

**Jacob Adlung: Anleitung zur musikalischen Gelahrtheit.
Erfurt 1758, S. 482-505.**

**Das achte Capitel.
Von dem rechten Gebrauch der Register.¹**

§. 203.

Dieses Capitel wird einem Organisten nicht anders, als angenehm seyn können, indem bey einigen erst nach langer Zeit die Einsicht in diese Lehren sich einstellt, der Umstand aber von der Combination den mehresten durch ihre Lebenszeit nicht bekannt wird, aus Mangel der tiefern Erkenntniß unserer Rechnungen, folglich bleiben sie bey ihrem unerschöpflichen Reichthum an Veränderungen beständig arm. Was also den ersten Theil dieser Betrachtungen anlangt, oder den fünffachen Grund, worauf bey den Veränderungen zu sehen, so ist der erste die Natur und Eigenschaft der Stimmen; der zweyte der Ort, wo sich ein Werk befindet; der dritte die Zeit, zu welcher gespielt wird; der vierte die Beschaffenheit des Windes; der fünfte das Naturrel des Spielers und Zuhörers.

§. 204.

An der Erkenntniß der Register ist sehr viel gelegen; daher ich 1) rathen wollte, auf Orgeln, welche uns unbekannt, keine Stimme zu ziehen, man habe denn zuvor die Nachricht eingezogen, ob es eine Flötstimme oder Schnarrwerk sey, ob es groß oder klein, stark oder schwach, aus der Classe der Octav- oder Quinten- oder Tertienstimmen.

2) Wenn sich Schnarrwerke finden, daß man sie nicht brauche, (sonderlich zu einer künstlichen Ausführung) man habe denn zuvor untersucht, daß sie sich nicht verstimmt. Ja, wenn man versichert wird, daß sie gestern reine gewesen, soll man doch, zumal wenn es eine kleinere Gattung, heute nicht sicher seyn wegen ihrer Reinigkeit.

3) Vor dem Spielen weis man schon, ob dasselbige flüchtig oder langsam werden soll; da nun nicht alle Stimmen zu beyderley Spielart bequem; so muß man zuvor unter denselbigen eine kluge Wahl treffen, sonst wird unsern Einfällen ein grosser Theil der Anmuth entgehen.

4) Wenn ein Register die Stimme eines Thiers oder Menschens vorstellen soll, oder soll dem Klange gewisser Instrumenten ähnlich werden; so muß man nichts weglassen, was solche Nachahmung befördern kann, auch nichts dazu ziehen, welches dieselbe verhindern oder undeutlich machen würde^(a).

5) Quinten und Tertien, wie auch repetirende Stimmen sind nie allein zu brauchen, sondern in Gesellschaft so vieler tieferern Octavstimmen, als viel nöthig sind den Uebelklang zu decken, und die Melodien in gehöriger Richtigkeit anzubringen. In den obern Octaven hat man wenigerer Stimmen nöthig zur Deckung, als in den untern; und was die Tertie betrifft, läßt sich dieselbige in den harten Tonarten auch leichter bemänteln, als in den weichen^(b). Hierbey erinnere ich mich, daß aus Widerwillen gegen die wilden Tertien, und ge-

¹ Im Internet einsehbar unter der Adresse: <http://www.mdz-nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb10271045-6>

^(a) Als wenn jemand wollte die Menschenstimme vorstellen in der Gesellschaft der Mixtur; oder die Nachtigall, (welche durch die doppelte Sesquialter und Octave 4 F. auch wohl durch ein Flageolet oder Waldflötgen am besten auszudrücken) durch einige 8füßige Stimmen wollte begleiten lassen; oder wollte zu der Bärpf. ein Scharp ziehen. Alles dies wär abgeschmackt. Ausser solcher Nachahmung wär es aber unverbotten.

^(b) De Chales will, daß man keine Quinte oder Tertie brauchen solle, man habe dann 2 andere Octavstimmen dabey. Er nennt diese ordines principales, andere aber, so nicht allein zu ziehen, minus principales. Allein wenn die Melodie in der Höhe bleibt, kann es auch eine Octavstimme ausrichten. Wie denn die Quintatön oder das Gedackt 8 F. mit dem kleinern Tertienregister gar wohl zu dulden; und zu der Sesquialter ist ebenfalls die eintzige Octav 4 F. hinlänglich, wenn man in der Höhe sich will aufhalten. Aber wenn man eine weiche Tonart hat, lautet eine Tertie desto übler, je tiefer man mit der Melodie geht; daher man bisweilen genöthigt wird, die untersten Octaven auszuheben, und die Löcher mit Papier zu

gen die in der Setzkunst ohne dem verbotene Quintenfolge einige solche Register gar aus den Orgeln verbannen wollen. Solcher Meynung ist Jo. George Hille, Cantor und Schulcollege in Glaucha vor Halle, in seiner, an die musikalische Gesellschaft abgeschickten Schrift von dem Verbot der Octaven- und Quintenfolge^(c), in welcher er §. 39 sagt, es würden in der Orgel die Quinten nicht gezogen mit 8 Fuß allein, sondern in das volle Werk. Und §. 40 will er anrathen, gar keine in die Orgel zu setzen, weil sie schon in der Mixtur befindlich §. 41, 42. So auch mit den Tertien, welche doch leidlicher bey harten als weichen Tonarten^(d). Ein anderer ungenannter, welcher in gleicher Absicht einen Brief an vorgedachte Gesellschaft abgelaßen, führet eben solche Sprache^(e); nicht zu gedenken, was Kellner im Generalbaß hiervon beybringt^(f).

Man begreift ohne mein Erinnern, daß es mit gemischten Stimmen, welche zum tiefsten Klange keine Octave haben, eben so zu halten sey; und dergleichen Mixturen giebt es viel. Oder wer wollte die Rauschpfeife von 5te 3 F. und 8ve 2 F. allein ziehen, aus gutem Vertrauen auf solche kleine Octave? Der Octavton muß den tiefsten oder den Grundklang abgeben. Die repetirenden sind auf gleiche Art zu beurtheilen, weil im Fortgange dieselben keine Melodie geben nach der Ordnung der Tasten, sondern beständige Springe mit unter werfen, als das Scharp, die Cymbel, und alle Mixturen^(g).

6) Welche Stimme zu unserm Vorhaben nichts beyträgt, sonderlich welche im vollen Werke weder merklich schärfen, noch auch die Gravität vermehren, bleiben billig weg. Als wenn ich im vollen Werke mein Principal nebst denen Octaven, Mixtur, Cymbel und Sesquialter der Schärfe wegen gezogen, die Quintatön aber nebst der Rohrfl. 8 F. (weil ich kein Gedackt habe) der Gravität wegen; lasse ich im Hauptmanual das Gemshorn, Violdigambe und Queerfl. weg. Sie helfen nichts, sondern helfen den Wind verschwenden, woran es meiner Orgel ohnedem fehlt.

§. 205.

Was zweytens den Ort betrifft, so hat man in grossen Kirchen mehr, wenigstens stärkere Stimmen zu ziehen, als in kleinen. Auf einem Saal oder in einem Zimmer sind noch wenigere, oder noch schwächere zureichend; widrigenfalls würde man dort wenig vernehmen, hier aber durch das übrige Schreyen die Ohren beleidigen. Also kann in einer kleinen Kirche ein Gedackt oder Quintatön 8 F. bey dem Choralsingen die Gemeinde in Ordnung halten; was würde ich aber damit schaffen in meiner Predigerkirche? oder Herr Walther in dem Münster zu Ulm? Ferner, da in grossen Kirchen auch mehrentheils die Musik stärker besetzt ist, so muß ohnfehlbar das Fundament auch stärker seyn, d. i. man muß mehr Orgelbässe ziehen, wenn zumal andere Bässe nicht bey der Hand sind, u. s. f.

§. 206.

Drittens machen die Zeiten auch einige Veränderungen im Registerziehen. Also lässet man

1) bey Begräbnissen alle schärfende Stimmen ungezogen, und zum Choral ist in kleinen Kirchen ein 8füßiges Gedackt hinlänglich; in grössern zwo Stimmen von schwachen Klange, auch wohl das Principal 8 F.

verstopfen, zumal wo das Pedal stets mit dem Manuale vereiniget ist.

^(c) Diese Schrift ist verfertigt 1740, wie es heißt in Mitzlers Biblioth. V. II, P. IV, allwo sie ganz eingerückt von S. 43 bis 58.

^(d) Pythagoras, (ein angenommener Name) welcher vorige Schrift beurtheilt, hat gleichen Sinn; s. die Biblioth.

^(e) S. die Biblioth. eben daselbst S. 74. Der Verfasser gestehet zwar, daß in der Höhe die 5ten und 3ten leidlicher würden; aber vernünftige Orgelbauer sollten doch davor lieber mehr Principale machen, und nicht dem alten Schlendrian folgen.

^(f) Kellners Werk folgt unten §. 304. Dieser schreibt S. 66, daß manche gedächten, es könne eine gute Orgel nicht bestehen ohne das vitiöse wilde Geschrey der Terz- und Quintregister, doch stehe es dahin, ob unsere Nachkommen es approbiren würden; es habe Silbermann wirklich im Pedale zu Dresden in der Sophienkirche nichts angebracht, als Princip. 16 F. Subbaß 16 F. Posaun 16 F. und Trompet 8 F.

^(g) Meine Mixtur kann ich alleine spielen; sie ist aber 4füßig, und ehe ein falscher Klang folgt, ist auch 2 Fuß schon da, welche hinlänglich decken, und auch vom Repetiren frey sind.

um die Gemeinde besser zu zwingen. Das Pedal bekommt ebenfalls eine, oder zwei Stimmen, wie die Umstände es erfordern.

2) An denen Bußtügen, oder wenn man zu einer andern Zeit traurige oder Bußchorale mit zu spielen hat, ingleichen in der Fastenzeit, will es gleichfalls mit der Andacht streiten, wenn man auf der Orgel einen Lärm erregt, als wenn man die Gemeinde zum Kirmeß-Tanze aufzumuntern befehliget wäre. Ein Organist muß doch wenigstens in Gedanken mitsingen; und sollte es wohl möglich seyn, daß das Herz von Trauren und Bußgedanken voll wäre, wenn durch die Hände und Füße lauter Frölichkeit hervor bricht? Eben also sollte man in der Vesper (so nennt man allhier die Beichtkirche) derer Beichtkinder Bußandacht billig nicht mit Gewalt stören.

3) Bey einer Musik nimmt man in der rechten Hand auf dem Positiv eine stille 8füßige Stimme, um die Griffe nach Art der Generalbaßisten damit auszudrücken. Im Pedal ziehet man so viel, als zum Fundamente nöthig, wie im vorigen §. gesagt. Wenn die Baßnoten von der Beschaffenheit sind, daß sie füglich auf dem Hauptmanual mit der linken Hand gespielt werden, ist mehrentheils die Quintatön 16 F. oder der gleich-grosse Bordun gebräuchlich, welche Stimme man verstärkt bald durch Principal 8 F. bald durch eine Octave, zumal wenn man staccato spielt, wobey aber eine stille 8füßige Stimme billig den weiten Raum, sonderlich zwischen 16 und 2 F. ausfüllen soll. Es kann aber die 16füßige Stimme auch bisweilen mit schwächern Registern begleitet werden, und hat man zu sehen sonderlich auf die Stärke oder Schwäche der Sänger, auch der Instrumentalisten, damit nicht die Orgel allein gehört, vom übrigen aber nichts vernommen werde. Hierbey wird bisweilen eine Traverse zu spielen vorgelegt^(h), entweder in der linken, oder in der rechten Hand; entweder hat der Setzer es mit Vorsatz also beliebt, oder ein Musikdirector hat an einem Instrumente Mangel, und schreibt solche Melodie in den Continuo. Hierbey richtet man sich so viel möglich nach solcher Stimme, welche man vorstellen soll, es sey nun vor die linke Hand ein obligat Violoncell, oder Fagott, oder sonst etwas. Hier kann 16 Fuß auf dem Manual wegbleiben, daß ein Unterschied sey zwischen dem wirklichen Basse des Pedals, und zwischen solcher laufenden Stimme. Bisweilen ist ein 8 oder 16füßig Schnarrwerk vorhanden, wodurch der Fagott am besten sich vorstellen läßt; wo aber nicht, muß man ziehen, wie man kann, und nicht wie man will. Noch öfterer hat die rechte Hand eine obligate Stimme mit zu spielen, und man muß aus den Umständen urtheilen, was sich dazu schickt. Mehrentheils ist eine scharfe Stimme nöthig; aber wenn die Noten weit unter das c eingestrichen steigen, lasse man die Quinten und Tertien, folglich auch die Sesquialter und dergleichen weg. Bisweilen ist es vor die Glocken gesetzt, oder die Melodie läßt sich sonst dadurch gut ausdrücken. Bisweilen schickt sich ein Principal, oder einige Flöten; wobey man auch das Abwechseln nicht zu vergessen hat, zumal, wenn mehr Arien mit dem obligaten Clavier zu spielen sind. Wenn die Directores aus Mangel anderer Adjuvanten die Flöten oder Hoboyen in den Continuo schreiben, so ists ihnen endlich zu vergeben; nur ist es schlimm, daß ohne 3 Claviere solches nicht allzeit wohl geschehen kann, zumal, wenn die Baßnoten mit den Füßen nicht wohl zu machen sind; aber wenn sie mit den Waldhörnern oder Trompeten angezogen kommen, wird die Melodie oft jämmerlich lauten, weil sie nicht verstehen, wie man dieselbige vom Gezwange des Instruments befreyen solle.

Das Glockenspiel nehme ich selten zu solchen obligaten Sachen, wenn gleich die Setzart solches leiden würde, weil es eben nicht unrecht, durch etwas besonders die Festtage herrlicher zu machen, als andere gemeine Sonntage. Eben also lasse ich den Glockenaccord an gemeinen Sonntagen nicht hören, ich schlage auch die Melodie unter dem Singen eines Chorals nicht mit, durch das Glockenspiel. *Quotidiana vilescunt*; wie das Sprichwort bekannt.

4) Wenn man einem Choral künstlich ausführen will, wie C. 15 zu sagen seyn wird, muß die Melodie durch eine nachdrücklichere Stimme vernommen werden, als die andern sind auf dem zweyten Clavier; und so ist es auch zu halten, wenn auf dem Pedal dergleichen auszuführen.

5) Bey einem Vorspiel, da man nichts ausführt, bindet man sich an keine Zusammenziehung, sondern macht die Veränderungen so gut, daß der Ueberdruß bey dem Spieler und bey dem Zuhörer vermieden werde. Manche wissen vor der Musik oder einem Chorale nichts, als das Toben des vollen Werks. Allein es mag Dir mit einem Kleide zufrieden seyn; vor einen Organisten wär es etwas sehr einfältiges. Im letzten Vers zieht man stärker, daß der Geistliche erinnert werde sich zu seiner Verrichtung fertig zu halten, zumal in

^(h) Woher diese Benennung komme bey diesem Gebrauch, kann ich nicht sagen. Ich weiß aber, daß die mehresten glauben, es könne keine Orgeltraverse anders, als in der rechten durch die Sesquialter vorgestellt werden.

Städten nicht gebräuchlich, (auf den Dörfern aber eben nicht fein stehet) durch einen Schlag mit einem Knittel hierzu denselben anzutreiben, eben als wenn er mit Gewalt aus dem Schlafe zu bringen wär. Doch wenn an manchen Orten ohne Canzellied nach der Musik die Predigt angehen soll, möchte es noch zu entschuldigen seyn.

6) Zum Ausgange aus der Kirche wird mehrentheils zusammen gezogen; doch leidet auch diese Zeit ihre Ausnahme.

7) Ehe ich von der Zeit zu reden aufhöre, möchte man fragen, was davon zu halten, wenn zum Ex. in der Stadtkirche zu Jena zur Fastenzeit des Nachmittags keine Orgel gerührt wird, wie bey uns an den Bußtägen? Ich antworte, daß es nicht wohl gethan sey, solches eingeführt zu haben, weil das Choralsingen dadurch sehr unordentlich wird, indem die Gemeinde, zumal bey langen Liedern, sehr leicht also unterziehet, daß sie endlich mehr brummet, als singet, und wenn ein Cantor solches zwingen soll, ist es ihm bisweilen nicht möglich, den zuhörenden aber, wo nicht gräselich, doch lächerlich. Man kann ja traurig ziehen, und so andächtig mitspielen, daß der Andacht nichts abgeht.

§. 207.

Oft muß zum vierten das Registerziehen sich nach dem Orgelwinde richten, daß durch allzu viele Stimmen keine Unreinigkeit gehöret werde, wenn der Zufall des Windes nicht hinlänglich⁽ⁱ⁾. Jedoch soll die alte Regel dadurch keine Stütze erhalten, daß man keine äquale Stimmen (d. i. von einerley Tiefe dem Tone nach) zugleich ziehen dürfe, wenn sie zumal von verschiedener Mensur sind. Niedt^(k), und schon vor ihm Werkmeister^(l) halten über solch Verbot, und wollen auch einige Gründe gefunden haben^(m) zur Verstärkung ihres Satzes. Ich habe daher Organisten gekannt, welche bey dem Gebrauch des Posaunenbasses 16 F. den Subbaß 16 F. wegliessen, nicht aus Mangel des Windes, sondern zu Folge dieser Regel. Der dritte unter denen, so §. 345 erzehlt sind, liebte solche Gewohnheit; ich will ihn aber nicht nennen. Mattheson in den Anmerkungen über Niedts Tractat will wenigstens eine Ausnahme gemacht wissen, ob er schon S. 467 des vollkommenen Kapellmeisters das Verbot zu bestärken scheint, ohne daß er solche Einschränkung zu wiederholen vor nöthig erachtet. Nun bin ich kein Freund vom unvernünftigen ziehen aller Stimmen durch einander, zumal ins volle Werk, wie §. 204 die 6te Anmerkung sattsam entdeckt; meine Ursache aber ist, weil die Orgeln Schaden leiden, wenigstens die Bälge. Denn so viel Stimmen erfordern viel Wind, also müssen die Bälge schärfer angegriffen werden, und dem Calcanten macht man sein Amt auch schwer. Beydes ist nicht wohl gethan, wenn man keinen Nutzen und keine merkliche Veränderung des Klanges dadurch zuwege bringt, wenn auch schon das Werk dabey reine bliebe, und kein merklich Schwanken dadurch erregt würde.

Aber dem ohnerachtet bin ich kein Freund von solchem Verbot; 1) weil die Gründe das nicht beweisen, was sie sollen; 2) weil diese Gesetzgeber selbst nicht darüber halten können; 3) weil dadurch die Veränderungen, welche die Seele der Musik heissen können, allzusehr eingeschränkt werden, ohne einen anderweitigen Nutzen davon zu haben.

1) Wie soll das folgen: die eine Stimme wird stark und pompicht, die andere aber lieblicher klingen; folglich darf man sie nicht zusammen ziehen? das kömmt mir vor, als wenn der süsse Zucker auf einen sauren Gartensallat denselben unbrauchbar machen solle. Und daß 2 achtfüßige Stimmen in der Stimmung

⁽ⁱ⁾ Wenn ich auf meiner Hauptlade die Sesquialter ziehe, und nebst der Quintatön 16 F. noch 2 oder drey 8füßige Stimmen, so zieht die erstere unter, ja sie spricht fast gar nicht an. In tüchtigen, zumal in neuen Werken muß aber solcher Windmangel sich nicht finden.

^(k) Im 12ten Cap. von der Variation des Gener. B. Aber in der Ausgabe Matthesons ist es das 11te.

^(l) In der Orgelprobe C. 30, S. 73. und im Hodeg. C. 20, S. 53.

^(m) Einige meynen, es würden solche Stimmen allezeit stark schweben; oder wenn sie in den Einklang gebracht würden, so wär doch die Beschaffenheit des Klanges nicht einerley, denn die weite werde stark und pompicht, die enge aber aber gelinde und lieblicher intoniren, so lauten die Worte im Hodego.

nicht könnten ohne Schwebung seyn, sehe ich gar nicht. Die Erfahrung, auf welche ich mich sicher berufen kann, hat mich schon längst des Gegentheils versichert⁽ⁿ⁾.

Daß aber 2) solches Verbot nicht wohl zu beobachten möglich, scheint aus folgenden zu erhellen. Vox humana 8 F. wird ohne eine andere 8füßige Stimme nimmermehr einem singenden Menschen gleichen; s. was oben §. 200 davon erzehlt worden. Wer wollte aber sagen, daß eine Schnarr- und Flötenstimme im Klange einerley Art hätten? Oder wenn im vollen Werke man starker Bässe benöthiget, sollte man wohl den 16füßigen Subbaß nicht dürfen verstärken durch Principal 16 F. durch Violon 16 F. oder Posaune 16 Fuß? Wo soll die Stärke sonst herkommen? Ingleichen wenn in meinem Pedal der Dulcian 16 F. sollte allein gehört werden, wer würde in der grossen Kirche etwas davon vernehmen? und wie nüchtern würde das Knarren solcher Stimme anzuhören seyn? Kurz, was würde uns die Weitläufigkeit der neuern Werke nützen, wenn uns die Hände gebunden wären durch das Verbot die Stärke nach Gefallen zu mehren oder zu mindern? Wenn ich nicht frey hätte zu einem Gedackt 8 Fuß ein Gemshorn oder Quintatön gleicher Grösse zu ziehen?

Daß aber bey dem Gebrauch der Register die Veränderungen das beste, wird wohl heut zu Tage niemand in Abrede seyn, so den Verdruß beobachtet, welcher sich bey uns äussert, wenn unsere Sinnen lange oder oft an einerley Vorwurf kleben sollen. Es sey eine Sache noch so schön; bey einem langen oder oft wiederholten Anschauen wird sie uns gleichgültig. Es sey eine Musik noch so angenehm; bey öfterer Wiederholung wird das Ohr derselben müde. Es sey eine Speise so schmackhaft, wie sie immer wolle; endlich wird es doch heissen: uns ekelt vor dieser (losen) Speise. Und so mit allen übrigen Sinnen.

Wir wollen also Werkmeisters Beweis umkehren, und vielmehr das Gegentheil daraus schliessen. Nehmlich: weil der Klang sich etwas verändert, wenn ich zum Ex. zum Principal 8 Fuß ein 8füßiges Gedackt, oder Quintatön, oder Violdigambe, oder Queerflöte ziehe, so bedient man sich billig solcher Veränderungen. Wollte man mir vorwerfen, daß solche Gedanken zu streiten scheinen mit dem, was §. 204 in der 4ten Anmerkung enthalten, und die Violdigambe mit dem Principal 8 F. keinen ähnlichen Klang geben würde mit solchem Instrumente ausser der Orgel; so dient zur Antwort: ein anders ist, wenn ich den Vorsatz habe eine Violdigambe hören zu lassen, ein anders aber, wenn ich einen andern Klang dadurch verändern will. Und wenn es mit andern Instrumenten ausser der Orgel angeht, welche einerley Höhe, aber zweyerley Art haben, als die Hoboyen mit den Violinen, die Clarinetten mit den Trompeten u. s. w. warum nicht auch in der Orgel?

§. 208.

Endlich hat man bey dem Abwechseln der Register zu sehen theils auf die Gemüthsbeschaffenheit des Spielers, theils auf die Beschaffenheit der Zuhörer. Jener ist zu einer Zeit der Frölichkeit, zu einer andern der Traurigkeit zugethan, und er wird besser spielen, wenn er sich nach solchen Leidenschaften richtet, so wohl bey denen Einfällen, als bey der Wahl der Stimmen; der Zuhörer wird auch mehr Gefallen haben, an dem, was seiner Neigung gemäß. Ein melancholischer liebt kein scharfes Spielen; ein munteres und sanguinisches Gemüth hat es lieber, wenn es heißt: semper lustig, nunquam traurig. Noch andere lieben die Veränderung, und sind denjenigen gleich, welche sich an einem sonst guten Essen leicht einen Eckel erwecken. Daher die Melodie des Spielers bey der Ohrenspeise gleichsam das Fleisch vorstellen könnte. Aber wie ein kluger Koch durch die Veränderung der Brühen aus einerley Fleische kann vielerley Essen machen; also läßt einerley Melodie durch mancherley Stimmen sich auch auf verschiedene Weise vorstellen zum Vergnügen unserer Ohren.

§. 209.

Wir wollen aber allhier etwas einrücken von der Verbindungs- oder Versetzungskunst, welche bey den Lateinern ars combinatoria genennet wird. Solches Verbinden, Versetzen (Combiniren) will in einigen Rechenbüchern so viel bedeuten, daß man dadurch ausfindig macht, wie viel Veränderungen vorgenommen werden können mit einer gewissen Anzahl dieser oder jener Dinge. Es handelt von dieser Wissenschaft Kirchers Mu-

⁽ⁿ⁾ Wenn S. 54 der Hodegus sich beruft auf die Bebungen der Saiten, so folgt dasjenige zwar daraus, daß die Pfeifen nach solchen nicht bequem zu stimmen, wie §. 94 erinnert, nimmermehr aber giebt es einen Beweis ab vor solches Verbot.

surgie im ersten Theile des achten Buchs, unter dem Titul: Musurgia combinatoria^(o). Allda lehrt er die Noten auf alle mögliche Art zu versetzen, und wenn ich bloß die Anzahl solcher Versetzungen oder Verwechslungen betrachte, so entstehen daraus Verwechslungstabellen, dergleichen nicht nur Kircher hat, sondern auch Leibniz^(p), wie auch Euler^(q). Mattheson gedenkt solcher Kunst gleichfalls^(t). Man hat aber die verschiedene Arten solcher Tabellen wohl zu merken. Einige stellen die Sachen alle zugleich vor, nur werden sie bald in dieser, bald in jener Ordnung zu stehen kommen. z. Ex. wenn man fragt: wie vielmal können 12 Personen, so an einem Tische sitzen, ihre Stelle verändern, daß sie nicht einmal sitzen, wie das anderemal? und erhält aus Scheßlers arithmetischen Hauptschlüssel die Antwort: 479,001,600mal; so sind diese 12 Personen allezeit alle beysammen. Eine ganz andere Art der Combination aber ist, wenn man fragt: Wenn ein Werk 8 Stimmen hat, wie viel Veränderungen kann man machen durch deren Verbindung oder Zusammenziehung? Denn hier gilt kein Versetzen; auch sind die Register nicht allezeit zugleich da; folglich muß diese Rechnung ganz anders werden, als jene, und die hierbey vorkommende Tabellen können nicht so wohl Verwechslungs- als Verbindungs-Tabellen heissen. (...)

§. 210.

Doch ist es Zeit auf die Verbindungsart zu kommen, so bey dem Registerziehen gilt, und ganz anders lautet. Hiervon hat etwas de Chales S. 20 des 3ten Toms. Da nun hier keine Versetzung gilt; so muß man den Anfang einer Tabelle also machen, daß man sich vorstelle, wie 1 Register keine Veränderung habe; wo 2 Register sind, kann ich jedes allein ziehen, aber auch beyde zusammen, welches 3 Veränderungen werden. Wo 3 Stimmen sind, welche ich a, b, c nennen will, wird gar leicht ausfindig gemacht, daß jedes könne allein gezogen werden, welches schon 3 Veränderungen sind; ich kann aber auch zusammenziehen 4) ab; 5) ac; 6) bc; 7) abc. Also hat dieser Anfang statt bey unserer Combinationstabelle.

1	Register	thut	1
2	"	thun	3
3	"	"	7

Wobey man leicht einsiehet, daß die folgende Veränderungszahl rechter Hand entsteht, wenn man die vorhergehende doppelt nimmt, und 1 darzu setzt. Also 1 rechter Hand doppelt, thut 2, hierzu 1, so folgt die 3. Diese 3 doppelt, thut 6, hierzu 1, so folgt die 7. Durch diese leichte Methode kann man nicht nur bey der Orgel zu Cambery eben so gut, als de Chales gethan, zu 10 Registern 1023 Veränderungen bey dem Registerziehen entdecken, sondern auch die Tabelle fortführen, so weit man will, weil wir ja Orgeln haben von 60, 70 und mehr wirklich klingenden Stimmen. Denn die Nebenzüge gelten hier nicht. Ich weis, daß manche erstaunen werden über den ihnen bisher unbekannt gewesenen Vorrath an Veränderungen, und ich werde das Papier nicht übel anwenden, wenn ich die Tabelle bis auf 40 Stimmen hierher setze; so kann derjenige, so nicht mehrere hat, die Veränderungszahl vor sein Werk herausziehen. Wer mehr Stimmen hat, beliebe die Tabelle fortzuführen, so weit es ihm nöthig.

Zahl der Stimmen	Zahl der Veränderungen
1	1
2	3
3	7
4	15
5	31
6	63
7	127
8	255
9	511

^(o) Kuhnau C. 17 des Quacksalbers hat dergleichen auch versprochen.

^(p) Dessen Arbeit ist heraus zu Frankf. 1690, in 4.

^(q) Im tentamine cet. C. 3. §. 20.

^(t) Im vollkommenen Kapellmeister C. 6 des 2ten Theils, §. 51, 52.

10	1023
11	2047
12	4095
13	8191
14	16383
15	32767
16	65535
17	131071
18	262143
19	524287
20	1048575
(...)	(...)

§. 211.

Man muß aber bey dem Gebrauch solcher Combinationen die Grundsätze nicht aus der Acht lassen, welche §. 204 gegeben worden, weil diejenigen Zusammenziehungen nicht gut klingen würden, wo zu den Quinten und Tertien, oder zu den repetirenden Quinten und Tertien, oder zu den repetirenden Stimmen keine größere Octavstimmen gezogen würden, so geht zwar etwas ab von solchen Verbindungszahlen, aber sie bleiben doch noch groß genug, und mag nur eine mittelmäßige Orgel seyn, so ist ein Organist nicht im Stande, so lange er solch Amt zu führen pflegt, alle Arten der Zusammenziehungen anzubringen^(u), und wer sich dessen rühmt, versteht solche Rechnungen gar nicht. Es giebt noch mehr Einfälle, Veränderungen zu machen, unter welchen sonderlich bey 4füßigen Manualen nicht zu verachten, wenn man bey kleinen Stimmen 1 Octav tiefer spielt, und dadurch die Gravität erhält, wie ein anderer, welcher ein 8füßiges Werk hat, und so kann man ein 8füßiges zum 16füßigen machen^(w).

Publiziert auf: <http://www.walcker-stiftung.de/Orgelregistrierung.html>

^(u) So paradox dieser Satz bey einigen lauten wird: so leicht ist er zu beweisen. Ich zehle nach der hiesigen Einrichtung des Gottesdienstes 70 Sonn- und Festtage auf 1 Jahr, weil in der Woche ausser der Vesper nicht gespielt wird. Ich rechne auf jeden solcher Tage 10 Chorale, so viel doch nicht leicht gesungen werden. Ich gebe jedem Chorale 10 Verse, da zwar einige mehr, die mehresten aber weniger halten. Multiplicirt die 70 Tage mit 10 Choralen, die kommenden 700 Chorale mit 10 Versen, so werden derselben 7000 seyn. Es habe eine Orgel in beyden Manualen 20 klingende Stimmen, (welches bey weiten die stärkste Orgel nicht heissen kann,) diese geben nach der Tabelle 1048575 Veränderungen im ziehen. Solche durch 7000 getheilet, geben 1048 Jahre, wenn alle Verse mit einer andern Zusammenziehung gespielt würden; so lange hat Methusalah nicht einmal gelebt. Und wenn man nach Abrechnung der falschen, oder derer, welche nicht merklich, der 10te oder 20ste Theil bliebe, wär der Vorrath doch groß genug.

^(w) Kurzweilig lässet es, (wiewohl eine besondere Gewohnheit hierzu nöthig) wenn man auf einem Manual eine Quinte allein ziehet, und aus zweyerley Tonarten zugleich zu spielen scheint. Denn wenn man auf einem Claviere nebst dem Pedal zum Exempel aus C spielt, so kann bey einer gezogenen Quinte man auf dem andern Claviere aus dem F spielen, welcher Quintenklang auch C angiebt. Man kann also im Setzen solchen Spas leicht vorstellig machen, da die obern Stimmen mit dem Baß gar nicht scheinen zu harmoniren; wer aber nachdenkt, findet es bald. Solche Stücke habe ich bey Herr Backhausen in Gotha angetroffen. Mit den Tertien geht es auch an, da ein Manual z. Ex. aus A, das andere aus F gespielt wird.