Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Athanasii Kircheri è Soc. Jesu Neue Hall- vnd Thon-Kunst/ Oder Mechanische Geheim-Verbindung der Kunst und Natur/ Durch Stimme und Hall-Wissenschafft gestifftet

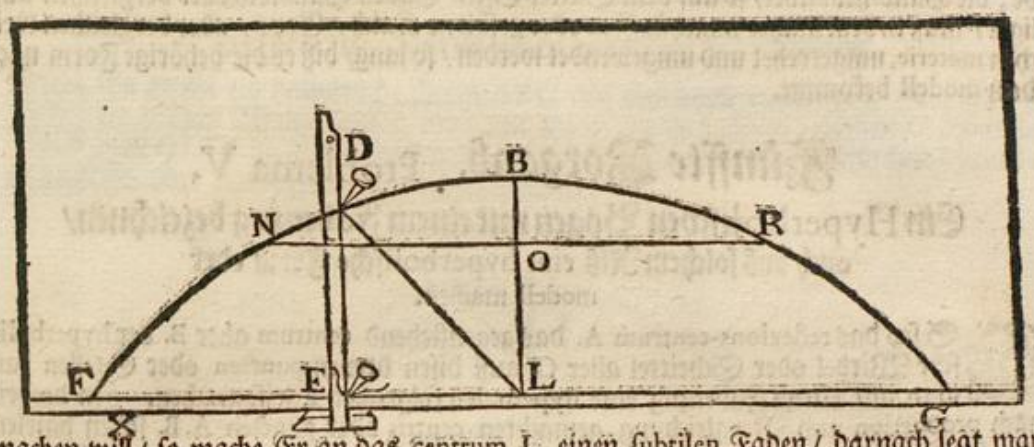
Kircher, Athanasius

Elwangen, 1684

Vierdte Vorgaab

urn:nbn:de:bsz:31-101039

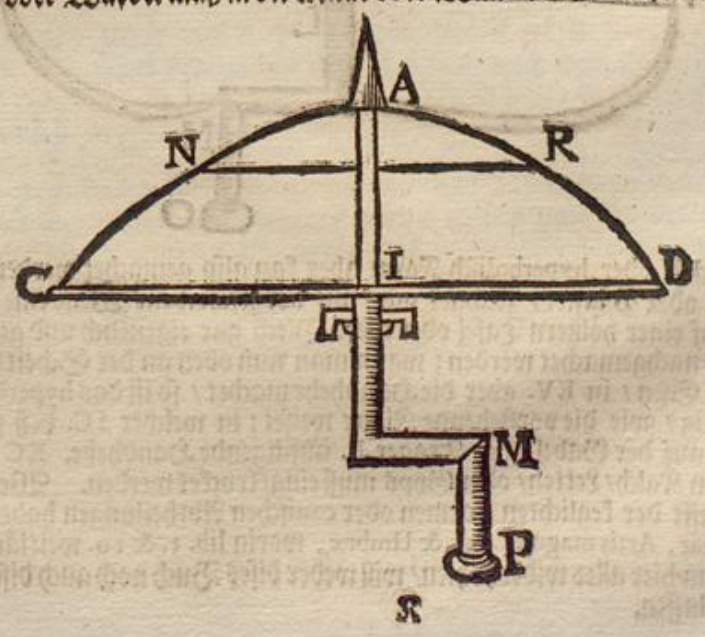
Visual Library



machen will / so mache Er an das centrum L. einen subtilen Faden / darnach legt man das Richt-Scheitt oder Winckelmas / Lineal oder dergleichen auf LB. folgends muß man den Faden um den Griffel der Figur in D. umwenden / und in E. als den Grund oder End deß Linealsden Faden fest machen / daß also der Faden von LB. die doppelte länge habe. Dann weilen nach der 10. proposi: von den keglichten Figuren in dem Buch Artis magnæ Lucis & Umbræ, bewisen worden / daß alle Linien von dem centro, gegen dem Umkreiß oder Bogen / mit denen / welche von darauß von der halb-ordinirten oder gebogenen fallen / gleich seyn / so von der Griffel D, nicht anderst / als nach und mit der Bewegung deß Lineals und Fadens / den Bogen FBG. machen / dessen Stimm oder reflexions-punct und centrum O. man findet; so man ein Lineal über die Waltze BL. gerad und eben leget / auch so lang rucket / biß man in der Linie oder Waltze BL. den 4ten Theil deß Bogens NR. ordenlich angeleget / oder einer rechten Seiten hat / dann diser punct wird der Heerd / oder reflexions-punct seyn / gleich wie in der Figur OR. der vierdte Theil der rechten Seiten oder Bogen NR. ist / und O. der gesuchte reflexions-punct; Man thut aber besser / wann man den reflexions-puncten am ersten machet und beschreibet / darnach die gerade Seiten einer jeden länge / dern ein sechstheil von O. gibt OB. als die Scheittel oder Höhe der parabolischen Figur / und ist das reflexion-centrum O.

Vierdte Vorgaab. Problema IV.
Ein parabolisch oder Brenn-linische Figur und modell zu machen.

AUf einem eben Boden oder Pflaster / mache und zeichne man nach verschriebner Weiß eine parabole oder Brenn-linische Figur / so groß und lang / als mans verlangt / und die sich zu dem vorhabenden Werck schicket / nach diser aufgerissen Figur schneide man das modell auß / entweder auf einer brettern Tafel oder eisern Blech / nur daß die Form mit der aufgerissen Figur genau zutreffe / so ist die Form oder modell fertig / in der Gestalt wie beystehende Figur weiset / in welcher der Würbel oder Scheittel muß ein spitziges Eisen haben / mit A. bezeichnet; CD. aber muß bey- und angemachte Handhebe IMP, auf oder in einem eisern halben Ring oder Loch umgehend haben; das spitzige Eisen in der Waltzen oder Würbel muß in die Maur oder Wand vest gemachet werden / darmit

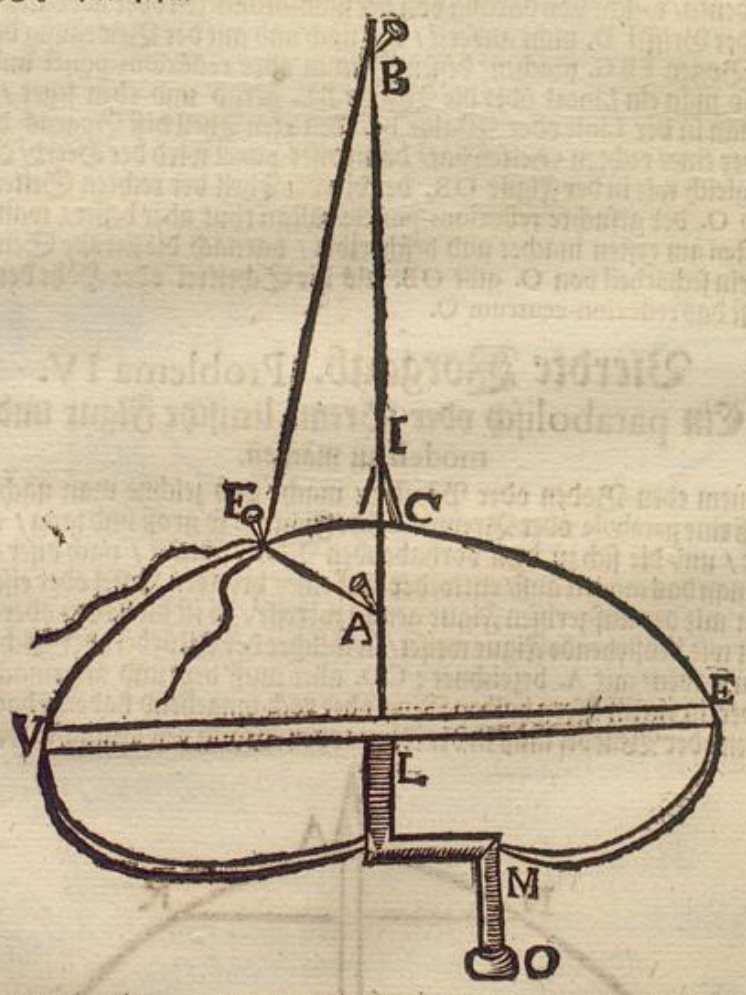


die Fläche / wegen hin und her Bewegung der Waltzen / nicht abweiche und geändert werde; die Hand-hebe aber / so auf dem Sattel-Eisen / Gabel / Halb-loch oder dergleichen aufliget / muß in dem umher angehäufften oder gefülten Kalch / Gyps / oder dergleichen weichen materie, umgetrehet und umgewendet werden / so lang / biß es die behörige Form nach dem modell bekomme.

Fünffte Vorgaab. Problema V.

Ein Hyperbolischen Bogen mit einem Fadenzug bezeichnen / auch auß solchem Riß eine hyperbolische Form oder modell machen.

ES sey das reflexions-centrum A. das gegenstehend centrum aber B. der hyperbolische Wirbel oder Scheittel aber C. auß disen dreyen puncten oder Stellen kan man mit einem Fadenzug eine hyperbolen folgender Weise machen. In beeden nach proportion und Vergleichung gemachten centris oder puncten A. B. sollen häftlen oder Reiß-nadlen gestecket werden / an iegliche aber wird ein Faden angebunden; darnach muß man einen Griffel unden wie ein Nadel-ohr durchlöchert haben / wie in F. zu sehen / durch dises Löchlein müssen die beede in A. und B. angemachte Fäden gezogen werden / darnach muß man den Griffel von dem Wirbel C. an auf beeden Seiten führen und bewegen / und zwar also / daß beede Fäden zugleich nachgeben / und auf solche weise wird die hyperbole außgezeichnet seyn.



Das modell oder hyperbolisch Form aber kan also gemachet werden. Auf einem glatten Boden oder Pflaster / zeichnet man auf vorgeschriebene Weise eine hyperbole, so nachgehends auf einer höltzern Tafel oder eisern Blech gar eigentlich und genau muß außgeschnitten und nachgemachet werden; wann man nun oben an der Scheittel oder Winkel ein spitziges Eisen / in EV. aber die Handhebe machet / so ist das hyperbolische modell oder Form fertig / wie die vorstehende Figur weiset; in welcher IC. deß spitzigern Eisen EVLMO, die auf der Gabel oder Trager L. auf-ligende Handhebe. ECV. aber ist die Fläche / so in dem Kalch / Letten / oder Gyps muß eingetrucket werden. Wer aber ein mehrere Wissenschafft der keglichten Formen oder conischen Abtheilungen haben will / der besehe unsern tractat, Artis magnæ Lucis & Umbræ, worin lib. 3. & 10. weitläuffig gehandelt worden. Dann hier alles widerhöhlen / will weder dises Buch noch auch dise Schreib-Art vor dißmahl zulassen.

Sechste