

Bij deze transcriptie:

Deze transcriptie is gemaakt door Jan Beuving en maakt onderdeel uit van zijn Bachelorscriptie Wiskunde, november 2007. Bij deze transcriptie is ook een tekst geschreven over de inhoud van het traktaat. Die verhandeling is los leesbaar van deze transcriptie.

Hoewel het *Tractaet der Perspective*¹ elektronisch beschikbaar is via de digitale collectie van de Universiteitsbibliotheek van Utrecht, heb ik in overleg met Jan Hogendijk ervoor gekozen om de tekst van het traktaat over te zetten in een meer leesbare letter, zodat de tekst toegankelijker is, en bovendien in één bestand leesbaar. Daarnaast was het op deze manier mogelijk om de tekst waar nodig van voetnoten te voorzien.

Ik heb ervoor gekozen om de bladspiegel van Van Schooten helemaal intact te laten. Ook (vermoedelijke) typfouten heb ik letterlijk overgenomen, voorzien van een voetnoot. De paginanummers zijn zoals in het origineel. Door daarnaast de pagina-indeling en -eindes ongewijzigd te laten, bevat de transcriptie soms een wat magere bladvulling, maar is een paginanummervwijzing ondubbelzinnig. De tekeningen zijn overgenomen uit de digitale versie op

http://digbijzcoll.library.uu.nl/lees_gfx.php?lang=nl&W=0n&BoekID=1488

Jan Beuving
7 November 2007

Na inlevering is deze transcriptie nagekeken door Jan Hogendijk. Zijn correcties zijn verwerkt op 30 november 2007.

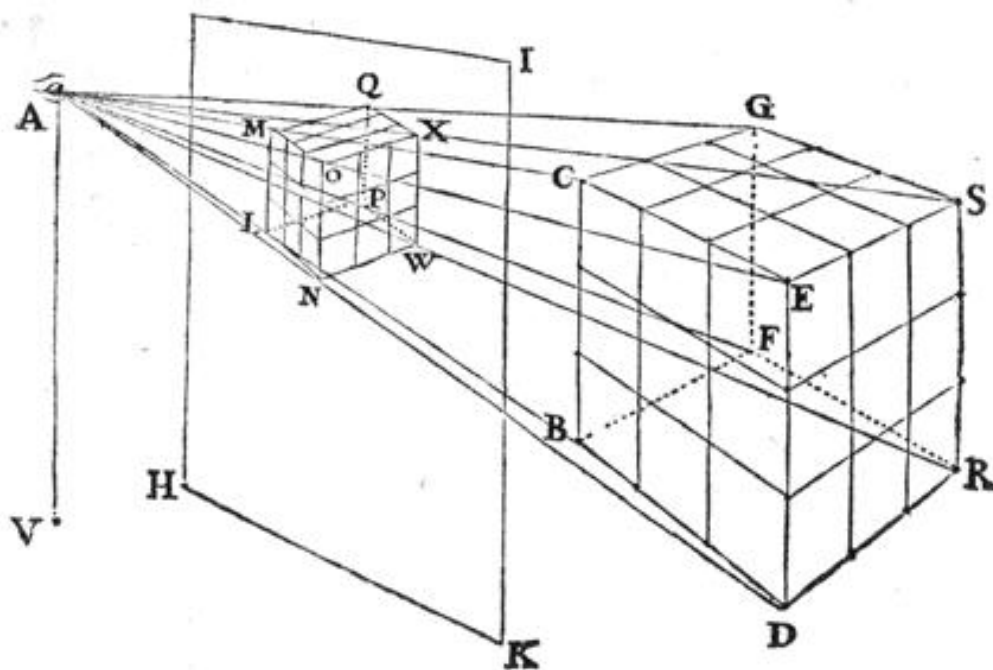
¹Schooten, F.J. van [1659] *Tractaet der Perspective*, in: F.J. van Schooten, *Mathematische Oeffeningen, begrepen in vijf boecken. Waer by gevougt is een Tractaet / handelende van Reeckening in Speelen van Geluck / door d'Heer Christianus Hugenius. Desen Druck vermeerdert met een korte verhandeling van de Fondamenten der Perspective.*, 1659, Gerrit van Goedesbergh, Amsterdam, p. 501-543.

TRACTAET
der
PERSPECTIVE,
ofte
SCHYNTBAERE TEYCKEN-KONST.

Waer in de Fondamenten derselve Konst
op het kortste verhandelt en be-
toont worden.

Beschreven door

FRANCISCUS van SCHOOTEN,
Professor Matheseos in de Universiteyt tot *Leyden*.



t'AMSTERDAM,

By GERRIT van GOEDESBERGH,
Boeck-verkoper op 't Water / in de Delfsche Bybel / tegen
over de Nieuwe-Brugh. ANNO, 1660.

Aen den Edelen, Wel-geleerden, ende
seer Discreten HEERE,
Mijn Heer ANDREAS van OUTSHOORN.

MYN HEER,

Also U Ed^{ts} deugden en qualiteyten my wegens gemeensame ommeganck van overlang bekend zijn, ende ick, so door ontfangene beleeftheden, als genoten vrient-schap, om deselve na hare waerde te astimeeren, dickmaels ben aengeport ende als genootsaecht geworden: so hebbe ick niet konnen naerlaten, mijn selven in U E. dieswegen verplicht vindende, daer op met eenich teycken van danckbaerheyt te antwoorden. Weshalven, nadien ick weet U E. in de Mathematische en andre Weetenschappen grootelycx ervaren te wesen, en met wat genegentheyt die van U E. omhelst worden: soo heeft het my niet onraetsaem gedacht, dit tegenwoordig Tractaet der Perspective of Teycken-konst, tot erkentnisse over de ontfangene weldaden, U E. toe te schrijven, te meer ick geoordeelt hebbe 't selve U E. met recht toe te komen, als het welck by u eertyts sijn begin verkregen hebbende, dan oock voltrocken wesende onder uwe bescherminge behoorde in 't licht te gaen. Doch alhoewel' er van wegen syne geringheyt met uwe deugden geenderhande over-eenstemming is, so wil ick echter vertrouwen dat myne genegentheyt tot bevordering van 't gemeene beste, weetende hoe weynig dese konst uyt den rechten grondt gemeenlijck geleert wordt, van U E. ten besten sal geduyt worden; immers seg ick ten minsten, gelijk my uwe discretie verseeckert, voor soo veel ick die U E. hier mede tot versegeling van geduerige vrientdschap hebbe willen getuygen en yder bekend maecken. Verhoope 't selve ten aensien van syne nutticheyt U E. niet on-aengenaem en sal wesen, als dewelcke bekend is dat de Perspective alleen voor de wisse en waere Teycken-konst is te houden, en buyten dese en de Meetkonst alle andre teyckeningen onseecker syn en by de gisse toegaen, en dan noch haere

onseeckere gewisheyt niet als door langduerige oeffening te verkrygen sy. Sulcx dat die derhalven den Schilders, Glaes-schrijvers, Timmerlieden, Metselaers, Fabrijcken, Architecten, en Ingenieurs ten hoochsten nodig is; gemerckt door deselve alle gebouwen, fortressen, en andre dingen, self noch niet in wesen zijnde, sodanig afgebeelt worden, niet anders gelijk of men die albereyts tegenwoordig en uyt den grondt sach opgetrocken. Hierom, nadien tot de gemeenschap des levens niets meerder en is vereyscht, als datter onder de menschen t'allen tyden bequaeme middelen gevonden worden, waer door d'een d'ander zijn mening kan doen verstaen en syne gedachten openbaren: soo is daer uyt genoegsaem af te neemen, van wat gevolg de Perspective sy, alsoo men 't geene door woorden of geschrift niet volkomentlijk uytten of beschrijven kan dan door haer behulp, schoon stom sijnde, ten vollen kan bekent maecken en op het simpelste te verstaen geven. Dienende alsoo hierbeneffens niet alleen tot vermyding van verscheyde vergeefsche koste, die men in het toe-stellen en vol-trecken van eenig werck andersins lichtelijck begaen kan, maer oock tot een richtsnoer om van alle teyckeningen, hoedanig die gemaect zijn mochten, seecker en wel te oordeelen: nadien selfs door de bloote kennis van haere fundamenten dadelijck by het ooch kan vast gestelt worden, waer door deselve teyckeningen haere gewisheyt bekomen. In het welck Tractaet te beschryven ick dan alleenlijck my beuyltigt hebbe, om, 't geen tot het gemeen gebruyck nodichst vereyst wordt, op het kortste en duydelickste te verhandelen; op dat door het eenvoudig verklaren deser Fundamenten den lusthebbenden leerling, die deselve hier uyt grondig soude mogen verstaen hebben, daer na van selfs tot hooger kennis in dese konst geraecken mocht. Ontfangt dan dit, goet-gunstige Heer, tot af-lossing der schult, waer in ick door genoten vriendschap en beleeftheyt ben vervallen, en vaert voort met my te beminnen, terwylen ick sal verblyven

Datum in Leyden
den 23 December
cIo Io c Lix.²

MYN HEER
U Ed^{ts}
toegedanen en bereytwilligen
dienaer en vriendt

Fr. van Schooten.

²Dit is een in onbruik geraakte Romeinse cijferschrijfwijze: cIo staat voor 1000; Io voor 500. Het jaartal van publicatie is dus 1659.

VAN DE FONDAMENTEN
der
PERSPECTIVE,
ofte
Schijnbaere Teycken-Konst.

*BEPALINGEN.

*Definitions

I.

Perspectiva, *Ars Scenographica*, ofte Schijnbaere Teycken-konst, is een konst welke door gewisse regulen alle dingen in 't plat leert teyckenen, gelijckerwys deselve haer op een gestelde plaets in 't ooch vertoonen.

Aengesien ons voornemen is in dit Tractaet te handelen van de Fondamenten der *Perspective*, dewelcke wy Schijnbaere Teycken-konst noemen: so dient eerstelijck aengeroert / datter drierhande teyckeningen zijn / als Grondt-teyckening of *Ichonographia*, Stant-teyckening of *Orthographia*, en Schynbaere teyckening of *Scenographia*. Wat de Gront-teyckening en Stant-teyckening belangt / door welke eenige saeck in zijn waere gelegentheynt op en boven de grondt gelijkformig afgebeeldt wort / deselve werden tot het vinden der Schijnbaere Teyckening als bekend vereyscht / gemerckt in de *Geometrie ende niet in de *Perspective* geleert wort / hoe men de gelegentheynt van eenig erf / stuck landts / of landtschaps / etc. item de standt van een gevel / wal / of eenig ander opstaende gebouw in 't plat Wiskonstelijck sal afbeelden en in zijn waere gedaente vertoonen / sonder dat daer toe het ooch op een seeckere gestelde plaets / om deselve teyckeningen te aenschouwen / behoeft aengemerckt te worden.

*Meetkonst

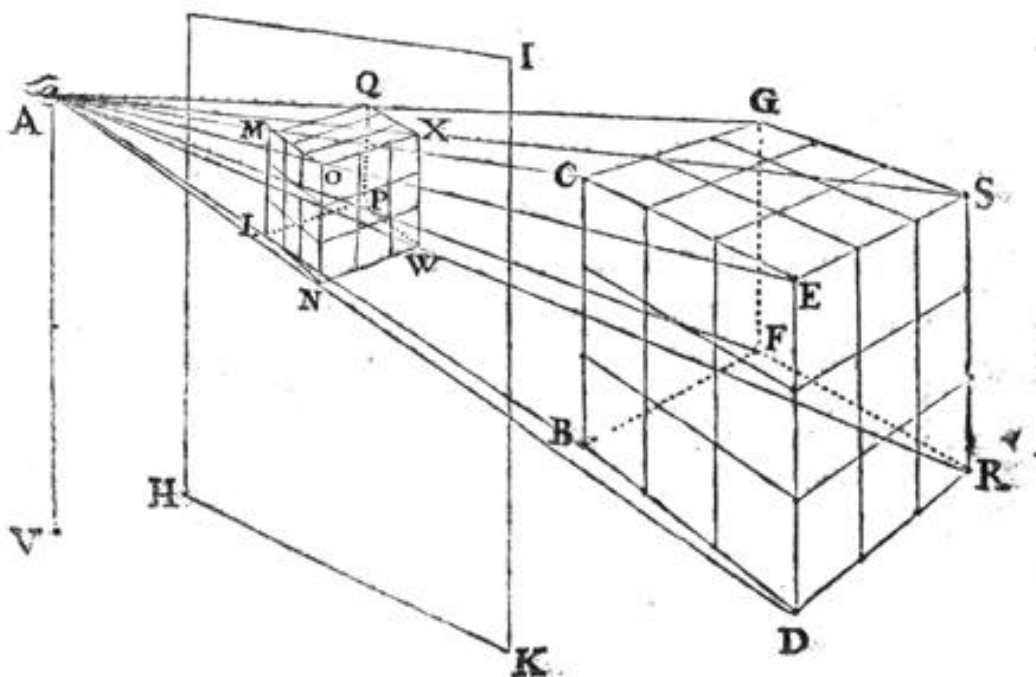
Maer alsoo meest alle dingen op de eene plaets gesien haer anders in ons ooch vertoonen / als wanneer men die op een andre plaets komt te besichtigen / soo is het wit der *Perspective* deselve Wiskonstelijck in 't plat sodanig te teyckenen / gelijckerwijs die haer op een voorgestelde plaets in ons ooch gelaten. Sulcx dat de *Perspective*, sich niet alleen te vreden houdende (gelijck de **Optica* doet) met de verscheyde gedaenten der dingen aen te mercken / ons dadelijck de dingen self in die schijn / alsse haer op een gestelde plaets in 't ooch vertoonen / in 't plat leert teyckenen en afbeelden / en oversulcx doorgaens met het vinden deser afteyckening besich is.

*Sichtkonst

ofte
Sicht-
strael-
konst

Het plat, waer op sodanige teyckening geschiet, of verdacht wordt te geschieden, wert *Sectio Tabula*, of Glas genaemt.

Also de *Perspective*, gelijk verhaelt is / ons de dingen in die schijn / alsse haer op een gestelde plaets vertoonen / in 't plat leert teyckenen; soo isset van nooden / dat wy / om deze teyckening wel te verstaen / een plat verdencken / tussen het ooch en de sienlijke saeck / ofte oock daer achter / sulcx dat alle de stralen / gaende van yder punt der voorgestelde saeck tot het ooch / van dit plat doorsneden worden / ofte oock dat die uyt het ooch door elck een van dese punten verdacht worden dit plat komen t'ontmoeten / dewijl de fi-



3

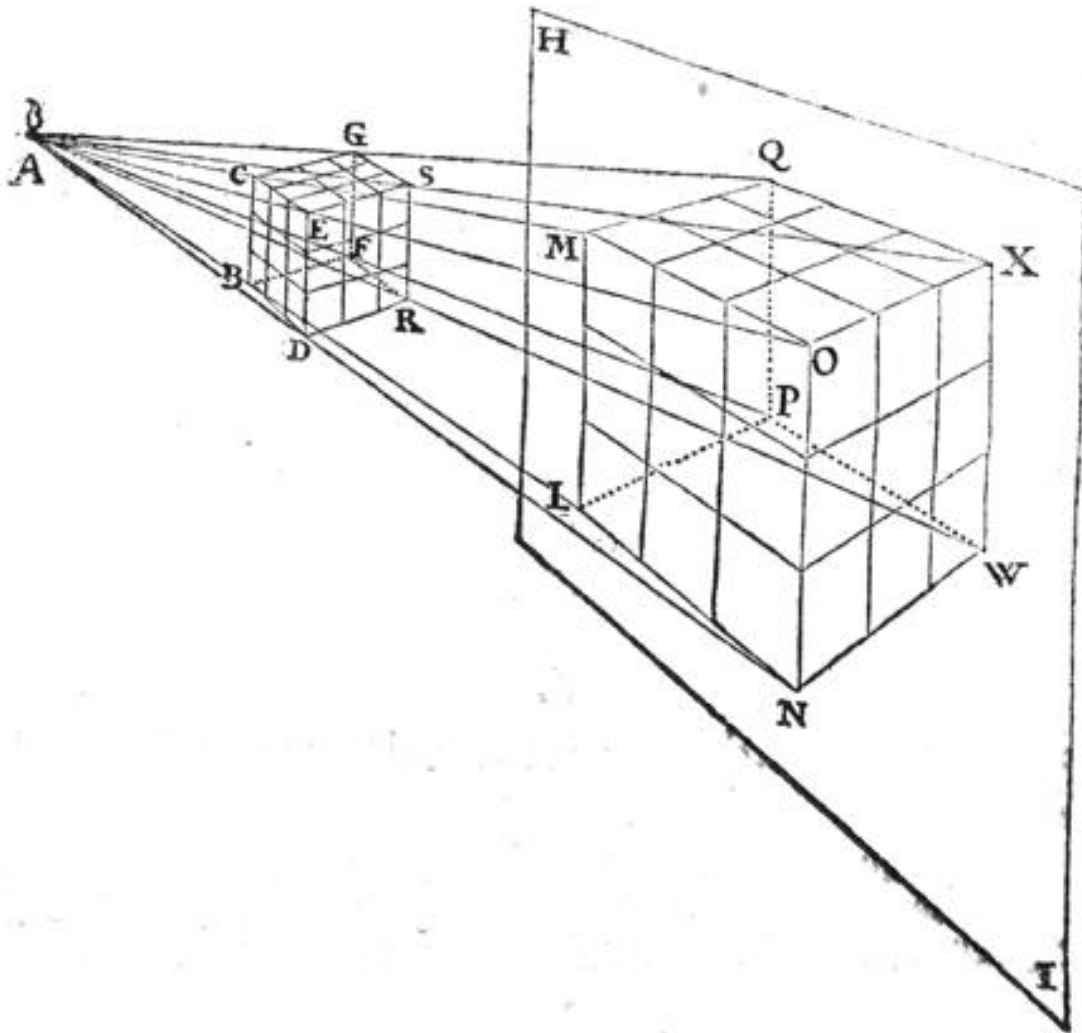
guer / dewelcke door de doorsnijding of ontmoeting deser stralen op 't selve plat wort geformeerd / de afteyckening des saecks genoemt wort. Alwaer blijkt / dat / indien wy dit plat tussen het ooch en de voorgestelde saeck (gelijk dan meesten tijt geschiet) doorsichtig als glas verdencken / hoedanig men die alsdan daer op in de selve schijn alsse sich in 't ooch vertoont aftrecken en verbeelden kan; ofte mede / so wy 't selve plat neemen achter de voorgestelde saeck als een paneel gestelt te wesen / waer op deselve / als van draden gemaect zijnde / met het ooch als een kaers te verdencken / zijn schaduw' kome te werpen / hoedanig die alsdan volgens dit ontwerp sel daer op kan afgetrocken en geteykent worden. Doch schoon sulcke wyz van teyckenen niet overal plaets en grijpt / gelijk in 't teyckenen van Fortressen / gebouwen / Etc. dewelcke noch niet in wesen zijn; aengesien 't genoeg is / dat deselve daer alleenlijk verdacht worden; en oock het wit der Per-

³Van Schooten merkt in de erratalijst over dit plaatje het volgende op: 'Pag. 506 sijn de linien van het bovenste plat MOXQ des teerlincks LNWXQMO niet accurat uytgedrukt / noch oock de dwers-linien gelijk 't behoorde in 't selve door den figuer-snijder aangewesen.' Inderdaad zijn de dwarslijnen niet getekend in de aftekening, en de lijn QM snijdt niet op het snijpunt van MO en ML.

spective zy / om uyt haere bekende gront-teyckening en stant-teyckening dese haere schijnbaere teyckening op eenich plat door seeckere regulen te vinden / niet anders gelijk of men die daer op als verhaelt is selfs hadden afgetrocken: soo wert echter wegens dese over-eenkoming 't selve plat waer op sodanige teyckening geschiet of verdacht wort te geschieden / het Glas als mede Paneel van ons genoemt.

III.

De afteyckening nu der dingen op sodanich plat noemt men *Projectio*, *Scenographia*, en *Figura apparens*, dat is, Schijnbaere form of teyckening.

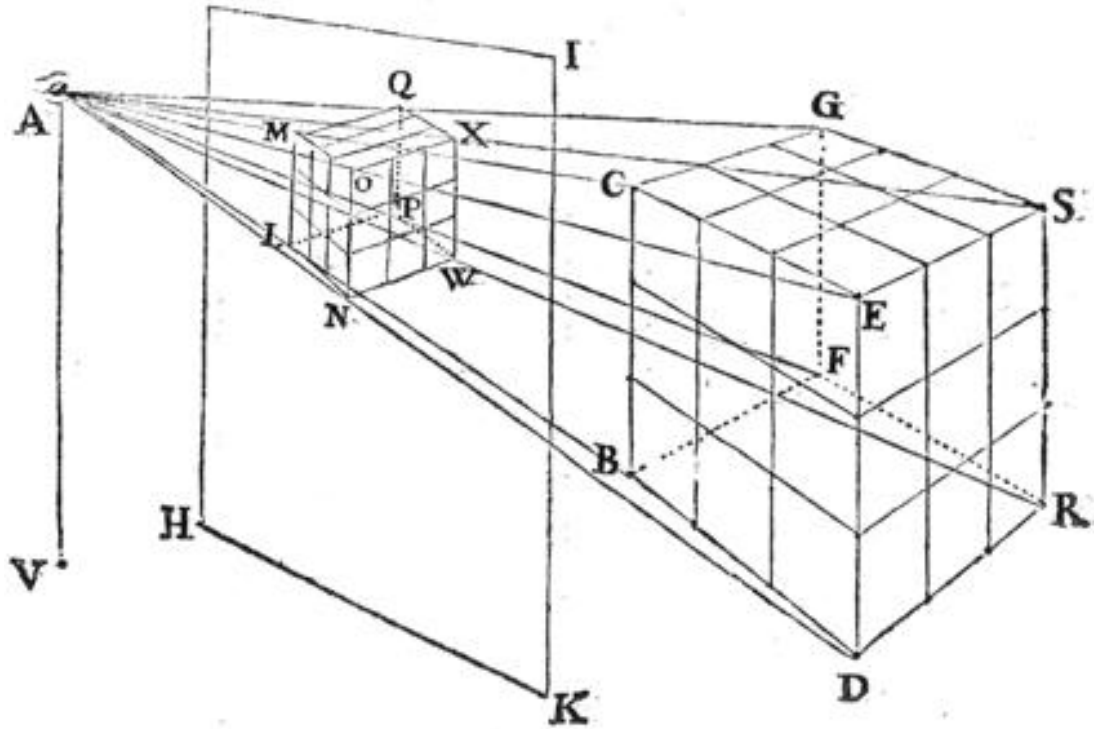


Zijnde dese de Figuer / tot wiens vinding de *Perspective* doorgaens sijne Regulen richtet; sulcx dat een Figuer in de *Perspective* te brengen niet anders is / als door de Regulen deser konst een Figuer te vinden / dewelcke sodanig sy / datse kan betoont worden in alle deelen met de boven verhaelde afgetrockene Figuer over-een te komen.

IV.

't Teyckenlijcke noemen wy 't geene, daer van de afteyckening moet gevonden worden.

Verstaet hier door het object ofte 't geene voorgesteld wort om afgeteyckent te worden / als punten / linien / en vlacke of lichaemelicke figuren. Gelijk hier / alwaer den teerling BCGSRDE het teyckenlicke genoemd wort / en LMQXWNO zijn afteyckening op 't glas.



V.

Ooch is een punt, dat wy neemen dat het oochs sienlijck werck doet.

Als hier 't punt A, bewysende de plaets / alwaer het sienlijck ooch ghevoeght zijnde de Figuer BCGSRDE in de Figuer LMQXWNO komt te verschijnen / ofte deselve een en deselve Figuer schijnen te wesen.

VI.

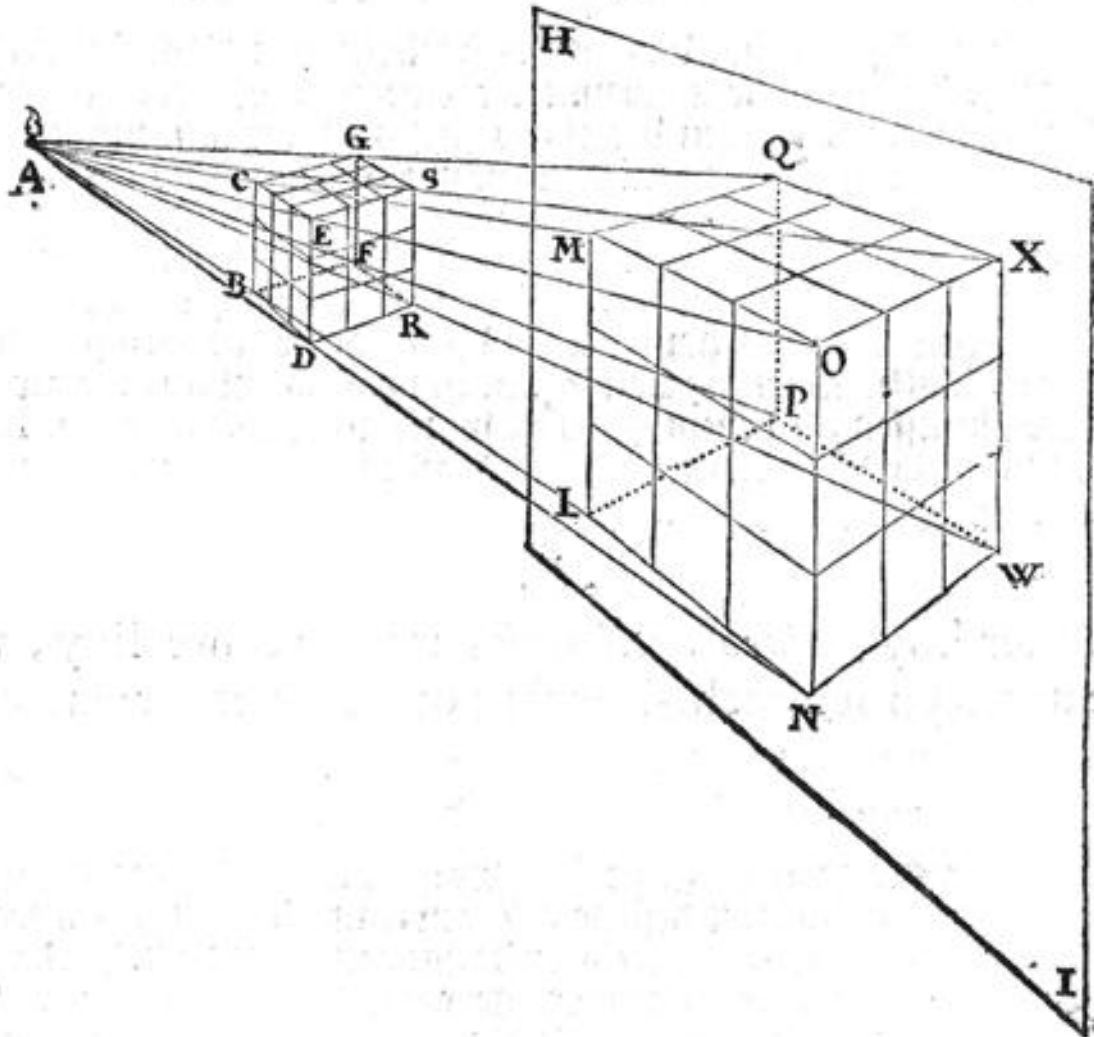
Strael, *Radius*, is een rechte linij, getrocken uyt het ooch tot of door yder teyckenlick punt.

Alsoo werden de linien / getrocken uyt A tot of door de punten B,C,G,S,R,D,E yder Straelen genoemd. Zijnde dese de geene / door welckers behulp de siening van het teyckenlicke op het eenvoudigste verklaert wort. Want soder geen rechte liny uyt het ooch tot enig teyckenlick punt kan ge-

togen worden / sonder dat deselve door eenich lichaem heen gaet / soo wert dan mede daer onder verstaen / dat sulck teyckenlijck punt van het ooch niet en kan gesien ofte ontdeckt worden. Alwaer te letten is / dat / schoon de siening van het teyckenlicke mede door gebroockte stralen geschieden kan / als door de *Weersteuyt van een spiegel oft gepolijst lichaem / ghelijck oock door *Verbreecking / wanneer wy tussen ons ooch en het teijckenlicke een glas of ander deursichtig lichaem verdencken (van welke beyde sieningen dan in

*Reflectionem.

*Refractionem.



de *Catoptrica en *Dioptrica eygentlijk gehandelt wordt/) wy echter neemen / dat de siening alhier (gelijck in de *Optica) niet als door rechte stralen geschiet: dewijl de aenmercking van dese andre siening in de gemeene Perspective van weynich gebruyck is / en meer tot curieusheyt / als om door de gevonde afteyckening de saeck dadelijck te vertoon en / dienstig is te oordelen.

*Spiegelkonst
ofte
weer-
steuit
Sicht-
konst

VII.

Vloer, *Subjectum Planum*, is een oneyndig plat, waer op wy neemen het teyckenlicke te staen of rusten.

*Verbroocke
Sicht-
strael-
konst

*Rechte
Sicht-
strael-
konst

Sijnde dit plat het geene / ten welckers opsicht de gantsche gestalte van alles dat men daer op / boven / of beneden verdenckt / en afteyckenen moet / door middel van de gegeve Gront-teyckening en Stant-teyckening aangewesen en te kennen gegeven wordt.

VIII.

Glas-grondt, *Linea Sectionis* of *Tabulae*, is de gemeene doorsnijding van 't glas of paneel en de vloer.

Aengesien de afteyckening van het teyckenlicke op 't glas of paneel een andre en andre figuer verthoont / wanneer 't selve glas of paneel anders en anders gekeert staet ofte in een verscheyde gestalt wort aangemerckt / niet tegenstaende het ooch en teyckenlicke haer plaets behouden: soo wert om sulcks vereyst / dat men tottet vinden der afteyckening mede bekent geeft / hoedanig het glas of paneel op de vloer komt te staen / wanneer men een gewisse teyckening wil bereycken. Waer toe dan de liny van de gemeene doorsnijding van 't glas of paneel en de vloer / dewelcke **Glas-grondt** genoemd wort / ons de strecking van 't selve glas of paneel op de vloer aenwijst. Waer beneffens so bekent gegeven wort / in wat gestalt 't selve boven dese liny op de vloer moet verdacht worden / so is daer uyt dan met eenen mede sijn gantsche gestalte op de vloer gegeven.

IX.

Siender-liny, *Linea Spectatoris*, is een rechte liny, vallende uyt het ooch recht-hoekig op de vloer, wiens eynde in de vloer genaemt wort Voet, *Pes Spectatoris*, als oock Af-stants punt of *Punctum Distantiae*.

Indien uyt het ooch A, getrocken wort de liny AV, recht-hoekig vallende op de vloer / so wert deselve AV genaemt Siender-lyn, soo veel geseyt als lengte des sienders / beteeckenende hoe veel het ooch boven de vloer is verheven / wiens eynde V in de vloer genoemd wort Voet, als oock Afstants-punt, overmits het selve op de vloer aenwijst hoe verre men van de glas-grondt of het teyckenlicke af-staet. Alwaer te weeten is / dat / aen-aengesien⁴ het teyckenlicke sich anders en anders op-doet / wanneer men het ooch telckens op een andre plaets verdenckt / blyvende het glas en teyckenlicke onverandert / het dan mede van nooden is / om een gewisse teyckening te bekomen / sodanig als de teyckenlicke saeck sich op een voorgestelde plaets in 't ooch verthoont / dat men de plaets der voet V bekent geve / gelijk oock de siender-lijn AV: dewijl door 't bekent geven van dese twee / als mede hoedanig het glas of paneel en het teyckenlicke boven de vloer staen / 't begeerde dan gewis kan verkregen worden.

⁴Dit is een zetfout in het origineel.

BEGEERTEN.

I.

Daer wort begeert: Dat het ooch voor een punt genomen werde.

Also het ooch alhier genaemt wort 't geen wy neemen dat het sienlijcks oochs werck doet / als hier A, 't welck ten opsicht van het sienlijck ooch noijt sodanig op 't papier kan afgebeeld worden / of 't selve is alleenlijck maer voor een punt te houden: soo wert dieshalven mede / wanneer men 't selve bekent wil geven / daer voor simpelijck een punt gestelt. Gemerckt het eerder de *Dioptrica* toe te schrijven is / het rechte maecksel van 't ooch te verklaeren / en hoe de siening door sijn behulp komt te geschieden / als wel de *Perspective* / dewelcke sich alleen met het vinden der afteyckening besig houdt / waer toe sodanige naeuw-keurige opmercking des oochs niet eens vereyst en wort.

II.

Dat een teyckenlick punt, sijn afteyckening, en het ooch altijd in een rechte liny sijn.

Dewijl de siening volgens rechte linien geschiet / dewelcke wy straelen noemen / getrocken uyt het ooch tot / of door yder teyckenlick punt / en d'intersectie of ontmoeting deser stralen en het glas of paneel ons op 't selve de afteyckening van het teyckenlicke verbeelden: soo wert begeert / dat men / om tot de vereyeste teyckening te komen / stelle / dat yder teyckenlick punt / sijn afteyckening / en het ooch altijd in een rechte liny sijn. Waer uyt dan volgt:

Dat een teyckenlick punt, in het glas gegeven, aldaer oock voor sijn afteyckening verstreckt.

Want aengesien een teyckenlick punt / sijn afteyckening / en het ooch altijd in een rechte liny sijn: so is openbaer / wanneer het teyckenlijck punt in het glas of paneel is gegeven / en derhalven de liny uyttet ooch tot of door 't selve getrocken / aldaer mede 't glas of paneel ontmoet of doorboort / dat het selve punt alsdan daer oock voor sijn afteyckening moet verstrecken / en desselfs afteyckening om sulcks daer van niet en behouft gesocht te worden.

III.

Dat een teyckenlick lichaem deursichtig verdacht werde.

Alsoo *Perspective* soveel als *Deursichtige* beteykent / en dese naem (mijns oordeels) hier uyt gesproken schijnt / dat men door haere *Regulen* yder lichaem / waer van de *Gront-teyckening* en *Stant-teyckening* gege-

ven sijn / sodanig teyckent / even gelijk of het selve lichaem deursichtig waer / dat is / niet anders / gelijk of men uyt het ooch tot yder teyckenlick punt / schoon daer van niet konnende ontdeckt ofte gesien worden / rechte linien trecken kon: soo wert / nadien sulcks aen 't vinden der vereyschste afteyckening geen belet en geeft / dieshalven begeert / dat yder teyckenlick lichaem deursichtig verdacht werde. Alwaer tot de volmaecktheyt der **Perspective** dit mede kan bygebracht worden / dat / gelijk door het aftrecken van het teyckenlicke op 't glas (waer van in de 2^{de} Bepaling gemelt is) alleen het uytterlijck gelaet ofte sienlijck deel eens lichaems wort afgebeelt / men daer beneffens door hare Regulen mede het onsienlicke kan vertoonen / waer door het selve lichaem ons gelijk zijn gantsche gestalte bewyst / en als uyt den grondt schijnt opgetrocken en volbouwt te wesen.

IV.

Dat het glas en de vloer voor twee oneyndighe platten genomen worden.

Dat de vloer voor een oneyndig plat moet genomen worden / de uyt de 7^{de} Bepaling openbaer: want men andersins niet verstaē⁵ kan / hoe tot het vindē van yder begeerde afteyckening alles daer op / boven / of beneden / sonder onderscheyt kan gegeven worden. Maer dat men het glas insgelijcx voor een oneyndig plat neemen moet / is / om dat niet alle stralen / die uyt het ooch tot of door yder teyckenlick punt verdacht worden / gelijk vereyst wordt / het glas en souden doorbooren of ontmoeten / ten waer het selve tot alle kanten in 't oneyndig uytgestreckt verdacht wierde.

En dus verre wat aengaet de Beginselen der **Perspective**. Volgen de Voorstellen / waer in de Fondamenten der voornaemste regulen of manieren / die men tottet vinden der vereyste afteyckening gebruyckt / in 't kort vertoont en in 't werck gestelt worden.

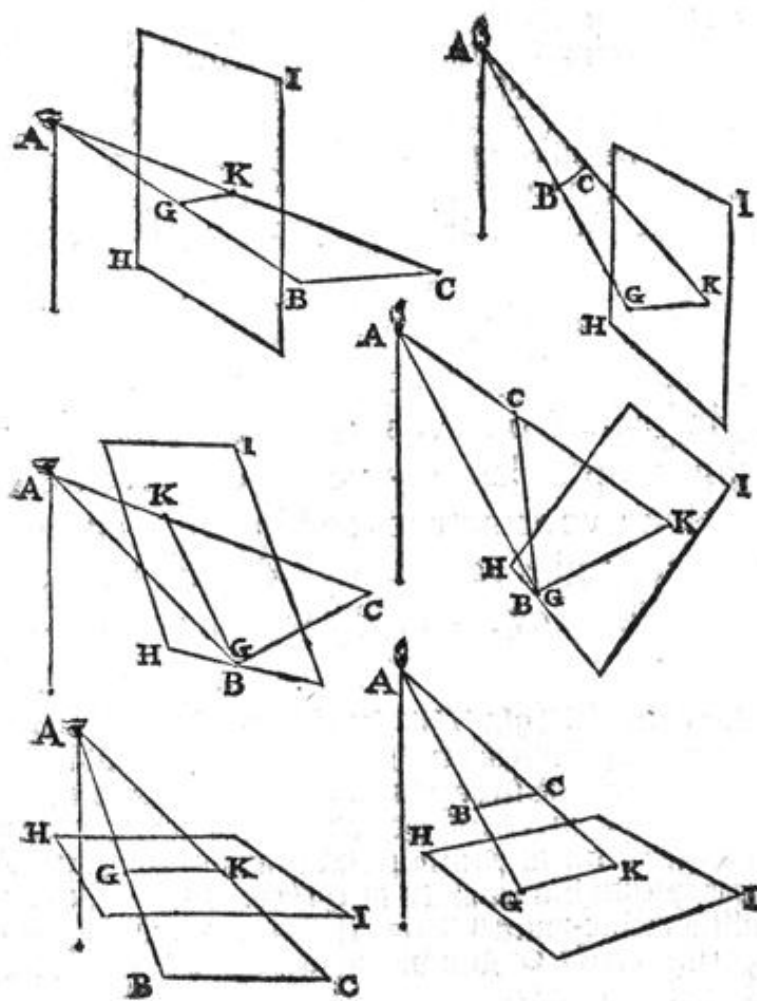
⁵Waarschijnlijk vanwege de regelvulling heeft de zetter er soms voor gekozen om de n op het eind van het woord te vervangen door een streepje op de voorlaatste letter. -ē of -ā moet gelezen worden als -en of -an.

I. VOORSTEL 1^{ste} VERTOOGH.

Op 't glas getrocken zijnde een rechte liny tot twee punten, die de afteykening zijn van twee teyckenlicke punten, deselve sal oock zijn de afteykening der getrocke rechte liny tot beyde teyckenlicke punten.

't Gegeven. Laetē B en C twee teyckenlicke punten wesen / en G en K haere afteykeningen op 't glas HI, dat is / sy G de afteykening van B, en K de afteykening van C. Vorders so zy 't punt A het ooch.

't Begeerde. Wy moeten bewysen / dat de rechte liny GK, getrocken op 't glas HI tot beyde punten G en K, oock de afteykening is der rechte BC, gehaelt tot beyde teyckenlicke punten B en C.



't Bewijs.

Aengesien na de 2^{de} Begeerte de 3 punten C, K, en A in een rechte liny sijn / als mede B, G, en A, dewelcke malkander in A ontmoeten ofte verlengt zijnde door-snijden: soo sulen deselve oversulcx na het 2^{de} Voorstel des 11^{sten}⁶ b. Eucl. in een plat wesen. Nu also dit plat het glas HI doorsnijdt / sijnde GK, haer gemeene snee na het 3^{de} voorstel des 11^{sten} boecx Euclid. een rechte liny; en alle stralen / die uyt het ooch A tot of door eenig punt in de teyckenlicke liny tussen B en C verdacht wordē / dese liny GK door-

⁶Het ligt voor de hand dat je denkt dat Van Schooten hier het 2^e boek bedoelt, maar het is toch wel degelijk het 11^e

snijden: soo volgt dat de rechte GK, getrocken tot G en K, de afteyckening is der rechte BC, getrocken tot B en C. 't Selve verstaet mede wanneer een der teyckenlicke punten / als B, in 't glas gegeven is / en het ander C daer buyten / te weeten / neemende dattet punt B het selve is als het punt G: dewijl het teyckenlicke punt B in 't glas gegeven dan aldaer oock voor sijn afteyckening G verstreckt / na 't vervolg van de 2^{de} Begeerte.

't **Beslyt**. Daerom dan de rechte liny op 't glas / getrocken tot 2 punten / die de afteyckening sijn van 2 teyckenlicke punten / oock de afteyckening is der rechte liny / getrocken tot beyde teyckenlicke punten. 't Welck te bewijsen was.

Merckt.

Dit Vertooch leert / hoe men / om in de **Perspective** de afteyckening van een rechte liny te vinden / in sulcken gestalte van 't glas of paneel (het welck wy om kortheyt hier vervolgens voor een neemen) als men begeert / niet meer als de afteyckening van beyde desselfs eynden behoeft te soecken: dewijl de rechte liny tot dese twee gevonde punten getrocken dan oock de afteyckening der teyckenlicke rechte liny is. Sulcx indien men de afteyckening van eenige figuer / 't sy vlacke of lichamelijcke / vinden moet / dewelcke alleen uyt rechte linien bestaet / (tot wiens vinding de **Perspective** aldereygenst gebruyckt wort/): soo blijkt / hoe men daer toe niet anders als de afteyckening van punten te soecken heeft / om die daer na op 't glas met rechte linien 't samen te trecken / tot voltoying der begeerde afteyckening.

II. *VOORSTEL* 2^{de} *VERTOOCH*.

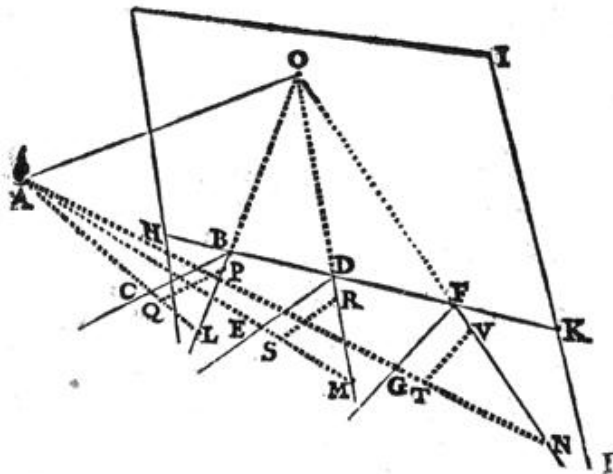
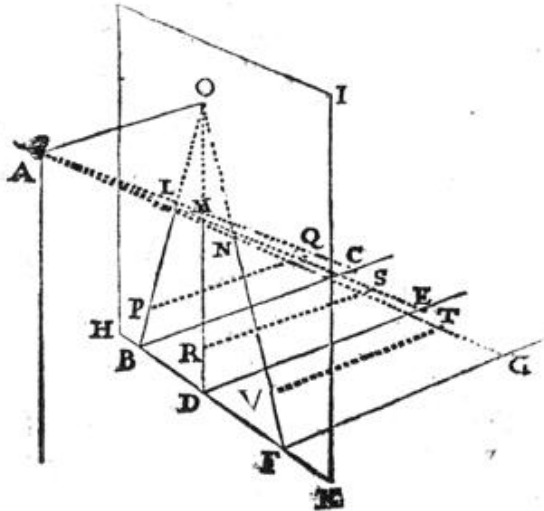
Soo het ooch even-wydige teyckenlicke rechte linien siet, die met de glasgrondt on-evenwydig sijn, dan sullen haere afteyckeningen op 't glas on-evenwydige rechte linien wesen, dewelcke voortgetrocken sijnde in een punt sullen versamen, daer 't glas van de liny, die uyt het ooch met de teyckenlicke linien even-wydig gehaelt wort, wert doorboort.

't **Gegeven**. Sy A het ooch / HI 't glas / HK de glas-grondt / en BC, DE, FG verscheyde even-wydige teyckenlicke rechte linien / on-evenwydig met de glas-grondt / deselve geraeckende in de punten B, D, en F. Vorders gestelt zijnde / dat de punten L, M, en N de afteyckening sijn der punten C, E, en G, soo laten op 't glas getrocken worden de rechte linien BL, DM, en FN.⁷ dewelcke dan na het voorgaende Vertooch de afteyckening sijn sullen der even-wydige teyckenlicke rechte linien BC, DE, en FG. Eyndelijck / uyt A gehaelt sijnde een rechte liny / als AO, even-wydig met BC, DE, FG, so laet deselve 't glas doorbooren in 't punt O.

⁷Dit moet een komma zijn.

't Begeerde Wy moeten bewijzen / dat BL, DM, en FN on-evenwydig zijn / en dat deselve voortgetrocken sijnde versamen sullen in O.

't Bewijs.



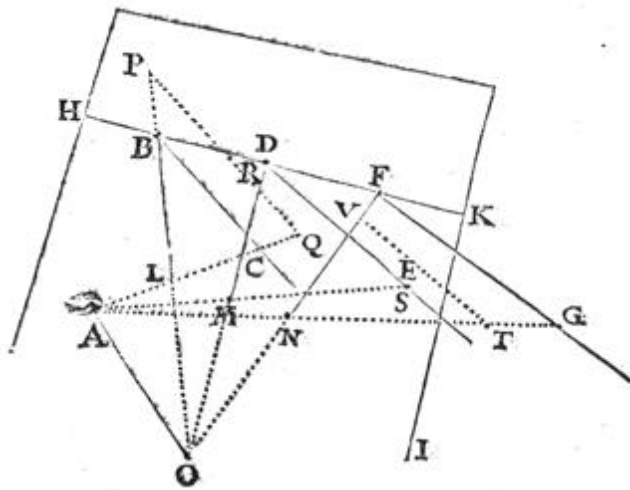
Aenghesien de linien BC, AO even-wydig gestelt worden / en tot beyde gehaelt is de liny AC: so volgt dat deselve^a alle drie in een plat zijn. Nu is mede BL^b in 't plat daer BC en de liny uyt A door C gaende in is. Waerom deselve BL dan insgelijcx in 't plat van BC, AO sijn sal / en om sulcks voortgetrocken zijnde de liny AO sal ontmoetē. Het welck in gelijkker vougen van de linien DM en FN te verstaen is. Hierom / dewyl BL, DM, en FN voort getrocken zijnde alle in de liny AO vallen / en deselve mede in 't glas sijn die dan oversulcx oock in een punt sullen versamen / daer 't glas van de liny AO wert doorboort. Waer uyt met eenen openbaer is / dat deselve BL, DM, en FN on-evenwydig sijn / en dat het punt O niet onbequaemlijck Saempunt mach geheten worden.

a na 't 7V. des II.b. Eucl. b na 't 2.V. des II.b. Eucl.

't Selve verstaet mede van PL, RM, en VN, zijnde de afteyckening der even-wydighe teyckenlicke rechte linien PQ, RS,

en VT, buyten de vloer gegeven / on-evenwydig met de glas-grondt HK.

't Beslyt. Waerom dan de afteyckeningen van even-wydighe rechte linien / die met de glasgrondt on-evenwydig zijn / op 't glas on-evenwydig



sullen wesen / en daer op voortgetrocken in een punt versamen / daer 't glas van de liny / die uyt het ooch evenwydig met de teyckenlicke linien getrocken wordt / wert doorboort. 't Welc te bewysen was.

Merckt.

Dat / hoe lanck de teyckenlicke even-wydighe linien BC, DE, en FG ghegeven worden / nochtans haere afteyckeningen BL, DM, en FN op 't glas noyt

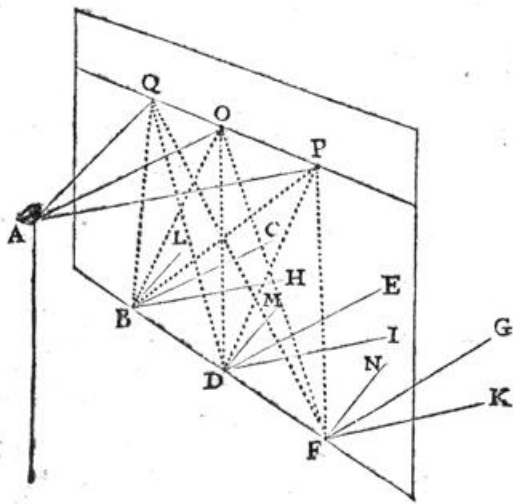
in O en kunnen versamen: dewijl de stralen / uyt A tot of door C, E, en G haer uytterste eynden getogen / doorgaens de linien BO, DO, en FO in de punten L, M, en N doorsnijden; en daerom hoe de punten C, E, en G verder in de teyckenlicke linien van de glasgrondt af genomen sijn ofte deselve langer gegeven worden / hoe van gelijcken de punten L, M, en N hooger in de linien BO, DO, en FO op 't glas sullen verschynen / dat is / nader aen malkander en dichter aen 't punt O vallen; sulcx dat hoe langer de teyckenlicke linien gegevē sijn / hoe deselve mede op 't glas malcander meerder schynen te naerderen; de welcke / wanneerse on-eyndtlyck verdacht worden / dan 't eenemaal op 't glas in O oock 't samen-komende verschynen sullen.

Alwaer vorders te letten staet / dattet punt O, het welck wy vervolgens **Saempunt** noemen sullen / van verscheyde schryvers der **Perspective** het ooch geheten wort / doch on-eygentlijck en sonder fundament: dewyl het ooch tottet vinden der afteyckening noyt in 't glas verdacht kan worden / en oock het punt O alleen de plaets verbeelt / alwaer de teyckenlicke linien BC, DE, en FG schynen t'saem te komen.

III. VOORSTEL. 3^{de} VERTOPOCH.

Soo het ooch verscheyde partijen van even-wydighe teyckenlicke rechte linien siet, die in de vloer syn of met deselve even-wydig, maer met de glasgrondt on-evenwydig, daer van de eene party on-evenwydig is met 'd ander: dan sullen haere verscheyde saempunten op 't glas in een rechte liny vallen, die met de glas-grondt even-wydig is.

't Gegeven. Sy A het ooch / BF de glasgrondt / en BC, DE, FG een party / BH, DI, FK een ander party / en BL, DM, FN een derde party van even-wy-



dige teyckenlicke rechte linien in de vloer / dewelcke elck met de glasgrondt on-evenwydig sijn. Vorders / aengesien de afteyckeningen deser linien op 't glas na het voorgaende Vertoog alle on-evenwydige linien sijn / die voortgetrockē in een punt versamē / so laet O het saem-punt wesen van BC, DE, FG, en P het saem-punt van BH, DI, FK, maer Q het saem-punt van BL, DM, FN.

't Begeerde. Wy moeten bewyzen / dat O, P, en Q in een rechte liny vallen / die met de glasgront BF evenwydig is.

't Bewijs

Getrockē sijnde AO, AP, en AQ, dewyl^a AO even-wydig is met BC, DE, FG, en AP even-wydig met BH, DI, FK, maer AQ even-wydig met BL, DM, FN; en BC, DE, FG; BH, DI, FK; BL, DM, FN alle in een plat sijn, te weeten / in 't plat der vloer: soo sullen insgeleycx AO, AP, AQ in een plat wesen / dat met de vloer even-wydig is^b. Waerom dan de puntē O, P, en Q in een rechte liny vallen sullen / te weeten / in de gemene doorsnijding van 't glas en 't plat / dat door deselve AO, AP, en AQ streckt / dat is / in de rechte liny QOP^c. Vorders / also dit plat evenwydig is met de vloer / en sy beyde

a na 't
voor-
gaende
vertoog

b na 't
15 v. des
II b.
Eucl.

c na 't 3
v. des II
b. Eucl.

d na 't
16 v. des
II b.
Eucl.

van 't glas doorsnedē wordē in de linien QP en BF, so volgt / dat mede QP en BF^d evenwydig sijn.

't Selve wert op gelijke wyz betoont vanverscheyde⁸ partyen van even-wydigge teyckenlicke rechte linien / die met de vloer sijn even-wydig; ofte

⁸Zetfout. Dit moet 'van verscheyde' zijn.

waer van een of meer partijen in de vloer / en d'andre daer buyten evenwydig met deselve gegeven worden.

Hierom / nadien bewesen is / dat dese Saem-punten O, P, en Q telkens in een rechte liny vallen / die met de glas-grondt BF even-wydig is / wy dan vervolgens de liny QP Saem-liny sullen heeten.

't Besluit. Derhalven dan de Saem-punten van verscheyde partijen van even-wydigde teyckenlicke rechte linien in de vloer of met deselve evenwydig / maer met de glas-gront on-evenwydig / daer van d'eene party on-evenwydig is met d'ander / alle op 't glas in een rechte liny sullen vallen / die met de glas-gront even-wydig is. 't Welck te bewysen was.

Merckt;

Hoe ongerijmt het sijn soud een der Saempunten O, P, of Q het ooch te noemen / kan daer uyt blycken / datmen met het selve recht dan elck een van die het ooch soude mogen heeten / en dat dienvolgens ymandt 3 of meer oogen hebben most / om in de *Perspective* de gedaente der dingen te verklaren ofte deselve in die schijn alsse gesien worden te vertoonen.

Vorders so is hier te weeten / dat de liny door de Saem-punten O, P, en Q streckende / dewelcke wy om sulcks Saem-liny noemen / van verscheyde schrijvers der *Perspective* Horizon geheten wort. Het welck niet min als het voorgaende ongerijmt is / gemerckt datter door dese on-eyge benaming sodanig van het rechte spoor sijn af-gedwaelt / dewelcke / denckende dat *Horizon* een circkel of rondt is / dat by ons den *Sicht-eynder* genoemd wort / hebben leeren willen / hoemen de voorsz Saem-liny niet recht maer krom behoort te teyckenen / schoonse van haer in de *Practyck* evenwel doorgaens voor recht wort genomen.

IV. VOORSTEL. 4^{de} VERTOOGH.

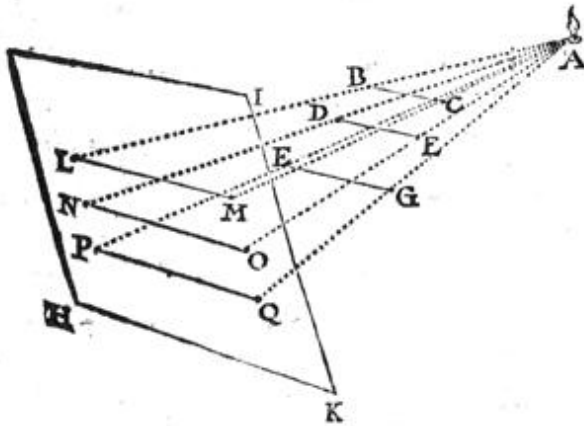
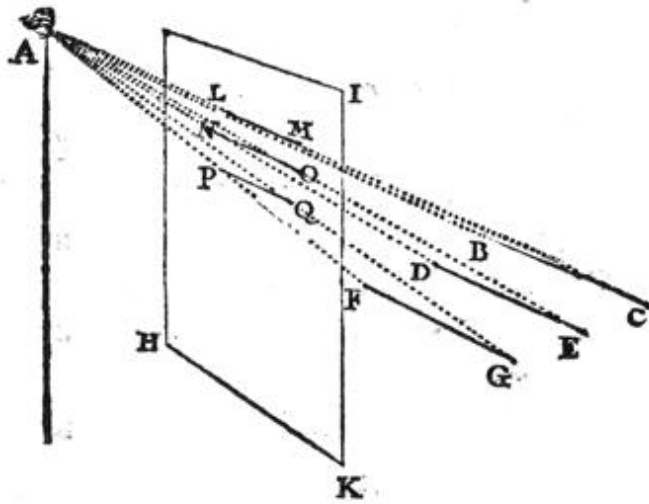
Soo het ooch even-wydigde teyckenlicke rechte linien siet, die even-wydig sijn met de glas-grondt: dan sullen haere afteyckeningen op 't glas even-wydigde rechte linien wesen, dewelcke mede even-wydig sijn met de glas-grondt.

't Gegeven. Sy A het ooch / HI 't glas / HK de glas-gront / en BC, DE, FG verscheyde even-wydigde teyckenlicke rechte linien / die even-wydig sijn met de glas-gront. Vorders / gestelt sijnde dat de punten L, M; N, O; en P, Q de afteyckening sijn der punten B, C; D, E; en F, G, so laten op 't glas getrocken worden de rechte linien LM, NO, en PQ, dewelcke dan na het 1^{ste} Vertoog de afteyckening sijn sullen der evenwydigde teyckenlicke rechte linien BC, DE, en FG.

't Begeerde. Wy moeten bewysen / dat LM, NO, en PQ mede even-wydigde sijn / en even-wydig met HK.

't Bewijs.

Sy door BC een plat verdacht even-wydig mettet glas HI, welcke naer



datse beyde van 't plat dat door A en BC streckt doorsneden worden: soo sullen mede BC en LM, de linien van de gemeene doorsnijding / ^a evenwydig met malkander wesen. Op de selve manier / so wy door DE een plat verdencken evenwydig mettet glas HI, en dat dese beyde van 't plat dat door A en DE streckt doorsneden worden / so sullen mede DE en NO, de linien van de gemeene doorsnijding / evenwydig met malkander zijn. 't Welck mede op gelijcke wyz van de linien FG en PQ te verstaen is. Daerom / dewyl DE en LM met BC evenwydig zijn / deselve dan oock ^b met malkander evenwydig zijn sullen. Vorders / dewyl NO met DE evenwydig betoont is / soo volgt dat oock LM met NO evenwydig zijn sal. Op gelijcke wyz blijkt / dat PQ met NO evenwydig is / en dat dienvolgens LM, NO, en PQ ^c

a na 't
16. v.
des II b
Eucl.

b na 't 9.
v. des II.
b. Eucl.

c na 't
30. v.
des I. b.
Eucl.

evenwydig met malkander zijn. Eyndelick / aengesien BC evenwydig gestelt wort met HK en oock BC met LM evenwydig betoont is / so sal mede LM met HK evenwydig wesen. In gelijcker vougen wert mede betoont / dat NO en PQ met HK evenwydig zijn.

't Besluyt. Waerom dan de afteykeningen op 't glas van evenwydige teyckenlicke rechte linien / die met de glasgrondt evenwydig zijn / oock met malkander en met de glasgrondt evenwydig zijn. 't Welck te bewysen was.

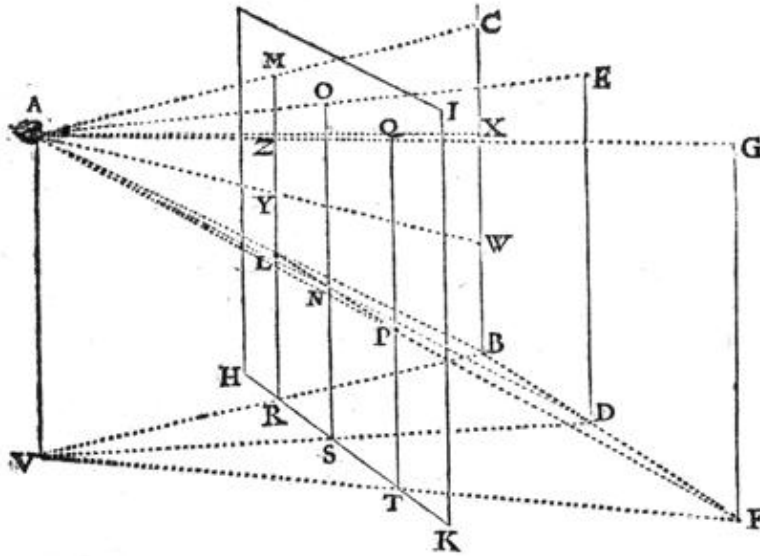
Merckt.

Dattet in dit Vertoog mitsgaders de 2 voorgaende even veel is het glas op de vloer recht-hoekig of scheef-hoekig te verdencken / dewyl de demonstratie in elck van dese beyde gestalten aengemerckt van gelijcke cracht zijn. Maer wat belangt het volgende Vertoog / waer in van teyckenlicke rechte linien gesproocken wordt / die op de vloer rechthoekig zijn / so is te

weeten / dat van haere afteyckening op 't glas alleenlyck gehandelt wordt / voor so veel men 't selve op de vloer recht-hoeckig stelt.

V. VOORSTEL. 5^{de} VERTOOGH.

Soo het ooch even-wydige teyckenlicke rechte liniē siet, die recht-hoeckig zijn op de vloer: dan sullen mede haere afteyckeningen op 't glas, dat recht-hoeckig op de vloer is, even-wydige rechte linien wesen, dewelcke de glas-grondt recht-hoeckig doorsnijden ofte voortgetrocken zijnde op deselve recht-hoeckig vallen.



't Gegeven. Sy A het ooch HI 't glas / HK de glas-grondt / waer op wy neemen 't glas overeynde te staen / recht-hoeckig op de vloer. vorders⁹ gestelt zijnde dat BC, DE, FG verscheide even-wydige teyckenlycke rechte linien zijn / recht-hoeckig komēde op de vloer in de punten B, D, en F, so laten de punten L, M; N, O; en P, Q de afteyckening zijn der punten B, C; D, E; en

F, G, en op 't glas getrocken worden de rechte linien LM, NO, en PQ, dewelcke dan na het 1^{ste} Vertoog de afteyckening zyn sullen der even-wydige teyckenlicke rechte linien BC, DE, en FG.

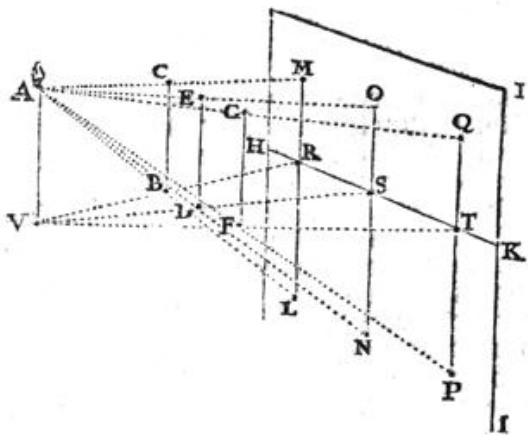
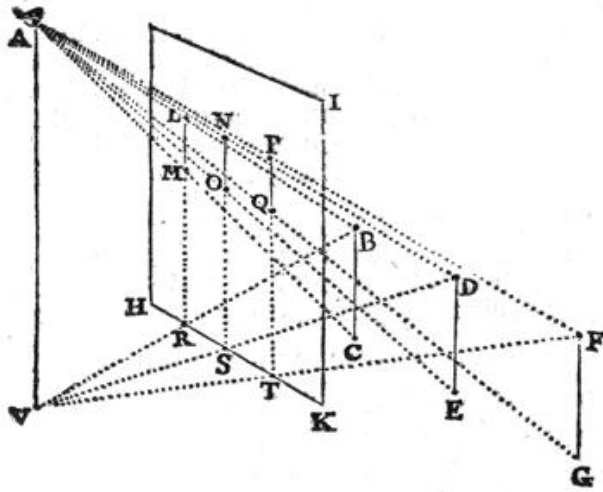
't Begeerde Wy moeten bewysen / dat LM, NO, en PQ mede even-wydig zijn / en HK recht-hoeckig doorsnijden ofte voortgetrocken zijnde op deselve recht-hoeckig vallen.

't Bewijs.

Aengesien BC recht-hoeckigh is op de vloer door 't gestelde / soo sal mede 't plat / dat door A en BC streckt ^a recht-hoeckig op de vloer wesen. Nu also 't selve plat van het glas / dat mede op de vloer recht-hoeckig is /

a na 't
18. v.
des II b.
Eucl.

⁹Zetfout; hier had een hoofdletter V moeten staan. Maar misschien was daar geen ruimte voor.



doorsneden wort: so volgt dat
 insgelijcx MLR, de liny van
 de gemeene doorsnijding / ^b
 recht-hoekig op de vloer zijn
 sal. Op deselve wyz sal mede
 't plat door A en DE strec-
 kende recht-hoekig op de vloer
 zijn / het welck na dattet van
 't glas / dat mede rechthoec-
 kig op de vloer is / doorsne-
 den wort / soo sal van gelij-
 cken ONS, de liny van de ge-
 meene door-snijding / recht-
 hoekig op de vloer wesen. In
 gelijcker vougen wert mede be-
 toont / dat QPT recht-hoekig
 op de vloer is. Hierom / de-
 wijl MLR, ONS, en QPT elck
 recht-hoekig op de vloer be-
 toont zijn / en dieshalven ^c
 oock recht-hoekig op HK, soo
 volgt dat deselve mede ^d even-
 wydig met malkander sijn sul-
 len.

b na 't
 19. v.
 des II b.
 Eucl.

c na de 3
 bep. des
 II b.
 Eucl.

't Besluit. Waerom dan
 de afteyckeningen van evenwy-
 dige teyckenlicke rechte linien
 / recht-hoekig sijnde op de

d na 't 6
 v. des II
 b. Eucl.

vloer / op 't glas / dat insgelijcx op de vloer recht-hoekig gestelt wort / even-
 wydige rechte linien sullē wesen / dewelcke de glas-grondt recht-hoekig door-
 snijden ofte voort-getrocken zijnde op deselve recht-hoekig vallen. 't Welck te
 bewysen was.

Byvougsel.

*Alhier is mede licht te betoonen; dat de linien RB, SD, en TF
 voort-getrocken zijnde in de voet V vergaren.*

Want nadien AV en BC elck recht-hoekig op de vloer gestelt worden / en die
 om sulcks ^e even-wydig met malkander zijn / en tot dese beyde getroc-

e na 't 6
 v. des II
 b. Eucl.

ken zijn de linien AB, AC: soo volgt dat deselve mede ^f in 't plat van AV, BC, zijn. Nu also in 't selve plat / daer AB, AC in zijn / ^g mede de liny MLR als oock den driehoek RLB in is: so sal van gelijcken de liny MLR als oock den driehoek RLB in 't plat van AV, BC wesen. weshalven¹⁰ dan de liny BR voortgetrocken zijnde de Siender-lyn AV in de voet V ontmoeten sal / te weeten / daer deselve de vloer komt te geraecken. Op deselve wyz blyckt mede / dat SD en TF voortgetrocken zijnde de Siender-lyn AV in de voet V ontmoeten sullen.

f na 't 7
v. des II
b. Eucl.
g na 't 2
v. des II
b. Eucl.

Hierom / nadien de linien RL, SN, en TP op 't glas betoont zijn recht-hoeckig op de glas-grondt HK te vallen / en deselve na het I^{ste} Vertoog de afteyckening zijn der linien in de vloer RB, SD, en TF, dewelcke voortgetrocken / als even beweesen is / in de voet V vergaren / so is daer uyt openbaer:

Dat, so het ooch on-even-wydige rechte linien siet in de vloer, dewelcke voortgetrocken zijnde in de voet vergaren, dan haere afteyckeningen op 't glas, dat recht-hoeckig is op de vloer, even-wydige rechte linien sullen wesen, rechthoeckig komende op de glas-grondt.

Het welck ons beneffens dit 5^{de} Vertoog bewyst / dat / als het glas recht-hoeckig op de vloer gestelt wort / so wel on-evenwydige als even-wydige teyckenlicke rechte linien in even-wydige rechte linien verschynen konnen / en hare afteyckeningen op 't glas beyde recht-hoeckig komen op de glas-grondt / te weeten / wanneer deselve teyckenlicke linien in de vloer sodanig gegeven sijn / datse voortgetrocken sijnde in de voet vergaren; ofte wanneer die op de vloer recht-hoeckig verdacht worden.

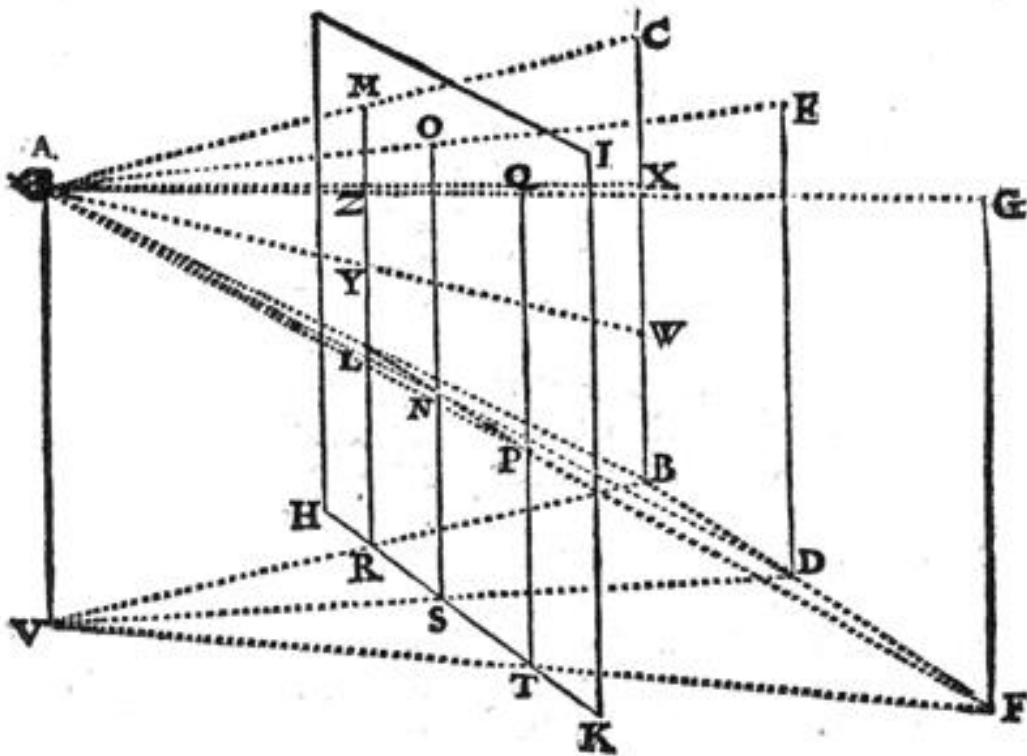
Vorders so is te weeten / dat dit 5^{de} Vertoog tottet vinden der afteyckening van al dat boven ofte beneden de vloer gegeven wort van seer groot gebruyck is: te weeten / wanneer het glas op de vloer recht-hoeckig gestelt wort / gelijk dan in 't gemeen geschiet: also het op of neer-heven van alle punten boven of beneden de vloer daer door te weeg gebracht wort / dat is / hoedanig men wyders uyt de gevonde afteyckening der gront de afteyckening van alles dat daer boven of beneden verdacht wort vinden sal / gelyckerwijs 't selve tot de voorgestelde plaets sich op 't glas in 't ooch vertoont.

Wyders indien een der linien BC, DE, FG, neemt BC, in W en X in eenige gelycke deelen gedeelt waer, ofte op deselve eenige gelycke deelen, als BW, WX, en XC, geteyckent waren: soo is mede licht te verstaen, dat LY, YZ, en ZM haere afteyckeningen op 't glas, gelycke deelen sullen wesen.

Want nadien ^h wegens de gelyckformicheyt der driehoucken ABW en ALY, BW tot AW is / als LY tot AY; item / wegens de gelyckformicheyt

h door 't
verv. van
't 4 v.
des 6 b.
Eucl.

¹⁰Zetfout. Hier is een hoofdletter vergeten. 522



der driehoucken AWX en AYZ , AW tot WX , als AY tot YZ : so sal mede gelijkstemmig ⁱ BW tot WX sijn / als LY tot YZ . Nu is BW ^k gelyck WX . Waerom dan oock LY aen YZ gelyck is. Insgelycx / dewyl / wegens de 2 gelyckformige driehoucken AWX en AYZ , WX tot AX is / als YZ tot AZ ; item / wegens de 2 gelyckformige driehoucken AXC en AZM , AX tot XC , als AZ tot ZM : soo sal mede gelyckstemmig ^l WX tot XC sijn / als YZ tot ZM . Nu is WX ^m gelyck XC . Waerom dan oock YZ aen ZM gelyck is / en derhalven / nadien mede YZ aen LY gelyck betoont is / so volgt dat van gelycken LY aen ZM gelyck sal wesen.

i na 't
22. v.
des 5. b.
Eucl.

k door 't
gestelde

Op deselve manier / indien BC in meer gelycke deelen gedeelt was / ofte op deselve meer gelycke deelen waren geteyckent / so blyckt / dat insgelycx LM in even soveel gelycke deelen sal gedeelt wesen.

l na 't 22
v. des 5
b. Eucl.

In gelycker vougen, so BC , DE , FG op de vloer in een rechte liny BDF gestelt waren, dewelcke met de glasgront HK even-wydig was, dewyl alsdan LNP de afteyckening van BDF , na het 4^{de} verhoog, mede met HK even-wydig is, so wert betoont, dat, BD aen DF gelyck synde, dan oock also LN aen NP gelyck is. Het welck op deselve wyz te verstaen is, indien op de liny BDF meer linien in gelycke wijtte rechthoekig op de vloer van den anderen gestelt waren.

m door 't
gestelde

Waer uyt dan alles af te neemen is / hoe grootelijcx in haere meyning die geene bedrogen sijn / welke willen dat LM , NO , en PQ , de afteyckeningen

der recht-staende linien BC, DE, en FG, die naer boven en beneden verlengt sijnde altijd in een selfde wytte van malkander blyven / doch in het ooch A wegens haer verder afgelegentheyt doorgaens naeuwer schynen toe te loopen / dieshalven mede in sodanigen schyn behoorden geteyckent te worden; voor-gevende / dat de **Perspective** ons yder teyckenlicke saeck sodanig behoort te leeren afbeelden / gelyckerwys deselve sich op een gestelde plaets in 't ooch vertoont. Sijnde dit mede de reden waerom sy willen / dat van recht-staende linien op de vloer / die in gelycke wytte op een liny / als BDF, van den andren gestelt sijn / doch waer van de uytterste / die van het ooch alder-verst sijn af-gelgen / altijd malkander nader schynen / de uytterste om sulcx oock behoorden in minder wytte van malkander geteyckent te worden. Gelyck mede / dat / vermits de bovenste ofte verst afgelegene der gelycke linien BW, WX, XC, etc. sich altyt in 't ooch kleender als d'ander vertoonen / men om sulcks die oock also in denselven schyn behoorde kleender te teykenen.

Op 't welck alles wy dan antwoorden / in de **Perspective** dese afteyckening in denselven sin te moeten aengemerckt worden / als van ons in de 2^{de} en 3^{de} Bepaling verklaert is / te weeten / niet anders gelyck als of de teyckenlicke saeck op een gestelde plaets in deselve schyn op 't glas was afgetrocken alsse sich aldaer in 't ooch vertoont / en gelyckerwijs hier boven geschiet is. Want indien wy ons ooch ter plaets vougen van A, daer de linien LM, NO, en PQ even deselve schynen als BC, DE, en FG: so sal daer mede gebeuren dat LM, NO, en PQ naer boven en beneden verlengt naeuwer sullen schynen toe te loopen / even als BC, DE, en FG in A schynen te doen. Item / so op de liny BDF meer recht-staende linien op de vloer in gelycke wytte van malkander gestelt waren / daer van de uytterste malkander nader schenen: soo sullen van gelycken het ooch in A gevougt sijnde de uytterste der afgeteekende op de liny LNP d'een d'ander nader schynen / en aldaer even deselve schyn bekomen / als die op BDF staende in het ooch A veroorsaecken. Gelyckerwijs mede / so in A de linien BW, WX, en XC, etc. naer boven telkens kleender en kleender schynen / so sal 't selve oock even in deselve schyn ontrent LY, YZ, en ZM, etc. gebeuren / niet tegen-staende die alle even groot geteyckent sijn / so wanneer men om deselve te aen-schouwen het ooch van gelycken ter plaets A vervougt. Waer uyt dan klaerlyck blyckt / hoe grootelijcx die verdwaelt sijn / dewelcke / wegens de gemelte voor-werpselen / in de **Perspective** getracht hebben / het glas recht-hoeckig op de vloer verdacht sijnde / de bovenste deser gelycke linien telkens kleender en kleender te teekenen / en 't selve in het teykenen van wentel-trappen en andre diergelycke gelegentheden te practiseeren; item pijlaren die even ver van malkander staen in ongelijke wytte en naer boven vernaeuwende te verbeelden. Weshalven wy besluyten / dat van gelycke grootheden / die / welcke verder van ons sijnde kleender schynen / om sulcx op 't glas niet moeten kleender geteyckent worden: nademael het gantsch een ander saeck is het teyckenlicke voor sich selfs allen te aenschouwen en de gedaente daer van te verklaren / als 't aenmercken hoe 't selve daerbenefens in die schyn alsset gesien wort / op 't glas afgetrocken wesende / sich dan komt te vertoonen. Gemerckt het ooch en het teyckenlicke on-verandert blijvende / mettet glas telkens

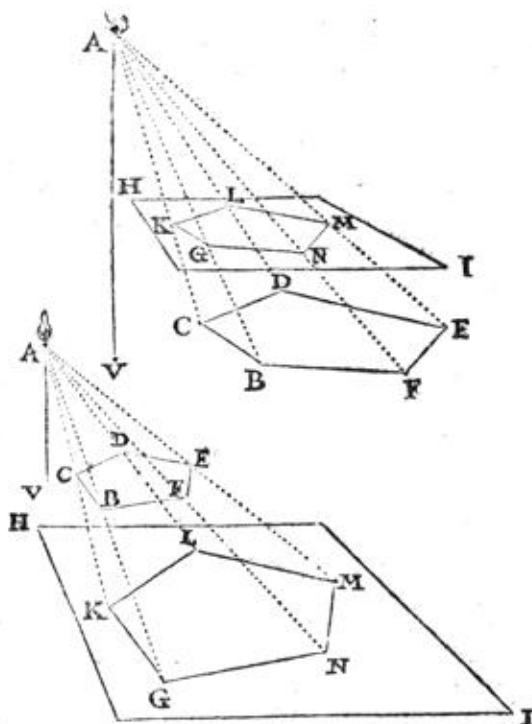
in een ander gestalt te verdencken / het afgeteyckende mede telckens van een ander en andre form op 't glas bespeurt wort; niet tegen-staende het teyckenlijcke / alleen sijnde aengemerckt / al een en deselve schijn behoudt / en daer door geenderhande verandering en komt te lyden.

Eyndelijck so is te weeten / dat met door 't geene in dese 5 eerste Vertoogen alhier betoont is generalijck begripen kan / watter tot bewijs der wercking vereyst wort / die men tot het vinden der afteyckening van al wat teyckenlick is van noden heeft / so wanneer het glas rechthouckig of scheefhouckig op de vloer gegeven is / sonder meer Vertoogen daer toe te behouden.

VI. VOORSTEL. 6^{de} VERTOOGH.

Soo het ooch een teyckenlicke recht-linische figuer siet in de vloer, dan sal de afteyckening der selve op 't glas, dat even-wydig met de vloer is, * een figuer van de selve form wesen, dewelcke even-eens gestelt is.

*figura
similis &
similiter
posita



't Gegeven. Sy A het ooch / BCDEF een teyckenlicke recht-linische figuer in de vloer / en HI 't glas even-wydig met de vloer. Vorders so latē de punten G, K, L, M, en N de afteyckening sijn der punten B, C, D, E, en F; en op 't glas getrocken worden de rechte linien GK, KL, LM, MN, en NG.¹¹ dewelcke dan / na het 1^{ste} Vertoog / de afteyckening sijn sullen der rechte linien BC, CD, DE, EF, en FB, maeckende te samen de recht-linische figuer GKLMN.

Begeerde. Wy moeten bewijsen / dat GKLMN * gelyck-formig is met BCDEF en even-eens gestelt.

*similiter
&
similiter
posita

't Bewijs.

Want aengesien het glas even-wydig gestelt wort met de vloer / en deselve beyde doorsneden worden van 't plat dat door A en BC streckt: so volgt dat de linien BC en GK van de gemeene

doorsnijding ^a evenwydig sijn / en dat derhalven ^b den driehouck ABC met dē driehouck AGK gelyckformig is. Op deselve manier / de wyl 't glas en de vloer / die even-wydig sijn / van 't plat dat door A en CD streckt doorsnedē worden / so sullen mede CD en KL, de linien van de gemeene doorsnijding

a na 't 16
v. des II
b. Eucl.

b na 't
vervolg
des 4 v.
des 6 b.
Eucl.

¹¹Zetfout. Moet een komma zijn.

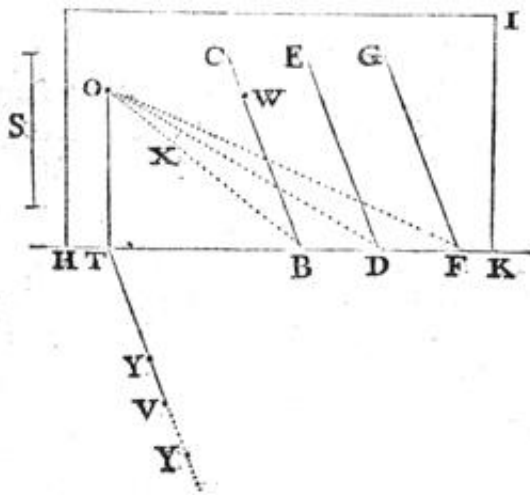
even-wydig wesen: en om sulcks den driehouck ACD gelyckformig met den driehoeck AKL. In gelycker vougen wert mede betoont / dat DE met LM, EF met MN, en FB met NG even-wydig is; item dat ADE met ALM, AEF met AMN, en AFB met ANG gelyck-formig is. Hierom / nadien beyde linien BC, CD met beyde linien GK, KL, even-wydig betoont sijn / en deselve sijn in verscheyde platten / so sal mede ^c den houck BCD aen den hoeck GKL gelyck wesen. Op deselve wyz / dewyl CD en DE met KL en LM even-wydig sijn / sal mede den houck CDE aen den houck KLM gelyck wesen. Het welck in gelycker vougen oock van de houcken DEF en LMN, EFB en MNG, en van FBC en NGK te verstaen is. Waer uyt dan blyckt / dat de figuer GKLMN gelyck-houckig is met de figuer BCDEF. Vorders dat de sijden / die om dese gelycke hoecken staen / oock even-reednig sijn / wert aldus bewesen.

Aengesien den driehouck ABC aen den drie-houck AGK gelyckformig betoont is / so volgt dat BC tot CA is / als GK tot KA. Item dewyl van gelycken den driehoeck ACD aen den driehouck AKL gelyck-formig is / so sal insgelycx AC tot CD sijn / als AK tot KL; en daerom gelyck-stemmig ^d BC tot CD, als GK tot KL. Op deselve wyz / dewyl / wegens de gelyckformige driehoucken ACD en AKL, CD tot DA is / als KL tot LA; en / wegens de gelyckformige driehoucken ADE en ALM, DA tot DE, als LA tot LM, so sal mede gelyck-stemmig CD tot DE sijn / als KL tot LM. In gelycker vougen blyckt / dat DE tot EF is / als LM tot MN; EF tot FB, als MN tot NG; en FB tot BC, als NG tot GK. Daer uyt dan wyders openbaer is / dat de figuer GKLMN met de figuer BCDEF ^e gelyckformig is / dewelcke na datse op 't glas mede even-eens gestelt is: soo volgt daer uyt 't **Besluit**. Dat 'd afteyckening eens recht-linischen figuers in de vloer / op 't glas / dat met de vloer even-wydig is / een figuer van deselve form is / dewelcke even-eens is gestelt. 't Welck te bewysen was.

Merckt.

Gelyckerwijs de voorgaende Verdoogen verscheyde eygensenschappen bewysen van de verschynningen op 't glas / dienstig tottet vinden der dadelycke teyckening / wanneer 't selve recht-houckig of scheef-houckig op de vloer verdacht wort: also hebben wy mede goet gedacht alhier te verklaren / wat verschynning een teyckenlijcke recht-linische figuer op 't glas heeft / dat met de vloer wordt even-wydig gestelt / so wanneer men de geseyde figuer in de vloer verdenckt / of in een plat daer mede even-wydig / gelyck uyt het betoonde Bewys is af te nemen; op dat in yder gestalte van 't glas de hoedanicheyt der afteyckening daer door mochte bekend worden. Weshalven wy dan oock hier mede verklaert achten / 't geene tot grondige kennis van de fundamenten der **Perspective** van ymandt nodig soude mogen geoordeelt worden. Volgt haer gebruyck in 't vinden der afteyckening / verklaert in de seven volgende Werck-stucken.

Gegeven zijnde on-eyndige even-wydige teyckenlicke rechte linien in de vloer, on-evenwydig met de glas-grondt, waer op het glas recht-hoekig verdacht wort op de vloer, de voet, en sienders lengte: haer afteyckening te vinden.

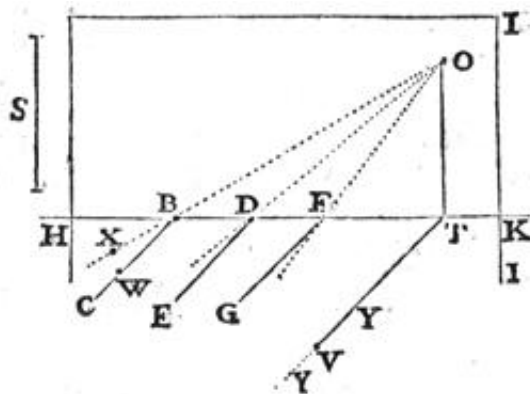


Eerste Voorval, alwaer het glas tussen de teyckenlicke linien en de voet gegeven wort.

't Gegeven. Laeten BC, DE, en FG on-eyndige evenwydige teyckenlicke rechte linien in de vloer wesen / on-evenwydig zijnde met de glasgrondt HK, dewelcke deselve ontmoeten in de punten B, D, en F. Vorders soo sy V de voet / alwaer rechthoekig op de vloer / dat's op 't plat van 't bladt / een liny sy verdacht / de sienderlyn genaemt / die even soo lang sy als de gegeven liny S, beteeckenende de lengte des sienders.

't Begeerde. Wy moeten op 't glas HI, dat op HK recht-hoekig op de vloer verdacht wort / de afteyckening van BC, DE, en FG vinden.

't Werck.



Tweede Voorval, waer in de teyckenlicke linien tussen het glas en de voet gegeven worden.

Getrocken hebbende uyt V de liny VT, even-wydig met BC, DE, FG, ontmoetende HK in T, so haelt uyt T op HK de recht-staende TO, soo lang als de sienders lengte S: dan sullen de linien getrocken uyt het punt O tot of door de punten B, D, en F de begeerde afteyckening der gegeve linien BC, DE, en FG wesen.

't Bewijs.

Want verdenckende dat op HK als as het glas HI kan gedraeyt wordē / en dat op het selve neder-gelegt wesende de linien OT, OB, OD, en OF, die wy op de vloer of 't plat van 't bladt (even als al d'ander) gehaelt hebben / sijn afgetrocken: soo is openbaer / dat / so wy hier na het glas met dese afgetrocke linien recht-hoekig op de vloer verdencken / gelijk oock dat de Siender-lijn in V recht-hoekig op de vloer gestelt is / dan mede sal gebeuren / dat de liny getrocken uyttet ooch (ofte het bovenste eynde des Siender-lijns) tottet punt O in 't selve gestalt even-wydig sijn sal met de liny VT of BC, DE, FG; en dat om sulcks het punt O na het 2^{de} Vertoog het Saem-

punt is der even-wydige teyckenlicke rechte linien BC, DE, FG, en derhalven OB, OD, OF haere afteyckeningen op 't glas / niet anders gelijk als of men deselve tot de gegeven plaets / so alsse haer daer op vertoonen / hadde afgetrocken.

't Besluyt. Hierom / gegeven sijnde on-eyndige even-wydige teyckenlicke rechte linien in de vloer / on-evenwydig met de glas-gront / waer op het glas recht hoekig op de vloer verdacht wort / de voet / en sienders lengte / so hebben wy haer afteyckening gevonden. 't Welck te doen was.

Merckt.

Indien alleen een liny / als BC, in de vloer gegeven waer / datmen alsdan om desselfs afteyckening OB te vinden even op deselve wys moet wercken / als hier boven de afteyckening van meer linien is gevonden: aengesien men tottet vinden van BO niet anders als het punt O te soecken heeft / waer toe men al het selfde werck doen moet / datter om OB, OD, en OF te vinden vereyst wort / het welck insgelijcx alleen in het vinden van het punt O bestaet.

Vorders dewyl in d' 1^{ste} figuer de linien BO, DO, en FO de afteyckening zijn der linien BC, DE, FG, naer dat deselve naer C, E, en G in 't oneyndig zijn uytgestreckt: so is daer uyt te besluynen / dat / hoe verre men eenig punt / als W, in een derselve / als BC, komt te verdencken / echter desselfs afteyckening X altijd tussen beyde punten B en O in de liny BO moet gevonden worden / nadien 't punt O de afteyckening van een punt vertoont / dat in de liny BC oneyndigh ver verdacht wordt / en om sulcx in het waere wesen nieuwers en is te vinden.

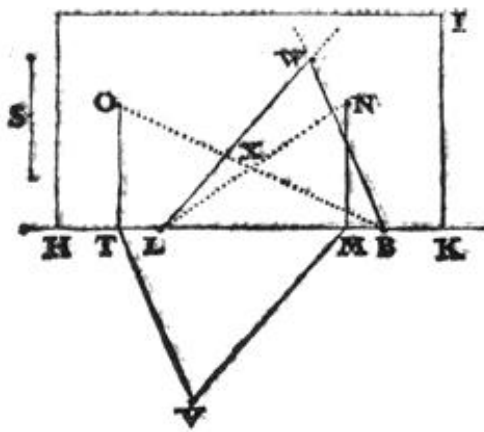
Nu wat belangt de 2^{de} figuer / waer in de teyckenlicke linien BC, DE, en FG tussen het glas en de voet gegeven zijn / so is te weeten / dewyl deselve om sulcx in dit geval niet on-eyndig verstaen worden / maer ten uyttersten alleen so lang / dat die met haere eynden C, E, en G in een rechte liny vallen / die door V met HK even-wydig verdacht wordt / dat derhalven eenig punt als W, in CB, een van deselve / waer 't valt / genomen / in de liny OB, naer dat deselve uyt B beneden de glas-grondt in 't oneyndig uyt gestreckt is / op eenige plaets als in X nootwendig moet verschijnen: en wanneer 't punt W tot C op het alderverst in CB, als geseyt is / genomen wort / dat alsdan 't punt X desselfs afteyckening in de verlengde OB on-eyndig ver vallende oock om sulcks noyt en kan gevonden worden.

Hierbeneffens soo staet in de 1^{ste} figuer aen te mercken / wanneer tottet vinden der afteyckening van BC, DE, FG, of alleen van een derselve / als BC, de liny VT, die uyt de voet V daer mede even-wydig tot in de glas-grondt HK getrocken wort / komt in 't punt B te vallen / daer de liny CB de glas-grondt raect / dat alsdan / na 't geene van ons in 't Byvougsel van 't 5^{de} Vertooch betoont is / de liny BC in de liny TO op 't glas moet verschijnen; gemerckt het punt T in het punt B alsdan te vallen komt / en de liny TO dan deselve komt te wesen als die van B tot O moet getrocken worden. Maer indien in de 2^{de} figuer de liny VT op de liny CB quaem te vallen / dat is / T in B, dat alsdan mede CB op 't glas beneden de glas-grondt in de verlengde OT sal verschijnen.

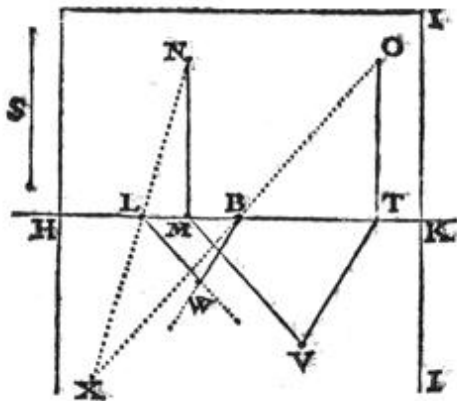
Alwaer eyndelijck komt te gebeuren / wanneer 't glas met de linien OB, OD, OF, daer op als vooren afgetrocken / recht-hoecig op de vloer verdacht wort / en de siender-lijn van deselve lengte tot Y, eenigh punt in de liny VT, waer 't valt / ofte naer dat men die tot V verlengt heeft / recht-hoecig op de vloer gestelt wort / dat de teyckenlicke linien BC, DE, en FG haer tot dese geseyde plaetsen doorgaens in deselve schijn als OB, OD, en OF op 't glas vertoonen sullen: gemerckt de liny / die telckens uyt dit verandert ooch ofte het bovenste dese siender-lijn met VT of BC, DE, FG even-wydig getrocken wort / het glas geduerig in een en 't selve punt O doorboort.

VIII. VOORSTEL. 2^{de} WERCK-STUCK.

Gegeven sijnde een teyckenlick punt in de vloer, de glas-grondt, waer op het glas recht-hoecig verdacht wort op de vloer, de voet, en sienders lengte: sijn afteyckening te vinden.



1ste Voorval, alwaer het glas tussen het teyckenlick punt en de voet gegeven wort.



2de Voorval, waer in het teyckenlick punt tussen het glas en de voet gegeven wort.

't Gegeven. Sy W een teyckenlick punt in de vloer / HK de glas-grondt / waer op wy neemen 't glas HI recht-hoecig te staen op de vloer; en V de voet / alwaer recht-hoecig op de vloer / dat's / op 't plat van 't bladt / een liny sy verdacht / wiens bovenste eynde het ooch aenwyse / komende soo hoog boven de vloer als de gegeven liny S.

't Begeerde. Wy moeten op HI de afteyckening van 't punt W vinden.

't Werck.

Getrocken hebbende uyt W de liny WB tot in de glas-grondt / soo 't valt / soo haelt uyt V tot in deselve de even-wydige VT, en treckt TO recht-hoecig op HK, en even-groot als de sienders lengte S: dan sal de liny getrocken uyt O tot of door het punt B na het voorgaende Werckstück de afteyckening sijn der rechte BW, naer W in 't oneyndig voortgetrocken zijnde.

Op deselve wijz / soo men uyt W treckt WL tot in de glas-grondt / en uyt V tot in deselve daer mede even-wydig VM, en voorts MN op HK stelt recht-hoecig en gelijk de sienders lengte S: soo sal de liny getrocken uyt N tot of door het punt L de afteycke-

ning sijn der rechte LW, naer W in 't on-eyndig voortgetrocken. Het welck gedaen sijnde / soo seg ick dat het punt X, alwaer dese 2 gevonde linien malkander doorsnijden of te samen komen / de begeerde afteyckening is van het teyckenlick punt W.

't Bewijs.

Want verdenckende (als in 't voorgaende Werck-stuck) dat op HK als as het glas HI kan gedraeyt worden / en dat op het selve neder-gelegt wesende de linien OT, OB en NM, NL, die wy op de vloer of 't vlack van 't bladt (even als al de ander) gehaelt hebben / sijn afgetrocken: Soo is openbaer / dat / so wy hier na het glas met dese afgetrocke linien recht-houckig op de vloer verdencken / gelijk oock dat ons ooch tottet bovenste der siender-lijn / in V recht-houckigh op de vloer verdacht / gevougt sy / dan mede moet gebeuren / dat beyde on-eyndige linien BW en LW op 't glas in OB en NL moeten verschynen / niet anders ghelijck of men deselve tot dese geseyde plaets daer op hadde afgetrocken. Hierom also 't punt W, so alsset in de liny BW aen-gemerckt is / door 't geene van ons op 't voorgaende Werck-stuck aengeteyckent is / altyt op 't glas in de liny OB, ofte naer dat deselve tot B beneden de glas-grondt in 't on-eyndig uytgestreckt is / nootwendig moet verschynen; en 't selve punt W in de liny LW van gelijcken aengemerckt mede nootwendig altyt op 't glas in de liny NL, ofte naer dat deselve tot L beneden de glas-grondt on-eyndelick verlengt is / verschynē moet: soo volgt dat derhalven het punt W op het glas in 't punt X moet verschynen / daer dese 2 geseyde linien malkanderen doorsnijden ofte ontmoeten / also het tot geene andre plaets te gelijk in dese beyde linien kan verdacht worden. Weshalven dan oock het punt X de begeerde afteyckening van het punt W is. 't **Besluyt**. Gegeven sijnde dan een teyckenlick punt in de vloer / de glas-gront / waer op het glas recht-houckig op de vloer verdacht wort / de voet / en sienders lengte: so hebben wy sijn afteyckening gevonden. Het welck te doen was.

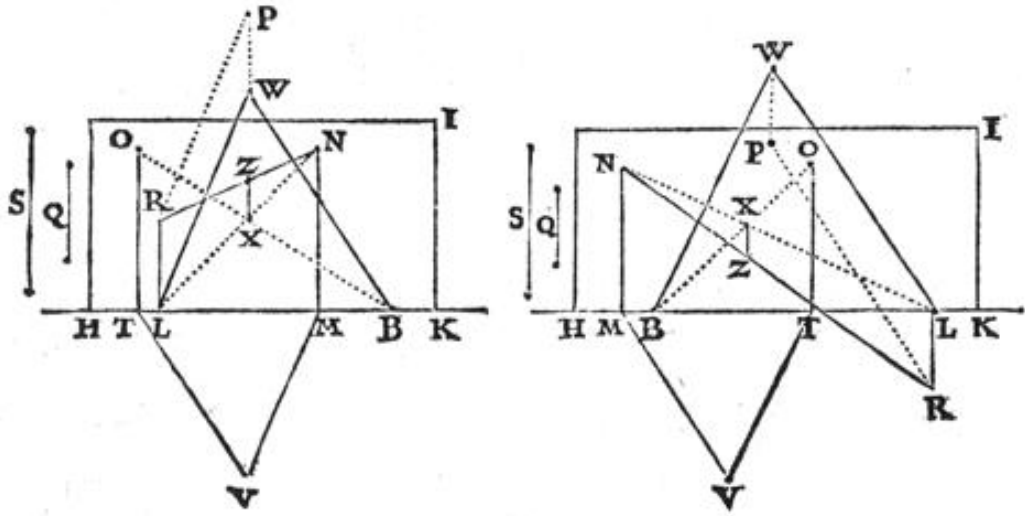
Merckt.

Wanneer het teyckenlick punt W tussen het glas en de voet gegeven wort / soo is / gelijk in 't voorgaende Werck-stuck aangewesen is / in acht te neemen / dattet selve alsdan tussen de glas-grondt en de liny / die door de voet met de glas-grondt even-wydig gehaelt wort / moet te vallen komen: also de afteyckening daer van andersins niet en kan gevondē worden. Het welck mede op deselve wijz in het volgende Werck-stuck te verstaen is.

Vorders so is mede aen te mercken / dat / wanneer men het glas met het punt X, daer op als vooren afgeteyckent / mitsgaders de siender-lijn recht-houckig op de vloer verdenckt / dan het ooch tot verscheyde plaetsen in de liny door W en X gaende kan genomē worden / sulcx dattet punt X doorgaens de afteyckening blyve van het teyckenlick punt W, niet tegen-staende de voet en sienders lengte hier door telckens komen te veranderen.

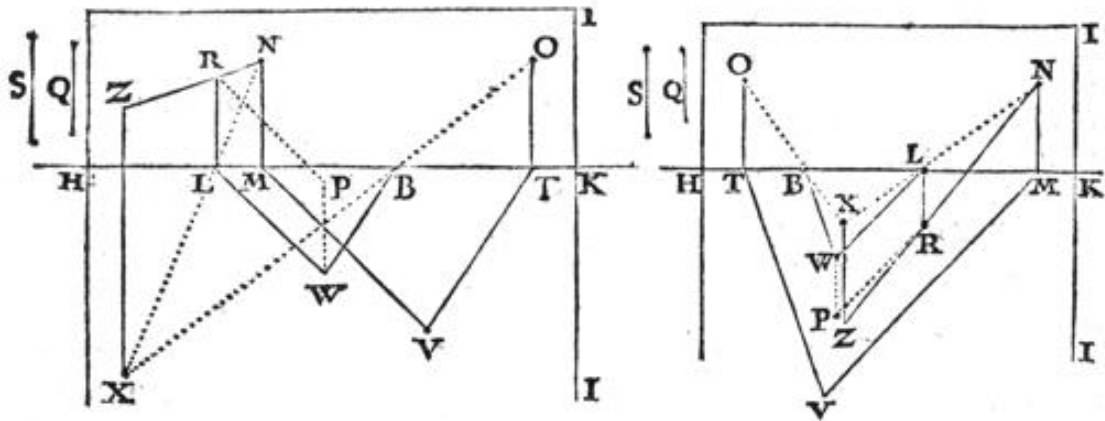
't Selve verstaet insgelijcx in het volgende 3^{de}, 4^{de}, 5^{de}, en 7^{ste} Werck-stuck.

Gegeven sijnde een teyckenlick punt boven of beneden de vloer, de glas-grondt, waer op het glas recht-hoeckig op de vloer verdacht wort, de voet, en sienders lengte: sijn afteyckening te vinden.



1ste Voorval, alwaer het teyckenlick punt boven de vloer gegeven wort, en het glas tussen 't selve en de voet.

2de Voorval, waer in het teyckenlick punt beneden de vloer gegeven wort, en 't glas tussen 't selve en de voet.



3de Voorval, in 't welck het teyckenlick punt boven de vloer gegeven wort, tussen 't glas en de voet.

4de Voorval, alwaer het teyckenlick punt beneden de vloer gegeven wort, tussen het glas en de voet.

't Gegeven. Sy 't punt W de grondt-teyckening van het teyckenlicke punt boven of beneden de vloer / en Q sijn standt-teyckening / dat is / sy W een gegeven punt in de vloer of 't plat van 't bladt / waer boven of beneden een rechtstaende liny sy verdacht / als WP, die soo lang sy als de gegeven liny Q, dewelcke met sijn eynde P het gegeven teyckenlicke punt in de lucht aanwyse. Vorders soo sy HK de glas-grondt / waer op het glas HI recht-hoeckig op de vloer verdacht wort / en V de voet / alwaer recht-hoeckig op de

vloer een siender lijn sy gestelt / so lang als de gegeven liny S, wiens bovenste eynde de plaets van 't ooch beteeckene.

't Begeerde. Wy moeten op HI de afteyckening van het teyckenlicke punt P vinden.

't Werck.

Gevonden hebbende na het voorgaende Werck-stuck het punt X, de afteyckening van het punt W, soo sy tot L getrocken LR recht-hoekig op HK en gelijk Q; stellende deselve boven HK, wanneer het teyckenlick punt P boven de vloer gegeven wordt; maer daer beneden / wanneer het beneden de vloer gegeven is. Daer na treckende uyt N tot of door R een rechte liny / soo haelt XZ even-wydidig met LR, ontmoetende de geseyde liny in Z: dan sal het punt Z de begeerde afteyckening van het teyckenlick punt boven of beneden W wesen.

't Bewijs.

Want verdenckende (als in beyde voorgaende Werck-stucken) dat op HK als as het glas HI kan gedraeyt worden / en dat op het selve nedergelegt wesende de linien NLX, NRZ, LR, en XZ, die wy op de vloer of 't plat van 't bladt (even als al de andere) gehaelt hebben / zijn afgetrocken: soo is openbaer / dat / soo wy hier na het glas met dese afgetrocke linien rechthoekig op de vloer verdencken / gelijk oock dat de liny Q, om het gegeve teyckenlick punt P boven of beneden de vloer aen te wysen / tot W rechthoekig boven of beneden de vloer gestelt sy / als mede dattet ooch aen het bovenste der siender-lijn / die tot V van de lengte S recht-hoekig op de vloer verdacht wort / gevougt sy / dan mede moet gebeuren / dat de liny LW op de vloer in de liny LX op 't glas sich na het 1^{ste} Vertoog vertoonen moet; en dat de verdachte liny RP in de lucht / die met LW even-wydidig is / op 't glas met de liny LX na het 2^{de} Vertoog moet schijnen te sullen 't samen komen in N. Waer uyt dan blijkt / dattet teyckenlick punt P in de liny NR, ofte naer dat deselve tot R verlengt is / op 't glas verschijnen moet. Maer aengesien het selve punt P mede aengemerckt sijnde in de recht-staende oft hangende WP na het 5^{de} Vertoog op 't glas in een liny verschijnen moet / die door X passeerende de glas-grondt HK recht-hoekig doorsnijdt / dat is / dewelcke met LR even-wydidig is: soo komt daer uyt te volgen / nadien het punt P op 't glas in de liny NR, ofte naer dat deselve tot R verlengt is / verschijnen moet / als mede in de liny XZ, dattet selve dan in het punt Z verschijnen moet / alwaer dese 2 geseyde linien malkander ontmoeten of doorsnijden / en dat om sulcks het gevonde punt Z de begeerde afteyckening is van het gegeven teyckenlick punt P.

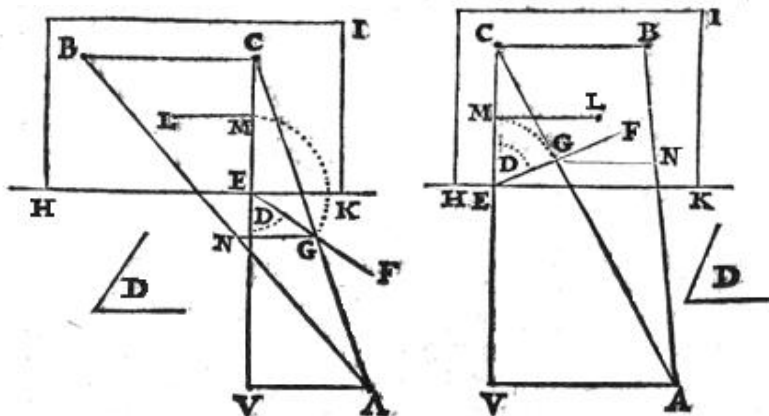
't Besluit. Gegeven sijnde dan een teyckenlick punt boven of beneden de vloer / de glas-grondt / waer op het glas recht-hoekig verdacht wort op de vloer / de voet / en sienders lengte: soo hebben wy sijn afteyckening gevonden. Het welck te doen was.

Dat men in plaets van Q uyt L op HK recht-houckig te stellen en te trecken NRZ etc. mede deselve tot B hadde konnen stellen en voorts wercken op deselve manier / als verhaelt is: dewyl de demonstratie eenderley is / en daer door een en 't selve punt Z verkregen wort.

Vorders gelijk door het voorgaende Werck-stuck de afteyckening van alle vlacke figueren in de vloer gegeven kan gevonden worden / also is insgelijcx door dit 3^{de} Werck-stuck openbaer / hoedanig men alle lichamelijcke en vlacke figueren / die boven of beneden de vloer gegeven sijn / in de Perspective brengen kan; so wanneer het glas recht-hoecig op de vloer / gelijk meesten tyt geschiet / gestelt wort. Weshalven wy van alhier wyders / om in alle gelegentheynt het vinden der begeerde afteyckening aen te wysen / van gelijcken mede sullen betoonen / op wat wyz 't selve / als het glas op de vloer scheef-hoecig of daer mede even-wydig gegeven wort / te verrichten sy.

X. VOORSTEL. 4^{de} WERCK-STUCK.

Gegeven sijnde een teyckenlick punt in de vloer, de glas-grondt, waer op het glas in een gegeven hoek scheefhoeckig op de vloer verdacht wort, de voet, en sienders lengte: syn afteyckening te vinden.



1. Voorval, alwaer het glas tussen het teyckenlick punt en de voet gegeven wort, en 't selve naer de voet helt.

2 Voorval, waer in het glas tussen het teyckenlick punt en de voet gegeven wort, en 't selve naer het teyckenlick punt helt.

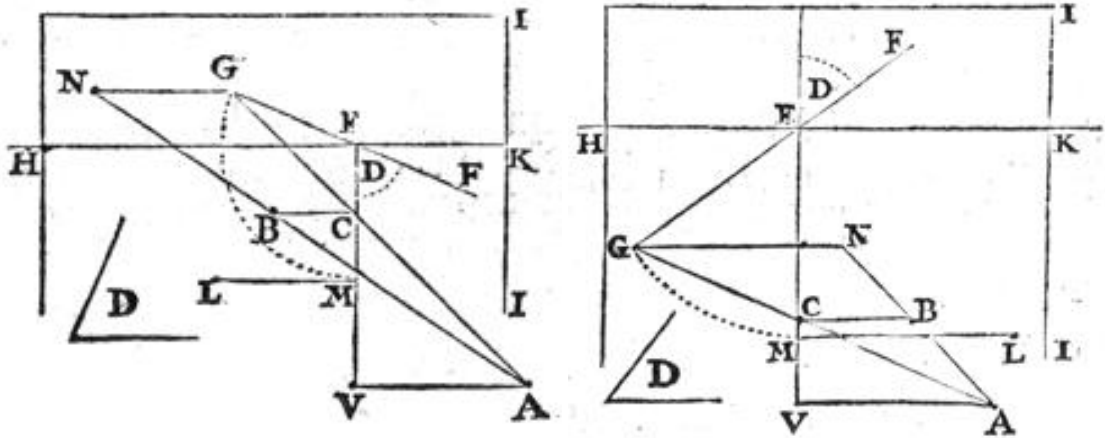
't Gegeven.

Sy B een teyckenlick punt in de vloer / HK de glas-grondt / V de voet / alwaer rechthoecig op de vloer / dat's op 't plat van 't blad / een siender-lijn sy verdacht / so lang sijnde als de gegeven liny VA, dewelcke wy alhier even-wydig stellen met HK. Vorders soo sy HI het glas / hellende op de vloer in den

gegeven hoek D.

't Begeerde. Wy moeten op HI de afteyckening vinden van het teyckenlick punt B.

Getrocken hebbende uyt V de liny VE recht-hoekig op HK, en uyt B met HK de even-wydige BC, ontmoetende VE, ofte naer dat deselve verlengt is / in C, soo treckt AC. Daer na uyt E nevens VE of desselfs verlengde trec-



3 Voorval, in 't welck het teyckenlick punt tussen het glas en de voet gegeven wort, en het glas naer de voet helt.

4 Voorval, alwaer het teyckenlick punt tussen het glas en de voet of daer achter gegeven wort, en het glas naer d'ander syde der glasgrondt helt.

kende EF, maeckende te samen een houck / welcke soo groot sy als den gegeven hoek D; sulcx dat EF uyt E sy getrocken naer de syde van de helling van 't glas en aen deselve syde van VEC als het punt A, soo haelt AC, doorsnijdende EF, ofte met deselve / naer dat die elck verlengt sijn / te samen komende in G. Het welck gedaen sijnde / soo men uyt G haelt GN even-wydig met HK, ontmoetende AB of desselfs verlengde in N, en in VE, of na datmen die verlengt heeft / neemt EM gelijk EG: dan sal / indien uyt M naer de syde van het teyckenlick punt B getrocken wort ML even-wydig met HK en gelijk GN, het punt L de begeerde afteyckening van het teyckenlick punt B wesen.

't Bewijs.

Want neemende dat de linien VA, ACG, en FEG in een plat sijn / het welck met dese linien om VEC als as sy gedraeyt recht-hoekig op de vloer: Soo is openbaer / dat dan het punt A in de lucht de plaets van 't ooch sal vertoonen / en dat de linien FEG en VEC te samen de waere gestalte van 't glas met de vloer sullen aenwysen. Hierbeneffens soo men neemt / dattet glas HI om HK als as kan gedraeyt worden / en dat op het selve nedergelegte wesende de linien EM en ML sijn af-getrocken: soo sal mede gebeuren / dat / soo men 't hier na met dese af-getrocke linien in sijn waere gestalt hellende op de vloer verdenckt / sulcx dattet op de liny FEG, als vooren aengemerckt / komt te leunen / dan beyde punten M en G als oock de linien EM en EG op malkander sullen vallen. Het welck dan te kennen geeft / dat / indien C een gegeven teyckenlick punt waer in de liny VE of desselfs verlengde / dan het punt M de begeerde afteyckening daer van op het glas soude vertoonen / als het selfde sijnde als G, waer in C op FEG in sijn waere gestalt komt te verschijnen; ge-

lijckerwijs dat oock EM of EG de afteyckening sijn sal van EC.

Vorders nadien BC met de glas-grondt HK even-wydig gehaelt is / en die na 't 4^{de} Vertoog op 't glas in een liny verschijnt / die mede met HK even-wydig is: soo volgt dattet punt B op 't glas in een liny verschijnen moet als ML of GN, die uyt M of G met HK of BC even-wydig getrocken wordt. Weshalven soo men / om desselfs plaets in die te bepalen / aenmerckt / dat de stralen / die uyt het ooch A, in sijn waere gestalt aengemerckt / tot of door de punten B en C getrocken worden / het glas doorboorende of ontmoeten / met de liny BC en die uyt G met deselve op 't glas even-wydig getrocken wort / ^a twee gelijk-formige driehoucken maecken; van welke BC tot dese evenwydige deselve reden heeft / als AC tot AG: soo volgt / dewijl door het trecken der rechte van A tot of door 't punt B mede ^b BC tot NG is / als AC tot AG, dat derhalven de liny die uyt M of G op 't glas met HK of BC even-wydig te trecken is ^c soo lang als NG moet genomen worden.

a na 't
vervolg
van 't 4.
v. des 6.
b. Eucl.

Sulcx dat blijkt / soo men uyt M naer de syde van B treckt ML even-wydig met HK, en deselve gelijk neemt aen GN, en voorts het glas met EM en ML in desselfs waere gestalt / als boven geseyt is / aenmerckt / dat dan het punt B in L op 't glas nootsaeckelijck moet verschijnen / en dat oversulcx L de begeerde afteyckening van B is.

b na 't
vervolg
van 't 4.
v. des 6.
b. Eucl.

't Besluyt Gegeven sijnde dan een teyckenlick punt in de vloer / de glas-grondt / waer op het glas in een gegeven hoeck scheef-hoeckig op de vloer verdacht wort / de voet / en sienders lengte: soo hebben wy sijn afteyckening gevonden. Het welck te doen was.

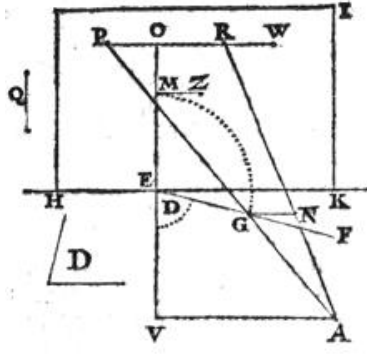
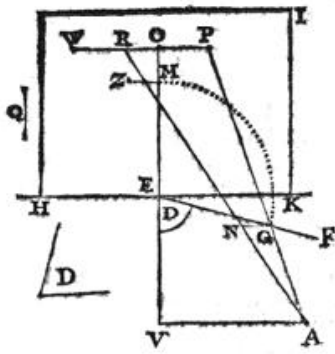
c na 't 9.
v. des 5
b. Eucl.

Merckt.

Indien het geviel / dat de liny uyt A door C getrocken in het 3^{de} voorval met de verlengde FE noyt te samen en quam; so soude 't selve een bewijz wesen / dattet alsdan onmogelijck is de afteyckening van elck een der punten B en C te vinden. Het welck op deselve wijz mede in het 4^{de} voorval te verstaen is / so wanneer men 't punt B achter de voet so ver verdenckt / dat de liny / die uyt A door C getogen wort / met FE evenwydig sy.

XI. VOORSTEL. 5^{de} WERCK-STUCK.

Gegeven sijnde een teyckenlick punt boven of beneden de vloer, de glas-grondt, waer op het glas in een gegeven hoeck scheef-hoeckig op de vloer verdacht wort, de voet, en sienders lengte: sijn afteyckening te vinden.



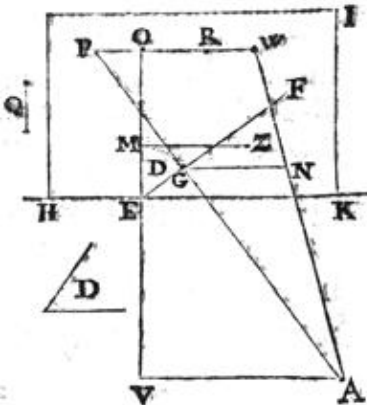
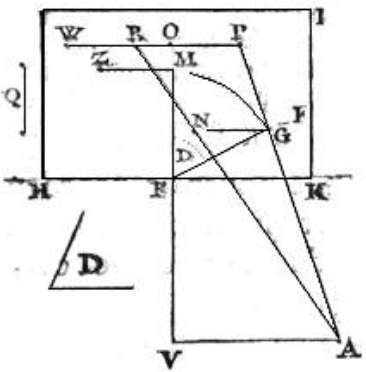
1. Voorval, alwaer het teyckenlick punt boven de vloer gegeven sijnde het glas tussen 't selve en de voet staet, hellende naer de voet.

2 Voorval, alwaer het teyckenlick punt beneden de vloer gegeven sijnde het glas tussen 't selve en de voet staet, en na de voet helt.

ste of benedenste eynde het gegeven teyckenlick punt in de lucht. Vorders so sy HK de glas-grondt / V de voet / alwaer recht-hoekig op de vloer / dat's op 't plat van 't bladt / een siender-lijn sy verdacht / so lang sijnde als de gegeven lijn VA / dewelcke wy alhier even-wydig stellen met HK. Eyndelijck so sy HI 't glas / hellende op de vloer in den gegeven hoek D.

't Begeerde. Wy moeten op HI de afteyckening vinden van het teyckenlicke punt boven of beneden W.

't Werck.



3. Voorval, alwaer het teyckenlick punt boven de vloer gegeven sijnde het glas tussen het selve en de voet staet, en naer het teyckenlick punt helt.

4 Voorval, alwaer het teyckenlick punt beneden de vloer gegeven sijnde het glas tussen het selve en de voet staet, en naer het teyckenlick punt helt.

't Gegeven. Sy 't punt W de grontteyckening en de lijn Q de standt-teyckening vā het teyckenlicke punt boven of beneden de vloer / dat is / sy W een gegeven punt in de vloer of 't plat van 't bladt / waer boven of beneden een recht-staende liny sy verdacht / dewelcke so lang sy als de gegeven liny Q aenwysende met sijn boven-

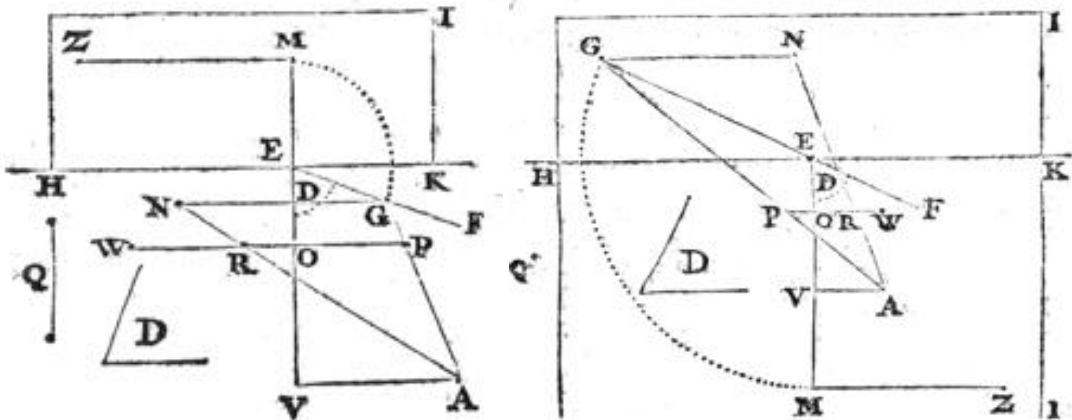
Getrocken hebben- de uyt V de lijn VD¹² recht-hoekig op HK / en uyt W met HK de even-wydige WO, ontmoetende VE ofte naer dat deselve verlengt is in O, soo neemt OP gelijk Q, stellende deselve van O op WO of desselfs verlengde naer de sijde van VA, so wanneer het teyckenlick punt boven de vloer gegeven wort; maer naer d'ander sijde / wanneer het teyckenlick punt beneden de vloer

¹²Dit moet VE zijn. D is de hellingshoek van het glas, en geen punt waar je een lijn door kunt trekken.

is gegeven. Hier na treckende AP, so sy uyt E nevens VE of desselfs verlengde aen de sijde van VA getogen de liny EF, sulcx dat deselve met VE of sijn verlengde een houck maecke / dewelcke so groot sy als den gegeven hoeck D, en die naer de voet V of na d'ander syde der glas-grondt gekeert sta / in gelijcker vougen als het glas op de vloer gegeven wort. Het welck gedaen sijnde / soo men stelt dat AP en EF malkander doorsnijden of verlengt sijnde d'een d'ander ontmoeten in G, en uyt P naer W teyckent PR gelijk OW, en voorts haelt AR, dewelcke of na dat se verlengt is van GN getrocken uyt G met HK even-wydig ontmoet wort in N: dan sal / indien men EM gelijk neemt aen EG, teyckenende deselve in VE of sijn verlengde / en uyt M naer de syde van W treckt MZ even-wydig met HK en gelijk GN, het punt Z de begeerde afteyckening van het teyckenlicke punt boven of beneden W wesen.

't Bewijs.

Want neemende dat de linien VA, OP, APG, en FEG alle in een vlack sijn / het welck met dese linien om VEO als as recht-houckig op de vloer sy ge-



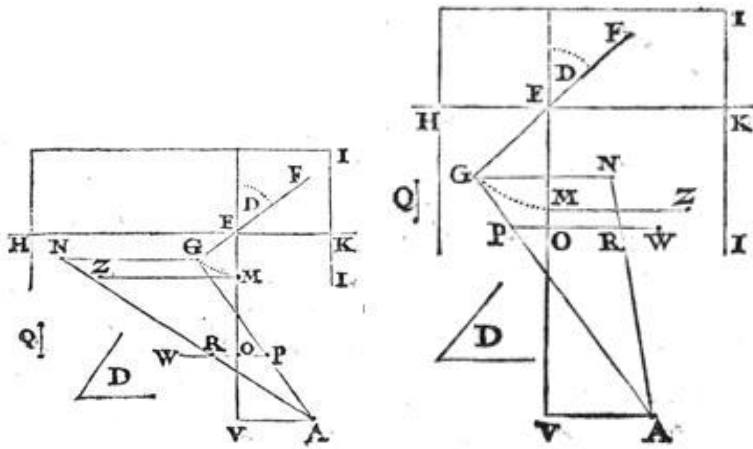
5 Voorval, alwaer het teyckenlick punt boven de vloer tussen het glas en de voet geeven wort, en het glas naer de voet helt.

6 Voorval, alwaer het teyckenlick punt beneden de vloer tussen het glas en de voet geeven wort, en het glas naer de voet toe helt.

draeyt: soo is openbaer / dat het punt A in de lucht de plaets van 't ooch sal vertoonen / en P een punt in de lucht soo veel boven of beneden de vloer tot O komende als het teyckenlicke punt boven of beneden W verdacht wort / gelijk oock dat FEG met VEO te samen de waere gestalte van 't glas met de vloer sullen aenwysen. Hierbeneffens soo men neemt dattet glas HI om HK als as kan gedraeyt worden / en dat op het selfde neder-gelegt wesende beyde linien EM en MZ sijn afgetrocken / en het welck daer na met deselve linien op de vloer hellende gestelt sy / sulcx dattet op de liny FEG, als vooren aengemerckt / komt te leunen: soo sal mede gebeuren / dat alsdan beyde punten M en G als oock de linien EM en EG op malkander sullen vallen. Gevende 't selve te kennen / dat / in gevalle P een teyckenlick punt waer boven of beneden O geeven ter lengte van de liny Q, dan 't punt M desselfs afteyckening op 't glas soude vertoonen / als het selfde sijnde als G, waer in P in sijn waere gestalt op FEG verschijnt. Vorders nadien de liny WO met

de glas-grondt HK even-wydig gehaelt is / en oock de liny / die van het teyckenlick punt boven of beneden W tottet punt P verdacht wort / met WO, en dienvolgens mede met HK ^a evenwydig is / en dese verdachte liny na het 4^{de}

a na 't
9.v. des
II b.
Eucl.



7 Voorval, alwaer het teyckenlick punt boven de vloer tussen het glas en de voet gegeven wort, en het glas naer d'ander syde der glas-grondt helt.

8 Voorval, alwaer het teyckenlick punt beneden de vloer tussen het glas en de voet gegeven wort, en het glas naer d'ander syde der glas-grondt helt.

Vertoog in een liny op 't glas komt te verschijnen / dewelcke met HK evenwydig is: soo volgt dattet teyckenlick punt boven of beneden W gegeven op het glas in een liny verschijnē moet / als MZ of GN, die uyt M of G met HK of de voorsz verdachte liny even-wydig getrocken wort.

Hierom / indien wy / om in die desselfs plaets te bepalen / aenmercken dat de stralen / die uyttet ooch A, in sijn waere gestalt aengemerckt /

tot of door de punten boven of beneden W en O getrocken worden / het glas doorboorende of ontmoetende / met de liny boven of beneden WO en die uyt G met deselve op 't glas even-wydig getrocken wordt ^b twee gelijk-formige driehoucken maecken / van welke die boven of beneden WO tot dese even-wydighe deselve reden heeft / als AP tot AG: soo volgt / dewijl door het trecken der rechte van A tot of door het punt R mede ^c RP dat's WO, of de verdachte liny daer boven of beneden / tot NG is / als AP tot AG, dat derhalven de liny / die uyt M of G op 't glas met HK of de meer-gemelte verdachte liny even-wydig te trecken is / ^d soo lang als NG moet genoemen worden. Sulcx dat blijkt / soo men uyt M naer de syde van W treckt MZ even-wydig met HK, en deselve gelijk neemt aen GN, en voorts het glas met EM en MZ in desselfs waere gestalt / als boven geseyt is / aenmerckt / dan het teyckenlick punt boven of beneden W op 't glas in Z nootsaekelick verschijnen moet / en dat oversulcx het punt Z de begeerde afteyckening van het gegeve teyckenlick punt boven of beneden W is.

b na 't
vervolgt
van 't 4.
v. des 6.
b. Eucl.
c na 't
vervolgt
van 't 4.
v. des 6.
b. Eucl.

't Besluyt. Gegeven sijnde dan een teyckenlick punt boven of beneden de vloer / de glas-grondt / waer op het glas in een gegeven hoeck scheef-hoekig op de vloer verdacht wort / de voet / en sienders lengte: soo hebben wy sijn afteyckening gevonden. 't Welck te doen was.

d na 't 9.
v. des 5
b. Eucl.

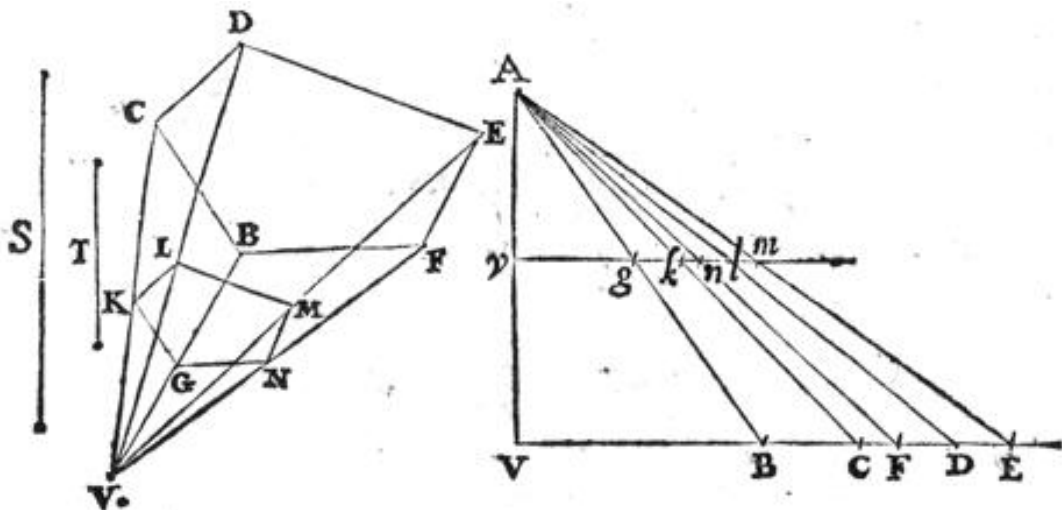
Merckt.

Also 't geschieden kan / dat in het 2^{de} / 4^{de} / en 5^{de} Voorval de liny APG de liny FE beneden E of in 't selve punt kan doorsnijden / als oock dat APG in het

7^{ste} Voorval de liny EF in E of daer boven kan ontmoeten: soo is te weeten, wanneer 't selve gevalt in E, dewyl alsdan G en E een selfde punt sijn / dat dan mede oversulcx GN in de glas-grondt vallen sal en met sijn eynde N de begeerde afteyckening van het teyckenlicke punt op 't glas aenwysen. Vorders aengesien APG in de geseyde Voorvallen de liny FE beneden of boven E ontmoetende de figueren sich daer door een weynich anders vertoonen: so hebben wy echter / om den Leser met al te groote sorgvuldigheyt in het aenmercken van die niet te bekommeren en het werck door haere veelheyt te verswaren / deselve alhier achter weeg gelaten; vertrouwende dat wie alleen op 't werck alhier betoont wel gade slaet / niets in desen ontmoeten sal / het welck hem eenigsins soude konnen ophouden. Sullen derhalven alleenlijck met een woort hier by vougen / dat / wanneer APG met FEG noyt te saemen komt of d' een d' ander komt te doorsnyden / dan mede de afteyckening van elck een der punten boven of beneden W en O gegeven niet en kan gevonden worden.

XII. VOORSTEL. 6^{ste} WERCK-STUCK.

Gegeven sijnde een teyckenlicke recht-linische figuer in de vloer, het glas met de vloer even-wydig, de voet, en sienders lengte: sijn afteyckening te vinden.



1. Voorval, alwaer het glas in de gegeven wytte T boven de vloer verdacht wort.

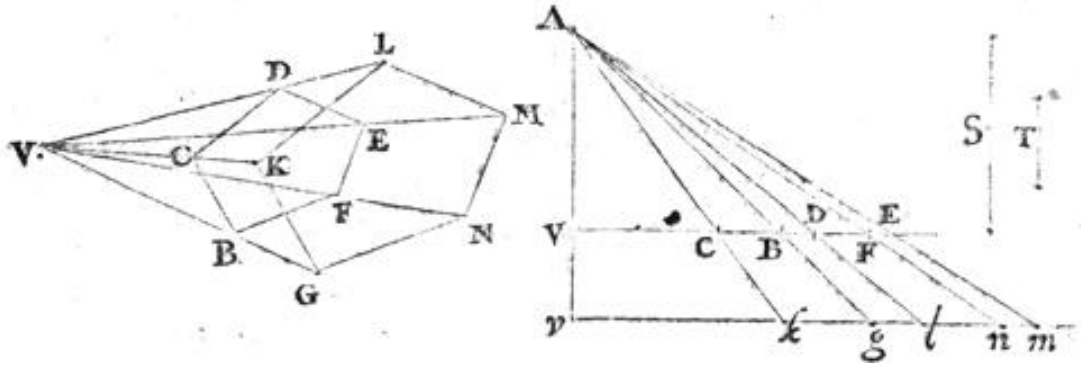
't Gegeven. Sy BCDEF een teyckenlicke recht-linische figuer in de vloer / V. de voet / alwaer recht-houckig op de vloer dat's op 't plat van 't bladt een siender-lijn sy verdacht / die so lang sy als de gegeven liny S, dewelcke met sijn bovenste eynde het ooch aenwyse. Vorders so sy 't glas even-wydig met de vloer verdacht / so hoog daer boven of beneden komende / als door de gegeven liny T wort aangewesen.

't Begeerde. Wy moeten de afteyckening van BCDEF vinden.

't Werck

Getrocken hebbende uyt V. tot B, C, D, E, en F rechte linien / en deselve

op eenige rechte liny geteyckent hebbende van V tot B, C, D, E en F, so laet wyders uyt V daer op getrocken worden de recht-staende VA so lang als



2. Voorval, in 't welck het glas in de gegeven wytte T beneden de vloer verdacht wort.

de sienders lengte S. Hier na neemende Vv gelijk T, en deselve teykenende van V naer A, indien het glas boven de vloer gegeven wort / maer van V naer beneden in de verlengde AV, wanneer het beneden de vloer wort gegeven: so treckt vorders *vm* even-wydig met VE, en haelt AB, AC, AD, AE, en AF, dewelcke of naer datse verlegt zijn de liny *vm* doorsnijden of ontmoeten in *g, k, l, m, en n*. Het welck gedaen sijnde / so teyckent *vg, vk, vl, vm, en vn* op de eerst-gehaelde van V. tot G, K, L, M, en N, en treckt GK, KL, LM, MN, en GN: dan sal GKLMN de begeerde afteyckening sijn van BCDEF.

't Bewijs

Verdenckende VA tot de voet V. recht-hoecig op de vloer gestelt te wesen / en dat om deselve al¹³ as den driehouck VAE kan gedraeyt worden: soo is openbaer / dewyl alsdan A het ooch verthoont en VA de siender-lijn / item *vm* de gestalte van 't glas boven of beneden de vloer / dat dan wyders / den geseiden drie-houck VAE met de onderste syde op elck een der linien V.B, V.C, V.D, V.E, en V.F in de vloer gevougt sijnde / de punten in de vloer B, C, D, E, en F in de punten *g, k, l, m, en n* op 't glas in A verschijnen sullen. Hierom aengesien hier door het punt *v* recht boven of beneden de voet V. te vallen komt en de punten *g, k, l, m, en n* op 't glas recht boven of beneden de linien V.B, V.C, V.D, V.E, en V.F in de vloer / te weeten / even als 't selve door de gevonde linien *vg, vk, vl, vm, en vn* op 't glas of door desers gelijcke V.G, V.K, V.L, V.M, en V.N op de vloer wort aangewesen: soo volgt / dat / indien wy 't glas op de vloer plat neer-geleyt verdencken / en daarna dattet selve met de punten V., G, K, L, M, en N, daer op afgeteyckent / sy boven of beneden de vloer verheven / sulcx dattet door *v* daer mede even-wydig strecke / en dat elck deser afgeteyckende punten op 't glas komen recht tegenover die op de vloer / dan mede de punten B, C, D, E, en F, in de vloer op 't glas in dese punten ter plaets A verschijnen moeten. Weshalven soo men dese punten G, K, L, M, en N met rechte linien te samen treckt / dan van gelijcken dese gevonde figuer GKLMN na het 1^{ste} Verthoog de begeerde afteyckening der teyckenlicke figuer BCDEF sijn sal.

't Besluit. Gegeven sijnde dan een teyckenlicke recht-linische figuer in de vloer / het glas met de vloer even-wydig / de voet / en sienders lengte: soo heb-

¹³Bedoeld is waarschijnlijk 'als' in plaats van 'al'.

ben wy sijn afteyckening gevonden. Het welck te doen was.

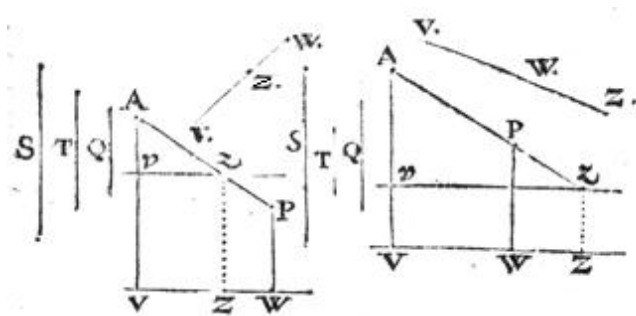
Merckt.

Dewijl GKLMN de afteyckening van BCDEF na het 6^{ste} Vertooch een figuer van deselve form is als BCDEF en even-eens gestelt / en kleynder of grooter dan BCDEF, naer dattet glas boven of beneden de vloer is gegeven: soo blijkt / hoedanig men door dese wijz mede een recht-linische figuer beschrijven kan / kleender of grooter dan een voor-gegeve / dewelcke met deselve sy gelijk-formig en even-eens gestelt.

Vorders gelyckerwys alhier betoont is het vinden der afteyckening / wanneer de teyckenlicke figuer uyt rechte linien bestaet / te weeten / soeckende daer toe alleenlijck de afteyckening der punten B, C, D, E, en F: also konnen mede van gelijcken gevonden worden alle afteyckeningen van krom-linische figueren / wanneer men in deselve verscheyde punten naer goet-duncken neemt / sulcx dat de tussen-komende linien niet dan voor rechte linien te houden sijn: nadien men door haere gevonde afteyckening alleenlijck door een vrye handt-treck een liny te haelen heeft / om de begeerde afteyckening des gegeven krom-linischen figuers te vertoonen. Het welck mede in d' ander gestalten des glas te verstaen is / gemerckt men generalijck (als in 't 1^{ste} Vertoog verhaelt is) tottet vinden der afteyckening van yder teyckenlicke figuer 't sy vlacke of lichamelicke noyt anders als de afteyckening van punten te soecken heeft.

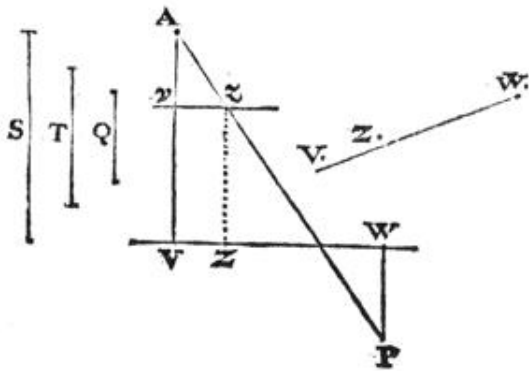
XIII. VOORSTEL. 7^{ste} WERCK-STUCK.

Gegeven sijnde een teyckenlick punt boven of beneden de vloer, het glas met de vloer even-wydidg, de voet, en sienders lengte: sijn afteyckening te vinden.

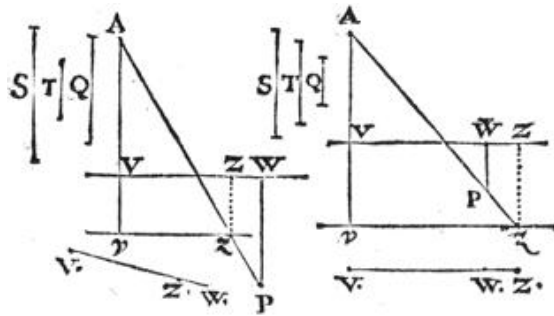


1. Voorval, alwaer het glas en teyckenlick punt elck boven de vloer gegeven sijn.

't Gegeven. Sy 't punt W. de grondt-teyckening en Q de standt-teyckening van het teyckenlick punt boven of beneden de vloer / dat is / sy W een gegeven punt in de vloer of 't plat van 't bladt / waer boven of beneden een recht-staende liny sy verdacht / dewelcke so lang sy als de gegeven liny Q, aenwijsende met sijn bovenste of



2 Voorval, waer in het glas boven de vloer en het teyckenlick punt daer beneden is gegeven.



3 Voorval, in 't welck het glas en teyckenlick punt elck beneden de vloer gegeven sijn.

moet / naer dattet teyckenlick punt boven of beneden de vloer gegeven wort / soo lang als Q. Daer na neemende Vv gelijk T, en deselve teyckenende van V naer A, indien het glas boven de vloer gegeven wort / maer van V naer beneden in de verlengde AV, wanneer het glas beneden de vloer wort gegeven / soo treckt vorders vz even-wydig met VW en haelt AP, doorsnijdende vz of deselve naer datse verlengt is ontmoetende in z. Het welck gedaen sijnde / soo men teyckent vz van V. tot Z. op de liny V.W.: dan sal het punt Z. de begeerde afteyckening van het gegeven teyckenlick punt wesen.

't Bewijs.

Om 't welck te bewysen / so sy getogen zZ even-wydig met VA, en VA uyt de voet V. recht-hoekig op de vloer verdacht / item genomen dat men om deselve als as het vlack / waer op de linien VA, WP, AP, vz , en zZ getrocken sijn / kan draeyen. Het welck dus gestelt sijnde / soo blijkt dat alsdan A het ooch sal vertoonen en VA de siender-lijn / item vz de gestalte van 't glas boven of beneden de vloer. Vorders / indien men 't selve vlack met de liny VW op V.W. vougt / dat alsdan mede 't punt Z op het punt Z. sal vallen / en het punt P het teyckenlicke punt in de lucht sal aenwysen boven of beneden W. /

benedenste eynde het gegeve teyckēlick punt in de lucht. Vorders so sy V. de voet / alwaer recht-hoekig op de vloer / dat's op 't plat van 't blad / een siender-lyn sy verdacht / die so lang sy als de gegeven liny S, dewelcke met sijn bovenste eynde het ooch aenwyse. Eyndelijck so sy 't glas evenwydig met de vloer verdacht / so hooch daer boven of beneden komende / als door de gegeven liny T wert aangewesen.

't Begeerde. Wy moeten op 't glas de afteyckening vinden van het teyckenlick punt boven of beneden W gegeven.

't Werck.

Treкт V.W. / en deselve op eenige rechte liny geteyckent hebbende van V tot W / soo laten uyt V en W op dese wyders getogen worden de rechtstaende VA en WP; waer van VA, die uyt V boven VW gestelt moet worden / soo lang sy als S; maer WP, die men uyt W boven of beneden VW stellen

in A op t glas verschijnende in het punt z . Weshalven also hier door het punt v recht boven of beneden de voet V. te vallen komt / en het punt Z recht boven of beneden de liny V.W. / te weeten / recht boven of beneden Z. / even als het selve door de gevonde liny zZ te kennen wort gegeven: soo is openbaer / dat / indien wy 't glas op de vloer plat neergeleyt verdencken / en daer na dattet selve met de punten V. en Z. daer op afgeteyckent / sy boven of beneden de vloer verheven / sulcx dattet door v daer mede even-wydig strecke / en dat elck deser 2 afgeteyckende puntē op 't glas kome recht tegen over die op de vloer / dan mede het gevonde punt Z. de begeerde afteyckening van het geve teyckenlick punt moet vertoonen.

't **Beslyt**. Gegeven sijnde dan een teyckenlick punt boven of beneden de vloer / het glas met de vloer even-wydig / de voet / en sienders lengte: so hebben wy sijn afteyckening gevonden. Het welck te doen was.

Merckt.

Op deselve manier werdt mede gevonden de afteyckening van een gegeven teyckenlick lichaem en vlacke figuer / boven of beneden de vloer verdacht / wanneer men alleen uyt de voet V. tot yder ander geve punt in de vloer rechte linien treckt / als in 't voorgaende Werck-stuck; en dan voorts op de liny VW werckt met d'ander punten / gelijk wy hier met W. en P gedaen hebben.

Hierom nadien wy tot hier toe geleert hebben / hoedanig men in yder gestalte van 't glas de afteyckening van een teyckenlick punt kan vinden / het welck in / boven / of beneden de vloer is gegeven / waer in dan als verhaelt is het vinden der afteyckening van yder teyckenlicke figuer 't sy vlacke of lichamelicke bestaet: so sullen wy alhier van dese verhandeling der Perspective een eynde maecken / gemerckt wy vertrouwen de Fondamenten daer van in desen so kort en duydelijk vervat en betoont te hebben / als ons voorneemen geweest is deselve uyt den grondt op het alderklaerste aen yder te doen verstaen.

Vorders wat aen-belangt de Practyck der Perspective / dewelcke wy beneffens de voorsz Fondamenten met andre dingen daer toe gehoorig in onse Publicque Lessen tot meer malen wyt-loopig verhandelt hebben / en door verscheyde / als insonderheyt door mijn Broeder PETRUS van SCHOOTEN, die van joncx in de Wis-konsten nevens andre studien is geoeffent / seer vlytich en accuraet sijn geannoteert / en tegenwoordig mettet vertalen der 15 boecken *Euclidis* in 't Neer-duytsch en d'uytleggingen daer over te beschryven / sodanig deselve noch noyt in 't licht gegaen sijn / besich is / sullen die by gebreck van tijt / die wy in die te beschryven soudē nodig hebben / alhier voorby gaen / genoeg achtende dat wy alleenlijck seggen deselve hier in te bestaen: namentlijck / hoedanig de by-gebrachte manieren in het teyckenen van allerhande vloeren / trappen / gebouwen / fortressen / sonne-wysers en andre voorvallende saecken in het werck te stellen sijn / sulcx dat men met de weynichste linien de afteyckening van veele punten 't seffens vinden en daer door de begeerde afteyckening op het alderkortste kan bekomen.

F I N I S.