Ge 1053. 8°

102593

Johann George Neidhardts/
S.S. Theol. Stud.

Beste und Leichteste

TEMPERATUR

Des

MONOCHORDI,

Vermittelst welcher das heutiges Tages bräuchliche Genus *Diatonico-Chromaticum* also eingerichtet wird/ daß alle Intervalla, nach gehöriger Proportion, einerley Schwebung überkommen/ und sich daher die Modi regulares in alle und iede Claves, in einer angenehmen Gleichheit/ transponiren lassen:

Worbey vorhero

Von dem Ursprunge der Musicalischen Proportionum, den Generibus Musicis, deren Fehlern/ und Unzulänglichkeit anderer Verbesserungen gehandelt wird.

Alles aus Mathematischen Gründen gründlich/ ordentlich/ deutlich und kürtzlich/ bey Academischen Nebenstunden/ aufgesetzt.

Nebst einem darzu gehörigen Kupffer.

JENA/
Bey Johann Bielcken. 1706.

Dem
Durchlauchtigsten Fürsten
und Herrn/
HERRN

Friederich/

Hertzogen zu Sachsen/ Jülich/ Cleve/ Berge/ Engern und Westphalen/ Land-Grafen in Thüringen/ Marg-Grafen zu Meißen / Gefürsteten Grafen zu Henneberg / Grafen zu der Marck und Ravensburg/ Herrn zu Ravenstein und Tonna/ ꝛc. ꝛc.

Meinem Gnädigsten Fürsten und Herrn.

Durchlauchtigster Hertzog!

Gnädigster Fürst und Herr!

Es klinget zwar allzuverwegen/ Ihro Hochfl. Durchl. Hohem Urtheile einige Musicalische Bogen zu der Zeit unterthänigst zu un-

unterwerffen/ da nicht lange vorher ein Hoher Todes-Fall/ mit seinem hertzbrechenden Falle/ zugleich fast alle Instrumente zu Boden und in Stücken geschlagen hat. Allein es schildern dieselben eine Art der Musique ab/ welche so wohl mit der Triade harmonica imperfecta als perfecta die Ohren bedienen/ und also so leichtlich bey einem mit Thränen bespritzten Sarge durch ein winselndes Lamento, als bey einem mit Rosen bestreuten Braut-Bette durch eine jauchzende Gique, ihr Devoir behaupten kan. Jedoch wie ist mir? Zwinget nicht Ihro Hochfürstl. Durchl. unsterblicher Ruhm/ nebst den unterthänigst-ergebnen Lands-Kindern/ auch einen was einen? viel tausend Ausländer/ daß sie vor demselben

mit schauernder Haut erstaunen / und bald da bald dort ein Zeichen einer demüthigst gebückten Ehr-Furcht aufstecken müssen? Es würde wahrhafftig! der Glantz des höchst-erwehnten Ruhmes alle Sterne der Ersten Grösse beschämen / wenn gleich die flüchtigen Schreib-Federn nicht eben untereinander certirten / die mit der Majestätischen Ernsthafftigkeit verschwesterte Väterliche Leutseligkeit an die Feste des Himmels zu tragen. Denn davon wissen die tief-gehohlten Seufftzer und die häuffig-hervor-rieselnde Thränen der treusten Unterthanen schon zur Gnüge zu reden / mit welchen sie / unter dem andächtigen Gebethe vor das ewig-währende Wohlseyn ihres Durchlauchtigsten Landes-Vaters / den

Himmel gleichsam zu bombardiren und zu erweichen pflegen. Und ach! kan sich doch auch unser Jenaisches Fürsten-Schloß / mit sammt der gantzen Universität / hierinnen zu einem unverwerfflichen Zeugen anbiethen. Es ist eben so gar lange nicht / daß Ihro Hochfl. Durchl. daselbst ein mehr als Gnädigstes Wohlgefallen / über eine im Nahmen Dero unterthänigst-verpflichteten Lands-Kinder aufgeführte Nacht-Musique, zu aller ihrer innigsten Seelen-Vergnügung spüren liessen; ungeacht damahls die Kürtze der Zeit so grausam war / daß sie meiner geringen Noten-Feder nicht erlauben wolte / die darüber entglommne Freude in vollen Flammen / das ist / etwas vollkommner / darzustellen. Im ver-

wun-

wunderlichsten aber lässet es / daß Ihro Hochfl. Durchl. nebst dem Schlüssel zu aller Unterthanen Hertzen auch den Schlüssel zu viel Musicalischen Künsten / als ein ander König David / besitzen. Dahero muß es freylich auch dem geübtesten Musico schwerer fallen / vor Dero Durchlauchten Augen die Geschicklichkeit seiner Finger in der leichtesten Partie zu zeigen / als vor sich zu Hause einer von den schwersten Satisfaction zu thun.

In diesen Gedancken nun unterwinde ich mich Ihro Hochfürstl. Durchl. gegenwärtige schlecht-ausgearbeitete Schrifft mit zitternden Händen zu den Füssen zu legen / und

und in unterthänigster Demuth zu bitten / dieselbe wo nicht mit einer einzigen Gnädigen Mine zu bestrahlen / doch wenigstens nicht (wie es sonst dergleichen geringschätzige Sachen verdienen) allzu ungnädig von sich zu stossen. Jedoch wie wäre es / wenn ich mich auch auf solchen Fall dennoch unterstünde den Glückseligsten von der Welt von seiner Avantage zu delogiren? Denn gesetzt / es wäre eine nichtswürdige Schwachheit meiner Affecten capable mir deßwegen eine traurige Mine abzufordern / so würde ich doch in der grösten Passion nichts anders zu wünschen vermögen / als kniende unter währendem Gebethe / vor eine Seegensvolle und langwierige Regierung eines

unver-

unvergleichlichen Fürsten /
meinen Geist aufzugeben/ als

Ihro Hochfürstl. Durchl.

Jena/ den 1. Martii
1706.

unterthänig-demüthigster
Knecht:

Johann George Neidhardt/
Bernstadio-Silesius.

Dem Adler/

Jeßen Schwung

ganß

Kreußen

überdecket/

LR
schaut
die Sonn/
IHM
ich/
LR frey/
ich schüchtern/
an.

Wird
diese
Schrifft/
nebst mir/
in Demuth
hingestrecket.

Trotz diesem! der Neid Licht/ mir Schatten/ rauben kan.



Vorrede.

DAß die Musique zu unsrer Zeit den Gipfel der Vollkommenheit erstiegen habe/ ist eine Meynung/ welcher die meisten so wohl von Musicis als ihren Zuhörern beyzustimmen pflegen. Nun erlaubet mir voritzo die Zeit nicht mein weniges Urtheil bloß zu geben/ ob nicht eine eintzige Ode von der uhr-alten Griechischen Musique eine Sonne gewesen sey/ die alle heutige Recitative und Arien/ als kleine Sterne/ habe verdunckeln können: weil diese Sache noch einer eifrigern Untersuchung bedarff. Unterdessen lebe ich der gewissen Gedancken/ daß unsre Musici noch lange zu klettern haben/ ehe sie das consummatum est werden singen können. Der Endzweck der Musique ist alle Affecten/ durch die blossen Thone und deren rhythmum oder Noten/ trotz dem besten Redner/ rege zu machen. Wer kan sich aber in dieser Kunst vor einen rechtschaffenen Maitre ausgeben? Daß man einem lustigen Bruder ein paar Sechzehn-Groschen-Stücke aus dem Beutel/ oder einem alten Müttergen ein halb dutzend Wassertropffen aus den Augen vexiret/ macht es nicht aus. Versichert!

wenn man die Sache beym Lichten besehen wil / so avanciren auch die besten Künstler nicht höher/ als daß sie den ersten Grad der Admiration in Unordnung bringen.

Wollen wir uns umb den Ursprung dieser Unvollkommenheit bekümmern ? Die meisten Musici halten die Noten nur vor Elias-Raben/ welche Brod zuschleppen / oder vor Kinder-Tocken/ welche die liebe Zeit paßiren müssen. Dannenhero sind sie zu frieden/ wenn sie nur so viel auf dem Claviere dreschen und trampeln/ auf der Laute kratzen / auf der Viola di Gamba sägen/ auf der Fleute douce kneipen/ oder auf einem andern Instrumente radebrechen gelernet haben/ damit die Liebhaber ihr Geld nicht gar vor die Hunde werffen/ oder damit ihnen selbst die Zeit nicht gar zu lang wird. Das allerbeste ist noch/ daß die meisten so eine hertzliche Liebe zur Bibel tragen: wie ich denn selbsten viel fromme Seelen kenne/ welche sich allein über Gen. IX, 20. fast die Augen zu schanden geweinet haben. Hingegen verderben ihnen wieder andre ihren Credit. Wenn sich bey manchem Stümper bey dem Wein- oder Bier-Glase nur ein Fünckgen von einer Melodie-Macherey regt/ so dencket er flugs/ er trüge alle Feuer-speyende Berge im Leibe/ ob er gleich nicht einmal weiß/ was zum kleinsten Finger eines Componisten vor Geschicke und Gelencke gehöret. Allein solche Noten-Hencker verbrennen offt (daß ich mit einem vornehmen Musico unsrer Zeit rede) vor 6. pf. Oel / verderben vor einen zer Papier/ zerstossen vor 4. pf. Federn/ verklecken vor einen zer Dinte ; componiren aber nicht vor einen schlimmen Heller werth. Ja gibt es auch gleich höhere Gemüther / so haben ihrer dennoch gar zu wenig die Ehre / den Titel eines vollkommenen Componisten mit in ihr Grab zu nehmen.

Wer

Wer einen solchen Nahmen durch die That legitimiren wil/ der muß erst viel Steine aus der Arithmetique, Geometrie, Physique, Ethique, Exegetique, Oratorie und Poesie zum Grunde legen/ ehe er den Bau der Musicalischen Poesie auffühet; welches von Stücke zu Stücke leichtlich zu beweisen wäre. Hierzu aber nimmt sich der tausende nicht die Gelegenheit und Geduld. Man durchgehe alle Buchladen/ und sehe/ ob man zu unsern Zeiten nur etwan in Musica Arithmetica und Geometrica viel taugliches antrifft. Hätten sich die beyden berühmten Männer *Prinzius* und *Werckmeisterus* nicht manchmal umb den Schaden Jubals bekümmert/ so würden die Teutschen Musici noch grösserer Unwissenheit zu beschuldigen seyn/ (wiewoyl es auch besser wäre/ wenn gedachte zwey Musici nicht so weit in principiis von einander abgiengen.) Zu dieser allgemeinen Negligence trägt (daß ich bekandte Ursachen mit Stillschweigen übergehe) das menschliche Temperament das allermeiste bey. Denn aus den Leuten werden die besten Musici und Componisten/ welche die Wollust zur Haupt-Paßion haben / ich meyne/ welche nur das vor die süsseste Vergnügung schätzen/ was die äuserlichen Sinnen / sonderlich das Schmecken und Fühlen/ belustiget. Solche Leute aber können die Kunst nicht die Ungeduld zu menagiren ; da hingegen die erzehlten Studia rechte Hiobs-Köpfe erfordern. Bey so gestalten Sachen halten sie freylich auch die artigsten Theoretischen Gedancken vor unnütze Grillen/ und dencken : Ein Lerchenfang ist besser/ als ein Grillenfang. Fället ihnen denn selbst eins und das andre von Neuigkeiten bey / so müssen sie erstlich wieder ihre eigene Gedancken zu Felde ziehen/ ehe sie das Papier damit incommodiren : weil sie nicht versichert sind/ daß sie

 nicht

nicht Pythagoram, als einen andern Priscianum, hinter ein Ohre schmeissen. Und wenn sie darnach meynen/ sie hätten alles gar wohl getroffen/ so sind es Regeln/ welche bloß von ihrem Temperamente stammen/ und welche ein Theoreticus alleine durch ein weises Lächeln widerlegen kan. Inzwischen machen dergleichen Leute die gröste Parthey aus/ und bringen es also leichtlich dahin/ daß sie bey andern noch mehr als die klügsten Theoretici in Consideration kommen; zumal da die letzten offters das Unglücke haben/ daß sie theils wegen ihrer ehrgeitzigen Haupt-Passion, theils wegen ihrer seltnen Ubung in Practicis, keine solche Ombrage machen können.

Unter den Riegeln aber/ welche den Eingang zur Pathetischen Musique versperren/ sind die bißher im Schwange gehende Temperaturen eine von den stärcksten. Nun befiehlet mir zwar mein Zustand mich eher umb Arnds wahres Christenthum als umb Kirchers Musurgie zu bekümmern. Darzu sind die Theologie und Musique Schwestern/ welche sich heutiges Tages nicht sowohl mit einander vertragen/ als es mit der Zeit durch Intercession vernünfftiger Leute möchte darzu gebracht werden. Nichts destoweniger habe ich den Trieb/ welchen mir GOtt/ nebst der hertzlichen Liebe zur Ausbreitung seines H. Worts/ gleichsam zur Zugabe gnädiglich beygelegt hat/ nicht muthwillig dämpffen mögen/ und also gegenwärtige Schrifft/ bey vergönnten Beystunden/ aus der Feder quellen lassen. Ich habe mich beflissen meine Meynung so von mir zu geben/ daß sich hoffentlich niemand ein altes Oracul deßwegen wünschen wird. Es müsten denn manchem die nöthigsten Species des Calculi Musici allzugrosse Böhmische Dörffer seyn; weßwegen man sich aber leicht anderswo Raths erholen kan. Soll-

Solte die beschriebne Temperatur so glücklich seyn/ auch andern wie mir zu gefallen/ so wäre es ewig Schade/ wenn sie nicht an allen Instrumenten von der Welt kunstmässig solte appliciret werden. Ob ich aber etwan selbst den Entwurff meiner Gedancken ausführen werde/ stehet bey dem/ welcher meinen künfftigen Amts-Stand/ und das Ziel meines gantzen Lebens/ in seiner Hand hat. Zum wenigsten bin ich nicht gesinnet mich von Ausbreitung anderer Musicalischen Geheimnüsse durch Menschen abschrecken zu lassen; ungeacht ich mit einigen Hypothesibus möchte auffgezogen kommen/ welche sich mit viel Gesetzen alter und neuer Theoreticorum nicht zum besten vertragen dürfften.

Unterdessen gebe GOtt/ daß sich Potentaten/ Patronen/ Gönner/ und Musici Theoretico-Practici finden/ welche den Ruhm über sich nehmen/ das Haupt der Musique eines theils durch Mathematicos auf Universitäten/ und darnach durch eine Societät tauglicher Personen/ aus dem Staube der Unwissenheit und des verdammlichen Mißbrauchs/ empor zu heben. Denn auf diese Art könnten die Strahlen seiner Weißheit/ so noch in diesem unschätzbaren Studio vor unsern Augen verborgen sind/ zu seiner Ehre und der Menschen erbaulichen Vergnügung/ nach und nach am besten entdecket werden.

Das

A. & Ω.

Das I. Capitel.
Von dem Ursprunge der Musicalischen Proportionum.

DEnn zwar die Menschen der ersten Welt schon ihr Divertissement in der Englischen Kunst/ der Musique, gesucht haben/ so ist es dem ungeacht eine ziemliche Zeit vor menschlichen Augen verborgen geblieben / daß die Musicalischen Thone mit gewissen proportionibus so erstaunens-würdig verknüpfet sind.

Denn es hat allererst *Pythagoras* die Ehre/ daß ihm die Erfindung dieses übermenschlichen Geheimnüsses von allen Federn zugeschrieben wird; wiewohl sie wegen einiger kleinen Umstände manchmal unter einander dissoniren.

Unter den ältesten verdient des *Nicomachi*, eines Pythagorischen Musici, die vornehmste Stelle/ welche sich folgender massen davon verlauten läßt: Ἐν Φρεντίδι ποτὲ καὶ διαλογισμῷ συντεταγμένων ὑπάρχων, εἰ ἄρα δύναιτο τῇ ἀκοῇ βοηθειάν τινα ἐπινοῆσαι, παγίαν καὶ ἀπαραλίγιστον, ὅταν ἡ μὲν ὄψις διὰ τὸ διαβάτε, καὶ διὰ τὸ κανόνος, ἢ νὴ δία διὰ διόπτρας ἔχει. ἡ δ' ἀφὴ διὰ ζυγῶν, ἢ διὰ τῆς τῶν μέτρων ἐπινοίας, παρά τι χαλκοτύπιον περιπατῶν ἔκ τινος δαιμονίας συντυχίας, ἐπήκουσε ῥαιστήρων σιδηρῶν ἐπ' ἄκμονι ῥαιόντων, καὶ τὰς ἤχους παραμιξ πρὸς ἀλλήλας συμφωνοτάτας ἀποδιδόντων,

πλὴν μιᾶς συζυγίας. ἐπεγίνωσκε δ' ἐν αὐτοῖς τὴν δὲ διὰ πασῶν, καὶ τὴν διὰ πέντε, καὶ τὴν διὰ τεσσάρων συνῳδίαν. τὴν δὲ μεταξύτητα τῆς τε διὰ τεσσάρων, καὶ τῆς διὰ πέντε, ἀσύμφωνον μὲν εὑρὰ αὐτὴν καθ' ἑαυτήν, συμπληρωτικὴν δὲ ἄλλως τῆς ἐν αὐτοῖς μείζονος. ἔσμενος δὴ ὡς κατὰ θεὶν ἀνυομένης αὐτῷ τῆς προθέσεως εἰς τὸ χαλκεῖον, καὶ ποικίλαις πείραις παρὰ τὰς ἐν τοῖς ῥαιστῆρσιν ὄγκους εὑρὼν τὴν διαφορὰν τῶν ἤχων. ἀλλ' οὐ θᾶττον τὴν τῶν ῥαιόντων βίαν. οὐδὲ θᾶττον τὰ σχήματα τῶν σφυρῶν, οὐδὲ θᾶττον τὴν τῶν ἐλαυνομένων σιδήρων μετάθεσιν. σηκώματα ἀκριβῶς ἐκλαβών, καὶ ῥοπὰς ἰσοτάτας τῶν ῥαιστήρων, πρὸς ἑαυτὸν ἀπηλλάγη. καὶ ἀπό τινος ἑνὸς πασσάλου, διαγωνίου ἐμπεπηγότος τοῖς τοίχοις, ἵνα μὴ κἀκ τούτου διαφορά τις ὑποφαίνηται. ἢ ὅλως ὑπονοῆται πασσάλων ἰδιαζόντων θᾶλλαγή, ἀπαρτήσας τέσσαρας χορδὰς ὁμοῦλους, καὶ ἰσοκώλους, ἰσοπαγεῖς τε καὶ ἰσορρόπους, ἑκάστην ἀφ' ἑκάστης ἐξήρτησεν, ὁλκὴν προσθήσας ἐκ τοῦ κάτωθεν μέρους. τὰ δὲ μήκη τῶν χορδῶν μηχανησάμενος ἐκ παντὸς ἰσαίτατα, εἶτα κρεῶν ἀνὰ δύο ἅμα χορδὰς ἐναλλὰξ συμφωνίας εὕρησκε τὰς προλεχθείσας, ἄλλην ἐν ἄλλῃ συζυγίᾳ. τὴν μὲν γὰρ ὑπὸ τοῦ μείζονος ἐξαρτήματος τεινομένην πρὸς τὴν ὑπὸ τοῦ μικροτάτου, διὰ πασῶν φθεγγομένην κατελάμβανεν. ἦν δὲ ἡ μὲν δώδεκα ὁλκῶν, ἡ δὲ, ἕξ. ἐν διπλασίῳ δὴ λόγῳ ἀπέφαινε τὴν διὰ πασῶν, ὅπερ καὶ αὐτὰ βάρη ὑπέφαινε. τὴν δὲ αὖ μείζονα πρὸς τὴν παραμικροζάτην, ὅσαν ὀκτὼ ὁλκῶν, διὰ πέντε συμφωνέσαν, ἔνθεν ταύτην ἀπέφαινεν ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ, ἐν ᾧπερ καὶ αἱ ὁλκαὶ ὑπῆρχον πρὸς ἀλλήλας. πρὸς δὲ τὴν μεθ' ἑαυτὴν μὲν τῷ βάρει. τῶν δὲ λοιπῶν μείζονα ἐννέα σταθμῶν ὑπάρχουσαν τὴν διὰ τεσσάρων, ἀναλόγως τοῖς βάρεσι. καὶ ταύτην δὴ ἐπίτριτον ἀντικρυς κατελαμβανέτο, ἡμιολίαν τὴν αὐτὴν φύσει ὑπάρχουσαν τῆς μικροτάτης. τὰ γὰρ ἐννέα πρὸς τὰ ἕξ ὅτως ἔχει,

ὅνπερ τρόπον ἡ παρὰ τὴν μικρὰν ἡ ὀκτὼ, πρὸς μὲν τὴν ἓξ ἐχέσαν, ἐπιτρίτῳ λόγῳ ἦν. πρὸς δὲ τὴν τὰ δώδεκα, ἐν ἡμιολίῳ. τὸ δὲ παρὰ μεταξὺ τῆς διὰ πέντε καὶ τῆς διὰ τεσσάρων, τουτέστι, ᾧ ὑπερέχει ἡ διὰ πέντε τῆς διὰ τεσσάρων, ἐβεβαιώτο ἐν ἐπογδόῳ λόγῳ ὑπάρχειν, ἐν ᾧπερ τὰ ἐννέα πρὸς τὰ ὀκτώ. —— d. i. Als Pythagoras einst den Gedancken nachhieng / ob man nicht dem Gehöre etwan mit einem gewissen und unbetrüglichen Mittel könte zu statten kommen / desgleichen das Gesichte an dem Circkel / Linial / oder auch an dem Diopter, das Gefühle aber an der Wage oder Maß hat / und bey einer Schmiede-Werckstatt vorüber spazierte / so hörte er durch eine göttliche Schickung die eisernen Hämmer auf dem Ambosse arbeiten / und vollkommen accordirende Thone unter einander von sich geben; nur zwey ausgenommen. Er vernahm aber darunter die Consonantien, Octave, Quinte, und Quarte, und merckte / daß zwar der Thon / welcher sich zwischen der Quarte und Quinte hören ließ / an und für sich selbst dissonirte / sonsten aber in Ansehung des tiefsten wohl ausfüllete. Er machte sich derhalben / da ihn gleichsam GOtt seines Wunsches gewähret hatte / in die Werckstatt freudig hinein / und befand nach unterschiedlichen Experimenten / daß der Unterschied der Thone von dem Gewichte der Hämmer / nicht aber von der Stärcke der Arbeiter / oder von der Figur der Hämmer / oder von der Verkehrung des geschmiedten Eisens herrührte. Damit gab er auf die Schwere accurat achtung / und nachdem er eben dergleichen Gewichte abgewogen / so gieng er mit sich selbst zu rathe / und hieng 4. Seyten gleicher Materie / Länge / Dicke und Schwere an einen Balcken / welcher bey einem Mauer-Winckel quer über eingemacht war (damit auch dadurch der Accurateſſe des Experiments nichts abgienge / oder ein Argwohn auf die Balcken fiele / als hätte einer was besonders vor dem andern / wenn sie verwechselt würden) und band iedweder ein Gewichte unten an.

Nach-

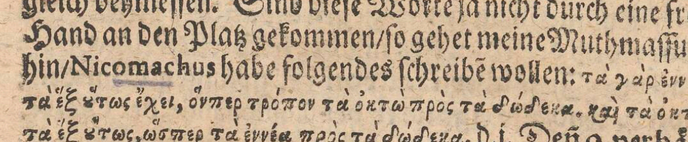
Nachdem er also die Länge der Seyten gantz und gar gleich gemacht / und darnach immer zwey und zwey zusammen angeschlagen hatte / so fand er die vorgedachten Consonantien / nachdem er eine gegen die andere hielt. Denn er erfuhr / daß die schwerste mit der leichtesten eine Octave ausmachte. Jene aber war von 12. gewissen Pfunden; diese von 6. Und also eignete er der Consonantie, der Octave, rationem duplam zu / welche auch die Gewichte ausmachten. Weiter erfuhr er / daß die schwerste zu der leichtesten ohne eine / welche 8. Pfund hatte / eine Quinte klunge: Daher er dieser rationem ſesquialteram zueignete / in welcher auch die Gewichte stunden. Noch weiter erfuhr er / daß diese schwerste mit derjenigen / die ihr am nächsten / und dem Gewichte nach kleiner als sie / aber gröſſer als die übrigen war / und 9. Pfund hatte / eine Quarte von sich gab / wie die Gewichte beschaffen waren; diese aber befand er in ratione ſesquitertia, da sie sonsten mit der leichtesten in ratione ſesquialtera war: Denn 9. verhält sich zu 6. also; gleich wie die leichteste ohne eine / von 8. Pfunden / zu der von 6. in ratione ſesquitertia, zu der aber von 12. in ſesquialtera war. Was also zwischen der Quinte und Quarte war / das heist / dasjenige / umb wie viel die Quinte gröſſer als die Quarte ist / das wurde gewiß gemacht / es sey in ratione ſesquioctava wie 9. zu 8. — p. 10. ſeqq. (Edition. Meibom.)

Ich muß hierbey etwas en paſſant erinnern. Es ahnt mir / als wäre es umb das Ende dieses angezogenen Ortes nicht gar richtig; ob es gleich der gelehrte *Meibomius*, da er diesen Auctorem nebst 6. andern mit seiner Verſion und Noten heraus gegeben / nicht in acht genommen. Was sollen die ungewöhnlichen und unnöthigen Worte: τὰ γὰρ ἐννέα πρὸς τὰ ἓξ οὕτως ἔχει. Denn 9. verhält sich zu 6. also; indem gleich vorher steht / 9. wäre zu 6. in ratione ſesquialtera? Es hat zwar dieser Auctor mit dieser Erzehlung ein Zeugnüß abgelegt / daß er zu demüthig sey eine parade von einem kurtzen und nachdencklichen Stylo zu

 machen:

machen: wie man es sonderlich in der Continuation dieser Historie am gehörigen Orte deutlich mercken kan. Nichts destoweniger kan ich ihm einen solchen Fehler / wie dieser ist / nicht gleich beymessen. Sind diese Worte ja nicht durch eine frembde Hand an den Platz gekommen/so gehet meine Muthmassung dahin/Nicomachus habe folgendes schreibē wollen: τὰ γὰρ ἐννέα πρὸς τὰ ἓξ ὅτως ἔχει, ὅνπερ τρόπον τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ δώδεκα. καὶ τὰ ὀκτὼ πρὸς τὰ ἓξ ὅτως, ὥσπερ τὰ ἐννέα πρὸς τὰ δώδεκα. d. i. Deñ 9. verhält sich zu 6. wie 8. zu 12. und 8. zu 6. wie 9. zu 12; Als er aber nur das erste comma absolviret/ so seyn ihm die Worte ὅνπερ τρόπον ἡ παρὰ τὴν μιᾶραν - - ἐν ἡμιολίῳ d. i. gleich wie die leichteste ohn eine - - in sesquialtera war / eingefallen: Drauff mag er die erstern auszustreichen/ und sie mit dem muthmaßlichen Anhange hinter die letztangezogenen zu setzen entweder vergessen/oder nicht vor allzunöthig erachtet haben. Also kan man dieselben erstern entweder gar weglassen / oder sie mit meinem Anhange an dem angezeigten Orte lesen. Doch ist iemand im rathen glücklicher / so wil ich mein Wort gerne wieder zurücke ziehen.

So weitläufftig aber als *Nicomachus* von diesem Handel schreibet/ so kurtz ist er / wenn er es beschreiben sol / wie *Pythagoras* mit den gefundenen Proportionibus auf dem Monochordo umbgegangen sey. Jedoch trifft man es bey *Gaudentio* an. Dieser gedenckt / er habe erstlich die Linie des Monochordi in 12. Theile getheilet / und darnach den Steg auf die Puncte 6. 8. 9. gesetzt / ein intervallum nach dem andern laut der gefundenen proportionum zu hören.



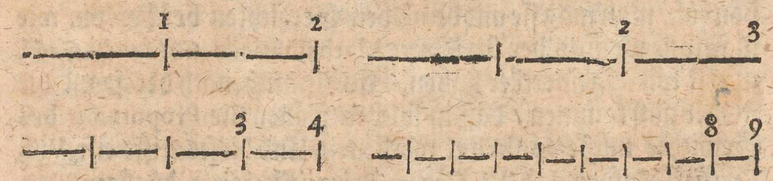
Darnach habe er auch ein intervallum nach dem andern in radice aufgetragen / das ist/die Linie allezeit in die Theile des grössern termini getheilet / und den Steg auf den Punct des kleinern gesetzt.

12 — 6 = 2 — 1. Octava.

12 — 8 / 9 — 6 = 3 — 2. Quinta.

12 — 9 / 8 — 6 = 4 — 3 Quarta.

9 — 8 Tonus.



In beyderley Schematibus geben die Theile des grössern termini den tieffen/ und die Theile des kleinern den hohen clavem. Vide *Gaudentium* p. 12. seq. (Edition. Meibom.)

Boethius macht den Schmied noch umb einen Knecht oder Jungen ansehnlicher/und giebt vor/ sie hätten eins à quinque gehämmert; der fünffte aber habe eine falsette von sich gegeben / und sich also der Mühe nicht verlohnet. Music. Lib. I. Cap. 10. 11. Und von diesem schreiben es die jüngern Auctores meistentheils aus. Conf. *Isidori* LL. Origg. Lib. II. Cap. 15. *Bartoli* Mus. Mathem. p. 135. *Bannii* Dissertat. de Musica. *Prinzii* Mus. Histor. und andre mehr.

Der Verfertiger des Indicis zu des Wolfii Lectionibus Memorab. & Recond. hat diesen Schmied in noch grössere Renommée setzen wollen/ indem er gar von 7. Hämmern schwatzet.

Und wer weiß/was sich einmahl unter unsern Nachkommen vor ein Schmiede-Patron findet / welcher dem ehrlichen Meister gar ein paar dutzend Knechte in die Werckstatt schenckt / und dabey etwan vorgiebt / sie hätten eben damahls die bekandte Schmiede-Courante von 2. Chören geschlagen.

Also mißgönnen auch bißweilen die Historici den Mahlern und Poeten ihr Lob/ welches ihnen Horatius mit den Worten zumißt:

Pictoribus atque Poetis
Quidlibet audendi semper fuit æqua potestas.

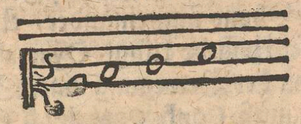
Nun dürffte man sich wegen dieser kleinen Mißhelligkeit nicht eben gleich auff zweiffelhaffte Gedancken verleiten lassen / wenn sichs nur bey dem Haupt-Wercke nicht auch an etwas stiesse. Denn es geben die Seyten die besagten Thone nimmermehr von sich / man mag sie mit denselben Gewichten beschweren wie man wil: welches der berühmte Mathematicus *Galilæus à Galil.* zu erst wil angemercket haben. Es ist auch nach der Hand die Regel auffkommen / daß in solchen Fällen die Proportion des Gewichts müsse dupliciret werden. Und dieses trifft ein. Vid. *Kircheri* Musurg. Lib. VI. Cap. 2. *Prinzii* Exercitat. Musicæ.

Allein genung / daß es auf dem Monochordo seine Richtigkeit hat. Ich glaube / *Pythagoras* habe zwar die Gewichte an die Seyten gehenckt / aber / wie es daselbst nicht nach Wunsche gehen wollen / unter andern zu dem Monochordo seine Zuflucht genommen. Die Nachkommen werden mit der Zeit eins mit dem andern confundiret / und dahero beydes vor wahr ausgeschryen haben. Es nimmt mich nur Wunder / daß sich nicht zum wenigsten ein Aristoxeneer (welche Leute alle intervalla nach dem blossen Gehöre einrichteten / und also abgesagte Feinde der Pythagoreer waren) die Mühe gegeben hat / das Experiment nachzumachen: weil er eine ziemliche Gelegenheit gefunden hätte / seine Feinde bey ihrer Lehre umb etwas zu prostituiren. Es ist ohne dem ein Ding / welches mit schlechten Unkosten kan untersucht werden.

Das II. Capitel.
Von den Generibus oder
Scalis Musicis.

NUn giengen zu selbiger Zeit unterschiedliche Genera Musica im Schwange. Eins war das Genus Diatonicum, allwo ein

ein tetrachordum (eine Quarte) aus zwey gantzen Thonen und aus einem halben bestund.



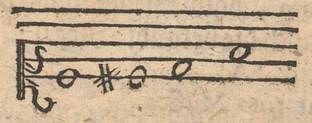
Dieses ist zugleich das natürlichste: weil der miserabelste Mensch von der Welt diese intervalla auch ohne Lehrmeister zu singen weiß. Absonderlich lässet es / als wäre uns das hemitonium am meisten angebohren. Die lieben Alten haben es allwege so lieb gehabt / daß sie es bald animam Musicæ, bald totius Musicæ condimentum, bald wieder was anders genennet. Daher schreibt sie auch die bekandte Regel:

MI & FA
Sunt tota Musica.

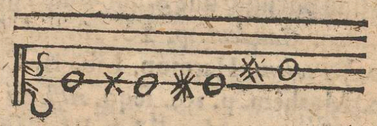
Und nicht mehr als billich. Es putzt alle grosse intervalla mit einer zierlichen Veränderung aus / welche sonst nach ihrer proportion nicht mehr als einerley zu seyn scheinen: nachdem es nehmlich im Anfange / in der mitten / oder am Ende zu stehen kommt. Aus dieser Quelle sind darnach alle Modi Musici geflossen. Man lese *Euclid.* p. 14. seqq. *Gaudent.* p. 20. *Aristid. Quintil.* p. 23. (Edition. Meibom.) *Ptolem.* Harmon. Lib. II. Cap. VIII. seqq. *Oughtredi* Opusc. Mathem. p. 159. seqq. *Alstedii* Admir. Math. p. 456. seqq. *Kepleri* Harmon. Mundi Lib. III. Cap. XVI. seq. *Kircheri* Musurg. Lib. III. Cap. XIV. seqq. Lib. V. Cap. VI. seq. *Prinzii* Satyr. Compon. I. Theil IX. X. Cap. *Werckmeisteri* Harmonol. Mus. §. 100. seqq. & alibi. *Bononcini* Mus. Pract. Cap. 2. 15. seqq. Wenn man über dieses eine kräfftige Clausel formiren oder auch nur darauff alludiren wil / so wird die Stimme gleichsam vō einer unbekandten Gewalt forciret / nicht mit einem gantzen Thone sondern mit einem halben darein zu gehen. Dieses hat auch *Keplerus* Harmon. Mundi Lib. III. Cap. XV. XVI. angemerckt / woselbst er die Sache unter einem artigen Bilde vorzutra-

tragen weiß. Endlich können 8. und mehr halb-Thone ohne Kopfbrechen nacheinander gesungen werden. Kommet es aber nicht dem geübtesten Vocalisten spanisch genung vor / wenn er nur 5. oder 6. gantze Thone nacheinander / etwan zur Lust / singen wil? Aus dieser Ursache klingt Qvarta abund. eben so wilde / daß man sie / in der Bewegung einer Stimme / fast gantz und gar verbiethen muß. Conf. *Oughthredi* Opusc. Mathem. p. 160. *Kircheri* Musurg. Lib. VII. Part. II. Cap. I.

Nachgehends bedienten sich die Alten auch des Generis Chromatici: nach welchem ein tetrachordum zwey hemitonia und eine Tertiam minorem in sich begrief / und also von der angehohmen Sing-Art umb etwas weniges abwiech.



Hiernechst wusten sie auch von dem Genere Enharmonico einen sonderlichen Staat zu machen; da nehmlich ein tetrachordum durch zwey Dieses Enharmonicas und eine Tertiam majorem gieng.



Dieses muß sonderlich in traurigen Affecten durch Marck und Bein gedrungen haben / weil es wieder alle Gewohnheit der Kehle laufft. Es musten auch die Lehrmeister ein Monochordum zur hand nehmen / wenn sie die ersten zwey subtilen intervalla ihren Untergebenen recht eintrichtern wolten.

Es sol dieses allerliebste Genus schon zu den Zeiten des Alten Testaments im Schwange gegangen seyn. Der in Altdorff berühmt gewesene Mathematicus *Treu* getraut sich diese Meinung in dem letzten Corollario der Disputation de Divisione Monochor-

nochordi (dessen damahliger Respondens noch bis dato das Cantorat bey der Kirches. Laurentii in Nürnberg rühmlich bekleidet) aus Amos VI, 5. wahrscheinlich zu behaupten. Ohne Zweiffel hat er auf das Wort הַפְרִט sein Absehen gehabt / welches ein musicirē andeutet / woselbst etwas gleichsam in kleine Stücke zerschnitten wird. Es können auch die proportiones Enharmonicae dadurch wohl verstanden werden / als welche mit ihren von der Unität weit entlegenen terminis die Linie des Monochordi ziemlich zerschneiden. Allein wie wäre es / wenn der Prophet allhier nur die Diatonischen und Chromatischen Lauffer herunter gemacht hätte? Denn diese zerschneiden auch die Worte mehr als zu subtil / sonderlich wenn sie dem Componisten etwas zu geschwinde gerathen. Also lässet sich aus diesem Orte nichts als dieses zweiffelhaffte schliessen / daß die Ebreer damahls entweder das Genus Enharmonicum, oder den Contrapunctum floridum, oder beyde zugleich im Brauche gehabt haben.

Endlich mischten sie auch diese drey Genera wunderlich unter einander.

Zu diesen allen muste man also die gehörigen proportiones suchen / da das Wunder bey den Pythagorischen intervallis einmahl am Tage lag / daß die proportiones bey den Thonen so viel zu sagen hätten. Weil wir aber heute zu Tage nichts als das Genus Diatonicum (z. e. auf der Trompete oder so genannten Davids-Harffe) und das Diatonico-Chromaticum (z. e. auf den Clavieren) im Brauche haben / so wollen wir auch nur die proportiones dieser zweyen gründlich zu beschreiben vor uns nehmen. Unterdessen kan man von den alten Generibus lesen *Aristoxenum* p. 9. 44. 50. seqq. *Euclidem* p. 1. seqq. *Gaudentium* p. 5. 6. *Nicomachum* p. 25. 26. *Bacchium* p. 6. 7. *Alypium* p. 3. seqq. *Aristid. Quintil.* p. 18. seqq. (Edition. Meibom.) *Ptolemaei* Lib. Harmon. I. Cap. XII. seqq. *Boethium* Lib. I. de Mus. Cap. XXI. seqq. *Vitruvium* Lib. V. Cap. IV. *Kircheri* Musurg. Lib. III. Cap. XIII. *Prinzii* Satyr. Compon. Parte III. Cap. 5. 7. 8.

Das III. Capitel.
Von dem Genere Diatonico.

SO bald als Tonus, die Quarte, Quinte und Octave ihr bescheiden Theil bekommen hatten / muste man auf die proportiones der übrigen intervallorum bedacht seyn. Und da spührte man vor allen Dingen der proportion des hemitonii E - F oder H - c nach / daß man die Octave voll bekommen konnte. Man durffte aber nur zwey Tonos von der Quarte (oder 3. Tonos von der Quinte) subtrahiren / so fand sich die proportion des hemitonii minoris 256 - 243.

4 — 3
8 — 9

32 — 27
8 — 9

256 — 243

Das dazu gehörige hemitonium maius konnten sie auch finden / wenn sie 256 — 243 von 9 — 8 subtrahirten.

9 — 8
243 — 256

2187 — 2048

Dieses gebrauchten nachgehends einige in Genere Chromatico.

Damit præsentiret sich die erste Octave mit ihrem Calculo nach der ietzigen Mode also:

Tonus.

Tonus.	Tonus.	Hemit. mai.	Tonus.	Intervalla.
9 — 8.	9 — 8.	256 — 243.	9 — 8.	Proport.
972. 864.	768.	729.	648.	Prop. cop.
C. D.	E.	F.	G.	Claves.

Tonus.	Tonus.	Hemit. mai.
9 — 8.	9 — 8.	256 — 243.
567.	512.	486.
A.	H.	c.

CALCVLVS.

C	D	9	— 8	Tonus.
	E	81	— 64	Tertia mai. commate abund.
	F	4	— 3	Quarta.
	G	3	— 2	Quinta.
	A	27	— 16	Sexta mai. commate abund.
	H	243	— 128	Septima mai. commate abund.
	c	2	— 1	Octava.
D	E	9	— 8	Tonus.
	F	32	— 27	Tertia min. commate defic.
	G	4	— 3	Quarta.
	A	3	— 2	Quinta.
	H	27	— 16	Sexta mai. commate abund.
	c	16	— 9	Septima min. commate defic.
	d	2	— 1	Octava.
E	F	256	— 243	Hemiton. mai. commate defic.
	G	32	— 27	Tertia min. commate defic.
	A	4	— 3	Quarta.
	H	3	— 2	Quinta.
	c	128	— 81	Sexta min. commate defic.
	d	16	— 9	Septima min. commate defic.
	e	2	— 1	Octava.

 Tonus.

F	G	9	—8	Tonus.
	A	81	—64	Tertia mai. commate abund.
	H	729	—512	Quarta abund. commate abund.
	c	3	—2	Quinta.
	d	27	—16	Sexta mai. commate abund.
	e	243	—128	Septima mai. commate abund.
	f	2	—1	Octava.

G	A	9	—8	Tonus.
	H	81	—64	Tertia mai. commate abund.
	c	4	—3	Quarta.
	d	3	—2	Quinta.
	e	27	—16	Sexta mai. commate abund.
	f	16	—9	Septima min. commate defic.
	g	2	—1	Octava.

A	H	9	—8	Tonus.
	c	32	—27	Tertia min. commate def.
	d	4	—3	Quarta.
	e	3	—2	Quinta.
	f	128	—81	Sexta min. commate def.
	g	16	—9	Septima min. commate def.
	a	2	—1	Octava.

H	c	256	—243	Hemiton. mai. commate defic.
	d	32	—27	Tertia min. commate defic.
	e	4	—3	Quarta.
	f	1024	—729	Quinta def. commate defic.
	g	128	— 81	Sexta min. commate defic.
	a	16	— 9	Septima min. commate defic.
	h	2	— 1	Octava.

Die intervalla ex Octavis composita sind eben nicht nöthig hieher zu setzen.

Nun dachte man dazumahl / es würde also mit dem Genere Diatonico seine Richtigkeit haben. Aber als man einen clavem

vem bald mit diesem bald mit jenem confrontirte, so bekam das Ding ein wunderlich Aussehen. Denn es waren zwar die Octaven, Quinten, Quarten, und Toni reine; hingegen klungen die Tertiae minores so viel zu niedrig / und die maiores so viel zu hoch / daß man sie ohne den gröbsten Eckel nicht anhören konnte. Gleichergestalt waren die Sextae minores zu niedrig; die maiores aber zu hoch: die Septimæ minores zu niedrig; die maiores aber auch zu hoch: das Hemitonium maius zu niedrig: Quarta abund. zu hoch; und Quinta defic. zu niedrig; wiewohl diese Fehler an diesen intervallis nicht so gar leichtlich remarquables sind. Vid. *Ptolem.* Lib. Harmon. II. ec.

Das IV. Capitel.

Von dem verbesserten Genere Diatonico.

VOr dieses Ubel war kein besser Mittel zu verschreiben / als daß man den allzuhohen intervallis was abbrach / und den allzutieffen was zusetzte. Unter vielen Competenten aber war Didymus der glücklichste den Titel eines Medici Musici davon zu tragen. Dieser fand erstlich ich weiß nicht wie eine neue proportion vor den Tonum, 10 · 9, welcher umb ein comma 81 · 80 tieffer ist als der alte 9 · 8.

9 — 8
9 — 10

81 — 80

Vor das dazu gehörige Hemitonium maius bekam er 16 · 15, etwan durch die Subtraction 9 · 8 und 10 · 9 von 4 · 3.

4 — 3
8 — 9

32 — 27
9 — 10

18) 288 — 270

16 — 15

Und dieses hat nur von 10-9 subtrahirt werden dürffen/ als man das Hemitonium minus 25 · 24 wissen wollen: welches sich dieser alte Auctor selbst in seinem Genere Chromatico bedient hat.

10 — 9
15 — 16

6) 150 — 144

25 — 24

Dieses Genus ist eben das jenige / welchem nach diesem Ptolemaeus, unter dem Nahmen Syntoni, eine Stelle unter seinen Speciebus Generis Diatonici eingeraumt hat / nur daß er Tonum minorem vor den maiorem satzte; welches Didymus umbgewendt haben wolte. Vid. Ptolem. Lib. Harmon. ll. cc.

Weil es aber dazumahl nur Mode war die Genera in einer Quarte zu beschreiben / und der weitberühmte *Zarlinus* eine vollständige Octave daraus zu machen appetit hatte / so verwechselte er Tonum maiorem und minorem in der Quinte, als dem andern Theile der Octave, nach seinem Gutdüncken: bis sie in diesem Habite auffgezogen kam:

Intervalla.	Tonus mai.		Tonus min.	Hemit. mai.
Proportiones.	9 — 8.		10 — 9.	16.—15.
Proport. copul.	180.	160.	144.	135.
Claves.	C.	D.	E.	F.

Tonus

Tonus mai.	Tonus min.	Tonus mai.
9 — 8.	10 — 9.	9 — 8.
120.	108.	96.
G.	A.	H.

Hemit. mai.
16 — 15.
90.
c.

CALCVLVS.

C	D	9 — 8	Tonus maior.
	E	5 — 4	Tertia maior.
	F	4 — 3	Quarta.
	G	3 — 2	Quinta.
	A	5 — 3	Sexta maior.
	H	15 — 8	Septima maior.
	c	2 — 1	Octava.
D	E	10 — 9	Tonus min.
	F	32 — 27	Tertia min. comm. def.
	G	4 — 3	Quarta.
	A	40 — 27	Quinta comm. def.
	H	5 — 3	Sexta maior.
	c	16 — 9	Septima min. comm. def.
	d	2 — 1	Octava.
E	F	16 — 15	Hemit. mai.
	G	6 — 5	Tertia minor.
	A	4 — 3	Quarta.
	H	3 — 2	Quinta.
	c	8 — 5	Sexta minor.
	d	9 — 5	Septima minor.
	e	2 — 1	Octava.
F	G	9 — 8	Tonus maior.
	A	5 — 4	Tertia maior.

	H	45 — 32	Quarta hemit. min. & comm. ab.
	c	3 — 2	Quinta.
	d	5 — 3	Sexta maior.
	e	15 — 8	Septima maior.
	f	2 — 1	Octava.
G	A	10 — 9	Tonus minor.
	H	5 — 4	Tertia maior.
	c	4 — 3	Quarta.
	d	3 — 2	Quinta.
	e	5 — 3	Sexta maior.
	f	16 — 9	Septima min. comm. def.
	g	2 — 1	Octava.
A	H	9 — 8	Tonus maior.
	c	6 — 5	Tertia minor.
	d	27 — 20	Quarta comm. ab.
	e	3 — 2	Quinta.
	f	8 — 5	Sexta minor.
	g	9 — 5	Septima minor.
	a	2 — 1	Octava.
H	c	16 — 15	Hemit. maius.
	d	6 — 5	Tertia minor.
	e	4 — 3	Quarta.
	f	64 — 45	Quinta hemit. min. & comm. def.
	g	8 — 5	Sexta minor.
	a	16 — 9	Septima minor comm. def.
	h	2 — 1	Octava.

Dieses Genus nun ist unverbesserlich; so gar / daß sich auch die Natur selbsten zum Zeugen aufwirfft. Denn die Ordnung der Musicalischen Zahlen giebt selbst einen Wegweiser ab / daß die intervalla nach der Ordnung ihrer Vollkommenheit also hintereinander hergehen sollen / wie sich dieselben allhier befinden.

Septi-

Septima maj.

Sexta mai. Sexta min. Septima

1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 9. 10.

Octava. Quinta. Quarta. Tert. mai. Tert. min. Ton. mai. Ton. min.

min.

15. 16. 32. 45. 64.

Hem. mai. Quarta ab. Quinta def.

Ja es lässet sich der Anfang dieser Ordnung auch so gar in leblosen Instrumenten gleichsam von freyen Stücken hören: wie man es z. e. an einer langen und engen Orgelpfeiffe / an einer mit allen Fingern zugehaltenen Flöte / und am vollkommensten an einer Trompete / mit Erstaunen in acht nehmen kan. Vid. *Werckmeisteri* Musical. Temperatur Cap. XII. Und eben daher kommet die Ursache / warumb auf Hautbois und Flöten gleich die Octave, und nicht ein ander intervallum zu hören ist / wenn man dorten den Athem verstärckt / und hier noch über dieses mit dem Daumen zwickt.

Dannenhero ist die proportion von einem iedweden reinen intervallo dieses Generis der Probierstein / wornach allen andern Generibus ihr Urtheil gesprochen wird / wenn man nehmlich mit der wahren und falschen proportion in die Comparation wandert.

Wie aber alle Dinge unter der Sonnen einige Flecken der Unvollkommenheit an sich kleben haben / also gehet auch dieses Genus nicht leer davon aus. Denn es ist die Tertia minor D-F. umb ein comma zu niedrig; die Quarte A-d umb so viel zu hoch; die Quinte D-A umb so viel zu niedrig; Die Septima min. G-f, H-a und D-c umb so viel zu niedrig: wie aus dem Calculo abzunehmen. Dem ungeacht ist es auch einem Engel im Himmel unmöglich eine bessere Scalam Diatonico-Chromaticam auszugrübeln.

Also hat abermahls ein Heyde die Ehre gehabt ein wun-

derbahres Stücke der Göttlichen Weißheit zu entdecken. Ich kan es aber nicht begreiffen/ warumb es *Prinzio* beliebt *Didymo* diesen Ruhm zu entziehen/ und ihn *Zarlino* auffzudringen. Ja diese Gedancken haben den treflichen Mann gar dahin verleitet/ daß er wieder aller alten und neuen Musicorum Meinung 4. reine Genera statuiret: Diatonicum, Chromaticum, Enharmonicum, und Syntonum; da doch das Syntonum nur eine Species des Generis Diatonici (derer die Alten mehr hatten) lange genug vor *Zarlino* und *Zarlini* Mutter gewesen. Man besehe nur seine Exercit. Mus. IV. §. 3. und seinen Satyr. *Compon.* Parte III. Cap. 4. 7. Jedoch darff nur iemand *Kircherum* Lib. III. Cap. XIII. Musurgiae nachschlagen/ und damit Seine Exercit. Mus. IV. §. 52. seqq. ohnbeschwert collationiren/ so wird ihm die Ursache dieses Versehens bald in die Augen fallen. Conf. *Werkmeisteri* Erweit. und Verm. Orgelprobe Cap. 29. und Seine Vorrede Harmonol. Mus. wie auch Seine Hypomn. Mus. Cap. 7.

Das V. Capitel.

Von dem Genere Diatonico-Chromatico.

NUn kam die Reyhe auch an die Claves, welche der meiste Theil gemeiner Musicorum semitonia fälschlich zu nennen pflegt/ nehmlich an die Claves Chromaticas Cis, Dis, Fis, Gis, B. Diesen that keiner von den Alten die gehörige Satisfaction, ob sich gleich manche den Kopff genung drüber zubrachen. Ja es kamen auch einige neuere deßwegen ziemlich blind. Wie viel wuste sich nicht *Reinhardus*, als er diese Claves durch die Mediationem Arithmeticam der Diatonischen intervallorum am bequemsten wolte erlernet haben? Es kan ihn auch *Bartoli* mit seinen darnach-verfertigten Clavichordiis nicht genung heraus streichen:

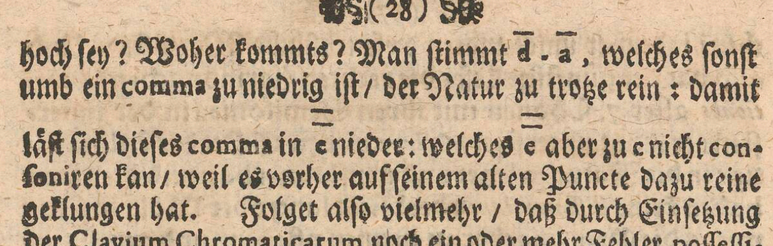
chen/ indem er unter andern diese tröstliche Worte setzt: **Und also hat der günstige Leser die rechten Harmonischen** *proportiones* **aller 7. Thonen mit ihren Semitonien in der innersten** (er meint **untersten**) *Octave*, **wie sie GOtt der Allmächtige in die Natur gesetzet und gepflantzet hat: und dieselben haben keine** *dissonantiam* **oder Misklang oder Wolff in sich/ wie es die Orgelmacher zu nennen pflegen/ und gemeiniglich in ihren falschen Abmessungen haben.** Mus. Mathem. p. 146. Noch eifriger ist er/ da er p. 165. schreibt: **Dannenhero ist zu sehen/ was diejenigen Kunstfresser vor übelvernünfftige Meister seyn/ welche wieder die Gründe der gantzen Natur fürgeben dürffen/ es müsse der Wolff/ das ist der Mißklang/ in den Orgeln seyn/ sonsten könne es keinen Zusammenklang geben.**

Allein der gute Mann hätte damahls mit seinem Recommendation-Schreiben wohl zu Hause bleiben können. Es sind durch dieselbe Scalam nicht allein die alten Wölffe nicht heraus getrieben/ sondern gar Polnische Ochsen von 10. bis 15. Centnern hinein getrieben worden: daß man einen armen Sünder nicht ärger martern könnte/ als wenn man ihm ein Ständgen mit einem solchen Clavichordio brächte. Man sehe nur das Examen an/ welches *Prinzius* drüber vorgenommen Satyr. Comp. Parte III. Cap. 8. wiewohl er sich/ vielleicht aus Schertz/ selbsten zum Auctore dieser saubern invention zu machen scheint.

Au contrair bleibt es ausgemacht/ daß es wieder alle Gründe der Natur lauffe eine reine Scalam Diatonico-Chromaticam zu wünschen/ geschweige zu haben. Man kan ja die Diatonicam nicht einmahl reine haben/ welche man doch bey Erfindung einer Diatonico-Chromaticae zum Grunde setzen muß. Stimme doch iemand auff einem Claviere c-g, g-d, d-a, a-e reine/ und halte darnach c gegen e: was gilts/ er sol sich verwundern/ daß diese Tertia maior triplicata so gräßlich zu

hoch sey? Woher kommts? Man stimmt $\overline{d}$ - $\overline{a}$, welches sonst umb ein comma zu niedrig ist / der Natur zu trotze rein: damit läst sich dieses comma in $\overline{\overline{e}}$ nieder: welches $\overline{\overline{e}}$ aber zu c nicht consoniren kan / weil es vorher auf seinem alten Puncte dazu reine geklungen hat. Folget also vielmehr / daß durch Einsetzung der Clavium Chromaticarum noch ein oder mehr Fehler possession in der Scala nehmen müssen. Es mischet sich auch allhier ein neuer Fehler 32805 - 32768 würcklich ein. Und dieser ist die proportio differentialis zwischen 81 - 80 und 2048 - 2025, (diese letztere sol ins künfftige diaschisma heissen) welche die diesin 128 - 125 ausmachen / so die proportionem differentialem zwischen 16 - 15 und 25 - 24 abgiebt: daß wir also in der Scala Diatonico-Chromatica 81 - 80 und 32805 - 32768 (und diese sol Schisma genennet werden) leider! zuviel haben. Beyde Excesse werden unten deutlich zu sehen seyn.

Jedoch kan es nicht schaden / wenn sie allhier zum Voraus a posteriori vor Augen gestellet werden. Es befinden sich in dieser Scala 12. Quinten. Wenn man dieselben nun z. e. von c anzufangen alle reine stimmet / und in $\overline{c}$ aufhöret, so wird die Octave c - $\overline{c}$. unleidlich zu hoch seyn. Denn 12. Quinten machen 7. Octaven aus.



Werden aber die Quinten a parte und die Octaven auch a parte addiret, so weiset sichs in den Summen durch die Comparation aus / daß die Summe der Quinten umb das alte comma 531441.

531441 - 524288. grösser sey / als die Summe der Octaven. Und in diesem Excesse stecken 81 - 80 und 32805 - 32768, wie man es erfähret / wenn 81 - 80 davon subtrahiret wird / als worauf 32805 - 32768 übrig bleibet.

3 — 2
9 — 3 — 2 — 4
27 — 3 — 2 — 8
81 — 3 — 2 — 16
243 — 3 — 2 — 32
729 — 3 — 2 — 64
2187 — 3 — 2 — 128
6561 — 3 — 2 — 256
19683 — 3 — 2 — 512
59049 — 3 — 2 — 1024
177147 — 3 — 2 — 2048
3 — 2

531441 —— 4096 Summe der Quinten.

2 —— 1
4 —— 2 —— 1 —— 1
8 —— 2 —— 1 —— 1
16 —— 2 —— 1 —— 1
32 —— 2 —— 1 —— 1
64 —— 2 —— 1 —— 1
2 —— 1

128 —— 1 Summe der Octaven.

531441 —— 4096
1 —— 128

..... 32768
..... 8192
..... 4096

531441 —— 524288 Sume des Exceſſes.
80 —— 81 Erſter Exceß.

. 524288
. 4194304

1296) 5314480 —— 42467328

32805 —— 32768 Ander Exceß.
80 —— 81

. 32768
. 262144

1296) 2624400 —— 2654208

2025 —— 2048

Derowegen kommt es bloß darauff an / wie man die Claves Chromaticas zwiſchen die Diatonicas einſtecke / daß ſich nicht gar zu viel Wölffe hinein ſpielen. Dieſem zur Folge ſuchte man endlich das Hemiton. minus 25 - 24 hervor; und (weil ſich dieſes nicht allenthalben hin ſchicken wolte) noch ein paar / nehmlich das Limma maius 27 - 25 und Limma minus 135 - 128 darzu: indem man dorten 25 - 24. hier 16 - 15 von 9 - 8 ſubtrahirte.

9 —— 8 | 9 —— 8
24 —— 25 | 15 —— 16

8) 216 - 200 | 135 - 128

27 - 25

Die gantze Scala ſieht alſo aus:

Intervalla.	Hem. min.	Limma mai.	Hem. mai.
Proportiones.	25 - 24.	27 - 25.	16 - 15.
Propert. copul.	900. 864.	800.	750.
Claves.	C. Cis.	D.	Dis.

Hem.

Hem. min.	Hem. mai.
25 - 24.	16 - 15.
720.	675.
E.	F.

Lim. min.	Hem. mai.	Hem. min.	Hem. mai.
135 - 128.	16 - 15.	25 - 24.	16 - 15.
640.	600.	576.	540.
Fis.	G.	Gis.	A.

Lim. mai.	Hem. min.	Hem. mai.
27 - 25.	25 - 24.	16 - 15.
500.	480.	450.
B.	H.	c.

CALCVLVS.

C	Cis	25 — 24	Hemit. maius.
	D	9 — 8	Tonus maior.
	Dis	6 — 5	Tertia minor.
	E	5 — 4	Tertia maior.
	F	4 — 3	Quarta.
	Fis	45 — 32	Quarta limm. min. ab.
	G	3 — 2	Quinta.
	Gis	25 — 16	Sexta min. dieſi def.
	A	5 — 3	Sexta maior.
	B	9 — 5	Septima minor.
	H	15 — 8	Septima maior.
	c	2 — 1	Octava.

Cis	D	27 — 25	Limma maius.
	Dis	144 — 125	Tonus maior dieſi ab.
	E	6 — 5	Tertia minor.
	F	32 — 25	Tertia mai. dieſi ab.
	Fis	27 — 20	Quarta comm. ab.
	G	36 — 25	Quinta hemit. min. def.
	Gis	3 — 2	Quinta.
	A	8 — 5	Sexta minor.
	B	216 — 125	Septima mai. dieſi & comm. ab.

H	9 — 5	Septima minor.
c	48 — 25	Septima mai. diesi ab.
cis	2 — 1	Octava.

D	Dis	16 — 15	Hemit. maius.
	E	10 — 9	Tonus minor.
	F	32 — 27	Tertia min. commate defic.
	Fis	5 — 4	Tertia maior.
	G	4 — 3	Quarta.
	Gis	25 — 18	Quarta hemit. min. ab.
	A	40 — 27	Quinta comm. def.
	B	8 — 5	Sexta minor.
	H	5 — 3	Sexta maior.
	c	16 — 9	Septima min. comm. def.
	cis	50 — 27	Septima mai. comm. def.
	d	2 — 1	Octava.

Dis	E	25 — 24	Hemit. minus.
	F	10 — 9	Tonus. minor.
	Fis	75 — 64	Tertia min. diesi def.
	G	5 — 4	Tertia maior.
	Gis	125 — 96	Quarta diesi def.
	A	25 — 18	Quarta hemit. min. ab.
	B	3 — 2	Quinta.
	H	25 — 16	Sexta min. diesi def.
	c	5 — 3	Sexta maior.
	cis	125 — 72	Septima minor diesi & comm. def.
	d	15 — 8	Septima maior.
	dis	2 — 1	Octava.

E	F	16 — 15	Hemit. maius.
	Fis	9 — 8	Tonus maior.
	G	6 — 5	Tertia minor.
	Gis	5 — 4	Tertia maior.
	A	4 — 3	Quarta.

B	36 — 25	Quinta hemit. min. def.
H	3 — 2	Quinta.
c	8 — 5	Sexta minor.
cis	5 — 3	Sexta maior.
d	9 — 5	Septima minor.
dis	48 — 25	Septima maior diesi ab.
e	2 — 1	Octava.

F	Fis	135 — 128	Limma minus.
	G	9 — 8	Tonus maior.
	Gis	75 — 64	Tertia min. diesi def.
	A	5 — 4	Tertia maior.
	B	27 — 20	Quarta comm. ab.
	H	45 — 32	Quarta limm. min. ab.
	c	3 — 2	Quinta.
	cis	25 — 16	Sexta min. diesi def.
	d	27 — 16	Sexta mai. comm. ab.
	dis	9 — 5	Septima minor.
	e	15 — 8	Septima maior.
	f	2 — 1	Octava.

Fis	G	16 — 15	Hemiton. maius.
	Gis	10 — 9	Tonus min.
	A	32 — 27	Tertia min. commate defic.
	B	32 — 25	Tertia mai. diesi ab.
	H	4 — 3	Quarta.
	c	64 — 45	Quinta limm. min. def.
	cis	40 — 27	Quinta comm. def.
	d	8 — 5	Sexta minor.
	dis	128 — 75	Sexta mai. diesi abund.
	e	16 — 9	Septima min. commate defic.
	f	256 — 135	Septima mai. Schism. ab.
	fis	2 — 1	Octava.

G	Gis	25 — 24 Hemit. minus.
	A	10 — 9 Tonus minor.
	B	6 — 5 Tertia minor.
	H	5 — 4 Tertia maior.
	c	4 — 3 Quarta.
	cis	25 — 18 Quarta hemit. min. ab.
	d	3 — 2 Quinta.
	dis	8 — 5 Sexta minor.
	e	5 — 3 Sexta maior.
	f	16 — 9 Septima min. commate defic.
	fis	15 — 8 Septima maior.
	g	2 — 1 Octava.

Gis	A	16 — 15 Hemit. maius.
	B	144 — 125 Tonus maior diesi ab.
	H	6 — 5 Tertia minor.
	c	32 — 25 Tertia mai. diesi ab.
	cis	4 — 3 Quarta.
	d	36 — 25 Quinta hemit. min. def.
	dis	192 — 125 Quinta diesi ab.
	e	8 — 5 Sexta minor.
	f	128 — 75 Sexta mai. diesi ab.
	fis	9 — 5 Septima minor.
	g	48 — 25 Septima mai. diesi ab.
	gis	2 — 1 Octava.

A	B	27 — 25 Limma maius.
	H	9 — 8 Tonus maior.
	c	6 — 5 Tertia minor.
	dis	5 — 4 Tertia maior.
	d	27 — 20 Quarta comm. ab.
	cis	36 — 25 Quinta hemit. min. def.
	e	3 — 2 Quinta.
	f	8 — 5 Sexta minor.
	fis	27 — 16 Sexta mai. comm. ab.

	g	9 — 5 Septima minor.
	gis	15 — 8 Septima maior.
	a	2 — 1 Octava.

B	H	25 — 24 Hemit. minus.
	c	10 — 9 Tonus minor.
	cis	125 — 108 Tertia min. diesi & comm. def.
	d	5 — 4 Tertia maior.
	dis	4 — 3 Quarta.
	e	25 — 18 Quarta hemit. min. ab.
	f	40 — 27 Quinta comm. def.
	fis	25 — 16 Sexta minor. diesi def.
	g	5 — 3 Sexta maior.
	gis	125 — 72 Septima min. diesi & comm. def.
	a	50 — 27 Septima mai. comm. def.
	b	2 — 1 Octava.

H	c	16 — 15 Hemit. maius.
	cis	10 — 9 Tonus minor.
	d	6 — 5 Tertia minor.
	dis	32 — 25 Tertia mai. diesi ab.
	e	4 — 3 Quarta.
	f	64 — 45 Quinta limm. min. def.
	fis	3 — 2 Quinta.
	g	8 — 5 Sexta min.
	gis	5 — 3 Sexta maior.
	a	16 — 9 Septima minor comm. def.
	b	48 — 25 Septima mai. diesi ab.
	h	2 — 1 Octava.

Hier kan es nun ein ieder aus dem Calculo leicht selbst sehen / wie viel sich unreine intervalla eingeschichen haben. Vid. *Prinzii* Satyr. Compon. Part. III. C. 5.

Das VI. Capitel.
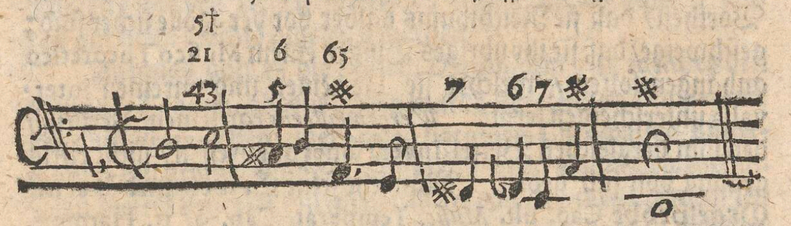
Von der Verbesserung beyder Generum durch die Proportiones Enharmonicas.

WEil man aber diese zwey Fehler unmöglich vertragen konte/ so gedachten ihnen einige mit den proportionibus Enharmonicis (oder unbedachtsam-genannten sub-semitoniis) abzuhelffen. Erstlich solte an das Genus Diatonicum Hand angelegt/ und/ indem D-A umb 81-80. zu niedrig war/ ein neues A neben A eingesetzt werden/ das umb 81-80 von dem alten A entfernet wäre. Damit wäre der alte Wolff geschwinde ausgejagt gewesen. Den jungen zu verbannen solten zwischen alle claves der Scalae Diatonico-Chromaticae dergleichen differential-proportiones eingeflickt werden. Sie kamen auch nach und nach zu stande/ wie es noch an unterschiednen Clavichordiis hin und wieder zu sehen.

Ich kan dem curieusen Leser selbst mit einem Muster von einer solchen Scala in dem VIII. Cap. dienen. Sie nimmt aber einer andern Ursache wegen den Platz dorten ein: sintemahl ich dergleichen Flickerey zu gefallen das unschuldige Papier nicht gerne prostituiren möchte. Denn diese abgeschmackte façon von Scalis hat die Ehre/ daß sie mehr bewundert als gebraucht wird; welche ich derselben auch meines theils hertzlich gönne.

Einmahl läst sich die Harmonie darauff weder circuliren noch connectiren; da doch das letztere unentberlich ist. Gesetzt/ man

man solte darauff nur folgenden elenden Tacten im General-Basse Satisfaction thun/ so würde man passen müssen.



Denn wolte sich ein Organist nicht bloß geben/ daß er die Lehre von den reinen und unreinen intervallis nicht verstünde/ so müste er etwan also spielen:

d			d			d	m								
a	a	g	g	f	f	e	e	d	d	cis		d			
d															
f	f	e	e	d	cis	(a	a)	g	a		a				
d	h		a	a	a	(a	a)	e	e		fis				
d	e		cis	d	A	G	Fis	F	E	A		D			

Wo bliebe aber die Connexion oder Syncopation zwischen

d		d			d		m		d						
a	-	a,	f	-	f,	e	-	e,	d	-	d,	a	-	a ?	

Wolte man dieselbe in acht zu nehmen im andern Griffe d a zu e liegen lassen/ so würde diese Quarte umb ein comma zu hoch klingen. Wolte man derohalben a zu d des ersten Griffes nehmen/ so würde diese Quinte umb ein comma zu niedrig seyn. So würde es auch mit den übrigen intervallis gehen; wiewohl die unreinen Sexten, Septimen, und Hemitonia, wegen ihrer Unvollkommenheit/ das Gehöre nicht so sehr touchiren können/ als die unreinen Quinten, Quarten, und Tertien.

So ein Werck würde die Kirchen in unglaubliche Unkosten stecken: und sähe doch darnach mit aller seiner Herrligkeit eben so aus/ wie ein Bettlers-Mantel/ in welchen Ducaten vernehet sind. Und ach! wie wolten die Organisten/ son-

derlich in geringen Orten/ zu rechte kommen? Die guten Leute haben ohne das ins gemein bey ihrer Besoldung nichts als den Vortheil/ daß sie Reichthums halber vor der Hölle sicher sind; geschweige/ daß sie ihr übriges Bißgen einem Musico Theoretico anhängen solten/ welcher sie die reinen und unreinen intervalla unterscheiden lernte. *Werckmeisterus* kan seinen Verdruß/ den ihm dergleichen Bettel-Inventiones auspressen/ nicht eifrig genung von sich geben. Man sehe seine **Erweit. und Verm. Orgelprobe** Cap. ult. *Music.* Temperat. Cap. 9. 11. Harmon. Mus. §. 72. 52. seqq. 72. 223. Neueste **Anmerck. über den** Gen. Bass.

Es ist sich nur zu verwundern/ daß sich noch immer einige und manchmahl vortrefliche Musici finden/ welche sich nicht zu vornehme achten dergleichen Scalis das Wort zu reden. Vid. *Kircheri* Musurg. Lib. VI. Parte II. Cap. I. II. *Prinzii* Satyr. Compon. P. III. Cap. 5. Jedoch ist mir kein unglücklicher Advocat iemahls zu Gesichte kommen/ als *Buliowsky* de Dulicz in seinem Tractätgen/ welches er *de Emendatione Organi Musici*, **von Verbesserung des Orgelwercks**/ betitelt. Dieser vornehme Cavalier untersteht sich den Orgelwölffen als ein getreuer Hirte entgegen zu gehen/ ohne sich nach einem Stabe/ ich meine/ nach einem Mathematischen Masstabe/ umbzuthun: gestalt er der Proportionum nicht einmahl mit einem eintzigen Worte/ Ziffer/ oder Abtheilung gedencket. Deswegen könnte ihn niemand accurater wiederlegen/ als mit blossem Stillschweigen.

Das VII. Capitel.

Von Verbesserung beyder Generum, sonderlich des Diatonico-Chromatici, durch die Temperaturen: wobey einer gleich-schwebenden Meldung geschicht.

End.

ENdlich erweckte GOtt Leute/ welche ihre Zuflucht zu Mechanischen Vortheilen nahmen/ und sich dahin bemühten/ wie den reinen intervallis etwas abgebrochen/ und den unreinen möchte zugesetzet werden.

Anfangs galt es die Scalam Diatonicam, in welcher den Quinten $\frac{c}{4}$ comm. abgenommen ward; dergleichen Temperatur sich auch *Prinzius* bey seiner Scala Diatonico-Chromatico-Enharmonica mit grosser Mühe/ aber schlechtem Applausu, bedient hat. Von diesem Processe wil ich nichts gedencken/ weil die wenigen und noch darzu unglücklichen Instrumente/ welche man auff dieses Genus nur alleine einrichtet/ der Mühe nicht werth sind.

Die Scala Diatonico-Chromatica aber machte mehr zu schaffen. So weit war man wohl einig/ daß man nur auff den Fehler des commatis solte ein Auge haben: weil doch das Schisma nicht viel zu bedeuten hat. Aber wie dasselbe comma am füglichsten möchte zertheilet und in die Quinten eingetheilet werden/ darüber setzet es bis auff den heutigen Tag fast mehr Secten als Orden im Pabsthume.

Die bisher-florirten Temperaturen sind so eingerichtet/ daß eine Quinte rein/ die andere über sich schwebend/ die dritte unter sich schwebend/ und die vierdte ich weiß nicht wie/ in das Gehöre fället. Vid. *Werckmeisteri* Music. Temperat. Cap. XX. XXI. XXVII. XXX. XXXI. aliosque. Aber was entsteht hieraus? Es klingen einige Tertiae maiores, gemeiniglich Cis-F, Fis-B und Gis-c unerträglich zu hoch/ und einige Tertiae minores, z. e. C-Dis, F-Gis, B-cis unerträglich zu tieff. Könnte man auch gleich ein Mittel finden diesen Wölffen den Rachen in etwas zuzustopffen/ (dergleichen Temperatur *Werckmeisterus* in den Neuesten Anmerckungē über den Gen. Bass, wiewohl fast allzu mechanisch/ vorgeschlagen) so wäre die Sache doch noch nicht völlig gehoben. Es gefällt auch *Werckmeistero* sich einer ungleichen Temperatur meistens nur deswegen zu bedienen/ weil dadurch das Genus Diatonicum desto reiner gelassen wird/ als welches man allenthalben am meisten zu martern pflegt. Unterdessen aber bleiben die schweren aber auch schönen Modi aus Cisdur, Disdur,

dur, Fisdur, Gisdur, Hdur, und Cis moll, Dis moll, F moll, Fis moll, Gis moll, B moll, H moll, ferner unexcoliret: indem sie ein verständiger Componist aus Vorsatz/und unverständige aus Unwissenheit / weder fundamentaliter noch affectaliter ihrer Federn werth schätzen. Nebst diesem ist es zärtlichen Ohren ein Greuel/im falle sich ein Instrument zu dem andern accompagniret/wo eines davon im Chor- das andre im Cammer-Thone stehet. Wenn gleich ein guter Componist z. e. über die Worte des 147. Psalms commentiret hat: **Er schaffet deinen Gräntzen Friede /** so klinget es doch / wenn er dergleichen Instrumente darzu setzt / nicht viel anders / als hätte er den Zanck der Hunde über dem Cörper der abgestürtzten Jesabel vorstellen wollen.

Allen diesen Schwierigkeiten kan keine Temperatur abhelffen / als eine eintzige / von welcher *Werckmeisterus* selbst also schreibt: **Wer aber eine Temperatur verlanget / da alle Consonantien in einer Gleichheit stehen / der lasse alle** Quinten $\frac{1}{12}$ **eines** commatis **herunter schweben / so werden die** Tertiae maiores $\frac{2}{3}$ **die** minores $\frac{3}{4}$ commatis **schweben / die** Sexten **werden auch der Natur ihrer** Tertien **folgen: und man bedarff keines** Subsemitonii. **Dieses hat ein gewisser** Theologus **in einem sonderbaren** Tractat, **da er von etlichen Geheimnüssen der Heil. Schrifft vermeldet/angeführet/da er nicht allein von dem Tempel Salomonis alle** Consonantias musicas **hernimmt und ausziehet / sondern auch insonderheit von dem gegossenen Meer / welches** 12. **Ochsen getragen haben / eine** Mathematische **Beschreibung anführet / daß die rechte Musicalische** Temperatur, **wie sie GOtt selber geordnet/darinnen enthalten sey. Denn wie die** Circumferenz 22. **gegen den** Diameter 7. **sich halte / da es doch billich** 21. **gegen** 7. **und also in** terminis minimis 3-1 **seyn solte/also müste der** Excess **in die** 12. **Theile vertheilet werden / welches denn eine gleiche und richtige** Temperatur **abgeben würde.** Hypomn. Mus. Cap. 11. Denn ob es schon nichts schaden könnte / wenn die Tertiae maiores umb etwas weniger unter sich schwebē könn-

könnten / so überwiegt doch der daher-entstehende Nutzen diese Kleinigkeit reichlich. Uber das ist die Zeit und Gewohnheit ein Schminck-Fleckgen / welches die kleine Unreinigkeit schon zudecken kan. Sie ist aber / meines Wissens / noch bis dato auf kein Monochordum gekommen (und also noch viel weniger an andern Instrumenten accurat appliciret worden.) Ich habe deswegen / so bald mir die angezogenen Worte unter die Augen gekommen / augenblicks einen Appetit empfunden / bey dieser so zu reden Geistlichen Temperatur anzufangen / wo es der Geistliche Auctor gelassen: welche Arbeit ich auch bald haarkleine beschreiben wil.

Ubrigens ist mir zur Zeit selbsten noch nicht wissend / was es mit gedachtem Theologo, und seinem Tractate, wegen der angezogenen Schrifft-Stelle / eigentlich vor einer Bewandnüß habe. Es hat mich zwar ohngefehr vor einem Jahre die Curiosité zu der Kühnheit verführet bey dem ungemein-auffrichtigen Manne/welcher obige Worte geschrieben/ durch einige ob zwar unbekannte Brieff-Zeilen eine deutlichere Nachricht davon verbundenst auszubitten/da ich noch sonsten einige von meinen geringen Neben-Grillen an ihn abfliegen ließ. Er schätzte mich auch der unverdienten Ehre werth / selbiges höflich zu beantworten. Jedoch als ich den angenehmen Brieff begierigst entsiegelte/so stund unter andern nur darinnen / **es habe sich damahls gedachter** Theologus **nicht nennen wollen / sonst aber weder** pure Mathematice **davō gehandelt/ noch dasselbe auf ein** Monochordum **gebracht / sondern nur** allegorice **davon Meldung gethan.** Nach der Zeit aber / da er mir abermahl mit einem hochgeschätzten Briefe von Seiner wehrtesten Hand eine unverdiente Ehre anthat / so bekam ich darinnen Nachricht / **es habe derselbe** Theologus **auch ein** Musicalisches **Werck unter den Händen / da er nebst andern sonderlich von der** Temperatur **handelte / und mit selbiger auch alle** Consonantien / **durch** Mathematische Demonstrationes, **in gleiche Schwebung bringen wolte.** Ich gestehe es / ich

war nachgehends auf mich selbst böse / daß ich dem wackern Manne den Ruhm wegen seiner vorhabenden Temperatur solte entzogen haben / so offt ich an meine schlechte Schrifft gedachte. Allein theils sprach mich die Unwissenheit seines Vorhabens von einem und anderm Fehler loß / theils war ich endlich versichert / ich würde an diesem Zwecke eben den Punct getroffen haben / gegen welchen derselbe noch zur Zeit im Anschlagen mag begriffen seyn. Und damit muß man der Zeit den Ausschlag überlassen/ob meine wenigen Gedancken der Verbesserung dieses Gottes-gelehrten Mannes nöthig haben/oder ob derselbe dadurch seiner fernern Mühe in diesem Stücke überhoben seyn kan. Doch zur Sache.

Das VIII. Capitel.

Von einem neuen Genere Diatonico-Chromatico-Enharmonico, nach welchem die gleich-schwebende Temperatur eingerichtet ist.

Unter allen bisherigen Generibus Diatonico-Chromatico-Enharmonicis (denn eine solche Scala muß bey Einrichtung aller Temperaturen der Scalae Diatonico-Chromaticae vorher auffgetragen werden) hat sich kein einziges zu meinem Vorhaben schicken wollen. Denn ich nahm mir gleich anfangs vor / daß ich/alle Confusion zu meiden / durch und durch (bis auf die blosse Theilung des commatis) Mathematice verfahren wolte. Dannenhero satzte ich mir folgende nach meinem Kopffe selbsten auf:

Intervalla.	Hem. min.	Diaschisma.	Comma.
Proportiones.	25 -- 24.	2048-2025.	81-80.
Propert. copul.	97200-93312.	$92264\frac{8}{16}$	91125.
Claves.	C. Cis.	Cis.^{d}	Cis.^{dd}

Hem.

Hem.min.	Comma.	Hem.min.	Diaschisma.
25-24.	81-80.	25-24.	2048-2025.
87480.	86400.	82944.	$82012\frac{8}{25}$.
D.^{m}	D.	Dis.	Dis.^{d}

Comma.	Hem.min.	Comma.	Hem.mai. comm.def.
81-80.	25-24.	81-80.	256-243.
81000.	77760.	76800.	72900.
E.^{m}	E.	E.^{d}	F.

Comma.	Hem.min.	Comma.	Hem.mai. duob.com.def.
81-80.	25-24.	81-80.	20480-19683.
72000.	619120.	$68266\frac{2}{3}$.	65610.
F.^{d}	Fis.	Fis.^{d}	G.^{m}

Comma.	Hem.min.	Diaschisma.	Comma.
81-80.	25-24.	2048-2025.	81-80.
64800.	62208.	$61509\frac{3}{8}$.	60750.
G.	Gis.	Gis.^{d}	A.^{m}

Hem.min.	Comma.	Hem.mai. comm.def.	Comma.
25-24.	81-80.	256-243.	81-80.
58323.	57600.	54675.	54000.
A.	A.^{d}	B.^{m}	B.

Hem.min.	Comma.	Hem.mai. comm. def.
25-24.	81 80.	256-243.
51840.	51200.	48600.
H.	H.^{d}	C.

CALCVLVS.

C	Cis	25-24 Hemit. minus.
	Cis^{d}	256-243 Hemit. mai. comm. def.
	Cis^{dd}	16-15 Hemit. maius.
	D^{m}	10-9 Tonus minor.
	D	9-8 Tonus maior.
	Dis	75-64 Tertia min. diesi def.
	Dis^{d}	32-27 Tertia min. comm. def.
	E^{m}	6-5 Tertia minor.
	E	5-4 Tertia maior.
	E^{d}	81-64 Tertia mai. comm. ab.
	F	4-3 Quarta.
	F^{d}	27-20 Quarta comm. ab.
	Fis	45-32 Quarta limm. min. ab.
	Fis^{d}	729-512 Quarta hemit. min. & duob. comm. ab.
	G^{m}	40-27 Quinta comm. def.
	G	3-2 Quinta.
	Gis	25-16 Sexta min. diesi def.
	Gis^{d}	128-81 Sexta min. comm. def.
	A^{m}	8-5 Sexta minor.
	A	5-3. Sexta maior.
	A^{d}	27-16 Sexta mai. comm. ab.
	B^{m}	16-9 Septima min. comm. def.
	B	9-5 Septima minor.
	H	15-8 Septima maior.
	H^{d}	243-128 Septima maior comm. ab.
	c	2-1 Octaua.

Cis	Cis^{d}	2048-2025 Diaschisma.
	Cis^{dd}	128-125 Diesis.
	D^{m}	16-15 Hemit. maius.
	D	27-25 Limma maius.
	Dis	9-8 Tonus maior.
	Dis^{d}	256-225 Tonus mai. diaschism. ab.
	E^{m}	144-125 Tonus mai. diesi ab.
	E	6-5 Tertia minor.
	E^{d}	243-200 Tertia min. comm. ab.
	F	32-25 Tertia mai. diesi ab.
	F^{d}	162-125 Tertia mai. diesi & comm. ab.
	Fis	27-20 Qvarta comm. ab.
	Fis^{d}	2187-1600 Quarta duob. comm. ab.
	G^{m}	64-45 Quinta limm. min. def.
	G	36-25 Quinta hemit. min. def.
	Gis	3-2 Quinta.
	Gis^{d}	1024-675 Quinta diaschism. ab.
	A^{m}	192-125 Quinta diesi ab.
	A	8-5 Sexta minor.
	A^{d}	81-50 Sexta min. comm. ab.
	B^{m}	128-75 Sexta mai. diesi ab.
	B	216-125 Sexta mai. diesi & comm. ab.
	H	9-5 Septima minor.
	H^{d}	729-400 Septima min. comm. ab.
	c	48-25 Septima mai. diesi ab.
	cis	2-1 Octaua.

Cis^{d}	Cis^{dd}	81 - 80 Comma.
	D^{m}	135 - 128 Limma minus.
	D	2187 - 2048 Hemit. mai. ſchiſmate ab.
	Dis	18225 - 16384 Tonus mai. diaſchiſm. def.
	Dis^{d}	9 - 8 Tonus maior.
	E^{m}	729 - 640 Tonus maior comm. ab.
	E	1215 - 1024 Tertia min. diaſchiſm. def.
	E^{d}	19683 - 16384 Tertia min. ſchiſm. ab.
	F	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	F^{d}	6561 - 5120 Tertia mai. duob. comm. ab.
	Fis	10935 - 8192 Quarta ſchiſm. ab.
	Fis^{d}	177147 - 139072 Quarta comm. & ſchiſm. ab.
	G^{m}	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	G	729 - 512 Quinta hemit. min. & diaſchiſm. def.
	Gis	6075 - 4096 Quinta diaſchiſm. def.
	Gis^{d}	3 - 2 Quinta.
	A^{m}	243 - 160 Quinta comm. ab.
	A	405 - 256 Quinta limm. min. ab.
	A^{d}	6561 - 4096 Sexta min. ſchiſm. ab.
	B^{m}	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	B	2187 - 1280 Sexta mai. duob. comm. ab.
	H	3645 - 2048 Septima min. diaſchiſm. def.
	H^{d}	59049 - 32768 Septima min. ſchiſm. ab.
	c	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	cis	2025 - 1024 Septima mai. limm. min. ab.
	cis^{d}	2 - 1 Octaua.

Cis^{dd}

Cis^{dd}	D^{m}	25 - 24 Hemit. minus.
	D	135 - 128 Limma minus.
	Dis	1125 - 1024 Tonus mai. dieſi def.
	Dis^{d}	10 - 9 Tonus minor.
	E^{m}	9 - 8 Tonus maior.
	E	75 - 64 Tertia min. dieſi def.
	E^{d}	1215 - 1024 Tertia min. diaſchiſm. def.
	F	5 - 4 Tertia maior.
	F^{d}	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	Fis	675 - 512 Tertia mai. limm. min. ab.
	Fis^{d}	10935 - 8192 Quarta ſchiſm. ab.
	G^{m}	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	G	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	Gis	375 - 256 Quinta dieſi def.
	Gis^{d}	40 - 27 Quinta comm. def.
	A^{m}	3 - 2 Quinta.
	A	25 - 16 Sexta min. dieſi def.
	A^{d}	405 - 256 Sexta min. diaſchiſm. ab.
	B^{m}	5 - 3 Sexta maior.
	B	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	H	225 - 128 Sexta mai. limm. min. ab.
	H^{d}	3645 - 2048 Septima min. diaſchiſm. ab.
	c	15 - 8 Septima maior.
	cis	125 - 64 Septima mai. hemit. min. ab.
	cis^{d}	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	cis^{dd}	2 - 1 Octaua.

D^{m}

D m	D	81 · 80 Comma.
	Dis	135 · 128 Limma minus.
	Dis d	16 · 15 Hemit. maius.
	E m	27 · 25 Limma maius.
	E	9 · 8 Tonus maior.
	E d	729 · 640 Tonus mai. comm. ab.
	F	6 · 5 Tertia minor.
	F d	243 · 200 Tertia min. comm. ab.
	Fis	81 · 64 Tertia mai. comm. ab.
	Fis d	6561 · 5120 Tertia mai. duob. comm. ab.
	G m	4 · 3 Quarta.
	G	27 · 20 Quarta comm. ab.
	Gis	45 · 32 Quarta limm. min. ab.
	Gis d	64 · 45 Quinta limm. min. def.
	A m	36 · 25 Quinta hemit. min. def.
	A	3 · 2 Quinta.
	A d	243 · 160 Quinta comm. ab.
	B m	8 · 5 Sexta minor.
	B	81 · 50 Sexta min. comm. ab.
	H	27 · 16 Sexta mai. comm. ab.
	H d	2187 · 1280 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	c	9 · 5 Septima minor.
	cis	15 · 8 Septima maior.
	cis d	256 · 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	cis dd	48 · 25 Septima mai. dieſi ab.
	d m	2 · 1 Octava.

D	Dis	25 · 24 Hemit. minus.
	Dis d	256 · 243 Hemit. mai. comm. def.
	E m	16 · 15 Hemit. maius.
	E	10 · 9 Tonus minor.
	E d	9 · 8 Tonus maior.
	F	32 · 27 Tertia min. comm. def.
	F d	6 · 5 Tertia minor.
	Fis	5 · 4 Tertia maior.
	Fis d	81 · 64 Tertia mai. comm. ab.
	G m	320 · 243 Quarta comm. def.
	G	4 · 3 Quarta.
	Gis	25 · 18 Quarta hemit. min. ab.
	Gis d	1024 · 729 Quarta hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	A m	64 · 45 Quinta limm. min. def.
	A	40 · 27 Quinta comm. def.
	A d	3 · 2 Quinta.
	B m	128 · 81 Sexta min. comm. def.
	B	8 · 5 Sexta minor.
	H	5 · 3 Sexta maior.
	H d	27 · 16 Sexta mai. comm. ab.
	c	16 · 9 Septima min. comm. def.
	cis	50 · 27 Septima mai. comm. def.
	cis d	4096 · 2187 Septima mai. ſchiſm. def.
	cis dd	256 · 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	d m	160 · 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	d	2 · 1 Octaua.

Dis	Dis^{d}	2048 - 2025 Diaſchiſma.
	E^{m}	128 - 125 Dieſis.
	E	16 - 15 Hemit. maius.
	E^{d}	27 - 25 Limma maius.
	F	256 - 225 Tonus mai. diaſchiſm. ab.
	F^{d}	144 - 125 Tertia min. hemit. min. def.
	Fis	6 - 5 Tertia minor.
	Fis^{d}	243 - 200 Tertia min. comm. ab.
	G^{m}	512 - 405 Tertia mai. diaſchiſm. ab.
	G	32 - 25 Tertia mai. dieſi ab.
	Gis	4 - 3 Quarta.
	Gis^{d}	8192 - 6075 Quarta diaſchiſm. ab.
	A^{m}	512 - 375 Quarta dieſi ab.
	A	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	A^{d}	36 - 25 Quinta hemit. min. def.
	B^{m}	1024 - 675 Quinta diaſchiſm. ab.
	B	192 - 125 Quinta dieſi ab.
	H	8 - 5 Sexta minor.
	H^{d}	81 - 50 Sexta min. comm. ab.
	c	128 - 75 Sexta mai. dieſi ab.
	cis	16 - 9 Septima min. comm. def.
	cis^{d}	32768 - 18225 Septima min. ſchiſm. def.
	cis^{dd}	2048 - 1125 Septima min. diaſchiſm. ab.
	d^{m}	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	d	48 - 25 Septima mai. dieſi ab.
	dis	2 - 1 Octaua.

Dis^{d}	E^{m}	81 - 80 Comma.
	E	135 - 128 Limma minus.
	E^{d}	2187 - 2048 Hemit. mai. ſchiſm. ab.
	F	9 - 8 Tonus maior.
	F^{d}	729 - 640 Tonus mai. comm. ab.
	Fis	1215 - 1024 Tertia min. diaſchiſm. def.
	Fis^{d}	19683 - 16384 Tertia min. ſchiſm. ab.
	G^{m}	5 - 4 Tertia maior.
	G	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	Gis	675 - 512 Tertia mai. limm. min. ab.
	Gis^{d}	4 - 3 Quarta.
	A^{m}	27 - 20 Quarta comm. ab.
	A	45 - 52 Quarta limm. min. ab.
	A^{d}	729 - 512 Quinta hemit. min. & diaſchiſm. def.
	B^{m}	3 - 2 Quinta.
	B	243 - 160 Quinta comm. ab.
	H	405 - 265 Quinta limm. min. ab.
	H^{d}	6561 - 4096 Sexta min. ſchiſm. ab.
	c	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	cis	225 - 128 Septima min. dieſi def.
	cis^{d}	16 - 9 Septima min. comm. def.
	cis^{dd}	9 - 5 Septima minor.
	d^{m}	15 - 8 Septima maior.
	d	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	dis	2025 - 1024 Septima mai. limm. min. ab.
	dis^{d}	2 - 1 Octaua.

E^{m}	E	25-24 Hemit. minus.
	E^{d}	135-128 Limma minus.
	F	10-9 Tonus minor.
	F^{d}	9-8 Tonus maior.
	Fis	75-64 Tertia min. diesi def.
	Fis^{d}	1215-1024 Tertia min. diaschism. def.
	G^{m}	100-81 Tertia min. comm. def.
	G	5-4 Tertia maior.
	Gis	125-96 Quarta diesi def.
	Gis^{d}	320-243 Qvarta comm. def.
	A^{m}	4-3 Quarta.
	A	25-18 Quarta hemit. min. ab.
	A^{d}	45-32 Qvarta limm. min. ab.
	B^{m}	40-27 Quinta comm. def.
	B	3-2 Quinta.
	H	25-16 Sexta min. diesi def.
	H^{d}	405-256 Sexta min. diaschism. def.
	c	5-3 Sexta maior.
	cis	125-72 Setxa mai. hemit. min. ab.
	cis^{d}	1280-729 Sextamai. hemit. min. & diaschism. ab.
	cis^{dd}	16-9 Septima min. comm. def.
	d^{m}	50-27 Septima mai. comm. def.
	d	15-8 Septima maior.
	dis	125-64 Septima mai. hemit. min. ab.
	dis^{d}	160 81 Septima mai. hemit. min. & diaschism. ab.
	e^{m}	2-1 Octava.

81-80

E	E^{d}	81-80 Comma.
	F	16-15 Hemit. maius.
	F^{d}	27-25 Limma maius.
	Fis	9-8 Tonus maior.
	Fis^{d}	729-640 Tonus mai. comm. ab
	G^{m}	32-27 Tertia min. comm. def.
	G	6-5 Tertia minor.
	Gis	5-4 Tertia maior.
	Gis^{d}	512-405 Tertia mai. diaschism. ab.
	A^{m}	32-25 Tertia mai. diesi ab.
	A	4-3 Quarta.
	A^{d}	27-20 Quarta comm. ab.
	B^{m}	64-45 Quinta limm. min. def.
	B	36-25 Quinta hemit. min. def.
	H	3-2 Quinta.
	H^{d}	243-160 Quinta comm. ab.
	c	8-5 Sexta minor.
	cis	5-3 Sexta maior.
	cis^{d}	2048-1215 Sexta mai. diaschism. ab.
	cis^{dd}	128-75 Sexta mai. diesi ab.
	d^{m}	16-9 Septima min. comm. def.
	d	9-5 Septima minor.
	dis	15-8 Septima maior.
	dis^{d}	256-135 Septima mai. diaschism. ab.
	e^{m}	48-25 Septima mai. diesi ab.
	e	2-1 Octava.

256-

E^{d}	F	256 - 243 Hemit. maius comm. def.
	F^{d}	16 - 15 Hemit. maius.
	Fis	10 - 9 Tonus minor.
	Fis^{d}	9 - 8 Tonus maior.
	G^{m}	2560 - 2187 Tertia min. duob. comm. def.
	G	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	Gis	100 - 81 Tertia mai. comm. def.
	Gis^{d}	8192 - 6561 Tertia mai. schism. def.
	A^{m}	512 - 405 Tertia mai. diaschism. ab.
	A	320 - 243 Quarta comm. def.
	A^{d}	4 - 3 Quarta.
	B^{m}	1024 - 792 Quarta hemit. min. & diaschism. ab.
	B	64 - 45 Quinta limm. min. def. ab.
	H	40 - 27 Quinta comm. def.
	H^{d}	3 - 2 Quinta.
	c	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	cis	400 - 243 Sexta mai. comm. def.
	cis^{d}	19683 - 32768 Sexta mai. Schism. def.
	cis^{dd}	2048 - 729 Sexta mai. diaschism. ab.
	d^{m}	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaschism. ab.
	d	16 - 9 Septima min. comm. def. ab.
	dis	50 - 27 Septima mai. comm. def.
	dis^{d}	12288 - 6561 Septima mai. schism. def.
	e^{m}	256 - 135 Septima mai. diaschism. ab.
	e	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaschis. ab.
	e^{d}	2 - 1 Octaua.

81 80

F	F^{d}	81 - 80 Comma.
	Fis	135 - 128 Limma minus.
	Fis^{d}	2187 - 2048 Hemit. mai. schism. ab.
	G^{m}	10 - 9 Tonus minor.
	G	9 - 8 Tonus maior.
	Gis	75 - 64 Tertia min. diesi def.
	Gis^{d}	32 - 27 Tertia min. comm def.
	A^{m}	6 - 5 Tertia minor.
	A	5 - 4 Tertia maior.
	A^{d}	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	B^{m}	4 - 3 Quarta.
	B	27 - 20 Quarta comm. ab.
	H	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	H^{d}	729 - 512 Quinta hemit. min. & diaschism. def.
	c	3 - 2 Quinta.
	cis	25 - 16 Sexta min. diesi def.
	cis^{d}	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	cis^{dd}	8 - 5 Sexta minor.
	d^{m}	5 - 3 Sexta maior.
	d	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	dis	225 - 128 Septima min. diesi def.
	dis^{d}	16 - 9 Septima min. comm. def.
	e^{m}	9 - 5 Septima minor.
	e	15 - 8 Septima maior.
	e^{d}	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	f	2 - 1 Octava.

25 - 24

F^{d}	Fis	25 - 24 Hemit. minus.
	Fis^{d}	135 - 128 Limma minus.
	G^{m}	800 - 729 Tonus min. comm. def.
	G	10 - 9 Tonus. minor.
	Gis	125 - 108 Tonus min. hemit. min. ab.
	Gis^{d}	2560 - 2187 Tertia min. duob. comm. def.
	A^{m}	32 - 27 Tertia minor comm. def.
	A	100 - 81 Tertia mai. comm. def.
	A^{d}	5 - 4 Tertia maior.
	B^{m}	320 - 243 Quarta comm. def.
	B	4 - 3 Quarta.
	H	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	H^{d}	45 - 32 Quarta hemit. min. & comm. ab.
	c	40 - 27 Quinta comm. def.
	cis	125 - 81 Sexta min. dieſi & comm. def.
	cis^{d}	10240 - 6561 Sexta min. duob. comm. def.
	cis^{dd}	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	d^{m}	400 - 243 Sexta mai. comm. def.
	d	5 - 3 Sexta maior.
	dis	125 - 72 Sexta mai. hemit. min. ab.
	dis^{d}	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	e^{m}	16 - 9 Septima min. comm. def.
	e	50 - 27 Septima mai. comm. def.
	e^{d}	15 - 8 Septima maior.
	f	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	f^{d}	2 - 1 Octaua.

81 - 80

Fis	Fis^{d}	81 - 80 Comma.
	G^{m}	256 - 243 Hemit. mai. comm. def.
	G	16 - 15 Hemit. maius.
	Gis	10 - 9 Tonus minor.
	Gis^{d}	4096 - 3645 Tonus mai. ſchiſm. def.
	A^{m}	256 - 225 Tonus mai. diaſchiſm. ab.
	A	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	A^{d}	6 - 5 Tertia minor.
	B^{m}	512 - 405 Quarta limm. min. def.
	B	32 - 25 Quarta hemit. min. def.
	H	4 - 3 Quarta.
	H^{d}	27 - 20 Quarta comm. ab.
	c	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	cis	40 - 27 Quinta comm. def.
	cis^{d}	16384 - 10935 Quinta ſchiſm. def.
	cis^{dd}	1024 - 675 Quinta diaſchiſm. ab.
	d^{m}	128 - 81 Sexta mi. comm. def.
	d	8 - 5 Sexta minor.
	dis	5 - 3 Sexta maior.
	dis^{d}	2048 - 1215 Sexta mai. diaſchiſm. ab.
	e^{m}	128 - 75 Sexta mai. dieſi ab.
	e	16 - 9 Septima min. comm. def.
	e^{d}	9 - 5 Septima minor.
	f	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	f^{d}	48 - 25 Septima mai. dieſi ab.
	fis	2 - 1 Octaua.

Fis d	G m	20480 - 19683 Hemit. mai. duob. comm. def.
	G	256 - 243 Hemit. mai. comm. def.
	Gis	800 - 729 Tonus min. comm. def.
	Gis d	8225 - 16384 Tonus min. schism. def.
	A m	4096 - 3645 Tonus mai. schism. def.
	A	2560 - 2187 Tertia min. duob. comm. def.
	A d	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	B m	8192 - 6561 Tertia mai. schism. def.
	B	512 - 405 Tertia mai. diaschism. ab.
	H	320 - 243 Quarta comm. def.
	H d	4 - 3 Quarta.
	c	1024 - 729 Quarta hemit. min. & diaschism. ab.
	cis	3200 - 2187 Quinta duob. comm. def.
	cis d	10125 - 6912 Quinta comm. & schism. def.
	cis dd	6384 - 10935 Quinta schism. def.
	d m	10240 - 6561 Sexta min. duob. comm. def.
	d	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	dis	400 - 243 Sexta mai. comm. def.
	dis d	9683 - 32768 Sexta mai. schism. def.
	e m	3048 - 1215 Sexta mai. diaschism. ab.
	e	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaschism. ab.
	e d	16 - 9 Septima min. comm. def.
	f	256 - 135 Septima mai. diaschism. ab.
	fis	60 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaschism. ab.
	fis d	2 - 1 Octava.

81 - 80

G m	G	81 - 80 Comma.
	Gis	135 - 128 Limma minus.
	Gis d	16 - 15 Hemit. maius.
	A m	27 - 25 Limma maius.
	A	9 - 8 Tonus maior.
	A d	729 - 640 Tonus mai. comm. ab.
	B m	6 - 5 Tertia minor.
	B	243 - 200 Tertia min. comm. ab.
	H	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	H d	6561 - 5120 Tertia mai. duob. comm. ab.
	c	27 - 20 Quarta comm. ab.
	cis	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	cis d	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	cis dd	36 - 25 Quinta hemit. min. def.
	d m	3 - 2 Quinta.
	d	243 - 160 Quinta comm. ab.
	dis	405 - 265 Quinta limm. min. ab.
	dis d	8 - 5 Sexta minor.
	e m	81 - 50 Sexta min. comm. ab.
	e	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	e d	2187 - 1280 Sexta mai. duob. comm. ab.
	f	9 - 5 Septima minor.
	f d	729 - 400 Septima min. comm. ab.
	fis	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	fis d	19683 - 10240 Septima mai. duob. comm. ab.
	g m	2 - 1 Octava.

25 - 24

G	Gis	25 - 24 Hemit. mius.
	Gis d	256 - 243 Hemit. mai. comm. def.
	Am	16 - 15 Hemit. maius.
	A	10 - 9 Tonus minor.
	Ad	9 - 8 Tonus maior.
	Bm	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	B	6 - 5 Tertia minor.
	H	5 - 4 Tertia maior.
	H d	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	c	4 - 3 Quarta.
	cis	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	cis d	1024 - 729 Quarta hemit. min & diaſchiſm. ab.
	cis dd	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	dm	40 - 27 Quinta comm. def.
	d	3 - 2 Quinta.
	dis	25 - 16 Sexta min. dieſi def.
	dis d	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	em	8 - 5 Sexta minor.
	e	5 - 3 Sexta maior.
	e d	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	f	16 - 9 Septima min. comm. def.
	f d	9 - 5 Septima minor.
	fis	15 - 8 Septima maior.
	fis d	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	gm	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſ. ab.
	g	2 - 1 Octaua.

2048.

Gis	Gis d	2048 - 2025 Diaſchiſma.
	Am	128 - 125 Dieſis.
	A	16 - 15 Hemit. maius.
	Ad	27 - 25 Limma maius.
	Bm	256 - 225 Tonus mai. diaſchiſm. ab.
	B	144 - 125 Tonus mai. dieſi ab.
	H	6 - 5 Tertia minor.
	Hd	243 - 200 Tertia min. comm. ab.
	c	32 - 25 Tertia mai. dieſi ab.
	cis	4 - 3 Quarta.
	cisd	8192 - 6075 Quarta diaſchiſm. ab.
	cisdd	512 - 375 Quarta dieſi ab.
	dm	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	d	36 - 25 Quinta hemit. min. def.
	dis	3 - 2 Quinta.
	dis d	1024 - 675 Quinta diaſchiſm. ab.
	em	192 - 125 Quinta dieſi ab.
	e	8 - 5 Sexta minor.
	ed	81 - 50 Sexta min. comm. ab.
	f	128 - 75 Sexta mai. dieſi ab.
	fd	216 - 125 Sexta mai. dieſi & comm ab.
	fis	9 - 5 Septima minor.
	fis d	729 - 400 Septima min. comm. ab.
	gm	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	g	48 - 25 Septima mai. dieſi ab.
	gis	2 - 1 Octava.

81 - 80

Gis^{d}	A^{m}	81 - 80 Comma.
	A	135 - 128 Limma minus.
	A^{d}	2187 - 2048 Hemit. mai. ſchiſm. ab.
	B^{m}	9 - 8 Tonus maior.
	B	729 - 640 Tonus mai. comm. ab.
	H	1215 - 1024 Tertia min. diaſchiſm. def.
	H^{d}	19683 - 16384 Tertia min. ſchiſm. ab.
	c	100 - 81 Tertia mai. comm. def.
	cis	675 - 512 Tertia mai. limm min. ab.
	cis^{d}	4 - 3 Quarta.
	cis^{dd}	27 - 20 Quarta comm. ab.
	d^{m}	45 - 32 Qvarta limm. min. ab.
	d	729 - 512 Quinta hemit. min. & diaſchiſm. def.
	dis	6075 - 4096 Quinta diaſchiſm. def.
	dis^{d}	3 - 2 Quinta.
	e^{m}	243 - 160 Quinta comm. ab.
	e	405 - 256 Quinta limm. min. ab.
	e^{d}	6561 - 4096 Sexta min. ſchiſm. ab.
	f	27 - 16 Setxa mai. comm. ab.
	f^{d}	2187 - 1280 Sexta mai. duob. comm. ab.
	fis	3645 - 2048 Septima min. diaſchiſm. def.
	fis^{d}	59049 - 32768 Septima min. ſchiſm. ab.
	g^{m}	15 - 8 Septima maior.
	g	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	gis	2025 - 1024 Septima mai. limm. min. ab.
	gis^{d}	2 - 1 Octava.

25 - 24

A^{m}	A	25 - 24 Hemit. minus.
	A^{d}	135 - 128 Limma minus.
	B^{m}	10 - 9 Tonus minor.
	B	9 - 8 Tonus maior.
	H	75 - 64 Tertia min. dieſi def.
	H^{d}	1215 - 1024 Tertia min. diaſchiſm. def.
	c	5 - 4 Tertia maior.
	cis	125 - 96 Tertia mai. hemit. min. ab.
	cis^{d}	320 - 243 Qvarta comm. def.
	cis^{dd}	4 - 3 Quarta.
	d^{m}	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	d	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	dis	375 - 256 Quinta dieſi def.
	dis^{d}	40 - 27 Quinta comm. def.
	e^{m}	3 - 2 Quinta.
	e	25 - 16 Sexta min. dieſi def.
	e^{d}	405 - 256 Sexta min. diaſchiſm. def.
	f	5 - 3 Sexta maior.
	f^{d}	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	fis	225 - 128 Septima min. dieſi def.
	fis^{d}	3645 - 2048 Septima min. diaſchiſm. ab.
	g^{m}	50 - 27 Septima min. comm. def.
	g	15 - 8 Septima maior.
	gis	125 - 64 Septima mai. hemit. min. ab.
	gis^{d}	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	a^{m}	2 - 1 Octava.

81 - 80

A	A d	81 - 80 Comma.
	B m	16 - 15 Hemit. maius.
	B	27 - 25 Limma maius.
	H	9 - 8 Tonus maior.
	H d	729 - 640 Tonus mai. comm. ab.
	c	6 - 5 Tertia minor.
	cis	5 - 4 Tertia maior.
	cis d	512 - 405 Tertia mai. diaſchiſm. ab.
	cis dd	32 - 25 Tertia mai. dieſi ab.
	d m	4 - 3 Quarta.
	d	27 - 20 Quarta comm. ab.
	dis	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	dis d	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	e m	36 - 25 Quinta hemit. min. def.
	e	3 - 2 Quinta.
	e d	243 - 160 Quinta comm. ab.
	f	8 - 5 Sexta minor.
	f d	81 - 50 Sexta min. comm. ab.
	fis	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	fis d	2187 - 1280 Sexta mai. duob. comm. ab.
	g m	16 - 9 Septima min. comm. def.
	g	9 - 5 Septima minor.
	gis	15 - 8 Septima maior.
	gis d	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	a m	48 - 25 Septima mai. dieſi ab.
	a	2 - 1 Octava.

256-

A d	B m	256 - 243 Hemit. mai. comm. def.
	B	16 - 15 Hemit. maius.
	H	10 - 9 Tonus minor.
	H d	9 - 8 Tonus maior.
	c	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	cis	100 - 81 Tertia mai. comm. def.
	cis d	8192 - 6561 Tertia mai. ſchiſm. def.
	cis dd	512 - 405 Tertia mai. diaſchiſm. ab.
	d m	320 - 243 Quarta comm. def.
	d	4 - 3 Quarta.
	dis	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	dis d	1024 - 729 Quarta hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	e m	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	e	40 - 27 Quinta comm. def.
	e d	3 - 2 Quinta.
	f	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	f d	8 - 5 Sexta minor.
	fis	5 - 3 Sexta maior.
	fis d	27 - 16 Sexta mai. comm. ab.
	g m	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	g	16 - 9 Septima min. comm. def.
	gis	50 - 27 Septima mai. comm. def.
	gis d	4096 - 2187 Septima mai. ſchiſm. def.
	a m	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	a	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	a d	2 - 1 Octava.

B m	B	81 - 80 Comma.
	H	135 - 128 Limma minus.
	H d	2187 - 2048 Hemit. maius ſchiſm. ab.
	c	9 - 8 Tonus maior.
	cis	75 - 64 Tertia min. dieſi def.
	cis d	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	cis dd	6 - 5 Tertia minor.
	d m	5 - 4 Tertia maior.
	d	81 - 64 Tertia mai. comm. ab.
	dis	675 - 512 Tertia mai. limm. min. ab.
	dis d	4 - 3 Quarta.
	e m	27 - 20 Quarta comm. ab.
	e	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	e d	729 - 512 Quinta hemit. min. & diaſchiſm. def.
	f	3 - 2 Quinta.
	f d	243 - 160 Quinta comm. ab.
	fis	405 - 256 Quinta limm. min. ab.
	fis d	6561 - 4096 Sexta min. ſchiſm. ab.
	g m	5 - 3 Sexta maior.
	g	27 - 16 Sexta mai. comm ab.
	gis	225 - 128 Sexta mai. limm. min. ab.
	gis d	16 - 9 Septima min. comm. def.
	a m	9 - 5 Septima minor.
	a	15 - 8 Septima maior.
	a d	243 - 128 Septima mai. comm. ab.
	b m	2 - 1 Octava.

25 · 24

B	H	25 - 24 Hemit. minus.
	H d	135 - 128 Limma minus.
	c	10 - 9 Tonus minor.
	cis	125 - 108 Tonus min. hemit. min. ab.
	cis d	2560 - 2187 Tertia min. duob. comm. def.
	cis dd	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	d m	100 - 81 Tertia maior comm. def.
	d	5 - 4 Tertia maior.
	dis	125 - 96 Tertia maior hemit. min. ab.
	dis d	320 - 243 Quarta comm. def.
	e m	4 - 3 Quarta.
	e	25 - 18 Quarta hemit. min. ab.
	e d	45 - 32 Quarta limm. min. ab.
	f	40 - 27 Quinta comm def.
	f d	3 - 2 Quinta.
	fis	25 - 16 Sexta min. dieſi def.
	fis d	405 - 256 Sexta min. diaſchiſm. def.
	g m	400 - 243 Sexta mai. comm. def.
	g	5 - 3 Sexta maior.
	gis	125 - 72 Sexta mai. hemit. min. ab.
	gis d	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	a m	16 - 9 Septima min. comm. def.
	a	50 - 27 Septima mai. comm. def.
	a d	15 - 8 Septima maior.
	b m	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſ. ab.
	b	2 - 1 Octaua.

H		
	H d	81 - 80 Comma.
	c	16 - 15 Hemit. maius.
	cis	10 - 9 Tonus minor.
	cis d	4096 - 3645 Tonus maior ſchiſm. def.
	cis dd	256 - 225 Tonus maior diaſchiſm. ab.
	d m	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	d	6 - 5 Tertia minor.
	dis	5 - 4 Tertia maior.
	dis d	512 - 405 Tertia mai. diaſchiſm. ab.
	e m	32 - 25 Tertia mai. dieſi ab.
	e	4 - 3 Quarta.
	e d	27 - 20 Quarta comm. ab.
	f	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	f d	36 - 25 Quinta hemit. min. def.
	fis	3 - 2 Quinta.
	fis d	243 - 160 Quinta comm. ab.
	g m	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	g	8 - 5 Sexta minor.
	gis	5 - 3 Sexta maior.
	gis d	2048 - 1215 Sexta mai. diaſchiſm. ab.
	a m	128 - 75 Sexta mai. dieſi ab.
	a	16 - 9 Septima min. comm. def.
	a d	9 - 5 Septima minor.
	b m	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	b	48 - 25 Septima mai. dieſi ab.
	h	2 - 1 Octava.

256.

H d	c	256 - 243 Hemit. mai. comm. def.
	cis	800 - 729 Tonus min. comm. def.
	cis d	18225 - 16384 Tonus min. ſchiſm. def.
	cis dd	4096 - 3645 Tonus mai. ſchiſm. def.
	d m	2560 - 2187 Tertia min. duob. comm. def.
	d	32 - 27 Tertia min. comm. def.
	dis	100 - 81 Tertia mai. comm. def.
	dis d	8192 - 6561 Tertia mai. ſchiſm. def.
	e m	512 - 405 Tertia mai. diaſchiſm. ab.
	e	320 - 243 Quarta comm. def.
	e d	4 - 3 Quarta.
	f	1024 - 729 Quarta hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	f d	64 - 45 Quinta limm. min. def.
	fis	40 - 27 Quinta comm. def.
	fis d	3 - 2 Quinta.
	g m	10240 - 6561 Sexta min. duob. comm. def.
	g	128 - 81 Sexta min. comm. def.
	gis	400 - 243 Sexta mai. comm. def.
	gis d	19683 - 32768 Sexta mai. ſchiſmate def.
	a m	2048 - 1215 Sexta mai. diaſchiſm. ab.
	a	1280 - 729 Sexta mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	a d	16 - 9 Septima min. comm. def.
	b m	12288 - 6561 Septima mai. ſchiſm. def.
	b	256 - 135 Septima mai. diaſchiſm. ab.
	h	160 - 81 Septima mai. hemit. min. & diaſchiſm. ab.
	h d	2 - 1 Octava.

Das IX. Capitel.

Von dem Aufftragen dieses Generis auff das Monochordum.

EHe ich den Proceſs beſchreibe dieſes Genus mit der beliebten Temperatur auf das Monochordum zu tragen / ſo dücket es mich nicht undienlich zu ſeyn / von der Zubereitung des Monochordi zulängliche Nachricht zu ertheilen. Man laſſe ſich erſtlich ein viereckichtes hohles Corpus machen/das 8/6/zum wenigſten 4. Fuß lang / 6. oder 7. Zoll breit / und 5. oder 6. Zoll hoch ſey (wiewohl im Nothfalle auch ein bloſſes Bret gute Dienſte thut.) Darnach überziehe man die Decke mit ſauberm Papiere oder gar Pergamente. Nachgehends ziehe man nicht weit von iedem Ende eine perpendicular-Linie / und zwiſchen dieſelbe 6. parallel-Linien/etwas von einander. Nach dieſem trage man die Scalam nebſt der Temperatur auf / wie bald ſol gezeiget werden. Iſt es geſchehen / ſo muß man ein paar Stege auff die perpendicular-Linien der beyden Ende feſte machen/ die von innen zu perpendiculariter in die Höhe ſteigen: damit ihre äuſerſte Höhe die Seyten in eben dem Punckte abſchneide / als ihr unterſtes die parallel-Linien. Darauff ziehe man etwan 3. Seyten auf; auf daß man zum wenigſten 3. Claves zugleich anſchlagen könne. Endlich muß man 3. Stege dazu haben / die als ein dreyeckicht priſma geſtalt ſeyn / und deren Spitzen eine perpendicular-Linie bis zur baſi gezogen haben: welche Linie denn gerade auf die Linien der Clavium auffſitzen muß.

Das gedachte Genus nun auffzutragen / lieſet man die kleinſten und bequemſten proportiones aus dem Calculo heraus/ und

und theilt die Linie / bald gantz bald von einem mitlern Clave anzufangen / gehöriger maſſen ein: doch daß man die Theile von der Rechten zur Lincken zehle. So viel als zu dieſer Temperatur erfordert wird / darff man nicht höher als bis fis^{d} operiren.

Ich wil aber einem Liebhaber die Mühe guten theils erleichtern/ und die gedachten proportiones ſelbſten heraus ſuchen / wie auch die gantze Eintheilung auff das deutlichſte auf eine ſolche Art vor die Augen mahlen / daß der Proceſs dem Judicio wohl möge zu ſtatten kommen.

Anfangs verfahre man mit den Clavibus Diatonicis alſo: 1.) C iſt die bloſſe Linie oder Seyte; Darnach die gantze Linie in 2. Theile getheilt: der 1. giebt c. 2.) Die gantze Linie in 9. Theile getheilt: der 8. giebt D; nachgehends dieſelbe von D. an bis zu Ende in 2. Theile getheilt: der 1. giebt d. 3.) Die gantze Linie in 5. Theile getheilt: der 4. giebt E; darauf dieſelbe von E an bis zu Ende in 2. Theile getheilt: der 1. giebt e. 4.) Die gantze Linie in 4. Theile getheilt: der 3. giebt F; nach dieſem dieſelbe von F. an bis zu Ende in 2. Theile getheilt: der 1. giebt f. 5.) Die gantze Linie in 3. Theile getheilt: der 2. giebt G. 6.) Die gantze Linie in 5. Theile getheilt: der 3. giebt A. 7.) Die gantze Linie in 15. Theile getheilt: der 8. giebt H.

Nachgehends gehe man mit den Chromaticis alſo umb: 1.) Die gantze Linie in 25. Theile getheilt: der 24. giebt Cis; drauf dieſelbe von Cis an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt cis. 2.) Die Linie von Cis an in 9. Theile getheilt: der 8. giebt Dis; darauff die Linie von Dis an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt dis. 3.) Die Linie von D. an in 5. Theile getheilt: der 4. giebt Fis; auff dieſes die Linie von Fis an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt fis. 4.) Die Linie von Cis an in 3. Theile getheilt: der 2. giebt Gis. 5.) Die gantze Linie in 9. Theile getheilt: der 5. giebt B.

Endlich mache man es mit den Enharmonicis alſo: 1.) Die gantze Linie in 16. Theile getheilt: der 15. giebt Cis^{dd}; auf das dieſelbe von Cis^{dd} an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt cis^{dd}. 2.) Die gantze Linie in 10. Theile getheilt; der 9. giebt D^{m}; nach dieſem die-

dieselbe von D^m an in 2. Theile getheilet: der 1. giebt d^m. 3.) Die gantze Linie in 32. Theile getheilt: der 27. giebt Dis^d; folgends dieselbe von Dis^d an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt dis^d. 4.) Die gantze Linie in 6. Theile getheilt: der 5. giebt E^m; von diesem dieselbe von E^m an in 2. Theile getheilt: der erste giebt e^m. 5.) Die Linie von D an in 9. Theile gethetlt: der 8. giebt E^d; nächst diesem dieselbe von E^d an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt e^d. 6.) Die Linie von D an in 6. Theile getheilt: der 5. giebt F^d; nachmahls dieselbe von F^d an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt f^d. 7.) Die Linie von E^d an in 9. Theile getheilt: der 8. giebt Fis^d; hernach dieselbe von Fis^d an in 2. Theile getheilt: der 1. giebt fis^d. 8.) Die Linie von D^m an in 4. Theile getheilt: der 3. giebt G^m. 9.) Die Linie von Dis^d an in 4. Theile getheilt: der 3. giebt Gis^d. 10.) Die Linie von E^m an in 4. Theile getheilet: der 3. giebt A^m. 11.) Die Linie von D an in 3. Theile getheilt: der 2. giebt A^d. 12.) die Linie von Cis^{dd} an in 5. Theile getheilt: der 3. giebt B^m. 13.) Die Linie von E^d an in 3. Theile getheilt: der 2. giebt H^d. 14.) Nun fehlet noch Cis^d, welches sich von keinem tieffern Clave, als es selbsten ist, bequem suchen läst. Man theile aber nur die Linie von Gis^d an in 4. Theile: der 3. giebt cis^d; hernachmahls spanne man den Circkel von cis^d bis zum Ende der Rechten Hand, und schlage ihn also zurücke; worauff sich auch dieses geben wird.

Das X. Capitel.

Von der gleich-schwebenden Temperatur selbst.

Letzlich werden den Quinten die $1\frac{1}{2}$ comm. also abgenommen. Die erste ist C - G: da ist G^m - G das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 1. davon zurücke; dahin fället das neue G. Die

Die andre ist G - d: da ist d^m - d das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 2. davon zurücke: dahin fället das neue d. Vor das D wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die dritte ist D - A^d: da ist A - A^d das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 3. davon zurücke: dahin fället das neue A. Und hier sitzt der alte Wolff 81 - 80. Denn weil A zu D, 40 - 27, umb dis comma zu niedrig steht,

40 — 27
2 — 3

80 — 81

so ist man genöthigt A^d dazu zu nehmen, als welches umb das comma von A herauffwerts entfernt ist. Und dieser Fehler weltzet sich von hier an fort, bis über c.

Die vierdte ist A^d - e^d: da ist e - e^d das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 4. davon zurücke: dahin fället das neue e. Vor das E wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die fünffte ist E^d - H^d: da ist H - H^d das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 5. davon zurücke; dahin fället das neue H.

Die sechste ist H^d - fis^d: da ist fis - fis^d das comma: dieses theilet man in 12. Theile, und sticht 6. davon zurücke: dahin fället das neue fis. Vor das Fis wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die siebende ist Fis^d - cis^{dd} weniger ein Schisma,

16384 — 10935
2 — 3

32768 — 32805

Diese kleine proportion ist diejenige, welche es macht, daß die Diesis nicht 2. commata vor voll in sich begreiffen kan.

128 — 125
80 — 81

.... 125
.... 1000

5) 10240 — 10125

2048 — 2025
80 — 81

..... 2025
..... 16200

5) 163840 — 164025

32805 — 32768

Und hier liegt der junge Wolff begraben. Wolte man nun diese Quinte auff ein Haar reine haben / so müste eine allzusubtile Linie hinter cis dd abgestochen werden / welches bey der folgenden / und so weiter wieder geschehen müste: bis er endlich auch ein comma über c posto fassen / und immittest eine erschreckliche Confusion unter den andern proportionibus anrichten würde. Diesen hernach / nach der Art des commatis, zu vertheilen / müsten dieser und den folgenden 5. Circular-Quinten $\frac{5}{12}$ comm. und $\frac{1}{6}$ schism. abgenommen werden. Weil aber diese Eintheilung ein unmöglich Werck ist / so mag er immer allhier liegen bleiben. Also theilet man $cis^d - cis^{dd}$, welches das comma ist / in 12. Theile / und sticht 7. davon zurücke: dahin fället das neue cis. Vor das Cis wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die achte ist $Cis^{dd} - A^m$: da ist $Gis^d - A^m$ das comma: dieses theilet man in 12. Theile / und sticht 8. davon zurücke: dahin fället das neue Gis.

Die neundte ist $A^m - e^m$: da ist $dis^d - e^m$ das comma: dieses theilet man in 12. Theile / und sticht 9. davon zurücke: dahin fället das neue dis. Vor das Dis wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die

Die zehende ist $E^m - B$: da ist $f - f^d$ das comma: dieses theilet man in 12. Theile / und sticht 10. davon zurücke: dahin fället das neue B.

Die eilffte ist $B - f^d$. Da ist $f - f^d$ das comma: dieses theilet man in 12. Theile / und sticht 11. davon zurücke: dahin fället das neue f. Vor das F wird gleiche Schwebung abgestochen.

Die zwölffte ist F^d und der terminus des comm. über c. (weil $F^d - c$, 40 - 27, umb 81 - 80 zu niedrig ist) dieses theilet man in Gedancken in 12. Theile / und sticht 12. davon zurücke: dahin fället das neue c: daß also das c auf seinem alten Puncte sitzen bleibt. Und also wäre der Wolff ausgejagt.

Schließlich trägt man die temperirten Claves nach 2 - 1 bis c oder noch weiter auf. Man besehe das beygehängte Kupfer.

Das XI. Capitel.

Von der Schwebung der natürlichsten intervallorum, nebst der dazu-gehörigen Demonstration.

Nunmehro müssen wir sehen / wie die Schwebung der natürlichsten intervallorum beschaffen sey.

Es schweben aber

Alle Hemitonia mai. (16 - 15) $1\frac{7}{12}$ abw.
Toni mai. (9 - 8) $1\frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ abw.
Tertiae min. (6 - 5) $1\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ abw.
Tertiae mai. (5 - 4) $1\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ auf w.

 Quar-

Quarten (4-3) $_{12}^{1}$ auſw.
Quartae ab. (45-32) $_{12}^{6} = \frac{1}{2}$ auſw.
Quintae def. (64-45) $_{12}^{6} = \frac{1}{2}$ abw.
Quinten (3-2) $_{12}^{1}$ abw.
Sextae min. (8-5) $_{12}^{8} = \frac{2}{3}$ abw.
Sextae mai. (5-3) $_{12}^{9} = \frac{3}{4}$ auſw.
Septimæ min. (9-5) $_{12}^{10} = \frac{5}{6}$ abw.
Septimæ mai. (15-8) $_{12}^{7}$ auſw.
Octaven (2-1) nichts.

Die Demonſtration baue ich auf den von der Natur ſelbſt feſtgeſetzten Grund: **Wenn man von einem** termino **ſo viel abnimmt als vom andern / wie auch / wenn man einem** termino **ſo viel zuſetzt als dem andern / ſo werden ſich die neuen** termini **eben ſo gegen einander verhalten / wie die alten.** Er bedarff keines Beweiſens.

Es iſt aber wohl zu behalten / daß man die intervalla ſchiſmate abundantia oder deficientia vor reine müſſe paſſiren laſſen / weil man wegen dieſes gedachten ſchiſmatis einmahl iſt genöthigt worden bey Fis - cis^{dd} das diaſchiſma zur Erfüllung der reinen Quinte anzunehmen / da auſſer dieſem das comma darzu gehört hätte.

Und denn fällt noch dieſes zu erinnern vor / daß zwar bey der Demonſtration der Schwebung einiger Sexten / Septimen / und Octaven / in der andern Octave claves vorkommen / welche doch nicht auf dem Monochordo deutlich aufgetragen ſtehen: deren Beſchaffenheit aber aus den clavibus gleiches Nahmens der unterſten Octave gar leichtlich kan beurtheilt werden. Hier ſteht der gantze Bau:

1.) C - Cis^{dd} iſt ein hemitonium mai. Nun ſtehet das temp.

temp. C gerade auf C; das temp. Cis aber $_{12}^{7}$ unter Cis^{dd}: und alſo $_{12}^{7}$ unter dem rechten Punete. 2.) Cis^{d} - D iſt ein hemiton. mai. ſchiſm. ab.

2187 — 2048
15 — 16

10935 — 12288
2187 — 2048

32805 — 32768

Weil ſich nun das temp. Cis $_{12}^{5}$ über Cis^{d} befindet / ſo würde das temp. D, wenn es $_{12}^{5}$ über D zu ſtehen käme / auch ein hemiton. mai. ſchiſm. ab. darzu abgeben. So aber ſtehet es $_{12}^{2}$ darunter: und alſo $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - Dis^{d} iſt ein hemiton. maius. Weil ſich nun das temp. D. $_{12}^{10}$ über D^{m} befindet / ſo würde das temp. Dis, wenn es $_{12}^{10}$ über Dis^{d} zu ſtehen käme / auch ein hemiton. mai. darzu abgeben. So aber ſtehet es nur $_{12}^{3}$ darüber: und alſo $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - E^{d} iſt ein hemiton. mai. ſchiſm. ab. Vide num. 2.) Weil ſich nun das temp. Dis $_{12}^{3}$ über Dis^{d} befindet / ſo würde das temp. E, wenn es $_{12}^{3}$ über E^{d} zu ſtehen käme / auch ein hemiton. mai. ſchiſm. ab. darzu abgeben. So aber ſtehet es $_{12}^{4}$ darunter: und alſo $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - F iſt ein hemiton. mai. Weil ſich nun das temp. E $_{12}^{8}$ über E befindet / ſo würde das temp. F, wenn es $_{12}^{8}$ über F zu ſtehen käme / auch ein hemiton. mai. darzu abgeben. So aber ſtehet es nur $_{12}^{1}$ darüber: und alſo $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - Fis^{d} iſt ein hemit. mai. ſchiſm. ab. Vide num. 2.) Weil ſich nun das temp. F. $_{12}^{1}$ über F befindet / ſo würde das temp. Fis, wenn es $_{12}^{1}$ über Fis^{d} zu

stehen käme/ auch ein hemit. mai. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{5}$ darunter: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - G ist ein hemit. maius. Weil sich nun das temp. Fis $_{12}^{5}$ über Fis befindet/ so würde das temp. G, wenn es $_{12}^{5}$ über G zu stehen käme/ auch ein hemit. mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{3}$ unter G: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^{m}. Gis^{d} ist ein hemiton. mai. Weil sich nun das temp. G $_{12}^{11}$ über G^{m} befindet/ so würde das temp. Gis, wenn es $_{12}^{11}$ über Gis^{d} zu stehen käme/ auch ein hemit. mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{4}$ darüber: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - A^{d} ist ein hemiton. mai. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. Gis $_{12}^{4}$ über Gis^{d} befindet/ so würde das temp. A, wenn es $_{12}^{4}$ über A^{d} zu stehen käme/ auch ein hemiton. mai. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{3}$ darunter: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A - B^{m} ist ein hemit. mai. Weil sich nun das temp. A $_{12}^{9}$ über A befindet/ so würde das temp. B, wenn es $_{12}^{9}$ über B^{m} zu stehen käme/ auch ein hemit. mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{2}$ darüber: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - H^{d} ist ein Hemit. mai. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. B $_{12}^{2}$ über B^{m} befindet/ so würde das temp. H, wenn es $_{12}^{2}$ über H^{d} zu stehen käme/ auch ein hemit. mai. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{5}$ darunter: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - c ist ein hemit. mai. Weil sich nun das temp. H $_{12}^{7}$ über H befindet/ so würde das temp. c, wenn es $_{12}^{7}$ über c zu stehen käme/ auch ein hemit. mai. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{12}^{7}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Hemitonia mai. $_{12}^{7}$ abw. Q. E. D.

1.) C - D.

1.) C - D ist ein Tonus mai. Nun stehet das temp. C. gerade auf C, und das temp. D $_{12}^{2}$ unter D. 2.) Cis^{d} - Dis^{d} ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. Cis $_{12}^{5}$ über Cis^{d} befindet/ so würde das temp. D, wenn es $_{12}^{5}$ über Dis^{d} zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{12}^{3}$ darüber: und also $_{12}^{2}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - E ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. D. $_{12}^{10}$ über D^{m} befindet/ so würde das temp. E, wenn es $_{12}^{10}$ über E zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{12}^{8}$ darüber: und also $_{12}^{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - F ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. Dis $_{12}^{3}$ über Dis^{d} befindet/ so würde das temp. F, wenn es $_{12}^{3}$ über F zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{12}^{1}$ darüber: und also $_{12}^{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E-Fis ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. E $_{12}^{8}$ über E befindet/ so würde das temp. Fis, wenn es $_{12}^{8}$ über Fis zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{12}^{5}$ darüber: und also $_{12}^{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - G ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. F $_{12}^{1}$ über F befindet/ so würde das temp. G, wenn es $_{12}^{1}$ über G zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}^{1}$ darunter: und also $_{12}^{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - Gis^{d} ist ein Tonus mai. schism. def.

4096 — 3645
8 — 9

32768 — 32805

Weil sich nun das temp. Fis $_{12}^{5}$ über Fis befindet/ so würde

würde das temp. Gis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über Gis^{d} zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{4}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^{m} - A ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. G $\frac{11}{12}$ über G^{m} befindet/so würde das temp. A, wenn es $\frac{11}{12}$ über A zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{9}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - B^{m} ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet/ so würde das temp. B, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über B^{m} zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A - H ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A befindet/ so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ über H zu stehen käme/auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{7}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - c ist ein Tonus mai. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet/ so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über c zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c : und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - cis^{d} ist ein Tonus mai. schism. def. Vide num. 7.) Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H befindet/ so würde das temp. cis^{d}, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ über cis^{d} zu stehen käme/ auch einen Tonum mai. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{5}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{2}{2}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Toni mai. $_{1}\frac{2}{2}$ abw. Q. E. D.

1.) C - E^{m} ist eine Tertia minor. Nun stehet das temp. C gerade auff C, das temp. Dis aber $_{1}\frac{9}{2}$ unter E^{m} : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - E^{d} ist eine Tertia min. schism. ab.

19683

19683 - 16384
5 - 6

3) 98415 - 98304

32805 - 32768

Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet/ so würde das temp. E, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über E^{d} zu stehen käme/ auch eine Tertiam min. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - F ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. D $\frac{10}{12}$ über D^{m} befindet/so würde das temp. F, wenn es $\frac{10}{12}$ über F zu stehen käme/ auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{1}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - Fis^{d} ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d} befindet/ so würde das temp. Fis, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ über Fis^{d} zu stehen käme/ auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - G ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. E $_{1}\frac{8}{2}$ über E befindet/ so würde das temp. G, wenn es $_{1}\frac{8}{2}$ über G zu stehen käme/ auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - A^{m} ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. F. $_{1}\frac{1}{2}$ über F befindet/ so würde das temp. Gis, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über A^{m} zu stehen käme/ auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{8}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{9}{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - A^{d} ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{6}{2}$ über Fis befindet/ so würde das temp. A, wenn es $_{1}\frac{6}{2}$ über A^{d} zu stehen käme/ auch eine

Tertiam min. dazu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{3}{2}}$ darunter: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^m - B^m ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. G $_{1\frac{1}{2}}$ über G^m befindet/ so würde das temp. B, wenn es $_{1\frac{11}{2}}$ über B^m zu stehen käme/auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1\frac{2}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^d - H^d ist eine Tertia min. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. Gis $_{1\frac{4}{2}}$ über Gis^d befindet/ so würde das temp. H, wenn es $_{1\frac{4}{2}}$ über H^d zu stehen käme/auch eine Tert.min.sch.ab. darzu abgebē. So aber stehet es $_{1\frac{5}{2}}$ darunter: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A-c ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. A $_{1\frac{9}{2}}$ über A befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1\frac{9}{2}}$ über c zu stehen käme / auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^m - cis^{dd} ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. B $_{1\frac{2}{2}}$ über B befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1\frac{1}{2}}$ über cis^{dd} zu stehen käme / auch eine Tertiam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{7}{2}}$ darunter: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - d ist eine Tertia min. Weil sich nun das temp. H $_{1\frac{7}{2}}$ über H befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{1\frac{7}{2}}$ über d zu stehen käme / auch eine Tert. min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{2}{2}}$ darunter: und also $_{1\frac{9}{2}}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Tertiae min. $_{1\frac{9}{2}} = \frac{3}{4}$ abw. Q. E. D.

1.) C-E ist eine Tertia mai. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. E aber $_{1\frac{8}{2}}$ über E: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 2.) Cis^{dd} - F ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. Cis $_{1\frac{7}{2}}$ unter Cis^{dd} befindet / so würde das temp.

temp. F, wenn es $_{1\frac{7}{2}}$ unter F zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{1}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 3.) D - Fis ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. D $_{1\frac{2}{2}}$ unter D befindet / so würde das temp. Fis, wenn es $_{1\frac{2}{2}}$ unter Fis zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{5}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 4.) Dis^d - G^m ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. Dis $_{1\frac{3}{2}}$ über Dis^d befindet / so würde das temp. G, wenn es $_{1\frac{3}{2}}$ über G^m zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{1}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 5.) E^d - Gis^d ist eine Tertia mai. schism. def.

8192 - 6561
4 - 5

32768 - 32805

Weil sich nun das temp. E $_{1\frac{4}{2}}$ unter E^d befindet / so würde das temp. Gis, wenn es $_{1\frac{4}{2}}$ unter Gis^d zu stehen käme / auch eine Tert.mai.schism.def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{4}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 6.) F - A ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. F $_{1\frac{1}{2}}$ über F befindet / so würde das temp. A, wenn es $_{1\frac{1}{2}}$ über A zu stehen käme/auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1\frac{9}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten Puncte. 7.) Fis^d - B^m ist eine Tertia mai. schism. def. Vid. num. 5.) Weil sich nun das temp. Fis $_{1\frac{5}{2}}$ unter Fis^d befindet/ so würde das temp. B, wenn es $_{1\frac{5}{2}}$ unter B^m zu stehen käme/ auch eine Tert. mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\frac{2}{2}}$ darüber: und also $_{1\frac{8}{2}}$ über dem rechten

 Puncte.

Puncte. 8.) G - H ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. G $_{1}\frac{1}{2}$ unter G befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ unter H zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{7}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{8}{2}$ über dem rechten Puncte. 9.) A^{m} - c ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{8}{2}$ unter A^{m} befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{8}{2}$ unter c zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1}\frac{8}{2}$ über dem rechten Puncte. 10.) A^{d} - cis^{d} ist eine Tertia mai. schism. def. Vide num. 5.) Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{3}{2}$ unter A^{d} befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ unter cis^{d} zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{8}{2}$ über dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - d^{m} ist eine Tertia mai. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über d^{m} zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{2}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{8}{2}$ über dem rechten Puncte. 12.) H^{d} - dis^{d} ist eine Tertia mai. schism. def. Vide num. 5.) Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{5}{2}$ unter H^{d} befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ unter dis^{d} zu stehen käme / auch eine Tertiam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{8}{2}$ über dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Tertiae mai. $_{1}\frac{8}{2} = \frac{2}{3}$ auftw. Q. E. D.

1.) C - F ist eine Quarte. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. F aber $_{1}\frac{1}{2}$ über F : und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - Fis ist eine Quarta schism. ab.

10935

10935 - 8192
3 - 4

32805 - 32768

Weil sich nun das temp. Cis $_{2}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet / so würde das temp. Fis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über Fis zu stehen käme / auch eine Quartam schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - G^{m} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. D $_{12}\frac{10}{12}$ über D^{m} befindet / so würde das temp. G, wenn es $_{12}\frac{10}{12}$ über G^{m} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}\frac{11}{12}$ darüber : und also $_{12}\frac{1}{12}$ über dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - Gis^{d} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. Dis $_{12}\frac{3}{12}$ über Dis^{d} befindet / so würde das temp. Gis, wenn es $_{12}\frac{3}{12}$ über Gis^{d} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}\frac{4}{12}$ darüber : und also $_{12}\frac{1}{12}$ über dem rechten Puncte. 5.) E - A ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. E $_{12}\frac{8}{12}$ über E^{d} befindet / so würde das temp. A, wenn es $_{12}\frac{8}{12}$ über A zu stehen käme / auch eine solche Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}\frac{9}{12}$ darüber : und also $_{12}\frac{1}{12}$ über dem rechten Puncte. 6.) F - B^{m} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. F $_{12}\frac{1}{12}$ über F befindet / so würde das temp. B, wenn es $_{12}\frac{1}{12}$ über B^{m} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}\frac{2}{12}$ darüber : und also $_{12}\frac{1}{12}$ über dem rechten Puncte. 7.) Fis - H ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. Fis $_{12}\frac{5}{12}$ über Fis befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{12}\frac{5}{12}$ über H zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{12}\frac{7}{12}$ darüber : und also $_{12}\frac{1}{12}$ über dem

 rech-

rechten Puncte. 8.) G - c ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. G. $_{1}\frac{1}{2}$ unter G befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ unter c zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es gerade auff c: und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - cis ^{d} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über cis^{d} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 10.) A - d^{m} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ über d^{m} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{10}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - dis ^{d} ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über dis^{d} zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. 12.) H - e ist eine Quarte. Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H befindet / so würde das temp. e, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ über e zu stehen käme / auch eine Quarte darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{8}{2}$ darüber / und also $_{1}\frac{1}{2}$ über dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Quarten $_{1}\frac{1}{2}$ auffw. Q. E. D.

1.) C - Fis ist eine Quarta ab. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. Fis aber $_{1}\frac{6}{2}$ über Fis: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - G^{m} ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet / so würde das temp. G, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über G^{m} zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 3.) D - Gis^{d} ist eine Quarta ab. schism. def.

1022 -

1024 - 729
32 - 45

2048 3645
3072 2916

32768 32805

Weil sich nun das temp. D $_{1}\frac{2}{2}$ unter D befindet / so würde das temp. Gis, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ unter Gis^{d} zu stehen käme / auch eine Quartam ab. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - A ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d} befindet / so würde das temp. A, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ über A zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{9}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 5.) E^{d} - B^{m} ist eine Quarta ab. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. E $_{1}\frac{4}{2}$ unter E^{d} befindet / so würde das temp. B, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ unter B^{m} zu stehen käme / auch eine Quartam ab. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 6.) F - H ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über H zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{7}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 7.) Fis^{d} - c ist eine Quarta ab. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{6}{2}$ unter Fis^{d} befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{6}{2}$ unter c zu stehen käme / auch eine Quartam ab. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c:

und

und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. 8.) G - cis^{d} ist eine Quarta ab. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. G $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ unter G befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ unter cis^{d} zu stehen käme/auch eine Quartam ab.schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - d^{m} ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. Gis $_{\overline{1}}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{\overline{1}}\frac{4}{2}$ über d^{m} zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{0}{2}$ darüber: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. 10.) A^{d} - dis^{d} ist eine Quarta ab. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. A $_{\overline{1}}\frac{3}{2}$ unter A^{d} befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{\overline{1}}\frac{3}{2}$ unter dis^{d} zu stehen käme / auch eine Quartam ab. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - e ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. B $_{\overline{1}}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. e, wenn es $_{\overline{1}}\frac{2}{2}$ über e zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{8}{2}$ darüber: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. 12.) H^{d} - f ist eine Quarta ab. Weil sich nun das temp. H $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ unter H^{d} befindet / so würde das temp. f, wenn es $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ unter f zu stehen käme / auch eine Quartam ab. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ darüber: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Quartae ab. $_{\overline{1}}\frac{5}{2}=\frac{1}{2}$ auf w. Q. E. D.

1.) C - Fis^{d} ist eine Quinta def. schism. ab.

729 -

729 - 512
45 - 64

3645 2048
2916 3072

32805 - 32768

Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. Fis aber $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ unter Fis^{d}: und also $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - G ist eine Quinta def. schism. ab. Vide num. 1.) Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet / so würde das temp. G, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über G zu stehen käme / auch eine Quintam def. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - Gis^{d} ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. D $_{1}\frac{\overline{1}0}{2}$ über D^{m} befindet/so würde das temp. Gis, wenn es $_{1}\frac{\overline{1}0}{2}$ über Gis^{d} zu stehen käme/ auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{4}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis$_{d}$ - A$_{d}$ ist eine Quint. def. schism. ab. Vid. num. 1.) Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d} befindet / so würde das temp. A, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ über A^{d} zu stehen käme / auch eine Quintam def. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - B^{m} ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. E $_{\overline{1}}\frac{8}{2}$ über E befindet / so würde das temp. B, wenn es $_{1}\frac{8}{2}$ über B^{m} zu stehen käme / auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - H^{d} ist eine Quinta def. schism. ab. Vide num. 1.) Weil sich nun das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F

befindet/ so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über H^{d} zu stehen käme / auch eine Quint. def. sch. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - c ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{5}{2}$ über Fis befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über c zu stehen käme / auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^{m} - cis^{d} ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. G $_{1}\frac{1}{2}$ über G^{m} befindet/ so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über cis^{d} zu stehen käme / auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - d ist eine Quinta def. schism. ab. Vide num. 1.) Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über d zu stehen käme / auch eine Quintam def. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{2}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A - dis^{d} ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ über dis^{d} zu stehen käme / auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - e^{d} ist eine Quinta def. schism. ab. Vide num. 1.) Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet/ so würde das temp. e, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über e^{d} zu stehen käme/ auch eine Quintam def. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - f ist eine Quinta def. Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H befindet / so würde das temp. f, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ über f zu stehen käme/ auch eine Quintam def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{1}{2}$ darüber: und also

also $_{1}\frac{5}{2}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Quintae def. $_{1}\frac{5}{2} = \frac{1}{2}$ abw. Q. E. D.

1.) C - G ist eine Quinte. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. G aber $_{1}\frac{1}{2}$ unter G: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - Gis^{d} ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet / so würde das temp. Gis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über Gis^{d} zu stehen käme/ auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{4}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - A ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. D $_{1}\frac{10}{2}$ über D^{m} befindet / so würde das temp. A, wennes $_{1}\frac{10}{2}$ über A zu stehen käme / auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{9}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{4}{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - B^{m} ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d} befindet / so würde das temp. B, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ über B^{m} zu stehen käme / auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - H ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. E $_{1}\frac{8}{2}$ über E befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{8}{2}$ über H zu stehen käme/ auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{7}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - c ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über c zu stehen käme / auch eine Quinte dazu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - cis^{d} ist eine Quinta schism. def. Vide Cap. X. Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{5}{2}$ über Fis befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ über cis^{d} zu stehen käme/ auch eine Quint. sch. def. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte.

8.) G^m - d^m ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. G $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ über G^m befindet / so würde das temp. d, wenn es $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ über d^m zu stehen käme/auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{0}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^d - dis^d ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. Gis $\frac{1}{1}\frac{4}{2}$ über Gis^d befindet/so würde das temp. dis, wenn es $\frac{1}{1}\frac{4}{2}$ über dis^d zu stehen käme / auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{3}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A - e ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. A $\frac{1}{1}\frac{9}{2}$ über A befindet / so würde das temp. e, wenn es $\frac{1}{1}\frac{9}{2}$ über e zu stehen käme / auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^m - f ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. B $\frac{1}{1}\frac{2}{2}$ über B^m befindet / so würde das temp. f, wenn es $\frac{1}{1}\frac{2}{2}$ über f zu stehen käme / auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - fis ist eine Quinte. Weil sich nun das temp. H $\frac{1}{1}\frac{7}{2}$ über H befindet / so würde das temp. fis, wenn es $\frac{1}{1}\frac{7}{2}$ über fis zu stehen käme/ auch eine Quinte darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{6}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Quinten $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ abw. Q. E. D. Conf. Cap. X.

1.) C - A^m ist eine Sexta min. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. Gis aber $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter A^m: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 2.) Cis^d - A^d ist eine Sexta min. schism. ab.

6561-

6561 - 4096
5- 8

32805 - 32768

Weil sich nun das temp. Cis $\frac{1}{1}\frac{5}{2}$ über Cis^d befindet / so würde das temp. A, wenn es $\frac{1}{1}\frac{5}{2}$ über A^d zu stehen käme/ auch eine Sextam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $\frac{1}{1}\frac{3}{2}$ darunter: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^m-B^m ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. D. $\frac{1}{1}\frac{0}{2}$ über D^m befindet / so würde das temp. B, wenn es $\frac{1}{1}\frac{0}{2}$ über B^m zu stehen käme / auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $\frac{1}{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^d - H^d ist eine Sexta min. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. Dis $\frac{1}{1}\frac{3}{2}$ über Dis^d befindet / so würde das temp. H, wenn es $\frac{1}{1}\frac{3}{2}$ über H^d zu stehen käme/auch eine Sextam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $\frac{1}{1}\frac{5}{2}$ darunter: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - c ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. E $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ über E befindet / so würde das temp. c, wenn es $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ über c zu stehen käme / auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - cis^{dd} ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. F $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. cis, wenn es $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ über cis^{dd} zu stehen käme / auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es $\frac{1}{1}\frac{7}{2}$ darunter: und also $\frac{1}{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - d ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. Fis $\frac{1}{1}\frac{6}{2}$ über Fis befindet/so würde das temp. d, wenn es $\frac{1}{1}\frac{6}{2}$ über d zu stehen käme / auch eine Sextam min. darzu abgeben.

abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{2}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^{m} - dis^{d} ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. G $\frac{11}{12}$ über G^{m} befindet / so würde das temp. dis, wenn es $\frac{11}{12}$ über dis^{d} zu stehen käme/auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{3}{2}$ darüber: und also $_{,}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - e^{d} ist eine Sexta min. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet/ so würde das temp. e, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über e^{d} zu stehen käme / auch eine Sextam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A - f ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A befindet/so würde das temp. f, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ über f zu stehen käme / auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{1}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - fis^{d} ist eine Sexta min. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet/so würde das temp. Fis, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über fis^{d} zu stehen käme / auch eine Sextam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{6}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - g ist eine Sexta min. Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H befindet / so würde das temp. g, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ über g zu stehen käme/auch eine Sextam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darunter: und also $_{1}\frac{8}{2}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Sextae min. $\frac{8}{12}=\frac{2}{3}$ abw. Q. E. D.

1.) C - A ist eine Sexta mai. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. A aber $_{1}\frac{9}{2}$ über A: und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Punct. 2.) Cis^{dd} - B^{m} ist eine Sexta mai. Weil sich nun das tem. Cis $_{1}\frac{7}{2}$ unter Cis^{dd} befindet/so würde das temp. B, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ unter

unter B^{m} zu stehen käme / auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{2}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 3.) D - H ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. D $_{1}\frac{2}{2}$ unter D befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ unter H zu stehen käme/ auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{7}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 4.) E^{m} - c ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{9}{2}$ unter E^{m} befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ unter c zu stehen käme/auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1}\frac{6}{2}$ über dem rechten Puncte. 5.) E^{d} - cis^{d} ist eine Sexta mai. schism. def.

32768 - 19683
3 - 5

3) 98304 - 98415

32768 - 32805

Weil sich nun das temp. E $_{1}\frac{4}{2}$ unter E^{d} befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ unter cis^{d} zu stehen käme/ auch eine Sextam mai. Schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 6.) F - d^{m} ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über d zu stehen käme / auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $\frac{10}{12}$ darüber: und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 7.) Fis^{d} - dis^{d} ist eine Sexta mai. schism. def. Vide num. 5.) Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{5}{2}$ unter Fis^{d} befindet/so würde das temp. dis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ unter dis^{d} zu

stehen

stehen käme / auch eine Sextam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 8.) G - e ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. G $_{12}\frac{1}{}$ unter G befindet / so würde das temp. e, wenn es $_{12}\frac{1}{}$ unter e zu stehen käme / auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{8}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 9.) A^{m} - f ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{8}{2}$ unter A^{m} befindet / so würde das temp. f, wenn es $_{\overline{1}}\frac{8}{2}$ unter f zu stehen käme auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darüber : und also $_{\overline{1}}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 10.) A^{d} - fis ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{3}{2}$ unter A^{d} befindet / so würde das temp. fis, wenn es $_{\overline{1}}\frac{3}{2}$ unter fis zu stehen käme / auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber : und also $_{\overline{1}}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - g^{m} ist eine Sexta mai. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. g, wenn es $_{,}\frac{2}{2}$ über g^{m} zu stehen käme / auch eine Sextam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. 12.) H^{d} - gis^{d} ist eine Sexta mai. schism. def. Vide num. 5.) Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{5}{2}$ unter H^{d} befindet / so würde das temp. gis, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ unter gis^{d} zu stehen käme / auch eine Sextam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darüber : und also $_{1}\frac{9}{2}$ über dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Sextae mai. $_{1}\frac{9}{2} = \frac{3}{4}$ auf w. Q. E. D.

1.) C - B ist eine Septima min. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. B aber $_{12}\frac{1}{2}$ unter B : und also $_{12}\frac{1}{0}$ unter dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - H^{d} ist eine Septima min. schism. ab.

59049 -

59049 - 32768
5 - 9

9) 295245 - 294812

32805 - 32768

Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d} befindet / so würde das temp. H, wenn es $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ über H^{d} zu stehen käme / auch eine Septimam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{5}{2}$ darunter : und also $_{12}\frac{\overline{1}0}{}$ unter dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - c ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. D $_{12}\frac{\overline{1}0}{}$ über D^{m} befindet / so würde das temp. c, wenn es $_{12}\frac{\overline{1}0}{}$ über c zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c : und also $_{1}\frac{\overline{1}0}{2}$ unter dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - cis^{dd} ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d} befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{\overline{1}}\frac{3}{2}$ über cis^{dd} zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{7}{2}$ darunter : und also $_{\overline{1}}\frac{1\text{o}}{2}$ unter dem rechten Puncte. 5.) E - d ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. E $_{\overline{1}}\frac{8}{2}$ über E befindet / so würde das temp. d, wenn es $_{\overline{1}}\frac{8}{2}$ über d zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{\overline{1}}\frac{2}{2}$ darunter : und also $_{\overline{1}}\frac{1\text{o}}{2}$ unter dem rechten Puncte. 6.) F - e^{m} ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. F $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{\overline{1}}\frac{1}{2}$ über e^{m} zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{9}{2}$ darunter : und also $_{1}\frac{\overline{1}0}{2}$ unter dem rechten Puncte. 7.) Fis - e^{d} ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. Fis $_{1}\frac{5}{\overline{1}}$ über Fis befindet / so würde das temp. e, wenn es $_{1}\frac{5}{\overline{1}}$ über e^{d} zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber

stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darunter: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. 8.) G^{m} - f ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. $G\ _{12}^{11}$ über G^{m} befindet/ so würde das temp. f, wenn es $\frac{11}{12}$ über f zu stehen käme/ auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es nur $_{1}\frac{1}{2}$ darüber: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - fis^{d} ist eine Septima min. schism. ab. Vide num. 2.) Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet/ so würde das temp. fis, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über fis^{d} zu stehen käme/ auch eine Septimam min. schism. ab. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darunter: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. 10.) A-g ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A befindet / so würde das temp. g, wenn es $_{1}\frac{9}{2}$ über g zu stehen käme/ auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darunter: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - a^{m} ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. gis, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über a^{m} zu stehen käme/ auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{8}{2}$ darunter: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. 12.) H - a^{d} ist eine Septima min. Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H befindet / so würde das temp. a, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ über a^{d} zu stehen käme / auch eine Septimam min. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darunter: und also $\frac{40}{12}$ unter dem rechten Puncte. Ergo schweben alle Septimae min. $\frac{40}{12}=\frac{5}{6}$ abw. Q. E. D.

1.) C - H ist eine Septima mai. Nun stehet das temp. C gerade auf C, das temp. H aber $_{1}\frac{7}{2}$ über H: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 2.) Cis^{dd} - c ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. Cis $_{1}\frac{7}{2}$ unter Cis^{dd} befindet/ so würde das temp. c, wenn es $_{1}\frac{7}{2}$ unter c zu stehen käme / auch eine

eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es gerade auf c: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 3.) D - cis^{d} ist eine Septima mai. schism. def.

4096 - 2187
8 - 15

.... 10935
.... 2187

32768 - 32805

Weil sich nun das temp. D $_{1}\frac{2}{2}$ unter D befindet / so würde das temp. cis, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ unter cis^{d} zu stehen käme / auch eine Sept. mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{5}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - d^{m} ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. Dis $_{12}^{3}$ über Dis^{d} befindet/ so würde das temp. d, wenn es $_{12}^{3}$ über d^{m} zu stehen käme / auch eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $\frac{40}{12}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 5.) E^{d} - dis^{d} ist eine Septima mai. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. E $_{1}\frac{4}{2}$ unter E^{d} befindet / so würde das temp. dis, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ unter dis^{d} zu stehen käme / auch eine Septimam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{3}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 6.) F - e ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F befindet / so würde das temp. e, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ über e zu stehen käme / auch eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{8}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 7.) Fis^{d} - f ist eine Septima mai. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich

nun das temp. Fis $_{1}\frac{6}{2}$ unter Fis^{d} befindet/ so würde das temp. f, wenn es $_{1}\frac{6}{2}$ unter f zu stehen käme/ auch eine Septimam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{1}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 8.) G fis ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. G $_{1}\frac{7}{2}$ unter G befindet/ so würde das temp. fis, wenn es $_{1}\frac{1}{2}$ unter fis zu stehen käme/ auch eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{6}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - g^{m} ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d} befindet / so würde das temp. g, wenn es $_{1}\frac{4}{2}$ über g^{m} zu stehen käme / auch eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{11}{12}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 10.) A^{d} - gis^{d} ist eine Septima mai. schism. def. Vide num. 3.) Weil sich nun das temp. A $_{1}\frac{3}{2}$ unter A^{d} befindet/ so würde das temp. gis, wenn es $_{1}\frac{3}{2}$ unter gis^{d} zu stehen käme / auch eine Septimam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{4}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - a ist eine Septima mai. Weil sich nun das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m} befindet / so würde das temp. a, wenn es $_{1}\frac{2}{2}$ über a zu stehen käme / auch eine Septimam mai. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{9}{2}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. 12.) H^{d} - b^{m} ist eine Septima mai. schism. def. Vid. num. 3.) Weil sich nun das temp. H $_{1}\frac{5}{2}$ unter H^{d} befindet/ so würde das temp. b, wenn es $_{1}\frac{5}{2}$ unter b^{m} zu stehen käme/ auch eine Septimam mai. schism. def. darzu abgeben. So aber stehet es $_{1}\frac{11}{12}$ darüber: und also $_{1}\frac{7}{2}$ über dem rechten Puncte. Ergo **schweben alle** Septimae mai. $_{1}\frac{7}{2}$ **auf** &c. Q. E. D.

1.) C - c ist eine Octave. Nun stehet das temp. C gerade auf c, das temp. c aber gerade auf c: und also keines von

von dem rechten Puncte. 2.) Cis^{d} - cis^{d} ist eine Octave. Nun stehet das temp. Cis $_{1}\frac{5}{2}$ über Cis^{d}, das temp. cis aber $_{1}\frac{5}{2}$ über cis^{d}: und also keines von dem rechten Puncte. 3.) D^{m} - d^{m} ist eine Octave. Nun stehet das temp. D $_{1}\frac{10}{12}$ über D^{m}, das temp. d aber $_{1}\frac{6}{2}$ über d^{m}: und also keines von dem rechten Puncte. 4.) Dis^{d} - dis^{d} ist eine Octave. Nun stehet das temp. Dis $_{1}\frac{3}{2}$ über Dis^{d}, das temp. dis aber $_{1}\frac{3}{2}$ über dis^{d}: und also keines von dem rechten Puncte. 5.) E - e ist eine Octave. Nun stehet das temp. E $_{1}\frac{8}{2}$ über E, das temp. e aber $_{1}\frac{8}{2}$ über e: und also keines von dem rechten Puncte. 6.) F - f ist eine Octave. Nun stehet das temp. F $_{1}\frac{1}{2}$ über F, das temp. f aber $_{1}\frac{1}{2}$ über f: und also keines von dem rechten Puncte. 7.) Fis - fis ist eine Octave. Nun stehet das temp. Fis $_{1}\frac{6}{2}$ über Fis, das temp. fis aber $_{1}\frac{6}{2}$ über fis: und also keines von dem rechten Puncte. 8.) G^{m} - g^{m} ist eine Octave. Nun stehet das temp. G $_{1}\frac{11}{12}$ über G^{m}, das temp. g aber $_{1}\frac{11}{12}$ über g^{m}: und also keines von dem rechten Puncte. 9.) Gis^{d} - gis^{d} ist eine Octave. Nun stehet das temp. Gis $_{1}\frac{4}{2}$ über Gis^{d}, das temp. gis aber $_{1}\frac{4}{2}$ über gis^{d}: und also keines von dem rechten Puncte. 10.) A - a ist eine Octave. Nun stehet das temp. A $_{1}\frac{9}{2}$ über A, das temp. a aber $_{1}\frac{9}{2}$ über a: und also keines von dem rechten Puncte. 11.) B^{m} - b^{m} ist eine Octave. Nun stehet das temp. B $_{1}\frac{2}{2}$ über B^{m}, das temp. b aber $_{1}\frac{2}{2}$ über b^{m}: und also keines von dem rechten Puncte. 12.) H - h ist eine Octave. Nun stehet das temp. H $_{1}\frac{7}{2}$ über H, das temp. h aber $_{1}\frac{7}{2}$ über h: und also keines von dem rechten Puncte. Ergo **schweben alle** Octaven nichts. Q. E. D.

Anhang.

WIl man ein Clavicymbel/Regal/ und dergleichen Claviere nach dieser Temperatur stimmen / so könnte man zwar durch blosse Quinten operiren / und alle 12. $\frac{1}{12}$ comm. abw. schweben lassen : gleichwie es auf dem Monochordo Cap. X. geschehen. Es fällt aber diese Schwebung unserm Gehöre etwas zu spitzig : und ist deshalben sicherer die Schwebung beyder Tertien (welche man sich mit der Schwebung der Quinten auf dem Monochordo vorher muß wohl bekandt machen) folgender massen zu Richtern anzunehmen. 1.) Erstlich stimmet man c nach Belieben ; nachgehends g darzu $\frac{1}{12}$ abw. 2.) Zu g stimmet man $\overline{d}$ $\frac{1}{12}$ abw. 3.) Zu $\overline{d}$ macht man erstlich d reine. Darnach stimmet man a zu d $\frac{1}{12}$ abw. 4.) Zu a stimmet man $\overline{e}$ $\frac{1}{12}$ abw. 5.) Nun legen sich die Richter in das Mittel. Zu e macht man erstlich e reine. Darnach stimmet man h zu e $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob g zu e $\frac{3}{4}$ abw. und h zu g $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 6.) Zu h stimmet man $\overline{fis}$ $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob $\overline{d}$ zu h $\frac{3}{4}$ abw. und $\overline{fis}$ zu $\overline{d}$ $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 7.) Zu $\overline{fis}$ macht man erstlich fis reine. Darnach stimmet man $\overline{cis}$ zu fis $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob a zu fis $\frac{3}{4}$ abw. und $\overline{cis}$ zu a $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 8.) Zu $\overline{cis}$ macht man erstlich cis reine. Darnach stimmt man gis darzu $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob e zu cis $\frac{3}{4}$ abw. und gis zu e $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 9.) Zu gis stimmet man $\overline{dis}$ $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob h zu gis $\frac{3}{4}$ abw. und $\overline{dis}$ zu h $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe.

10.) Zu

10. Zu $\overline{dis}$ macht man erstlich dis reine. Darnach stimmt man b zu dis, und höret dabey / ob fis zu dis $\frac{3}{4}$ abw. und b zu fis $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 11.) Zu b stimmt man $\overline{f}$ $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey / ob $\overline{cis}$ zu b $\frac{3}{4}$ abw. und $\overline{f}$ zu $\overline{cis}$ $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe. 12.) Zu $\overline{f}$ macht man erstlich f reine. Darnach stimmt man $\overline{c}$ darzu $\frac{1}{12}$ abw. und höret dabey/ob gis zu f $\frac{3}{4}$ abw. und $\overline{c}$ zu gis $\frac{2}{3}$ aufw. schwebe.

(c - $\overline{g}$
g - $\overline{d}$
d - a
a - $\overline{e}$
e - g - h
h - $\overline{d}$ - $\overline{fis}$
fis - a - $\overline{cis}$
cis - e - gis
gis - h - $\overline{dis}$
dis - fis - b
b - $\overline{cis}$ - $\overline{f}$
f - gis - $\overline{c}$)

Nun halte man $\overline{c}$ gegen c. Ist diese Octave reine / gut. Wo nicht / so darff man nur zurücke gehen / und den begangenen Fehler aufsuchen : welches sich mit Lust verrichten läst / wenn man die Schwebungen im Kopffe hat. Endlich stimmt man die übrigen Claves mit diesen in reinen Octaven zusammen.

Inhalt

Inhalt der Capitel.

Das I. Capitel. Pag.

Von dem Ursprunge der Musicalischen Proportionum. - 3

Das II. Capitel.

Von den Generibus oder Scalis Musicis. - - 14

Das III. Capitel.

Von dem Genere Diatonico. - - - 18

Das IV. Capitel.

Von dem verbesserten Genere Diatonico. - - 21

Das V. Capitel.

Von dem Genere Diatonico-Chromatico. - - 26

Das VI. Capitel.

Von der Verbesserung beyder Generum durch die Proportiones Enharmonicas. - - - 36

Das VII. Capitel.

Von Verbesserung beyder Generum, sonderlich des Diatonico-Chromatici, durch die Temperaturen: worbey einer gleich-schwebenden Meldung geschicht. - - - 38

Das VIII. Capitel.

Von einem neuen Genere Diatonico-Chromatico-Enharmonico, nach welchem die gleich-schwebende Temperatur eingerichtet ist. - - - - - - 42

Das IX. Capitel.

Von dem Aufftragen dieses Generis auf das Monochordum. 70

Das X. Capitel.

Von der gleich-schwebenden Temperatur selbst. - - 72

Das XI. Capitel.

Von der Schwebung der natürlichsten intervallorum, nebst der dazu-gehörigen Demonstration. - - - 75

* * * * * * * * * * * * * *

Die eingeschlichenen Druckfehler beliebe der geneigte Leser selbsten unbeschwert zu corrigiren.

102703

SECTIO CANONIS HARMONICI,

zur völligen Richtigkeit der

GENERVM MODVLANDI,

herausgegeben

von

Johann George Neidhardt/

Königl. Preußisch. Capellmeister.

Königsberg.

In Verlegung Christ. Gottfr. Eckarts.

MDCCXXIV.

Vorbericht.

DJe Schönheit der Zahlen 1: 2: 3: 4: 5: 6: 8 ergetzet nicht alleine das Auge in der **Architectur**/ sondern auch das Ohre in der **Music**/ daß beyde Sinne nichts vollkommeners empfinden können / als wenn ihre Obiecta darnach eingerichtet sind. Diese Vergnügung wolte der letztere Sinn auch gerne genießen / wenn ein ieder von den 12 Tonen des **Diatonisch-Chromatischen** Generis zur Unität angenomen wird. Allein die Verbindung der Proportionum zeigt/ daß der Appetit auf was unmögliches gefallen sey/ und thut / schon bey dem **Diatonischen** / den deutlichen Ausspruch: **Wenn die Quarten und Quinten reine klingen/ so klingen die Tertien und Serten alle falsch/ und zwar die** *Tertiae* **und** *Sextae maiores* **zu hoch/ die** *Tertiae* **und** *Sextae minores* **zu niedrig.** Wer daran zweifelt / dem wird der Glaube/ bey Stimmung eines Claviers zum Theil/ noch beßer bey seinem Calculo, in die Hand/ oder vielmehr in die Ohren kommen.

Ich befinde mich hier genöthigt/ einem Einwurffe zu begegnen/ welcher/ dem ersten Ansehen nach/ die gantze Lehre von den erwehnten numeris harmonicis über den Hauffen wirfft. Wie komt es denn/ daß ein Sänger (oder auch ein Spieler/ auf einem unbebändeten Instrumente) immer von einem Modo in den andern fantasiret/ und alle intervalla nach einander daher macht/ ohne das Gehöre zu verletzen? Ja/ was wollen wir von dem Compositeur sagen? Bringt dieser nicht seine singende Gedancken zu Papier/ sie mögen ausschweiffen/ wie sie wollen? Und kan er was dafür/ daß die Orgeln/ Clavessins, Lauten/ Viole di Gamba, und dergleichen/ seine Sätze gleichfals nicht so heraus bringen/ sondern sich in ihren abgemessenen Gräntzen halten müssen? Allein die Antwort ist leichter/ als mancher dencken mag. Denn wil iemand reine singen/ z. E. c:f:d:g, so ist die Quinte c:g schon ein gantzes comma zu niedrig/ weil 4:3.5:6.4:3 = 40:27 = 3:2.80:81. Diesen Fehler zu bemänteln/ temperiren wir von Natur/ doch nur ad Sensum, wir setzen nehmlich den gedachten drey intervallis, ohne dran zu dencken/ etwas zu/ damit die Quinte leidlich werde: eben als wie die Kinder/ ihnen selbst unwissende/ die Hände vorschlagen/ wenn sie fallen. Und so stimt mehrentheils ein ieder/ guter/ ehrlicher Organist sein gantzes Clavier. Doch mich dünckt/ es gehe dabey selten ohne unfreundliche Minen ab/ sonderlich/ wenn die rechtschuldigen Griffe die Probe aushalten sollen. Ja gesetzt/ es hätte manchmahl einer das Unglücke/ daß ihm die Stimmung durch und durch recht wohl geriethe/ so wird er doch selbsten/ wenn er klug ist/ lieber einer unbetrieglichen Vorschrifft/ als dem verdrießlichen: Bist dus? Bist dus? folgen wollen. Nimmermehr aber werden die Consonantien/ auch in den vorgeschriebenen/ richtigsten Temperaturen/ so schöne/ so annehmlich/ so süsse klingen/ als in der gäntzlichen Reinigkeit ihrer eigentlichen Zahlen.

Das ist die einhellige Lehre ZARLINI, KEPLERI, MERSENNI, KIRCHERI, HVGENII, CALVISII, LIPPII, BARYPHONI, STEFFANI, PRINZII, WERKMEISTERI, SAVVEVRII, kurtz/ aller neuern Mathematicorum und Musicorum, wieder welche noch niemand was erhebliches eingewendet hat!

Wer sich von der gantzen Sache den wahren Begriff zu machen weiß/ ist kein Pythagoreer/ kein Aristoxeneer/ sondern ein Mathematico-Physicus. Er giebt mit beyden Händen zu/ daß diejenige die besten Meister sind/ welche ein paar hundert Tacte zur Partitur bringen/ und sich darnach eine gute Zeit besinnen müssen/ ehe ihnen kund wird/ zu welcher Regel dieser oder jener Einfall eigentlich gehöre: welche lieber ein paar starcke Kirchen-Stücke

cke setzen / als eine schon erfundene Temperatur ausrechnen: welche mit besserm plaisir eine neue pièce über sich nehmen / als eine kaum gesetzte aus der Partitur in die Stimmen copiren: sol ich mehr sagen? welche / unter dem Lermen der Trompeten und Paucken / auch des Geschwätzes einer gantzen Stube voll Personen (worein sie sich wohl selbst ungebethen mischen) ein Concerto von etlichen Stimmen / ohne Kreißen / zur Welt bringen. Er ist überzeugt / daß ein **Componist** sein Handwerck von Natur sehr weit treiben könne / selbiges aber noch höher bringe / wenn er / bald nach den Exempeln berühmter **Virtuosen** / bald nach den bißher erforschten Grundsätzen der Harmonie, seine Arbeit einrichtet: als wodurch die Theoremata uud Problemata der Composition immer nach und nach / unter der Hand / anwachsen. Er sagt nicht / daß ein Componist ohne Mathematic nichts / oder ein Mathematicus ohne Naturel und Ubung etwas guts / setzen könne; (denn DES-CARTES, WALLIS, und HERRMANN werden wenig verliebte Cantaten ausgekünstelt haben:) sondern er behauptet / daß man / ohne die Mathematische und Physicalische / ja noch darzu / aller-subtileste Lehren / keine raison von seinen eignen Sätzen zu geben capable sey. Er hat schon vorlängst / mit andern / den Einfluß erkannt /

welchen

welchen viel andere Disciplinen in die Compositi-on haben; ietzund aber siehet er noch darzu immer deutlicher / wie alle durchgehends aus dem grossen Oceano MATHESEOS VNIVERSALIS, als kleine Flüsse / entspringen / und wieder dahin laufsen. Er weiß / das wahre **Harmonische** (nicht das **Pythagorische** / **Harmonicalische**) Urtheil / und das Gehöre / wiedersprechen einander nimmermehr. Er urtheilet von dem alten Streite der Canonicorum und Harmonicorum, welcher abermahl aufs Tapet kommen wil / auf eine weit andere / als gemeine Art. Er schauet als was unstrittiges / dabey höchst nützliches an / daß die Abtheilung des Canonis, noch mehr die Modi das Gehöre nach Gefallen betriegen / und beynahe alle Consonantien zu Dissonantien / diese wieder zu jenen / machen können. Und bey dem allen kehret er sich an die / noch so ziemlich unhöflichen / Liebhaber der Galanterie, die nicht einmahl das Obiectum Matheseos kennen / so viel / als vorzeiten KEPLERVS an Fludden / oder auch CALVISIVS an Bubmeiern. Alle Zänckereyen / Stichreden / und Einführungen so vieler aus dem Gleiße tretender Zeugnüße / sind ohne dem ärgerlich / ohnmächtig / und überflüßig / wenn nicht zuvor gründliche Elementa MELOPOEIAE an den Tag kommen / und zeigen / wie weit man in Harmonia

Audi-

Auditus biß anhero ackommen sey. Wahrhafftig! die drey großen *W: WOLF, WEIDLER, WIDEBURG*, könnten den μυσικοῖς ἀγεωμετρήτοις mehr als zu weh/ an sich selbst aber mehr als zu wohl thun: zumahl/ wenn der Erstere Zeit gnung hätte/ die Matheſin mit mehr Disciplinen/ als mit der Aerometria, und darunter mit der Acustica generali et speciali, nach Seiner Methode, zu bereichern. Was wir in den jüngern Zeiten von dieser Materie/ sonderlich bey uns in Teutschland/ zu lesen bekommen haben/ wil weder halb noch gantz zulangen. Der eintzige Capellmeister *MATTHESON*, in Hamburg/ ist ein Mann/ der vor den Riß zu stehen weiß/ und deßen seltene Belesenheit/ nebst den eingestreuten Sinn-reichen Gedancken/ ich sehr hoch schätze. Weil Er auch seine Meinungen nicht vor unumbstößlich ausgiebt/ und sich ausdrücklich vorbehält/ sie nach Belieben zu ändern/ ja/ weil Er es nicht so böse meint/ als es etliche Sauertöpffe seiner Musae iocosae aufnehmen/ so spitzen alle Censores von der Welt ihre Federn fast vergeblich auf Jhn. Doch was gilts? der Vollkommene Capellmeister/ woran dieser große Virtuose arbeitet/ wird alles auf eine gantz andre Art überlegen/ und alsdenn/ so wohl den gelehrten als ungelehrten Musicis, auch vollkommene Satisfaction geben: welche Freude ich/ Alters halben/ wohl

wohl erleben kan. Wer weiß/ wer sich unterdessen auch der Sache in etwas annimmt/ und dabey theils andern/ theils sich selbst/ wegen einiger übel verstandenen Puncte/ Justice verschafft. Ich meines Theils vergnüge mich/ nur von gegenwärtigem Vorhaben nähere Nachricht zu geben.

In meinen erstern Studenten-Jahren kam mich die Lust an/ eine gleich-schwebende Temperatur öffentlich vorzuschlagen/ woselbst das Comma Didymicum angenommen/ und das Schisma, aus daselbst angeführter Ursache/ übergangen/ der Proceß aber selbsten auf den Merckmeisterischen Fuß gesetzet war. Da ich nachgehends das Glücke erlebt hatte/ der Capelle eines Königreichs vorgesetzt zu werden/ so warff ich/ wenn mir meine ordentliche Poesie und Composition Zeit übrig ließ/ auch auf die Materie der Stimmung denn und wenn noch einen Blick. Dadurch wurden endlich

die Gedancken rege/ dieselbe noch einmahl vorzunehmen/ eine noch größere Schärffe dabey vor Augen zu haben/ das Schisma, so kleine es auch ist/ nicht fahren zu laßen/ und deswegen ein völlig-circulirendes Genus zum Grunde zu legen. Was geschahe? Nach einiger Uberlegung gaben sich/ außer der gleichen/ noch drey ungleiche an/ welche hoffentlich alle die bißher bekannte übertreffen/ wie aus ihren Schwebungen wird abzunehmen seyn. Es gefiel mir ferner nicht uneben/ als ich wahrnahm/ daß die Geometrische Eintheilung der Octave in 12 gleiche rationes, so gar sehr genau/ mit dieser neuen gleich-schwebenden Temperatur/ übereintraf. Kaum/ daß alles in die gehörige Ordnung gebracht war/ ließ sich Herr Kümler/ Capellmeister in Onolzbach/ auch mit einer gleich-schwebenden sehen/ welche an Vollkommenheit was

was besonders haben solte. Ob dieselbe nun alt/ oder neu/ was bereits bekanntes/ oder was frembdes/ einerley mit meinen beyden gleich-schwebenden/ oder davon unterschieden sey; wird/ bey Durchlesung dieser wenigen Bogen/ die eintzige Ziffer/ 2, verrathen. Ich beklage/ daß die Mathematici noch viel weniger Staat von dem Rastrale/ als die Musici, insgemein/ von dem Circkel machen. Derowegen habe ich nicht weitläufftiger/ doch so/ geschrieben/ daß beyde hierinnen so viel finden können/ als zu ihrer Absicht dienlich ist. In der dabey gebrauchten Schreib-Art sind alle unanständige Reden/ ärger/ als die gefährlichstẽ Sandbäncke/ gemieden worden: weil doch Wendelin Schildknecht iemanden so wenig mit seinen Proverbes des Hales, als mit seiner Fortification, überteufelt * hat.

* Man ärgere sich über dieses abscheuliche Wort nicht! Dieser *Harlequin* unter den *Ingenieurs* brauchet es gleich auf dem Titul-Blate seines Wercks. *Edition, prior.*

Diese kurtze Schrifft nun bekommt Zwey Abtheilungen. Die Erste enthält eine leichte Regel von der Arithmetischen und Geometrischen Mittel-Proportionalität / nebst dem Berichte / wie man sich allhier verhalten habe. Die Andre / wo der Canon Harmonicus vorkommt / sondert sich wieder in Zwey Stücke ab. In dem Einen werden die Temperaturen in ihrem eigentlichen Sitze / hier in dem angedeuteten Circulo, aufgesucht. Und in dem Folgenden wird erwiesen / daß man zu der gleich-schwebenden / vermittelst der mediorum geometrice proportionalium, theils vor geraumer Zeit / theils ietzund / gelanget sey.

Die I. Abtheilung.

Von der Arithmetischen und Geometrischen Mittel-Proportionalität.

Bey der Theilung einer ration behelffen sich die meisten nur mit der Mediation, bringen aber nicht mehr / als 2, 4, 8, 16, ꝛc. gleiche Theile / zuwege. Dennoch giebt es ein

PROBLEMA.

Zwischen zwey gegebenen terminis unendliche mittel-proportionale zu finden.

I. Arithmetische.

Es sey
der erste a
der letzte b
die Zahl der Theile c
die Differenz x
so wird seyn a + cx = b
die Summe aller Differenzen cx = b − a
und denn die Differenz x = $\frac{b-a}{c}$

II. Geo-

II. Geometrische.

Es sey

der erste	a
der letzte	b
die Zahl der rationum	c
der Exponent	x
so wird seyn	$a \cdot x^c = b$
das factum aller Exponenten	$x^c = \frac{b}{a}$
und denn der Exponent	$x = \sqrt[c]{\frac{b}{a}}$

Man besehe zugleich des großen Mathematici, WOLFS, Elementa Analyseos § 152. § 83.

Wie man vortheilhafft verfahren könne/wenn numeri compositi aufstoßen/wie auch/wenn Brüche/ ohne Noth/ entstehen wollen/ ist vielleicht überflüßig zu gedencken.

So viel muß ich melden: Allhier ist bey der Arithmetischen Theilung beyderley commatum $a = ca$, und $a + cx = ca + ccx$, folglich $x = cx = b - a$. Hingegen bey der Geometrischen Abtheilung des Commatis Pythagorici, auch der gantzen Octave selbst/ hat man einen andern / bequemern Weg erwehlet / nehmlich diesen:

$$a\ l\ m\ n\ o\ p\ q\ r\ s\ t\ u\ x\ b$$

Das ist:

I. $\sqrt[1]{a^1 b^1} = o$

$\sqrt[1]{a^1 b^2} = s$

II. $Vao = m$

$Vos = q$

$Vsb = u$

III. $Vam = l$

$Vmo = n$

$Voq = p$

$Vqs = r$

$Vsu = t$

$Vub = x$

Hieher gehört *DETHLEV CLVVER*, mit seinen Histor. Anmerck. des Jahrs 1707. p. 89.

Was etwan die Geometrische Construction davon betrifft/ so wird eine Geometrische Mittel-

Mittel-Proportional-Linie insgemein durch die Lineam und den Circulum, zwey aber durch den Circulum und die Parabolam (nach CARTESII Methode) durch den Circulum und die Hyperbolam intra ἀσυμπτώτους, durch den Circulum und Hyperbolas, oder auch Ellipses, infinitas, u. s. w. gefunden. Unendliche zu erlangen / deutet CLVVER in den angezogenen Anmerck. p. 102. wie er zu thun pfleget / obenhin / an / daß sie so wohl in der Parabola, als intra ἀσυμπτώτους der Hyperbolae, enthalten seyn. Und PAVL. MATTHIAS DORIA, ein Italiener / hat sie / wer es glauben wil / aus der Parabola würcklich demonstriret. Siehe die Acta Eruditorum von 1717. p. 226. Uns gehet die gantze Sache vor dismahl wenig oder nichts an / weil die Arithmetische Annäherung bey dem Canone Harmonico viel / viel bequemer kan angewendet werden; wiewohl sich zwar das Ohr / der Verstand aber gantz und gar nicht / damit befriedigen läßt.

Wenn uns die so genannten Medii Harmonici, davon CLVVER so ein großes Aufheben macht / in der That was nütze wären / so hätte man sie nicht / mit Fleiß / gar weggelaßen. Vid. KEPLERI Harmonia Mundi, Lib. III. Cap. III.

Die

Die II. Abtheilung.

Von dem Canone Harmonico.

Das I. Stücke.

Von dem völlig circulirenden Genere, und etlichen drauf gegründeten Temperaturen.

Die Octave ist unser Raum / woselbst alle intervalla circuliren. Vor die Temperaturen nun / ist die Vermischung der Quinten und Quarten am dienlichsten.

Wenn also jene addirt / diese aber subtrahirt werden:

3	:	4	F	:	C
3	:	4	B	:	F
3	:	2	Ds	:	B
3	:	4	Gs	:	Ds
3	:	2	Cs	:	Gs
3	:	4	Fs	:	Cs
3	:	4	H	:	Fs
3	:	2	E	:	H
3	:	4	A	:	E
3	:	2	D	:	A
3	:	4	G	:	D
3	:	2	C	:	G

so äußert sich erstlich der Uberschuß des commatis Pythagorici 531441 : 524288. Dieses comma ist die ratio differentialis zwischen den hemitoniis 256 : 243 und 2187 : 2048, wie auch die ratio totalis des commatis Didymici 81 : 80 und des schismatis 32805 : 32768.

Darnach kommen zugleich die rationes der Tone unter einander hervor. Zu dem Grund-Tone verhalten sich die andern also:

C	2	:	1
H	243	:	128
B	59049	:	32768
A	27	:	16
Gs	6561	:	4096
G	3	:	2
Fs	729	:	512
F	177147	:	131072
E	81	:	64
Ds	19683	:	16384
D	9	:	8
C : Cs	2187	:	2048

Vor alle Tone / c ausgenommen / setze ich dis comma Pythagoricum, weil die Temperaturen hier eintreffen werden. Es könnte subtrahendo geschehen. Ich sehe aber / daß / in meinem ehmahligen Diatonisch-Chromatisch-Enharmonischen Genere, bey den erstern 6 Quinten der terminus acutior, in den übrigen hingegen der gravior, zu diesem commate, stehen bleibt. Dahero behalte ich

4 : 3	$C : F^m$	$= C : F$
16 : 9	$C : B^m$	$= C : B^a$
32 : 27	$C : Ds^m$	$= C : Ds^d$
128 : 81	$C : Gs^m$	$= C : Gs^d$
256 : 243	$C : Cs^m$	$= C : Cs^d$

und brauche umb diese Stellen / bey wenigern Ziffern / statt der Subtraction, die Addition. Nachgehends setze ich 2000. 00 zum Grund-Tone / und copulire das gantze Genus mit Hülffe der R. A. Hier ist es:

c	1	0	0	0. 0 0
H	1	0	5	3. 4 9
H^{m}	1	0	6	7. 8 7
B	1	1	0	9. 8 5
B^{m}	1	1	2	5. 0 0
A	1	1	8	5. 1 8
A^{m}	1	2	0	1. 3 5
Gs	1	2	4	8. 5 9
Gs^{m}	1	2	6	5. 6 2
G	1	3	3	3. 3 3
G^{m}	1	3	5	1. 5 2
Fs	1	4	0	4. 6 6
Fs^{m}	1	4	2	3. 8 2
F	1	4	7	9. 8 1
F^{m}	1	5	0	0. 0 0
E	1	5	8	0. 2 4
E^{m}	1	6	0	1. 8 0
Ds	1	6	6	4. 7 8
Ds^{m}	1	6	8	7. 5 0
D	1	7	7	7. 7 7
D^{m}	1	8	0	2. 0 3
Cs	1	8	7	2. 8 8
Cs^{m}	1	8	9	8. 4 3
C	2	0	0	0. 0 0

Drauf wird das Pythagorische comma in 12 gleiche Theile getheilt / nicht mit dem Circkel (denn davon ist die Rede noch nicht) sondern es werden / zwischen seine äußersten terminos, 11 Arithmetische mittel-proportionale gesetzt:

12.	6291456	
11.	6298609	1.
10.	6305762	2.
9.	6312915	3.
8.	6320068	4.
7.	6327221	5.
6.	6334374	6.
5.	6341527	7.
4.	6348680	8.
3.	6355833	9.
2.	6362986	10.
1.	6370139	11.
	6377292	12.

Es solten aber die Theile des commatis, von Rechts wegen / nicht einander gleich seyn / sondern nach proportion abfallen. Derowegen theile ich es auch geometrice in 12 rationes:

12.	524288	
11.	524880	1.
10.	525473	2.
9.	526066	3.
8.	526661	4.
7.	527255	5.
6.	527851	6.
5.	528447	7.
4.	529045	8.
3.	529642	9.
2.	530241	10.
1.	530840	11.
	531441	12.

Hier-

Hierbey wird / nicht ohne Vergnügen / wahrgenommen / daß das letzte Geometrische Zwölfftheil 524880 : 524288 = 32805 : 32768. CALVISIVS war zu frieden / wenn er die Vergleichung beyderley commatum durch die R. A. suchte / und erinnerte / comma veterum (Pythagoricum) aliquantum esse maius (Didymico.) *Exercit. III. p.* 97. Und Werckmeister / der sonsten auch diese kleine ration mehr als zu wohl kannte / ließ es dabey bewenden / daß sie / auf einem dreyfüßigen Canone, etwan einen kleinen Circkelstich ausmache. Musical. Temperat. Cap. XVIII. XXII. XXIII.

Endlich greiffe ich die Temperaturen selbst an.

Die Schwebungen der triadis harmonicae, auf deren drey intervalla doch alles ankommt / wil ich in gantzen Zahlen vorstellen / welche den numeratorem fractionis der 12theil andeuten. Uberhaupt schweben alle Quinten unterwerts / alle Tertiae maiores aufwerts / und alle Tertiae minores wieder unterwerts / und zwar / wie es nach der Ordnung ihrer rationum seyn sol / die ersten etwas weniges / die andern mehr / die dritten am meisten.

In

In der Ersten Temperatur schweben

I. die Quinten:

f	:	$\overline{c}$	0
b	:	$\overline{f}$	0
ds	:	$\overline{b}$	1
gs	:	$\overline{ds}$	1
cs	:	$\overline{gs}$	0
fs	:	$\overline{cs}$	0
h	:	$\overline{fs}$	1
e	:	$\overline{h}$	1
a	:	$\overline{e}$	2
d	:	a	2
g	:	$\overline{d}$	2
c	:	g	2

II. die Tertiae maiores:

gs	:	$\overline{c}$	10,	ds	:	g	9,	b	:	$\overline{d}$	8,
e	:	gs	10,	h	:	ds	10,	fs	:	b	10,
c	:	e	4,	g	:	h	5,	d	:	fs	6,

f	:	a	6,								
cs	:	$\overline{f}$	10,								
a	:	$\overline{cs}$	8.								

III. die Tertiae minores:

a	:	$\overline{c}$	6,	e	:	g	6,	h	:	$\overline{d}$	7.
fs	:	a	8,	cs	:	$\overline{e}$	10,	gs	:	h	11.
ds	:	fs	11,	b	:	$\overline{cs}$	10,	f	:	gs	10.
c	:	ds	11,	g	:	b	10,	d	:	f	8.

In

In der Andern schweben

I. die Quinten:

f	:	$\overline{c}$	1
b	:	$\overline{f}$	1
ds	:	$\overline{b}$	0
gs	:	$\overline{ds}$	0
cs	:	$\overline{gs}$	1
fs	:	$\overline{cs}$	1
h	:	$\overline{fs}$	1
e	:	$\overline{h}$	0
a	:	$\overline{e}$	1
d	:	a	2
g	:	$\overline{d}$	2
c	:	g	2

II. die Tertiae maiores:

gs	:	$\overline{c}$	10,	ds	:	g	8,	b	:	$\overline{d}$	6,
e	:	gs	9,	h	:	ds	9,	fs	:	b	10,
c	:	e	5,	g	:	h	7,	d	:	fs	8,

f	:	a	5.								
cs	:	$\overline{f}$	10.								
a	:	$\overline{cs}$	9.								

III. die Tertiae minores:

a	:	$\overline{c}$	6,	e	:	g	7,	h	:	$\overline{d}$	9.
fs	:	a	10,	cs	:	$\overline{e}$	10,	gs	:	h	9.
ds	:	fs	10,	b	:	$\overline{cs}$	11,	f	:	gs	11.
c	:	ds	10,	g	:	b	8,	d	:	f	7.

D In

In der Dritten schweben
1. die Quinten:

f	:	c	0
b	:	f	1
ds	:	b	1
gs	:	ds	0
es	:	gs	1
fs	:	cs	1
h	:	fs	1
e	:	h	0
a	:	e	1
d	:	a	2
g	:	d	2
c	:	g	2

II. die Tertiae maiores:

gs	:	c	10,	ds	:	g	8,	b	:	d	7,
c	:	gs	9,	h	:	ds	9,	fs	:	b	9,
e	:	e	5,	g	:	h	7,	d	:	fs	8,

f	:	a	6.								
cs	:	f	9.								
a	:	cs	9.								

III. die Tertiae minores:

a	:	c	6,	e	:	g	7,	h	:	d	9.
fs	:	a	10,	cs	:	e	10,	gs	:	h	9.
ds	:	fs	10,	b	:	cs	10,	f	:	gs	10.
c	:	ds	10,	g	:	b	9,	d	:	f	8.

Und

Und in der Vierdten schweben alle Quinten 1, alle Tertiae maiores 8, alle Tertiae minores 9.

Wem nun das circulirende Genus, mit seinen commatibus, aufzutragen beliebt/ kan sich folgenden Vortheils bedienen. Er verfertige sich einen tausend-theiligen Maßstab / in der Länge des halben Canonis, lasse das Tausend bey allen Terminis aus/ brauche die benöthigte Vorsicht wegen der zwey hinter dem Puncte stehenden Ziffern (wie bey den Tabulis Sinuum zu geschehen pflegt) und steche die Distanzen / am sichersten / unmittelbar auf hartes Holtz/ von der Helffte des Canonis an/ zur Lincken/ richtig ab. Darnach theile er das comma allenthalben mit dem Circkel in 12 gleiche Theile / und führe die Temperaturen / beschriebener maßen/ auf.

Es giebt aber einen noch kürtzern Weg / diesen Zweck zu erreichen. Denn mit den Theilen des commatis, welche die Schwebungen terminiren/ bin ich eben/ wie mit dem Genere selbst/ umbgegangē. Und zwar sind/ bey den drey ersten/ die Geometrischen Theile / bey der vierdten aber so wohl die Arithmetischen als Geometrischen / angenommen worden: dort/ desto richtiger zu gehen/ hier/ den kleinen Unterschied einmahl sehen zu laßen. Derohalben kan man alle Vier alsofort/ nach ebē dem Maßstabe / ja noch darzu auf einen Canonem nur 2 Schuh lang/ etwan in ein paar Stundē/ auftragen.

Erste Temperatur.

C	1000. 00
H	1064. 25
B	1125. 00
A	1193. 23
Gs	1262. 76
G	1336. 34
Fs	1420. 61
F	1500. 00
E	1594. 58
Ds	1685. 59
D	1785. 82
Cs	1894. 15
C	2000. 00

An-

Andre Temperatur.

C	1000. 00
H	1061. 85
B	1122. 45
A	1193. 23
Gs	1262. 76
G	1336. 34
Fs	1417. 40
F	1498. 30
E	1592. 78
Ds	1683. 68
D	1785. 82
Cs	1892. 01
C	2000. 00

Drit-

Dritte Temperatur.

c	1000,00
H	1061,85
B	1123,72
A	1193,23
Gs	1262,76
G	1336,34
Fs	1417,40
F	1500,00
E	1592,78
Ds	1683,68
D	1785,82
Cs	1892,01
C	2000,00

Vier-

Vierdte Temperatur.

	Arithmetisch.	Geometrisch.
c	1000,00	1000,00
H	1059,48	1059,45
B	1122,47	1122,45
A	1189,22	1189,20
Gs	1259,94	1259,91
G	1334,84	1334,83
Fs	1414,24	1414,20
F	1498,31	1498,30
E	1587,43	1587,39
Ds	1681,82	1681,78
D	1781,82	1781,79
Cs	1887,79	1887,74
C	2000,00	2000,00

Das

Das sind nun die aufgedachten Circulum gebauete Temperaturen/ welches dem Hrn. Werckmeister so sehr schwer vorgekommen ist. Musical. Temper. Cap. XXV. Music. Wegweis. Cap. XVIII.

Wer auf den Circulum der Quinten/ Tertiarum maiorum, und minorum, rechtschaffen Achtung giebt/ wird endlich sehen/ wie ich zu den drey ersten Temperaturen gelanget/ und daß ich die Schwebungen aller 12 Tertiarum maiorum, darnach die Schwebungen der ersten 3 Quinten/ als data, angenommen: wornach die übrigen intervalla alle mit einander/ nothwendig/ von sich selbst haben kommen müßen. Es gereuet mich auch der kleinen Mühe nicht. Denn außer dem/ daß der sonus fundamentalis eines Modi bald höher bald tiefer ist/ so verändert sich zugleich die Trias Harmonica: woraus ohnfehlbar eine mehr als doppelte Gemüths-Bewegung entstehen muß.

Jedoch heißt dieses nicht der gleich-schwebenden etwas zu nahe gesprochen/ welche sich einer gantz besondern Anmuth rühmen kan? Meines Erachtens schickt sich die Erste/ mehrentheils/ am besten vor ein Dorff/ die Andre vor eine kleine Stadt/ die Dritte vor eine große/ und die Vierdte vor den Hof.

Das

Das II. Stücke.

Von der gleich-schwebenden Temperatur/ wie sie/ durch die Geometrische Mittel-Proportional-Zahlen/ erhalten wird.

Wie in vielen Problematibus Mathematicis ein Compendium vorkommt/ so geschiehet es auch hier. Ich werde die Abtheilung des ARISTOXENI, und seiner Anhänger (worunter auch/ in diesem Puncte/ SAVVEVR, in Franckreich/ zu rechnen ist) und andere Neben-Wege/ vorbeygehen/ hingegen die Application der Geometrischen Mittel-Proportionalität desto umbständlicher aufsuchen.

Diese hat nun schon eine lange Zeit/ bey dem Canone, wunderlich herhalten müßen.

Es findet sich unter meinen Zetteln ein Anhang einer alten Arithmetic/ die Henrich GRAMMATEVS, von Erfurt/ in Wien 1518. geschrieben. In selbigem giebt er an/ die tonos Generis Pythagorici durch eine mediam proportionalem zu theilen/ und also die Chromatischen Tone zu

erhalten. Weil aber schon vorher 9 : 8 . 9 : 8 = 81 : 64, da doch 9 : 8 . 10 : 9 = 5 : 4 seyn muß / so ist der Vorschlag nichts nütze.

Was gedachter Mann mit dem Tono maiore vorhat / macht LVD. FOLIAN. MVTINENS. mit dem commate Didymico. Es schimmert ihm etwas von einer Temperatur in die Augen / welches den Augenblick wieder verschwindet. Siehe seine MusicamTheoricam, Venet. 1529. Sect. III. C. II.

Wolfg. Casp. Printz gestehet aufrichtig / er habe von seinem ehmahligen / Academischen Praeceptore, **Abdia Treu** / vernommen / daß das Diatonisch-Syntonische Genus am richtigsten auf diese Art könne temperirt werden. Dieser Anleitung zur Folge nimmt er ein Diatonisch-Chromatisch-Enharmonisches an; läßt *e*, *gs*, *as*, auf ihren Stellen / theilt geometrice *c* : *e*, *d* : $\overline{c}$, *e* : $\overline{d}$; sucht zu *d*, *g*, und *a*, aufsteigend / zu *g*, *a*, und $\overline{d}$ aber absteigend / die reinen Tertias maiores: und erhält theils *fs*, *h*, $\overline{cs}$, theils *es*, *f*, *b*. Könnte man ohne Enharmonische Tone nicht zu rechte komen / so wäre noch etwas davon zu sagen. Sein Satyr. Componist handelt davon im VII. C. des III. Theils. 1696.

Endlich ist auch an Leuten kein Mangel gewest / welche die gantze Octave in 12 gleiche rationes getheilet haben. Johann

Johann Faulhaber trägt 1630. die Sache gar als ein Räthsel vor. Er gedenckt / es sey ihm dieses Problema von D. Joh. Meldern / Medico und Physico Vlmensi, aufgegeben worden / versteckt die terminos selbst in ihre Differenzen / und fragt darnach / wie er dazu gekommen sey / oder woher sie ihren natürlichen Ursprung haben. Diese artige Zumuthung stehet in seiner *Ingenieur*-Schule / Parte I. pag. 167. sequ. *Edit. prior.* oder p. 126. sequ. *Edit. poster.* Seine termini differentiales sind so beschaffen:

H	c	594
B	H	630
A	B	667
Gs	A	707
G	Gs	749
Fs	G	794
F	Fs	841
E	F	891
Ds	E	944
D	Ds	1000
Cs	D	1060
C	Cs	1123

und geben / seinem angenommenen Grund-Tone nach / dis Genus:

c	1	0	0	0.	0
H	1	0	5	9.	4
B	1	1	2	2.	4
A	1	1	8	9.	1
Gs	1	2	5	9.	8
G	1	3	3	4.	7
Fs	1	4	1	4.	1
F	1	4	9	8.	2
E	1	5	8	7.	3
Ds	1	6	8	1.	7
D	1	7	8	1.	7
Cs	1	8	8	7.	7
C	2	0	0	0.	0

Mit

Mit gleicher Eintheilung der Octave erscheint R. P. MARIN. MERSENNVS, in seinen Libris Harmonicorum, 1635. Er beruft sich dabey auf den Herrn *de Beaugrand*, welcher sie accurateissime ausgerechnet habe. Ja / er führet gar schon ZARLINI Lib. IV. Supplem. Cap. 30. an / woselbst sie dem Lauten-Halse accommodirt worden. Ich wil die angezogene Methode zu calculiren / nebst den terminis selbst / beyde in beßrer Richtigkeit und Bequemlichkeit / hieher setzen.

I.	c	100000	
	H	V*cccc*.	2 mit 60 Nullen.
	B	V*cc*.	2 mit 30 Nullen.
	A	V*qq*.	2 mit 20 Nullen.
	Gs	V*c*.	2 mit 15 Nullen.
	G	V*cccc*.	32 mit 60 Nullen.
	Fs	V*q*.	2 mit 10 Nullen.
	F	V*cccc*.	128 mit 60 Nullen.
	E	V*c*.	4 mit 15 Nullen.
	Ds	V*qq*.	8 mit 20 Nullen.
	D	V*cc*.	32 mit 30 Nullen.
	Cs	V*cccc*.	2048 mit 60 Nullen.
	C	200000	

II.	c	1000.	00
	H	1059.	46
	B	1122.	46
	A	1189.	21
	Gs	1259.	93
	G	1334.	81
	Fs	1414.	22
	F	1498.	30
	E	1587.	41
	Ds	1681.	79
	D	1781.	73
	Cs	1887.	71
	C	2000.	00

Man lese MERSENNI Instrum. Harmon. Lib. I. Prop. X. XV. XXIII. und Lib. III. Prop. XIX.

Diesem geht R. P. ATHAN. KIRCHERVS, in seiner Musurgia, die 1650. gedruckt ist / wie in vielen Stücken / also auch hier / auf dem Fuße nach / und drückt die 11 Medios Proportionales (mit Einmischung noch 12 anderer) wiewohl in sehr unförmlichen Linien / aus. Lib. IV. Cap. VII. Prop. IV. ARISTOXENVS, den er hierbey anführet / ist an dieser Invention gantz und gar unschuldig. Ja /

Ja / eben diese Theilung ist es / welche Herr Hof-Rath Goldbach / unter dem Titel / Temperamenti Musici Vniversalis, in den Actis Eruditorum 1717. p. 114. der Welt mittheilen wollen. Sein Proceß siehet also aus:

Octava	C : c = 2	: 1
Septima mai.	C : H = $\overset{11}{V}$2048	: 1
Septima min.	C : B = $\overset{5}{V}$32	: 1
Sexta mai.	C : A = $\overset{4}{V}$8	: 1
Sexta min.	C : Gs = $\overset{3}{V}$4	: 1
Quinta	C : G = $\overset{11}{V}$128	: 1
Quarta ab.	C : Fs = $\overset{2}{V}$2	: 1
Quarta	C : F = $\overset{11}{V}$32	: 1
Tertia mai.	C : E = $\overset{3}{V}$2	: 1
Tertia min.	C : Ds = $\overset{4}{V}$2	: 1
Tonus	C : D = $\overset{5}{V}$2	: 1
Hemitonium	C : Cs = $\overset{11}{V}$2	: 1

Ob /

Ob/ und wie weit er von dem Beaugrandischen unterschieden sey/ siehet ein iedweder. Sonst ist das Problema dabey auch *specioſe* abgehandelt. Was übrigens dieser scharffsinnige Mathematicus und gelehrte lCtus darzu sage/ daß ihn ein andrer/ so wohl dem Nahmen als der Meinung nach/ umbgetaufft hat/ wäre/ aus Ungarn/ leichtlich zu erfahren. Siehe des Mattheſonischen Orcheſtre Dritte Eröffnung p. 450.

Das neueste Aufsehen hat Hr. Capellmeister Bümler gemacht. Der schreibt/ es habe Hr. Hof-Rath Henfling schon vor ihm/ er aber vor mehr als 19 Jahren/ eine Temperatur berechnet/ worinen alle intervalla, gleiches Nahmens / auch einander gleich seyn. Er setzt darzu/ sie sey weit vollkomener/ als meine (ehmahls herausgegebene) welche ihm aber noch nie unter Handen gekomen sey. Man gebe sich nur die Mühe/ MATTHESONII Critic. Muſic. Parte I. p. II. nachzuschlagen. Sie kommt auch p. 52. würcklich/ als eine neue/ ja als die neueste/ zum Vorscheine/ in den terminis:

Sonus

Octava	2000.	00
Septima mai.	2118.	92
Septima min.	2244.	92
Sexta mai.	2378.	41
Sexta min.	2519.	84
Quinta.	2669.	68
Quinta min.	2828.	42
Quarta mai. et Quarta min.	2963.	28
Tertia mai.	3174.	80
Tertia min.	3363.	58
Secunda mai.	3563.	60
Secunda min.	3775.	50
Sonus fundam.	4000.	00

Von dieser Scala muß MATTHESON ungemein viel halten/ indem er die bloße Mittheilung derselben eines/ wiewohl fast allzu theuren/ Dancks würdig schätzt. p. 55. Was ist denn diese/ so sehr vollkommene/ Temperatur/ vor eine? Es wird sich bald eine noch bessere Gelegenheit zeigen/ dieser Frage/ nur mit ein paar Worten/ ein Genügen zu thun. Ich wil aber entschuldigt seyn/

wenn auch diese kleine Schrifft dem Hrn. Bümler unbekannt bleiben solte; kan auch wohl leiden / daß meine wenigen Lucubrationes ungnädig beurtheilt werden / von wem? von einem Richter / dem sie noch nie unter Handen gekommen sind.

Immittelst getraute ich mir / mit beßerm Rechte / zu behaupten / es gehöre Hrn. Sinns Temperatura Practica, deren MATTHESON Erwehnung thut / richtig in gegenwärtiges Stücke; ungeachtet ich selbige / zur Zeit / so wenig / als des RAMEAV Traité de l' Harmonie reduite à ses principes naturels, gesehen habe. Denn es wäre mir genung / daß dieser Scribent davon anführet / sie gehe durch medias proportionales, und die 12 hemitonia seyn gleich groß. In der Vorbereitung zum General-Basse p. 100. sequ. Allein ich wil mich nicht übereilen: damit ein scheel-sehender der Mühe überhoben werde / mir das Gleichnüß / vom Splitter und Balcken / vorzurücken.

Es mögen sich ihrer noch mehr finden / welche auf diese Eintheilung gefallen sind. Den Augenblick erinnere ich mich eines nicht gar zu neuen / auch nicht gar zu saubern / Kupfferstichs / wo selbige / mit andern mehr (wie auch etlichen Ehren-Bildern und Worten / vor die arme / unschuldige Sclaven des Gehörs) zu sehen war. Ob etwan ein Freund dem andern / in Briefen / eben dieses tempe-

temperirte Genus, ja freylich eben dieses / eher als Bümler / bloß in kleinern terminis, vorgemahlt habe / mag ich nicht ausplaudern.

Wer Lust hat / die Octave (nach der oben gedachten Particular-Operation) mit mir noch einmahl einzutheilen / wird folgende terminos erhalten:

c	1000.	00
H	1059.	46
B	1122.	46
A	1189.	20
Gs	1259.	92
G	1334.	83
Fs	1414.	21
F	1498.	30
E	1587.	40
Ds	1681.	78
D	1781.	79
Cs	1887.	74
C	2000.	00

Noch

Noch mehr! Auch meine vormahlige Temperatur muß / in Praxi, davon nicht abgehen. Das hierzu erforderte Comma Didymicum bekömt die ordentliche Arithmetische Progression von 960 biß 972. Und alsdenn finden sich die termini:

c	1000.	00
H	1058.	98
B	1122.	68
A	1188.	88
Gs	1260.	41
G	1334.	72
Fs	1413.	44
F	1498.	45
E	1586.	83
Ds	1682.	29
D	1781.	48
Cs	1888.	67
C	2000	00

Wo

Wo bleibt denn endlich die Antwort wegen der so genannten Henflingischen oder Bümlerischen Temperatur? MERSENNVS stellet sich / Instrument. Harmon. Lib. IV. Prop. III. mit einer sonderlichen Theorie der Cuborum Musicorum ISMAEL. BVLLIALDI, und abermahl mit nachgesetzten continue proportionalibus ein:

Fs	707	c	500
F	748	H	530
E	794	B	561
Ds	840	A	594
D	890	Gs	629
Cs	943	G	667
C	1000		

Mein Leser! Umb wie viel du dieses Genus erhöhest / umb so viel erniedrige das Bümlerische: siehe aber ja recht sauer dabey aus / stutze auch nicht / wenn du an die / von Bümlern so betittelte / Quartam minorem kommst; weil doch Irren Menschlich ist. * Im rechten Ernste aber lies die Henflin-

* Verwichnen Sommer fand sich der berühmte Italiener / *Tomaso Albinoni* (von Geburth / ein Teutscher) auch allhier in Königsberg / in dem Hause eines gewissen Freundes / ein. Den ersuchte ich / unter andern / sein Gutachten von der Bümlerischen Tempe-

gische Observationem Musicam in Miscell. Berolin. nebst ihren Kupfferstichen. Durchgehends ist bey Collation dergleichen Generum zu behalten / daß die Differenzen der letztern Ziffern nichts auf sich haben. Es kommt etwas bald zu wenig / bald zu viel: nachdem man dieser oder jener Solution nachgehet / das residuum allemahl wegwirfft / oder bißweilen einbringt / auch ohne und mit Logarithmis rechnet. Hier sind die Logarithmi niemahls gebraucht worden: Man hat auch eine Unität / welche nach dieser Rechnungs-Art öffters verlohren gehet / zu retten gesucht.

Ich

Temperatur zu geben. Der große Mann nahm den Zettel mit in sein Quartier / und brachte mir / folgenden Tages / diesen Anfang seines darüber vorgenommenen *Examinis*:

G	2669.	68	*Gs*	2519.	84.	*A*	2378.	41
E	3174.	80	*F*	2963.	28.	*Fs*	2828.	42
C	4000.	00	*Gs*	3775.	50	*D*	3563.	60
	9844.	48		9258.	62		8770.	43

Und so weiter / durch einige *triades*. Gewiß / eine recht herrliche Untersuchung! Als er im *Januario*, dieses Jahres / wieder hierdurch striech / da setzte es abermahl etwas zu lachen. Solte Hrn. Kuhnauens Musicalischer Quacksalber wieder aufgelegt werden / so könnte *Sign. Caraffa* einen feinen Cameraden an ihm bekommen. Es kan nicht schaden / den Paß / welchen *MATTHESON Crit. Muf. p.* 255. diesem Kerl / ohne sein Ersuchen / gegeben / mit gehörigem Respecte durchzulesen. Das Siegel darzu findet man Sir. XX. 27.

Ich hätte / zu guter Letzte / noch Ursache / mich in das / bey den alten Griechen so sehr berühmte / Enharmonische Genus einzulaßen. Zum wenigsten sollen die Zahlen der Tetratoniorum oder Viertheils-Tone / welche die medios proportionales des Generis p. 31. abgeben / den Liebhabern des Alterthums zu Dienste stehen.

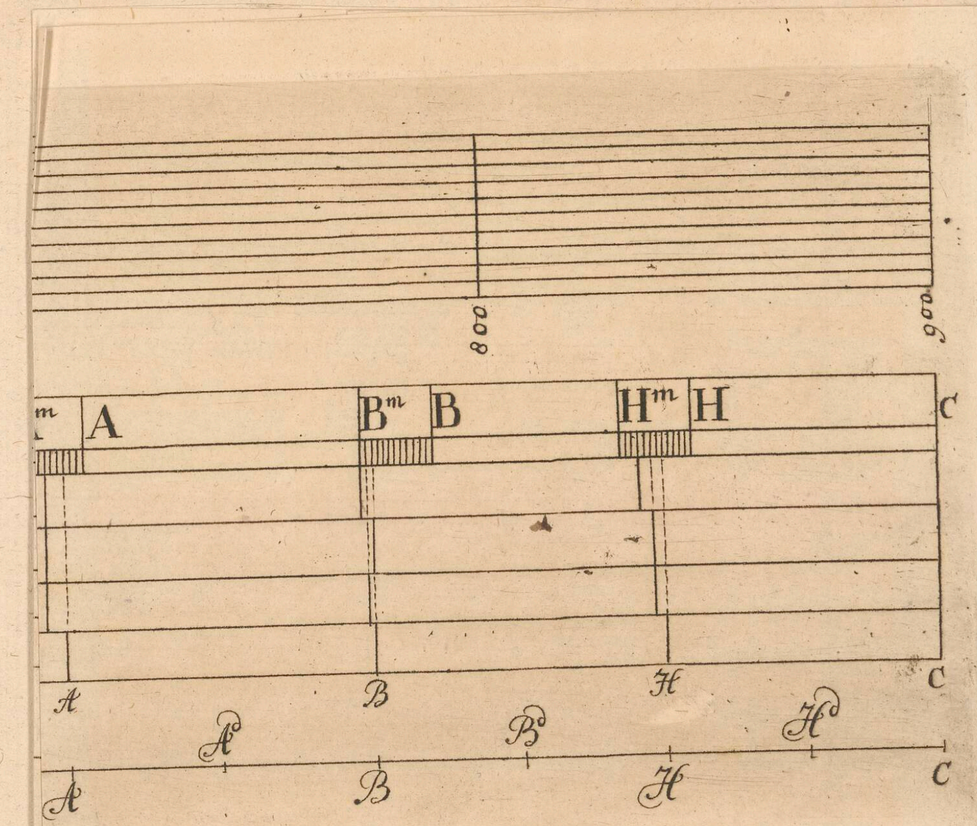
H^d	1029.	30
B^d	1090.	50
A^d	1155.	34
Gs^d	1224.	04
G^d	1296.	83
Fs^d	1373.	94
F^d	1455.	64
E^d	1542.	20
Ds^d	1633.	90
D^d	1731.	06
Cs^d	1834.	00
C^d	1943.	05

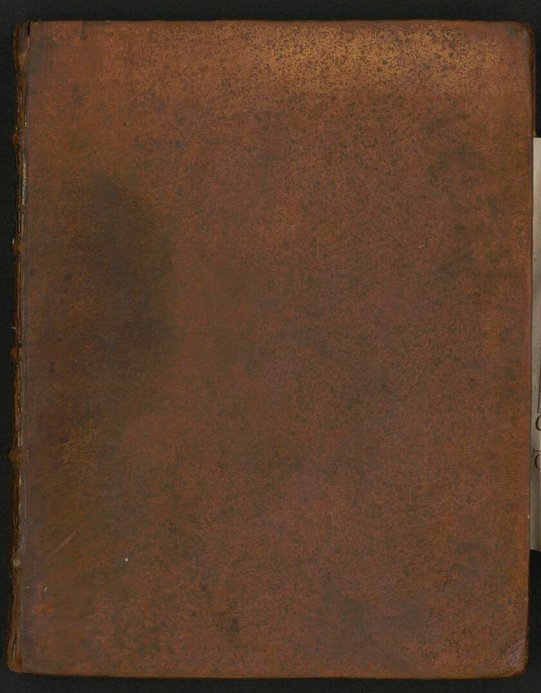
Wer

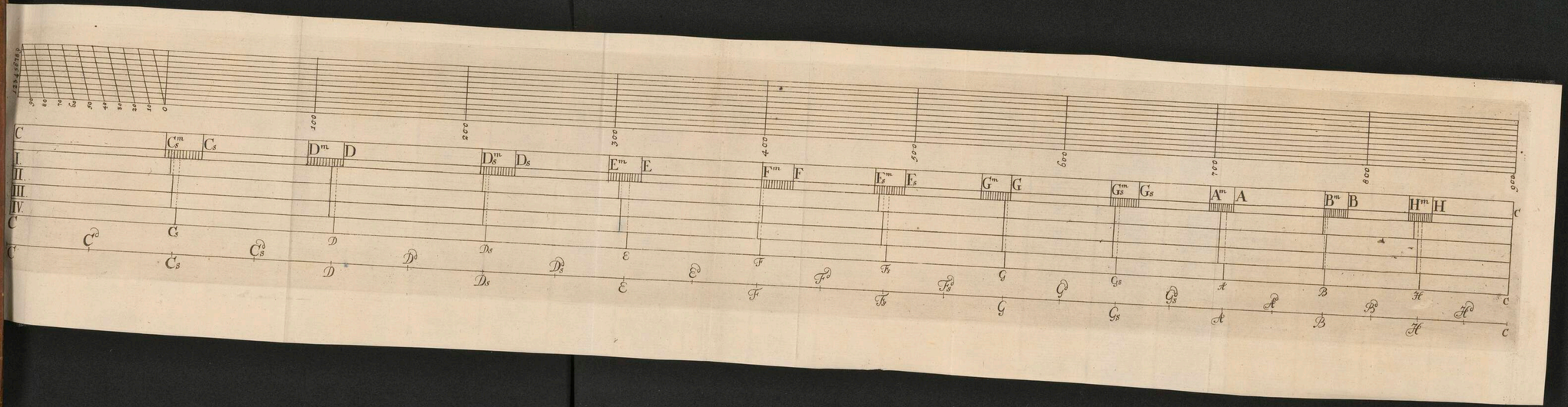
Wer sich unter so vielen Ziffern bißweilen etwas verirren solte / den wird der beygefügte Kupfferstich bald zu rechte weisen.

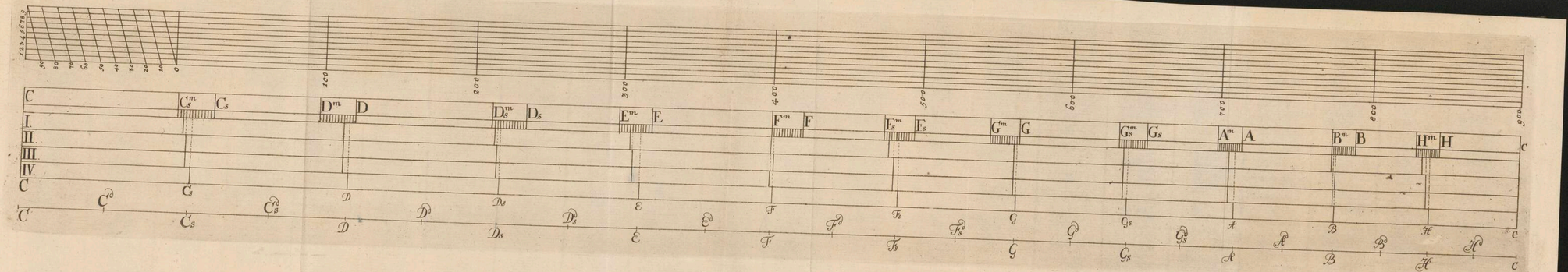
Wie / schließlich / alle beschriebene Temperaturen den Orgel-Bauern / und Instrument-Machern / die gleich-schwebende aber auch den Liebhabern der bebändeten Instrumente / auf eine vortheilhaffte Art nützen können / wird ein ieder errathen / dem der Proportional-Circkel nichts fremdes ist.

Der unsterbliche GOTT / umb deßen Fuß ich / armer Wurm / mich in hertzlicher Demuth winde / erwecke auch in dieser Wissenschafft solche Gemüther / welche Seiner Weisheit und Wahrheit immer tiefer kindlich nachdencken / sich dabey das Gold / welches der höchst-sündlichen *Prostitution* der keuschen *Harmonie*, heutiges Tages / mehr als zu reichlich zugewogen wird / nicht im geringsten blenden laßen / und des *CANONIS INFINITI*, in dem mit Millionen Stimmen besetzten Chore Seiner Auserwehlten / mit unaussprechlichen Freuden / erwarten!






1 2 3 4 5 6 7 8
90 80 72 63 56 48 38 28 18 0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
C
I.
II.
III.
IV.
C
C^m_ε C_s
D^m D
D^m_s D_s
E^m E
F^m F
F^m_s F_s
G^m G
G^m_s G_s
A^m A
B^m B
H^m H
C


1 2 3 4 5 6 7 8 9
88 80 72 64 56 48 40 32 24 16 8 0
100
200
300
400
500
600
700
800
900
C
I.
II.
III.
IV.
C
C
C
C
C
D
D
D
D
D
E
E
E
F
F
F
F
G
G
G
G
A
A
A
B
B
B
H
H
H
C
C
C
C
C
D
D
D
D
D
E
E
E
F
F
F
F
G
G
G
G
A
A
A
B
B
B
H
H
H
C

102593

Johann George Neidhardts/

S.S. Theol. Stud.

Beste und Leichteste

TEMPERATUR

Des

MONOCHORDI,

Vermittelst welcher das heutiges Tages bräuchliche

Genus *Diatonico-Chromaticum* also eingerichtet wird / daß alle
Intervalla, nach gehöriger Propor
überkommen/ und sich daher di
und iede Claves, in einer ang
transponiren l

Worbey vorh

Von dem Ursprunge der Musicali

neribus Musicis, deren Fehlern/ und
Verbesserungen geha

Alles aus Mathematischen

ordentlich/ deutlich und kür
demischen Neben
aufgesetzt.

Nebst einem darzu gehö

JENA
Bey Johann Bie