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

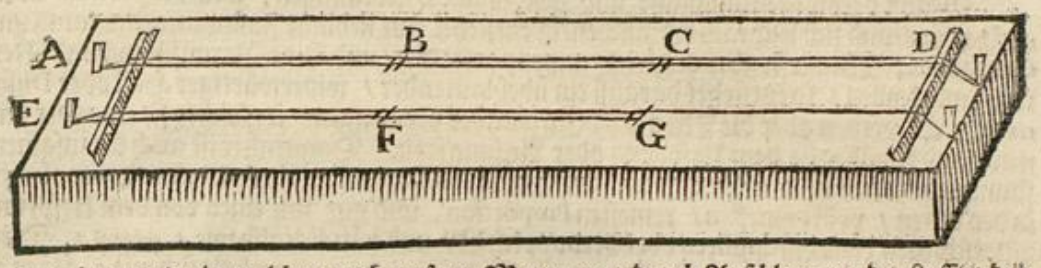
Kircher, Athanasius

Elwangen, 1684

Vierdter Satz

urn:nbn:de:bsz:31-101039

Visual Library

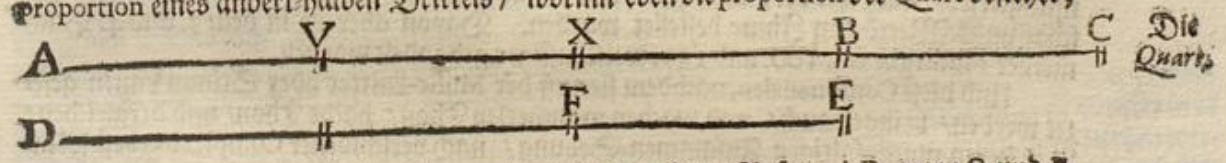


andern beweget / in welcher nach unserer Meynung / durch Anschlagung der Lufft / deß Thon oder Hall verursachet wird / welches allhier wohl zu mercken ist) so lauffet der Hall in beeden Saitten / auf der grossen zwar auß A. gegen D. bey der kleinern aber auß E. in G. deßwegen so bald der Hall bey der kleinern kommet in F. wird die grosse in D. hallen/und kan deßwegen da keine Vereinigung deß Thons geschehen / indem der Hall der grössern in D. langsamer geschiehet / als auf der kleinern in G. so geschiehet auch keine Vereinigung in EF. dieweiln die Bewegung der grössern Saitten in E. das End ihrer Bewegung noch nicht erreichet; dieweiln nun die Bewegung der grössern Saitten auß E in A. noch so weit zu lauffen hat / als weit die Bewegung der kleinern Saitten auß E. in G. so werden die Bewegungen beeder Saitten in A. und G. als ihrer beeden terminis und Ende sich erst vereinigen. Sihet man also hierauß / daß wie sich die Bewegung einer Saitten gegen der andern hält / also auch ein Thon und Hall gegen dem andern; weilen sich nun die Bewegung der kleinern Saitten / gegen der Bewegung / oder hin- und her-lauff der grössern sich hält / wie drey gegen zwey / also hält sich auch der Thon und Hall der kleinern Saitten gegen der grössern / daß also allezeit der Hall oder Thon der kleinern Saitten / zwey underlässet / die nicht miteinander vereiniget werden / und erst in dem Thon / so auß der dritten Bewegung entstehet / sich mit der grössern Saitten vereiniget. Daher auch die Thon-Vereinigung in dem höhern und undern Thon der quint, langsamer als in der octav geschihet / und derowegen auch um etwas von der Lieblichkeit abweichet.

Vierdter Satz. Propositio IV.

Zwey gleich-dicke Saitten lauten in der Quart / wann sie sich dem Thon nach in andert-halb Theil eines Drittels vereinigen.

SSey erstlichen das spacium der grössern Saitten A, und lauffe in ihre Bewegung durch A V X B C. das spacium der kleinern D F E. und verhalte sich also eine Saitte gegen der andern / ein spacium gegen dem andern / wie 3. gegen 4. nemlich in der proportion eines andert-halben Drittels / worinn eben die proportion der Quart bestehet;



Wann derowegen beede Saitten beweget werden von ihrem Anfang A D. gegen C. und E. so ist gewiß / daß / wann die Bewegung der kürtzern Saitten in E. kommet / wird sie am ersten hallen / und wann sie auß E. in F. fället / so wird die Bewegung der grössern Saitten erst in C. resoniren und hallen; Wann derowegen die kleinere Saitte in D. zuruck fället / und zum andern mal hallet / so wird die wiederkehrende Hall- und Bewegung der längern Saitten sich in X. befinden / und wann die Bewegung der kleinern in F. kommet / wird die grosse in A. seyn / da sie auch ihr End erlangend / zum andern mal resoniren und hallen wird. Wann aber die kleinere auß F. in E. fortlauffet / wird sie da zum dritten mal hallen / da indessen die Bewegung der grössern Saitten in V. fället. Daß es also bißher noch keine Vereinigung gibet / so dann erst geschehen wird / wann die Bewegung der grössern Saitten auß V. in C. kommet / und die kleinere auß E. in D. Dann / weilen sie in gleicher Zeit diesen Terminum und Zihl ihrer Bewegung erreichen / nemlich die grosse in C. und die kleine in D. so geschihet erst allda die Vereinigung / also / daß die kleinere Saitte immer drey Thon übergehet / welche mit der grössern nicht vereiniget werden / und erst die Vereinigung auß dem Thon / so auß der vierdten Bewegung entstehet / geschihet. Und eben also muß man auch von andern zusammen-stimmenden Thon urtheilen / welche Zusammen-Stimmungen immer unvollkommener und übel-lautender seyn werden / je mehr sie von der schlechten Octav abweichen / und je weniger sich die Thon mit einander vereinigē / wie in dem gleich-folgenden oder andern halben / sechsten und dergleichen Thon geschihet. Also übergehet der andere Thon allezeit vier Stimmen oder Thon / die sich nicht vereinigen / und vereiniget sich erst in dem fünfften / der halb ander Thon aber übergehet 5. unvereinbahrliche Thon / und erst auß der sechsten Bewegung der Saitten / bringet sie den sechsten Thon zu der grössern Saitten. Worvon gesehen werden kan / was in der Cordo-Sophia weitläuffig gehandelt worden.

Wann derowegen langsame und geschwinde Bewegungen / nach Proportion übereinkommen/und sich leichtlich vermischen/so entstehet eine liebliche Zusammenstimmung und Consonanz; Wann sie aber ungleich/ unproportionirt/ und keine Vermischung und Vermengung leyden / so entstehet darauß ein übel-lautender / widerwärtiger Hall oder Dissonanz. Es werden aber die Thon sich desto ehender vermengen/ je gleicher sie einander kennen/ und je näher sie dem Ursprung oder Anfang seyn. Dannenher ist auch die zusammenstimmende Octav oder achte Thon / unter allen Consonanzien die vollkommneste/ weilen sie in der ersten / vollkommnesten / reinesten Proportion, und nur um eines von dem Ursprung unterschieden; wie diß dupliren oder verdopplen ist / und hält sich also wie 1. gegen 2. Diese Consonanz ist die nächste an Vollkommenheit/ die Quint; und verhält sich wie 2. gegen 3. dieser folget die andert-halb gedritte / und hält sich wie 3. gegen 4. so eine Quart gibet; welche in der Music und Zusammen-Stimmung gut und vollkommen ist; in der Zahl-Rechnung aber/ oder arithmetischer Disposition, wird sie vor unvollkommen/ und übel-lautend gehalten / daher auch diese Consonanz nur in gewisser Maß und Weis gut und einstimmend/oder zusammen-treffend zu nennen. Darzu kommet noch/daß das andert-halb Zweytheil/und andert-halb Drittheil zusammen-stimmend seyn/ weilen sie zusammen eine Octav machen; welches nicht seyn könte / daß sie die allervollkommneste und reineste Zusammen-Stimmung solten zuwegen bringen / wann sie nicht gleichfalls zusammen stimmeten und übereinkämen; Bestehet also die gantze Music, Sing-Stimm- und Thon-Kunst auß dreyerley Zusammen-Stimmungen und Consonanzien; Ist auch die gantze Music nichts anders/ als eine solche/ auß einer dreyfachen Zusammen-Stimmung bestehende Harmoni und wol-lautender Klang; Und ist unmöglich einige Symphoni, wol-lautende Music und Harmoni ohne dieselbige zuwegen zu bringen.

Die Octav ist unter allen Zusammen-Stimmungen die vollkommneste.

Bestehet also alle / so wol einfache oder zusammen-gesetzte Zusammen-Stimmung und wol-lautende Consonanz auß dreyen; Von dieser Zahl aber biß auff 6. so fallen die Thon um ihren Wol-Laut und Vollkommenheit/ als da seyn: der ander Thon/ der halb-ander Thon/ die grosse Sext, oder 6te Thon; deren der erste in der andert-halb gevierdten Proportion bestehet/ und hält sich wie 4. gegen 5. der andere in andert-halb gefünfftem Thon oder Quint, und hält sich wie 5. gegen 6. der dritte/ so die Terz etwas über-halb theilet / und sich hält wie 3. gegen 5. und werden deßwegen unvollkommene Consonanzien genennet/ welche mit den vollkommenen alle Zusammen-Stimmung machen.

Auß dreyerley Ein- und Zusammen-Stimmungen bestehet die gätze Music.

Worauß nun leichtlich zu sehen / wie die von einer herfliessenden Zusammen-Stimmung innerhalb der gesechsten Zahl/ ihre gantze Vollkommenheit erreichen/ also/ daß ausser besagten Consonanzien und wol-lautenden Zusammen-Stimmungen sonsten keine zu finden. Wer dieses Fundament fleissig untersuchet / wird handgreiflich finden; wie der Allerhöchste GOtt ein Ursprung und Brunnquell aller Harmoni und Zusammen-Stimmungen sey/ auch wie die gantze Welt von Ihme herkommen/ und das sechß-tägichte Erschaffungs-Werck von Ihme bestellet worden. Davon aber ist in dem 3. und 4. Buch meiner Musurgiæ fol. 100. und 187. weitläuffiger gehandelt worden.

Und diese Consonanzien, nachdem sie auff der Music-Laitter oder Stimm-Linien gesetzet werden/ bringen auch/ und machen mancherley Thon/ halbe Thon/ und dergleichen; Auß deren manigfaltigen Zusammen-Setzung / nach verschidener Complexion deß Menschen/ auch seine Lebens-Geister und Gemüth beweget werden; dannenher auch/ wie vor gemeldet worden / die so manigfaltige Gemüths-Bewegungen entstehen; Sintemalen das Menschliche Gemüth sich in der Lufft-Bewegung nicht anders verhält / als eine Saitte gegen der andern/ so sie beweget/ und klingend machet/ wann sie gleich nicht geschlagen oder berühret wird; Daher/ wann unsere Lebens-Geister Saitten wären/ so wurden dieselbige durch den Klang beweget / auch einen Klang und Laut von sich geben/ welches auch auß folgenden Kunst-Stücken ferner soll erwisen werden.

Fünffter Satz. Propositio V.

Von der Vereinigung und Widerwärtigkeit/ Sympathi und Antipathi deß Thons.

ERstlich hat man da wol zu mercken / daß bey einem solchen Thon dreyerley in Acht zu nemmen / erstlichen das jenige / so mit den Hallen oder Thönen und Klingen beweget/ und das Corpus, so beweget wird; Zum andern die Proportion oder Vergleichung der klingenden und thönenden Sachen. Drittens das hierzu geschickliche Mittel und Weeg/ dergleichen die Lufft ist.

Fürs ander hat man zu mercken/ daß der Thon nicht allein durch das Mittel der Lufft fort geführet werde; sondern wo sich auch in diesem Mittel ein tauglich- und bequemes Ding den Thon auffzufangen und zu behalten findet/ er daselbst seine Würckung habe. Dann die Lufft / so durch den Thon und Klang zerrissen und zertheilet worden / suchet an und vor sich selbsten wiederum die Vereinigung / die Bewegung aber oder der Hall hält sich am besten und beständigsten in einem solchen Cörper/ so sich zu seiner Fortführung schi-

ket/