

2) *Lettre sur le Mécanisme de l'Opéra Italien. Ni Guelse ni Gibelin, ni Wigh ni Thoris.* à Naples & se Vend à Paris chez du Chesne, rue St. Jacques, & Lambert rue de la Comédie françoise.

(III.) Hamburg. Der Herr Legationsrath Mattheson, welcher noch immer, im 76sten Jahre, auf das munterste fortfähret, seine Nebenstunden der eigentlichen musikalischen Gelehrsamkeit zu widmen, füget hiemit einem jeden, dem daran gelegen, dienstlich zu wissen, daß sein vierter Vor-rath des so genannten *Plus ultra* zwar schon vor Jahr und Tag zur Presse fertig gewesen (*), aber zufälliger Weise, da der eine verdorben, der andere gestorben, nicht gänzlich zu Stande gekommen ist, indem weder er selbst, noch der berühmte Notendrucker in Leipzig, wegen ihrer beyderseits angewandten Arbeit bisher im geringsten nicht befriedigt worden. Sollten also die in einer gewissen bekannten Officin liegenden unvollständigen Abdrucke unter einigem Außerscheine etwa jemanden feil, oder sonst angeboten werden; so kann der Hr. Verfasser dieselben nicht für sein Werk erkennen, weil die schönen breitkopfsichen musikalischen Noten daran fehlen, die nach der Michaelismesse erst eingelaufen, annoch in seinen Händen befindlich sind, und für einen Theil der Schuld des Verlegers haften müssen. Vielmehr wird man darauf bedacht seyn, ob Gott will, ehestens eine neue, nicht nur vollständige, sondern auch vermehrte Auflage besagten Stückes zu besorgen, damit endlich einem jeden

(*) Es ist sein 78stes Impresum.

jeden solchergestalt sein Recht wiederfähre. Am plus ultra solls nicht fehlen.

IV. Berlin. Anleitung zur Singkunst, aus dem Italiänischen des Hrn. Peter Franz Tosi, Mitglieds der philharmonischen Akademie; mit Erläuterungen und Zusätzen von Joh. Friedr. Agricola, Königl. Preuß. Hofkomponisten. Berlin, gedruckt mit Winterischen Schriften. in groß 4t. 1 Alphab. und etliche Bogen. Wir behalten uns vor, dieses von Kennern des schönern Gesanges mit Ungeduld erwartete Werk, in dem nächstfolgenden Stücke der Beiträge umständlich zu recensiren. Der in die Theorie und Praxis der Stimme mit gleichen Einsichten begabte berühmte Hr. Uebersetzer hat nicht ermangelt, durch geschickte und wichtige Zusätze dem Original alle mögliche Vollkommenheit zu geben.

X.

Einfall, einen doppelten Contrapunct in der Octave von sechs Tacten zu machen, ohne die Regeln davon zu wissen, vom Hrn. Carl Philipp Emanuel Bach, Königl. Preuß. Kamtermusicus.

Interdum Socrates equitabat arundine longa.

Horat.

1) Man ersinnet zwey Reihen einfacher Zahlen, zwischen 1 und 9.

2) Jede Reihe muß nicht mehr als sechs Zahlen enthalten, z. E.

3	1	5	2	7	9
8	4	6	1	2	3
			5	4	

3) Die

ad Tab. IV.

Musical notation on page 180, featuring ten staves. The first two staves are labeled "ad Tab. IV." and contain "X" marks. The next six staves are labeled "TAB. V." and contain musical notes. The final two staves are labeled "TAB. VI." and contain "X" marks.

Der aus den Zahlen: $\left\{ \begin{array}{cccccc} 3 & 1 & 5 & 2 & 7 & 9 \\ 8 & 4 & 6 & 1 & 2 & 3 \end{array} \right.$
 entstehende doppelte Contrapunct
 in der Octave.

Musical notation on page 181, featuring two staves with musical notes.

TAB. I.



TAB. II.



ad Tab. II.



TAB. III.



TAB. IV.



ad 'fab. IV.

TAB. V.

TAB. VI.

TAB. III.

TAB. IV.

	(1)	(2)	(3)	(4)
1ter Tact. 2ter.				
Disfant	a b	c d	c b	a d
Baß.	c f	e f	e f	e f
	(5)	(6)	(7)	(8)
	a b	c d	c b	a d
	g h	g h	g h	g h
	(9)	(10)	(11)	(12)
	a b	c d	c b	a d
	g f	g f	g f	g f
	(13)	(14)	(15)	(16)
	a b	c d	c b	a d
	e h	e h	e h	e h

Die in dem contrapunctischen Kunststücke des Hrn. Bachs stehende Versetzungen werden nunmehr leicht zu berechnen seyn. Da nemlich neun Veränderungen zu jedem Tacte des Contrapuncts vorhanden sind, jeder Contrapunct aber sechs Tacte begreift: so braucht man nach der oben bey den Polonoisen des Herrn Kirnbachers gegebenen Anleitung, nur die Anzahl dieser Veränderungen so vielemahl in sich selbst zu multipliciren, als Tacte zu einem Contrapuncte gehören, das ist, die Zahl 9 muß 6 mahl in sich multipliciret werden, kommt 531441. Aniso quadrire man die Zahl 531441, kommt 282429536481, das ist 282 tausend 429 Millionen, 536 tausend 481. So viele Contrapuncte stecken in diesem Kunststücke, wohl gemerket, wenn die Baßstimme so gut ihre gehörige Veränderungen in den neun Hauptcontrapuncten hat, als die Oberstimme.

X. Tabellen zu Herrn Bachs Einfalle einen doppelten Contrapunct in der Octave zu machen, ohne die Regeln davon zu wissen.

TAB. I.



TAB. II.



Tabellen zu Hrn. Bachs contrapunctischem Einfalle x. 1c.

Er theilte jede Tabelle also in kleine, und zwar so viele Fächer, als Noten zu den neun Veränderungen des ersten Tacts gehören. Diese neun Veränderungen machen nun neun Tacte aus. Es wurde in das erste Fach also die erste Note des ersten Tacts von diesen neun, in das zweyte Fach die erste Note des zweyten Tacts, u. s. w. und endlich in das neunte Fach die erste Note des neunten Tacts getragen. Das zehnte Fach bekam die zweyte Note des ersten Tacts von diesen neun, das elfte Fach die zweyte Note des zweyten Tacts, und so weiter, bis endlich die ganze erste Tabelle zu Stande war, und auf eine ähnliche Art wurden alle übrigen Tabellen, sowohl im Diskant als im Bass, verfertigt. Da nicht alle Tacte aus einer gleichen Anzahl von Noten bestehen: So geschieht es daher, daß der eine eher zu Ende kömmt, als der andere. Das in der beständig fortgehenden Progression auf einen solchen Tact kommende Fach wird also, an statt einer Note, mit der Figur X ausgefüllt. Die in dem Satz vorkommenden Pausen werden den Noten gleich geschätzt.

Man wird also leicht sehen, worinnen dieses Kunststück des Herrn Bachs mit des Herrn Kirnbergers seinem übereinkömmt, und worinnen es von ihm abgeht. Es zeigt sich aber noch eine andere Verschiedenheit in Ansehung der Anzahl der Versetzungen, die in diesem contrapunctischen Kunststücke grösser, als dorten ist. Bey den Polonoisen nemlich, wo Bass und Diskant beständig zusammen sind, machen ein Tact aus der Diskantstimme, und ein Tact aus der Bassstimme nur eine einzige Zahl aus. Hier aber, wo der Bass sowohl als der Diskant, ein jeder für sich, versetzt werden kann, gehören allezeit zwey Zahlen zu einem Tacte des Contrapuncts. Es fraget sich also, wie man die Anzahl der möglichen Versetzungen alhier berechnen muß. Dieses geschieht, wenn man zuvörderst die Anzahl der Veränderungen, so vielmahl in

sich selbst multiplicirt, als Tacte zu dem Contrapuncte gehören. Die kommende Summe wird hernach quadriert, und das Quadrat giebet die Summe aller zwischen dem Diskant und Bass möglichen Versetzungen. Zum Exempel, man setze zwey auf eine Grundharmonie gebauete, und folglich nur der Melodie nach verschiedene Contrapuncte. Jeder Contrapunct enthält zwey Tacte. Ist die Frage, wie viele Versetzungen hierinne stecken? Antwort Sechzehn. Man sehe folgende Vorstellung, worinnen durch a b die beyden Tacte der Oberstimme des ersten Contrapuncts, und durch c d die beyden Tacte der Oberstimme des zweyten Contrapuncts vorgestellt werden. Aus diesen zwey verschiedenen Oberstimmen der Contrapuncte entspringen vermittlest der Versetzung zwey neue Oberstimmen zu Contrapuncten; macht in allem eine Anzahl von vier Oberstimmen.

	1. Vers.	2te.	3te.	4te.
Diskant.	1) a . c	a b	c d	c b
	2) b . d			a d

Man sehe anizo die vier Veränderungen der Unterstimme in den Buchstaben e f g h, wovon die Buchstaben e f die beyden Tacte des ersten, und g h die beyden Tacte des zweyten Contrapuncts vorstellen.

	1. vers.	2te.	3te.	4te.
Bass	1) e . g	e f	g h	g f
	2) f . h			e h

Wenn man die Anzahl der Veränderungen der Unter- und Oberstimme mit einander multiplicirt, als 4 mahl 4: so bekommt man 16, als die Anzahl aller auf diesem Grunde beruhenden möglichen Contrapuncte. Man sehe solche in folgender Vorstellung:

10) So wie man es mit der obersten Reihe zur Erfindung der Diskantstimme gemacht hat: so macht man es auch mit der untersten Reihe, um den Bass zu finden.

Die ganze Auflösung der vorhergehenden Aufgabe in Noten findet man hinter den Tabellen.

Die Verfertigung eines einzigen Exempels ist hinlänglich, den ganzen Proceß, wie man einen Contrapunct suchet und findet, zu übersehen, und alsdenn kann man in einer Stunde ihrer zwanzig verfertigen.

Es ist uns nicht bekannt, nach was für einer mathematischen Regel der berühmte Hr. Bach dieses contrapunctische Kunststück aufgesetzt hat. Wenn wir uns indessen erlauben, unsere Gedanken darüber zu sagen, und vielleicht so glücklich sind, seine dabey gebrauchte Methode zu treffen: so kann dieses denjenigen, die sich nach dieser Art mit Contrapuncten in der Duodecime oder Decime u. beschäfftigen wollen, dazu Gelegenheit geben.

Es hat nemlich der Hr. Verfasser ohne Zweifel neun Contrapuncte in der Octave über einerley Grundharmonien entworfen. Der zweyte Contrapunct ist also nur eine melodische Veränderung des ersten, der dritte ebenfalls, u. s. w. Wer diese neun Contrapuncte, die der Stoff zu allen übrigen in den Tabellen enthaltenen Contrapuncten sind, sehen will; suche nach vorhergehender Anleitung folgende neun Aufgaben, worinnen wir eben diejenigen liefern zum Bass nehmen wollen, die wir zum Diskante angeben, zusammen:

1. Contrap.	1	2	3	4	5	6
2.	—	2	3	4	5	6
3.	—	3	4	5	6	7
4.	—	4	5	6	7	8
5.	—	5	6	7	8	9
6.	—	6	7	8	9	1
7.	—	7	8	9	1	2
8.	—	8	9	1	2	3
9.	—	9	1	2	3	4

Oder man gehe die sechs Diskant- und die sechs Bass-Tabellen mit den Zahlen 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. durch, und schreibe auf zwey Notensysteme alle diejenigen neun Veränderungen, von denen allezeit eine den ersten Tact des Contrapuncts giebt, mit dem Diskant und Bass nach der Reihe hin. Auf das dritte und vierte Notensystem trage er diejenigen neun Veränderungen, von welchen allezeit eine den zweyten Tact giebt; und so verfähre man immer weiter bis zur sechsten Tabelle und also bis zum sechsten und letzten Tact.

Runmehr hat der Hr. Bach einen Stoff zu einer ungeheuren Menge von Contrapuncten besamlet. Selbigen zu zertheilen, hätte er die sechsmahl neun, oder vier und funfzig Tacte auf folgende Art ungefähr notiren können:

Augen.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Wurf oder Tab.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	—	10	11	12	13	14	15	16	17
3.	—	19	10	21	22	23	24	25	26
4.	—	28	29	30	31	32	33	34	35
5.	—	37	38	39	40	41	42	43	44
6.	—	46	47	48	49	50	51	52	53

Er hätte die Contrapuncte alsdenn, wie der Herr Kirnberger im vorhergehenden VI. Artikel seine Polosweisen, können zusammen würfeln lassen. Er beson- ne sich aber auf ein Mittel, dieses Kunststück etwas mehr zu verstecken, und nicht einen ganzen Tact auf einmal, sondern die zu einem ganzen Tacte gehörige Noten nur nach und nach zum Vorschein zu bringen. Er

3) Die Zahlen der obersten Reihe enthalten die Oberstimme des Contrapuncts, und gehören also zu den mit dem g Schlüssel bezeichneten oder zu den Diskanttabellen.

4) Die Zahlen der untersten Reihe enthalten die Unterstimme des Contrapuncts, und gehören also zu den mit dem f Schlüssel bezeichneten oder zu den Bassstabellen. (*)

5) Jede erste Zieser der obersten Reihe gehört zur ersten Diskanttable; die zweyte Zieser zur zweyten Tabelle, und so weiter.

So gehört, zum Exempel, in der vorhergehenden Aufgabe, die Zieser 3 aus der obersten Reihe zur ersten, und die Zieser 1 zur zweyten Diskanttable.

6) Jede erste Zieser der untersten Reihe gehört zur ersten Bassstabelle, die zweyte Zieser zur zweyten, u. s. w.

So gehört z. E. in der vorhergehenden Aufgabe, die Zieser 8 aus der untersten Reihe zur ersten Bassstabelle, die 4 zur zweyten, u. s. w.

7) Wenn man sich nun die Tabelle, worauf sich jede Zieser bezieht, vor Augen gesetzt hat, so zählt man das durch die Zieser an sich bezeichnete Fach in dieser Tabelle ab, und trägt die darinnen befindliche Note aufs Papier.

So suchet man z. E. in der vorhergehenden Aufgabe, nach Anleitung der ersten Oberzieser 3 das

(*) Diese Tabellen findet man in der Folge des gegenwärtigen Artikels.

das dritte Fach, wo die mit einem Puncte vermehrte halbe Note e steht und schreibe solche nach ihrem Werthe und nach ihrer Höhe auf.

8) Ist dieses geschehen, so fährt man auf eben derjenigen Tabelle fort, von dem folgenden Fache an allezeit das neunte abzuzählen, bey welchem man stehen bleibt, und die darinnen befindliche Note, ist hier die Viertelnote c, wie zuvor, zu Papiere bringt. Da der erste Tact hierdurch vollständig geworden: so ist solches ein Zeichen, daß auf dieser Tabelle nichts mehr vorhanden ist, und man kann sich dessen an noch vergewissern, wenn man von dem letzten Fache wiederum neun abzählet, da alsdenn die Figur X erscheint, welche anzeigt, daß diese Tabelle nichts mehr enthält.

9) Man nimmt also die zweyte Zieser der Diskantreihe und mit der die zweyte Diskanttable vor, und procedirt, wie vorhin. Nun ist die zweyte Zieser allhier eine 1. Folglich nimmt man die Note hiezu so gleich aus dem ersten Fache der zweyten Diskanttable. Diese Note ist die Viertelsnote d. Darauf zählt man wie gewöhnlich, und findet alsdenn im neunten Fache die Viertelsnote g. Man fährt auf diese Weise fort, und findet die halbe Note g. Alle diese drey Noten bringet man zu Papier, nach ihrer Geltung und nach ihrer Höhe. Damit ist wieder ein Tact fertig.

So wie man mit den beyden ersten Ziesern der Oberreihe verfahren ist, so verfähret man auch mit den vier übrigen, bis man endlich alle sechs Tacte zu dem Diskant des Contrapuncts gefunden hat.