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

Andere Kunst-Prob.

urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library

Cap. XI.

Von gehaim- und verborgenen Kunstwercken.

Erste Kunst-Prob. Experimentum I.

Ein Sympathische music præsentiren; das ist ein solch instrument zu bereiten/ so durch nichts anders als die verborgene natürliche Zuneigung und gleich-mässige Natur beweget / einen klingenden Thon und Hall von sich gebe.

ALhier nun wollen wir nicht dise Harmoni in einerley instrumentalischen Körpern vorstellen/ wie die mit gleichen Saitten gezogene instrumenta seyn / sondern in Ungleichem/ als da ist ein Orgel und mit Saitten bezogenes instrument, da man dann zugleich den Thon und Harmoni desto mercklicher wird underscheiden können. Man nehme ein mit Saitten-bezogenes instrument, so von einem solchen Holtz gemachet sey/ daß guten und hellen resonanz gibet/ dergleichen wir in dem dritten Kunst-Werck / oder Technasmate gewisen haben / die Saitten dises instruments nun müssen eigentlich nach den Orgelpfeiffen gestimmet werden. Wann dises geschehen / so muß man mit dem instrument von der Orgel so weit zurück tretten / biß man die Saitten sich bewegen sihet und klingen höret/ und das wird alsdann die proportionirte Weite seyn; Wann aber etliche Saitten sich nicht bewegen/ so ist es ein Zeichen/ daß die Saitte und Pfeiff nicht zusammen stimme/ oder eine octav von einander seyen. Noch besser und rathsamer kan man das Werck also anstellen; Man hänge die instrumenta an die innere Wand der nechsten Zimmer/oder lege sie auf einen Balcken bey der Orgel/da mans so lang hin und wieder legen und bewegen solle/ biß man die Bewegung und den Hall vernimt/ so hat man/ was man in disem Fall verleget hat. Dann das mit Saitten bezogene instrument, wird all den Thon und resonanz in dem nechsten Zimmer vollkommenlich geben / so die Orgel von sich hören laßt; und darmit man nicht vermeine/ ich schreibe ohn-probierte und ohn-practicable Dinge/ so mag der Leser mercken / was ich an einem andern Ort von der Meintzischen Orgel geschriben / wie dieselbige / eine ohngefehr in dem Chor aufgehengete Lautte klingend gemachet / so wird kein Ursach mehr zu zweiflen überbleiben. Nun darinn bestehet das mehrste und schwehreste/ daß man gleich-proportionirte instrumenta bekomme/ wie auch die behörige distanz und Weite / welche/ so sie iemand findet / der darf sich gewißlich rühmen/ daß er ein grosses Gehaimnuß und verborgenes Ding in der Natur gefunden. Dann es findet sich under den hallenden und resonirenden instrumenten manches-mahl eine solch gleich-mässige Uberein-stimmung/ daß so bald das eine hallet/ das andere sich auch gleich hören lasse/ wie ich gar eigentlich in meiner Musurgia erwisen. Welches alles uns noch glaublicher / ein anderes Kunst-Werck oder experiment machet und vorstellet. Nahmlich wann einer Lautten/ Harpffen/ Tiorben, Cytharen, Clavicymbel, und dergleichen mit Saitten bezogene instrumenta, in einem Gemach (worauß man zuvor alle Thon- und Hall-aufhaltende Tapetten muß wegnehmen) aufhänget / das einen guten und starcken Hall an sich selbsten hat / so wird man auch nur auf das starcke Reden der anwesenden Personen / auß blossem anschlagenden Lufft/ eine erweckte Harmoni, Thon und Hall mit höchster verwunderung hören.

Folge.

Von einigen/ nach gewisem Thon und Hall sich bewegenden Bildern.

ICh hab in der Musurgia erwehnet/ daß in einer gewisen Kirchen Bilder seyen gewesen/ welche auf den Hall der benachbarten Glocken / auch nach einer gewisen Orgelpfeiffen (mit aller anwesenden höchsten Verwunderung / die es auch fast für Bezauberung gehalten) sich beweget; Und ist dannenher auch auß vorbesagtem bekandt / wie man in einer Kirchen Bilder köndte machen und zuwegen bringen/ die eben dise Würckung hatten. Dann wann man auß einem lucken und lufft-fassenden Holtz ein Bild machte/ auch selbiges nach gebührender proportion, auf ein hallendes um eben dergleichen Holtz gemachtes instrument, auf ein luckes Holtz / nahe bey der Orgel oder Glocken/ in gleichem Gewicht stellete/ würde solches ohne zweifel die Würckung haben. Von dergleichen Egyptischen Zauber-Bildern/ so sie zum Betrug gemeiner Leute machet/ kan man meinen Egyptischen Oedipum lesen/ da man viel dergleichen wunderliche und setzame Sachen finden wird.

Andere Kunst-Prob. Experimentum II.

Von der Sympathischen Harmoni und Zusammen-Stimmung durch keglichte Abtheilung.

Wer

WEr einen parabolischen oder hyperbolischen Cylinder weiß recht zu machen / der gedencke nun kecklich / daß er in der Music-Kunst ein grosses Geheimnuß begriffen und erlehrnet. Wir wollen aber diß Geheimnuß mit mehrerm entdecken. Man mache mit dem parabolischen modell oder Form einen halben / oder halb-hohlen parabolischen cylinder, welches geschiehet / so man mit der parabolischen Form / mit einer recht- und ebenen Bewegung / in einer weichen materia als Gyps / oder dergleichen ist / nach der Länge herunder fähret; dann durch diese Bewegung / wird man in einer solchen weichen und linden materia einen parabolischen halben cylinder leichtlich zuwegen bringen; So in Erweckung einer Sympathischen Harmoni, sonderbahre grosse Krafft und Würckung hat. Das Werck aber muß also angeordnet werden:

Eine Saitte so inner hallet und thönet.

Man gebe gute und fleissige acht auf die zwey Brenn-puncten oder Brenn-Heerde in der parabola, wann auß dem einen eine Seitte gezogen / und biß an den andern geführt / und gespannet wird / so ist das instrument zu einem Sympathischen Thon fertig. Wir wollen aber die Sach noch mehrers mit Buchstaben und Figuren vorstellen. Der parabolische Cylinder sey A B C D E F. die zwey parabolische Ende deß Cylinders A B C. als das oberste D E F. aber / das underste H G. seyn / die zween Brenn-puncten oder Brenn-Heerde dergleichen hohlen parabole. Auf solche Weise wird die durch beede Brenn-puncten aufgespannte Saitte / auch durch die geringste Bewegung berühret und klingend gemachet werden. Dann weilen eine jede Abtheilung deß halb-hohlen cylinders / so gegen der Waltze richtig geschiehet / parabolisch ist; in solcher Form aber ohnendlich viel solche Abtheilungen geschehen / und man sich einbilden kan; so geschiehet / daß eine Stimm / Lufft-Bewegung oder Hall / so in solchen halb-hohlen cylinder einfället / wann sie anderst in gleichen Wincklen an die hohle Fläche anschlagen / so viel parabolische Stimm-linien-Würckung machen / so viel man sich gleich-lauffende parabolen in solchem cylinder einbilden kan.

Weiln auch die Saitte durch H G. als die Brenn-Heerde gespannet / als wird folglich auch durch alle übrige Brenn-puncten, so man in dem cylinder concipiren kan / nach proportion gehen. Und dieweiln in solchen centris oder puncten die Vereinigung und das zusammen-fallen der Stim̃-linien geschiehet / so geschiehet zugleich auch die Stärck- und Vermehrung deß Thons in denselbigen. Und wird folglich die gantze Saitte wegen vielfaltiger Stimm- und Thon-Vereinigung beweget / zittern / lautten und hallen.

Erste Zugaabe. Corollarium I.

DAher ist zu schliessen / daß wann einer 3. oder 4. Saitten nah beyeinander um solch / Brenn-puncten, nach der consonanz oder Stimmung in die terz, quint, und octav stimmen würde / daß ein solch instrument einen immerwehrenden lieblich klingenden Thon oder sausen würde von sich geben / sonderlich wann es an einem bequemen / und der freye Lufft und Wind entgegen stehenden Ort würde gestellet werden. Dann es hat diese klingende Saitte oder vielmehr Linie H G. ihre natürliche Breitte und Raum / innerhalb dessen die Würckung und Hall der Thon und Stimm-linien geschihet / und gewürcket wird.

Einen zusammenstimmenden immerwehrenden Thon zu machen.

Andere Zugaabe. Corollarium II.

Wie ein stehts-bewegliches Bild zu machen.

WOrs ander folget auß besagteem / wann man an der Saitten statt eine leicht-bewegliche eisern- oder stählerne Feder bey dem Brenn-puncten G. würde mit Fleiß anmachen / und ein proportionirtes Gewicht bey V. würde anhängen / oben aber ein Bild mit leicht-beweglichen Glidern einstecken oder anfügen / so würde ein solches Bild mit seiner Feder sich immer bewegen; dann weilen die Lufft-Bewegungs-Vereinigung allein in der linie V O. geschihet / selbige aber auß oberzehlten Ursachen fort und fort beweget wird / als wird sie auch

Ein stets-bewegendes Bild zu verfertigen.