vnd das das gesiert hols zu peden seyten mit seiner genize für das pret gee vnd zwing das hols also in dem aufgenümen zwerchs auf das pret auf das man es hin vnd wider gegen dem glas vñ darf an schieben müg das vier ecket hols so auf de pret liegt nim in der mitt oben nach lengs vierecket hols auf aber nit gar bis an die örter aber durch die zwey örter por zwey runde löcher dar durch stoss ein lange schraufen aber diese schraufen soll in den rundē löcheren nit geschrauft sein allein darzwischen nun mach ein ander hols der halben ram hoch das zeyp vnden gerecht in die gesierten met des zwerchs hols vñ das der oberschus zu beden seyten an dem aufrechten hols auf dem zwerch plat auflige auf das das aufrechte hols winckelrecht hin vnd her zwerchs geschoben müg werden vnd

vor vnden in das ein zepft aufrecht holz ein rund loch / vnd mach ein schraufen müttlein / in welche die for gemelt lang schraufen gerechte sey / darnach steck die schraufen mit dem forderen teyl auf einer seyten des zwerch holz zu dem runden loch hinein / vnd schrauf sie durch das müttlein des aufrechten holz viss wider zu dem anderen loch hinaus / also magst du mit dieser schraufen das aufrechte holz gewiss hin vnd her ziehen auf welche seyten du wilt. Darnach por mitten durch dz aufrecht holz nach lengs ein rund loch / vnd schneyd das holz auf einer seyten ein wenig auf / vnd auf einer seyten des selben offnen schnittes schneyd viss kleynner kerblein darein / darnach mach ein gedreten stab der recht in das geport loch sey / vnd mach zu vnderst ein zenlein daran / vnd stoss das rund holz in das egemelt geport loch / also das dz zenlein in den ofnen schnitt des aufrechten holz hinab ge / vnd so oft du disz rund holz vmb einen grad erhebest vnd stet wilt behalten / so oft scheub sein zenlein in ein kerblein / also magst du disen stab hoch oder nider ziehen / vnd oben an disen stab mach ein klein dünn geschicktes prelein vnd por ein loch dardurch / auf das du darauf mit einem aug dest gewisser durch dz glas seben mügest in der ram / was du dann dardurch sihest das verzeychen mit einem pensel auf einem glaser lot auf das glas / darnach zeichen das selb auf das ding darauf du malen wilt. Solichs ist gut all dennen die yemand wollen ab Counterfeten / vnd die irer sach nit gewiss sind / so du dann der massen einen wild abmachen / soleyn jm das haubt an / auf das er stet vnuerrückt halt bis das du all nothrich tuest / sodas geschehen ist dann magst du dich der farben gebrauchen / aber du must ein stet liecke suchen.

Item so du dem obgemelten piet darauf das glas gemacht ist vnden zwö zwerch leysten an nagesst / vnd zwey löcher in yedliche porest / vnd dann den gedreten stab darein steckest / die vnden eynen steft haben / dz alles recht in ein ander verfüget magst du dich als eines tisch zu diesem ding füglich gebrauchen / disz alles mag zerlegt werden / auf das es leychtliech zu tragen vñ mit zuhandelen sey. Solichs hab ich hernach auf gerissen.



Ein andre meynung.

S.ich drey feden magst du ein yestlich ding das du mit erreichchen kanst in ein gemel bringen/
 auf ein dasel zuuerzeichnen/dem thū also.
 Vist du in einem sal so schlag ein grosse nadel mit einem weyten ör die darzu gemacht ist in
 ein waid/vnd ses das für ein aug/dardurch zeich einen starcken faden/vnd henc vnden ein pley ge
 wicht daran/darnach setz einen tisch oder tasel so weyt von dem nadel ör dairin der faden ist als du
 wilt/daraufstell stet ein aufrechte ram zwerchs gegen dem nadel ör hoch oder nider auf welche seyz
 ten du wilt/die ein türlein hab das man auf vnd zu müg than/dish thürlein sey deintafel darauf du
 malen wilt.Darnach nagel zwen feden die als lang sind als die aufrecht ram lang vnd preyt ist oben
 vnd mitten in die ram/vnd den anderen auf einer seyten auch mitten in die ram vnd las sie hangen.
 Darnach mach ein eysnen langen stest der zu fordert am spis ein nadel ör hab/dareyn feden den lan
 gen faden der durch das nadel ör an der wand gesogen ist/vnd far mit der nadel vnd langen faden
 durch die ram hinauf/vnd gib sie einem anderen in die hand/vnd wart du der anderen zweyer feden
 die an der ram hangen.Nun brauch dish also/leg ein lautten oder was dir sunst geselt so fer von der
 ram als du wilt/vnd das sie vnuerrückt peleyb solang du ir bedarfst/vnd las deinen gesellen die nadel
 mit dem faden hinauf strecken/auf die nöttigisten punctē der lautten/vnd so oft er auf einem still heit
 vnd den langen faden ansstrect so schlag alweg die zwen feden an der ram kreuzweyß gestrackes
 an den langen faden/vnd kleb sie zu peden orten mit einem wachs an die ram/vnd hens deinen gesel
 len seinen langen faden nach lassen.Darnach schlag die türlein zu vnd zeichen den selben puncten
 da die feden kreuzweyß über einander gen auf die tasel/darnach thū das türlein wider auf vnd thū

mit einem anderen puncten aber also pif das du die gansen lauten gar an die taf
zeuch all puncten die auf der tafel von der lauten worden sind mit linien zusamē so
auf wirt / alsomagst du ander ding auch abzeichnen. Diese meynung hab ich hern

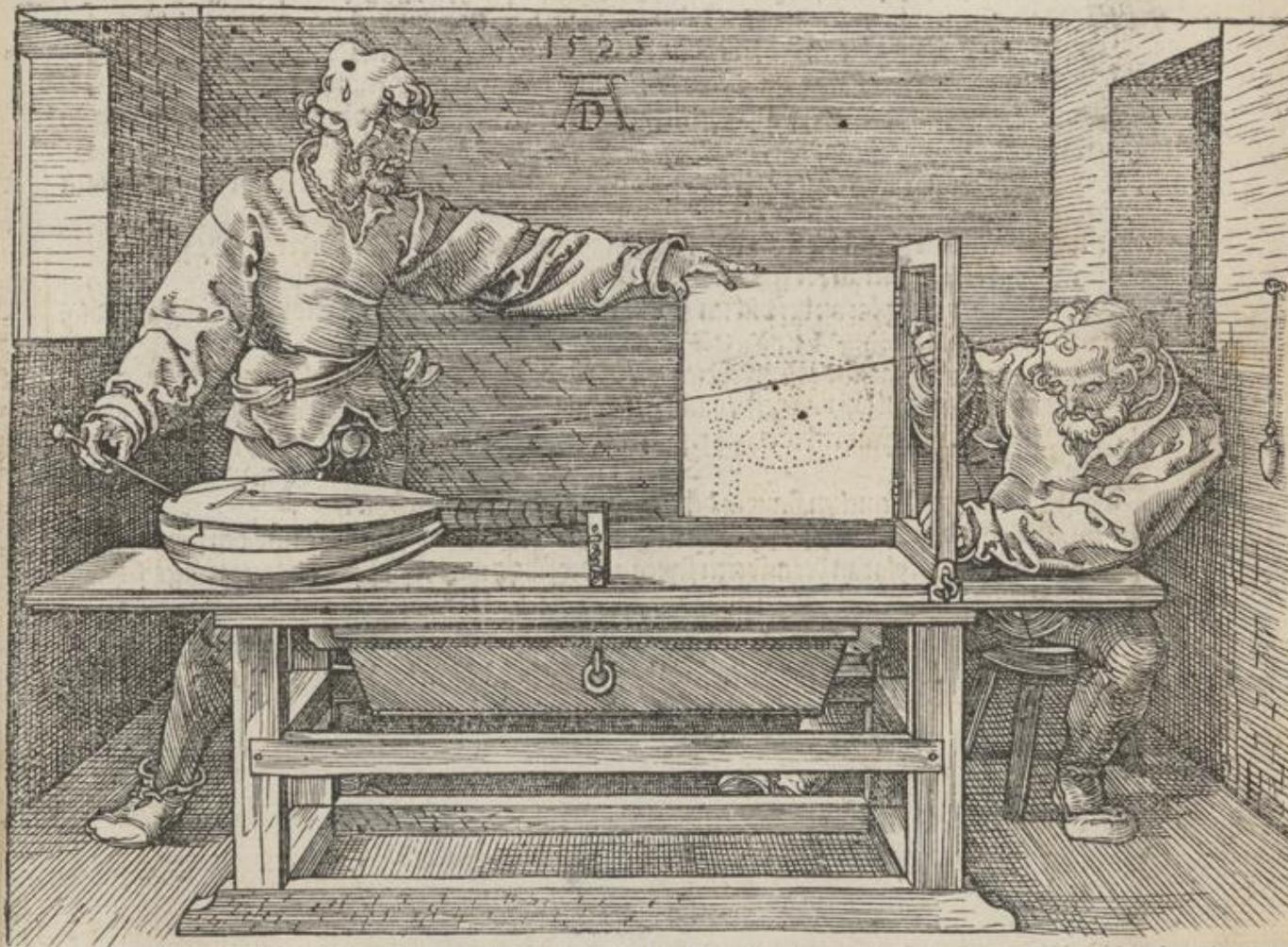


Vnd damit günstiger lieber Her: will ich meinem schreiben end geben / vnd so mir
leycht die bucher so ich von menschlicher proportion vñ anderen darzü gehörend geset
der zent in druck pringen / vnd darpey meniglich gewarnet haben / ob sich yemai
steen wird mir dis aufgangen büchlein wider nach zu drucken / das ich i
selb auch wider drucken will / vñ auslassen geen mit meren vnd
großerem zusaz dañ ier beschehen ist / darnach mag
sich ein yetticher richter / Got dem Herren
sey lob vnd eer ewiglich.

2

Gedruckt zu Nürnberg.
Im. 1525. Jar.

mit einem anderen puncten aber also piß das du die gansen lauten gar an die tafel puncürst / dann
zeich all puncten die auf der tafel von der lauten worden sind mit linien zusamē so sebst du was dar-
aus wirt / also magst du ander ding auch abzeichnen. Diese meynung hab ich hernach aufgerissen.



Vnd damit günstiger lieber Her: will ich meinem schreyben end geben / vnd so mir Got genad ver-
leycht die bücher so ich von menschlicher proporcion vñ anderen darzü gehörend geschryben hab mit
der zeyt in druck pringen/vnd darpen meniglich gewarnet haben/ob sich yemand vnder-
steen wurd mir diß aufgangen büchlein wider nach zu drucken / das ich das
selb auch wider drucken will / vñ auflassen geen mit mieren vnd
grösserem zusaz dañ ies beschehen ist/darnach mag
sich ein netlicher richte/Got dem Herren
sey lob vnd eer ewiglich.

2 iii

Gedruckt zu Nürnberg.
Im. 1525. Jar.