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

Neunzehender Lehr-Satz

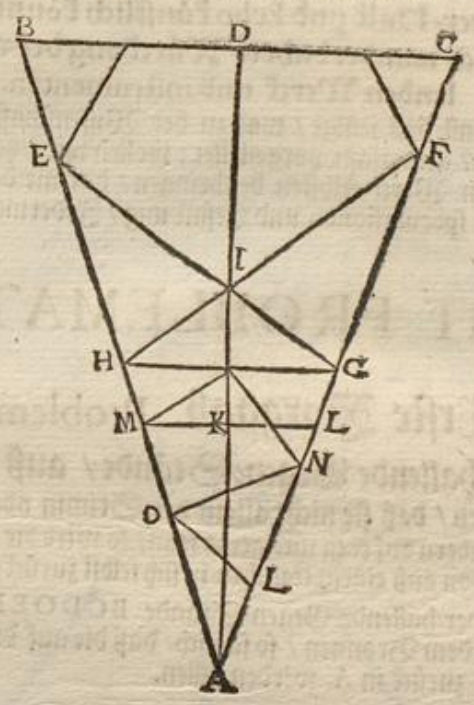
urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library

Sibenzehender Lehr-Satz. Propositio XVII.

Wann in einer auf- oder nidergespitzten Höhlen / in einer pyramide oder cono und dessen Seiten / das Ohr oder Gehör in den Mittel-puncten gestellet wird / so wird die außgelassene Stimme oder Thon nicht in sich selbsten / sondern in den puncten L. und M. und nirgends anderstwo zurück fallen.

Zu dem Stimm-centro oder Anfang / wird die Stimm ausser den puncten L M. inner dem keglicht- oder zuspitzenden hohlen Körpern nicht zurück fallen; dahero auch so gestalte Körper nicht tauglich seyn/die Stimme und Thon zu vermehren. Dann wann die Stimm oder Thon an die Seiten schlems oder überzwerch anschläget / so fället sie in die Höh wieder zurück. Es sey der hohle Pyramis oder Zuspitz A B C. das Stimm-centrum oder Mittel-puncte K. auß welchem die anschlagende Stimm in G. sich reflectire in E. und auß H. in F. auß N. in O. und von dannen widerum in L, worauß erhellet / daß die reflexion immerzu übersich begehre / und in sich selbsten niemahlen zurück falle / als in den beeden einigen puncten L. und M. wie gesaget worden.



Achzehender Lehr-Satz. Propositio XVIII.

Wann ein Stim̃-centrum den Mittel-puncten fünff hohler rechtseitiger oder regularer Körper gestellet wird / so wird die widerkommende oder anschlagende Stimm oder Thon so vielmahl vermehrt und verstärckt/ als Seiten oder Wände das corpus hat.

Es seyen 5. regulare hohle Körper / als ein vier-seitig oder vier-feldiges / ein sechs-feldiges / ein acht-seitiges / ein zwölff-seitig- und zwanzig-feldiges / welche regulare corpora genennet werden / weiln sie gleiche Seiten oder Felder haben / und daß sie in einem Zirckul oder Rundung sich einschliessen lassen; dern jegliche Seiten oder Feld auch gleichweit von dem centro, oder Mittel-puncten ist. Daher auch auß der blossen definition und Beschreibung eines jeglichen leichtlichen abzunehmen / und zu schliessen / wie die Stimme oder Thon in denselbigen anschlage oder anfalle; dann in dem Mittel-puncten eines vier-feldigen hohlen Körpers/ wird die Stimm vierfach vermehret in sich selbst zurück fallen / in einem acht-feldigen achtmahl/ in einem zwölff-feldigen zwölffmahl / und in einem zwanzig-seitigen zwanzigmahl; dessen Erklärung und Beweiß auß vorgehendem leichtlich abzunehmen / und ist so leicht zu verstehen / daß keines fernern Außführens von nöthen.

Neünzehender Lehr-Satz. Propositio XIX.

Eine hohle Rundung oder Kugel schickt sich den Thon oder Stimm fortzuführen und zu vermehren am allerbesten.

DAnn weiln alle Stimm-Linien auß allen puncten deß Umkreises/gegen dem centro oder Mittel-puncten zurechnen/gleich seyn/auch alle von dem centro gegen dem Umkreiß gerad und eben gehen / so müssen nohtwendig alle solche Stimm-Linien in sich selbst zurück/und in dem centro zusammen kommen; da dann die Stimm oder Thon sehr wird vermehret werden. Ist also eine hohle Rundung/oder Kugel-gleiches caput am allertauglichsten/die Stimme und Thon zu vermehren und fortzuführen/ auch am allergefässigsten oder in sich fassend/ welches zuerweisen war.

Andere Abtheilung.

Sectio II.

Gegen- Stimm- und Echo-Kunst.

das ist:

Wie man Wider-Hall und Echo künstlich könne zuwegen bringen; auch wunderbahrer Würckung der widerhallenden Werck und instrumenten.

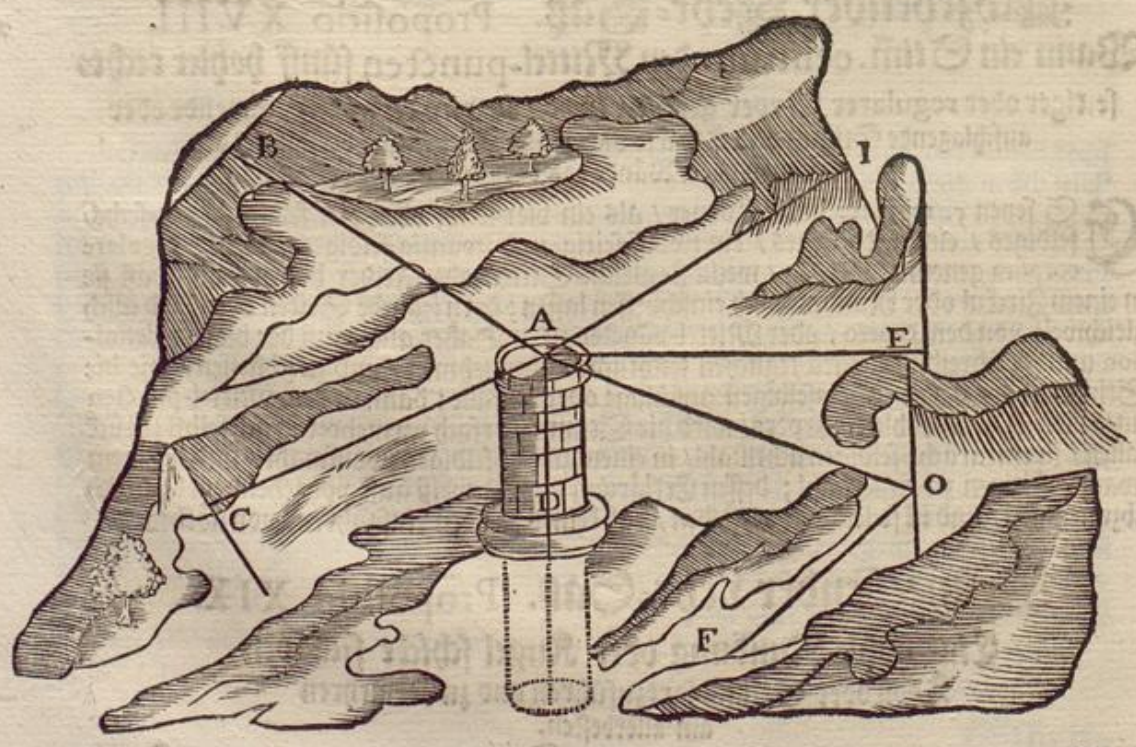
NAch dem wir all das jenige / was zu der Wissenschafft deß Echo oder Wider-Halls gehöret / genugsam vorgestellet; wollen wir jetzo alles durch exempla und Aufgaaben im Werck selbsten beybringen / darmit der Gebrauch und Nutzen dieser unserer speculationen und Erfindung / Jedermann desto besser und deutlicher vorgestellet werde.

CAPUT PROBLEMATICUM I.

Erste Vorgaab. Problema I.

Wann die wider-hallende Gegen-Stände / auß einem gewissen Ort also gestellet werden / daß sie nicht allein der Stimm oder Thon parallel und gleich / sondern auf eben und gerad seyn / so wird die Stimm oder Thon auß einem ieglichen in sich selbst zurückfallen.

SSeyen die wider-hallende Gegen-Stände BCDOEI. die Stimme oder Thon aber in A. über dem Bronnen / so sag ich/ daß die auf die Gegenstände anfallende Stimm-Linien zurück in A. werden fallen.



Dann