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

Erster Satz

urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library

Erster Satz. Propositio I.

Wann man zwey gleich-gestimte Saitten zu einer Zeit schläget oder berühret/so geben sie nothwendig einerley und gleichen Thon/ werden auch bey allem Zittern und Bewegen sich vollkommen/ und zu einer Zeit mit einander vereinigen.

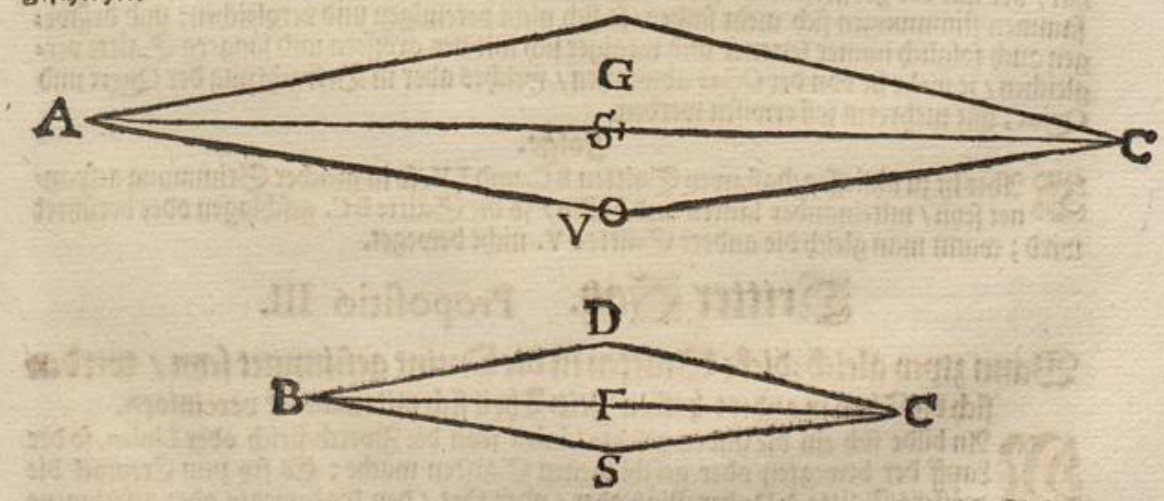
WJewolen dieses alles weitläuffig und auß unfehlbaren Gründen in der Chordosophia meiner Musurgiæ dargethan worden; Doch gleichwolen/ weilen allhier von rechtswegen der Ursprung und die Ursach der Zusammen-Stimmung und Consonanz erfordert wird/ als soll solches kürtzlich und mit wenigem widerholet werden. Setze derowegen auß gedachten Buchs genugsamer Erweisung/ daß alle Griff und Sätz der Saitten/ gleich oder ungleich/ doch gleich-während und daurend seyen. Seyen also zum Exempel zwey gleich-dicke und gleich-gespannt- und angezogene Saitten A B. C D. diese sag ich/ werden/ wann man sie greiffet oder schläget/ nothwendig einerley und gleich-lautenden Thon geben. Dann weilen auß besagtem Grund folget/ daß die gleich-lautende Saitten sich zusammen und gegen einander halten/ wie I. gegen I. auch die Zeit gleich und gleich-während ist/ so muß auch nothwendig das Zittern und Beben beeder Saitten gleich-während seyn/ und zu einer Zeit geschehen; Dann beede Saitten/ und zwar A B. berühret in E. und C D. berühret in F. zu einer Zeit; Wird diese in M. die andere aber in I. als den Reflexions-Puncten/ die Lufft schlagen/ und einerley Thon verursachen/ in dem Wiederkehren aber werden sie zu einer Zeit in S. und T. die Lufft bewegen/und gleich-lautenden Thon von sich geben/ wie zuvor auch; und also werden sie immerdar/ fort und fort gleich-lautenden Thon und Stimme von sich hören lassen/ biß die bebende Saitten das Centrum und Punctum ihrer Schwere erlangen und ruhen.

Weilen sich nun der Lufft-Schlag oder Bewegung in den Reflexions-Puncten zu einer Zeit mit einander vereiniget/ und solches in allen hin- und herlauffen oder zittern; so folget/ wie gesagt/ nothwendig der gleich-lautende Thon/ als Brunn-Quell und Ursprung aller Consonanzien oder Zusammen-Stimmungen; daß dannenher zwey gleich-lautende Saitten gleichen und einerley Thon von sich geben; so zu erweisen gewesen.

Anderer Satz. Propositio II.

Zwey gleich-dicke Saitten/ deren eine noch so lang als die andere/ so sie geschlagen oder gegriffen werden/ geben ein Octav oder acht-maligen Unterscheid/ werden aber zu ungleicher Zeit unter Währung sich mit einander vereinigen.

GS seyen zwey Saitten A C. und B C. deren diese gegen jener halb so lang. So sag ich/ daß die gegebene Thon der berührten Saitten nicht zu gleicher/ sondern zu ungleicher Zeit sich vereinigen werden. Dann gleichwie sich eine Saitte gegen der andern verhält/ also verhält sich gleichfalls eine Daurhafftigkeit und Währung der bebenden Saitten gegen der andern; Worauß nothwendig folget/ daß die Saitte B C. noch so geschwind ihn hin und her zittern und bewegen endiget/ als bey der Saitten A C. geschiehet.



Man schlage und greiffe zwey Saitten zu einer Zeit; die Saitten A C. in G. die Saitten B C. in F. so wird nohtwendig die Saitte A C. das gantze spatium G O einmahl durchwandern/ indem in dessen die Saitte B C. auß F. in D. kommet/ derowegen jene in O. als dem termino und Zweck/diese aber in D. als dem wehrenden Lauffe sich findet/und geschiehet also keine Thon-Vereinigung; wann derowegen die Saitte B C. langet in V. so reichet die Saitte A C. zur selbigen Zeit in F. und dann geschiehet daselbst die Vereinigung beeder Saitten/und erreichen ihren Zweck/diese in V. jene aber in S. weiln aber die Saitte B C. dop-