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

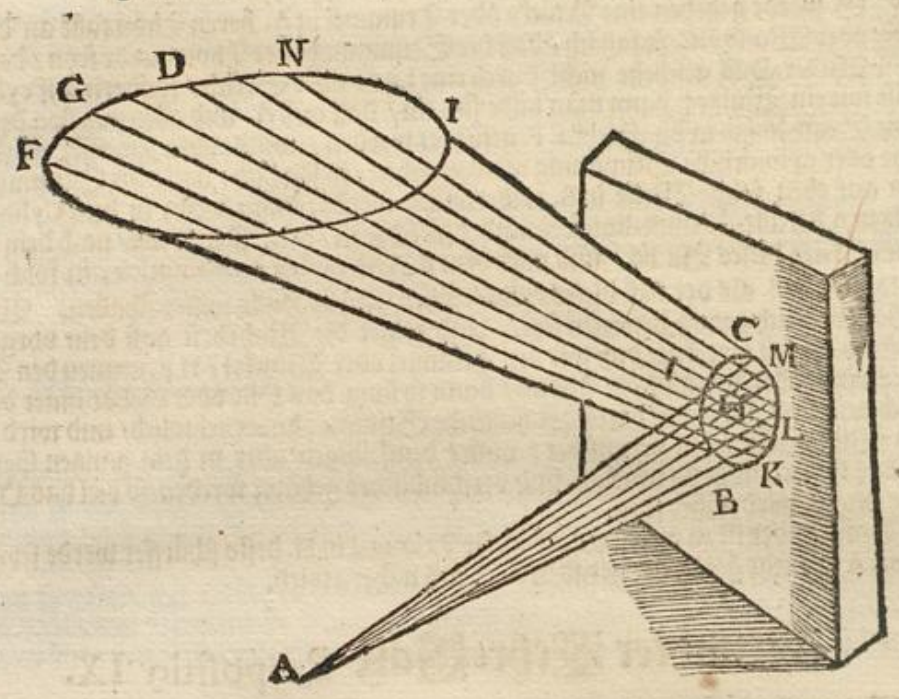
Kircher, Athanasius

Elwangen, 1684

Eilffter Lehr-Satz

urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library



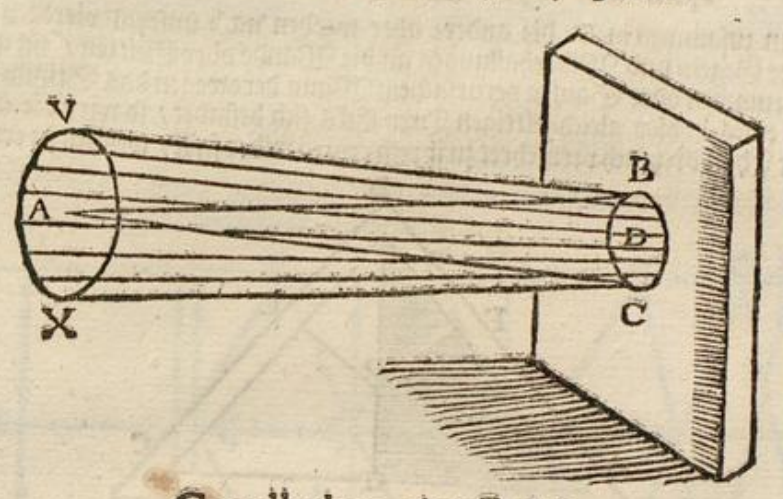
Dann wann die reflexion und Wider-Hall nicht in gedachte puncten geschehe / so müste es in D seyn / und allezusammen kommen; so würde folgen / der Wider- oder Gegenschallende Winckel einer ieglichen Stimm-Linie dem ein- und anfallenden Winckel ungleich wäre; welches ungereimt und absurd wider unsern Lehr-Satz lauffend; derowegen die einige Mittel-Linie oder axis mitgleichen Winckeln in D. widerhallen kan / und sonst keine andere; auch deßwegen die widerhallende Stimmung kein Kegel oder zuspitzende Rundung seyn kan; sondern ehender einem abgestutzten oder umgekehrten abgeschnitten Kegel Sich gleichen wird.

Eilffter Lehr-Satz. Propositio XI.

Eine zusammen-gefaßte keglichte Stimmung / so gerad an eine Wand oder Maur fället / wird in der Widerhallung einem abgestutzten umgekehrten Kegel oder Rundung sich vergleichen.

SS sey die keglicht- oder rund-gespitzte Stimmung A. gerad anfallend auf die Wand BDC. so sag ich / die wider- und gegen-hallende Stimmung werde einen umgekehrten und abgestutzten Kegel machen; dann weilen under allen auß A. an die Wand oder Maur anfallenden oder anschlagenden Linien (nach dem andern Lehr-Satz) nur die einige axis oder Mittel-Linie in sich selbst zurück hallet / derowegen die andere auß A. in anderen puncten und Ort reflectiren und widerhallen werden; weiln aber dieselbige puncta auß dem Umschweiff oder Ring deß Zirkuls / als dem Understand der eingeschlossen rund- und zuspizenden Kegels-Stimmung in gleichen Winckeln zurück hallen / so muß der gegen-hallenden Linien End und terminus, nohtwendig der Zirckul V X. seyn / dessen centrum oder Mittel-punct A. das Stimm-centrum ist / oder welches eben das ist / der spitz oder anfahende Gipfel der geraden Stimm- oder Thönung / die abgestutzte Fläche oder Rundung aber wird dem stimmenden Understand oder Basi gleich eingetheilet seyn ABC. der umgekehrt und abgestutzte Stimm-Kegel aber / gerad zurück fallend / wird seyn VXBC. welchen in D. als in dem Mittel-puncten, die Wand oder Maur BC. gerad durchschneiden und abtheilen wird.

Corolla.



Corollarium oder Zusatz.

AUß diesem Lehr-Satz folget / wann in dem Zirckul V X, an underschiedlichen Orten/ auch underschiedliche Ohren / oder Gehör gestelket werden / daß sie alle einerley Thon oder Wider-Hall hören werden; und wird die Basis oder Understand dieses abgestutzten Kegels V X desto weiter seyn / je näher solche der Maur oder gegen-hallenden Wand seyn wird; je kleiner und enger aber/soviel das punctum A. oder Stimm-Anfang von der Maur oder Wand B C. wird entfernet seyn / wie in der dritten prælusion vor oder Lehr-Satz §. 3. gesaget worden.

§. II.
Von den Vil-Stimmungen / oder wunderbahren Stimm- und Thon-Vermehrung.

Gleich wie nun das / in ein hohl instrument eingefangene Licht desto stärcker wird und sich vermehret/ also auch die Stimme oder Thon; daß also/ was die licht-einfangend- oder einschliessende instrumenta und organa würcken / eben auch die jenige thun / wo die Stimmen oder Thon eingeschlossen werden; Und zwar die Gehör-instrumenta und Hülff-Mittel also / daß die vermehrt- oder ver-vielfaltigte Stimm- und Thönung nichts anders ist/ als eine Zusammen-fliessung oder Zusammen-rinnung vieler Stimmen oder Thon / in einen puncten oder centrum. Weiln nun diese vermehrte Stimmungen eigentlich in den hohlen Körpern und instrumenten sich befinden / sie seyn gleich einfach-rund oder mehr-fältig / und viel-eckicht/ als hab ich vor eine Nohtwendigkeit erachtet / ein so subtile und herzliche materie etwas weitläuffers (sonderlich / weiln so viel mir wissend / bißhero niemand dieselbig tractiret) abzuhandlen.

Was eine ver-vilfaltigte Stimmung oder Erleüchtung seye.

Ich setze derowegen erstlich/ daß eine Stimm oder Thon in einem weiten und flachen Feld keinen Echo oder Wider-Hall geben könne/ sondern rundum seine Linien und Striche auf alle Seiten werffe/iedoch so bald sich ein gerader Gegen-Stand ereignet / sich auch ein gegenhallende Vil-stimmung sich höhren lasse; Wann aber die Stimm oder Thon / sich zwischen zwey Gegenständen / Mauren oder Wänden sich findet / daß sie auf solche weise zweyerley Stimmung mache; und also ist auch von dem übrigen zu schliessen. Bey disem gethanen Vor- und Lehr-Satz ist nichts mehr übrig / als daß die weisen/ wie viel und welcherley Stimmungen die Stimm oder Thon in den körperlichen Dingen verursache und mache.

Zwölffter Lehr-Satz. Propositio XII.
Wann die Stimm oder Thon an die Mittel-Linie eines gleich-seitigen Drey-Eckes fället / so da hohl ist so/ wird die Stimm oder Thon/ durch eine dreyfache Stimm- oder Hallung vermehrt zu dem centro wider zurück fallen.

ES sey das hohle Drey-Eck A B C. das Stimm-Centrum in D. als der Axe oder Mittel-Waltze deß geleich-seitigen hohlen Drey-Eckes/ so sag ich/ daß die außgelassene Stimm oder Thon dreyfach vermehret widerum seinem centro zufallen / dann weiln die Stimm-Linien D E. D F. D G. gegen den Seiten deß Drey-Ecks / nach dem andern Lehr-Satz / gerad und eben gehen; so müssen Sie nohtwendig dreyfach vermehrt in sich selbst zurück fallen/ weiln auch die Neben-Linien alle vor solche gerade genommen werden; und dieweil nach unserer 3. hypothesi oder Lehr-Regul sie alle bey dem centro D. zusammen fallen / so muß nohtwendig auß solcher Stimm-Linien Zusammenfallung der Thon oder Stimm sehr vermehret werden; die nun den perpendicular Linien die nechste/

dio