

Vogler's
System für den Fugenbau
Text.

Rara

Sächsische
MB 8°
246
Landesbibliothek

4257

Ans mus. 425 F.

System
für den
FUGENBAU
als
Einleitung
zur harmonischen
Gesang-Verbindungs-Lehre
VOM
ABT VOGLER.

*Nach dem hinterlassenen Manuscripte
des Autors herausgegeben.*

Nebst 35 Seiten erklärende Notenbeispiele.

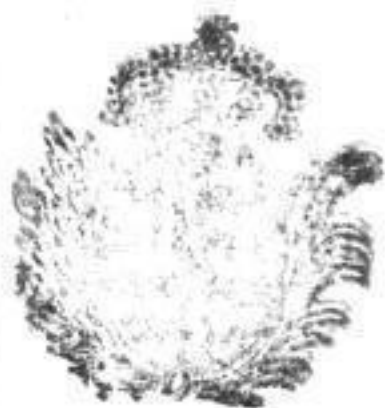
N^o 3631.

Preis f4.—

Offenbach ^{am}, bei Joh: André.

Kenn: Carl von Hügel

Sächs.
Landes-
Bibl.



N. 11 [Georg Joseph]

[²mm 1814]

S Y S T E M

für den

FUGENBAU

als

EINLEITUNG

zur harmonischen

GESANG - VERBINDUNGS - LEHRE.

V o r r e d e.

Es sind 36 Jahre, dass ich ein neues Harmonie - System herausgab. Gerade im letzten Viertel des achtzehnten Jahrhunderts erschien meine, auf Mathematik gestützte, Lehre der Tonzkunst. Ich nannte deswegen auch alle mögliche Vergleichungsarten eines Tones mit dem andern, die 18 Intervallen, Tonverbindungen. *) Zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts schickte ich mein Choral - System in die Welt.

Mein Simplifikazions - System für den Orgelbau, das in 3 Theile zerfällt, in den akustischen, ästhetischen und mechanischen, ist gewissermasen auch schon fertig und wird hoffentlich noch in diesem Jahre die Presse verlassen.

Das vierte System aber, das System für den Fugensbau und für den strengen Styl, das die steifen, prekären Kontrapunkts - Regeln wegschaffen und, in einer tabellarischen Form anschaulich dargestellt, den Tonschüler

*) Eine Anspielung auf die weiter ausgedehnte Gesang - Verbindung.

V o r r e d e .

Es sind 36 Jahre, dass ich ein neues Harmonie - System herausgab. Gerade im letzten Viertel des achtzehnten Jahrhunderts erschien meine, auf Mathematik gestützte, Lehre der Tonzkunst. Ich nannte deswegen auch alle mögliche Vergleichungsarten eines Tones mit dem andern, die 18 Intervallen, Tonverbindungen. *) Zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts schickte ich mein Choral - System in die Welt.

Mein Simplifikations - System für den Orgelbau, das in 3 Theile zerfällt, in den akustischen, ästhetischen und mechanischen, ist gewissermaßen auch schon fertig und wird hoffentlich noch in diesem Jahre die Presse verlassen.

Das vierte System aber, das System für den Fugensbau und für den strengen Styl, das die steifen, prekären Kontrapunkts - Regeln wegschaffen und, in einer tabellarischen Form anschaulich dargestellt, den Tonschüler

*) Eine Anspielung auf die weiter ausgedehnte Gesang - Verbindung.

leiten sollte, wie er immer mit Rücksicht auf Harmonie Gesänge erfinden und Gesänge mit Gesängen verbinden, dabei die grösste Mannigfaltigkeit auf die simpelste Art erzielen könnte, — diese *harmonische Gesang-Verbindungs-Lehre* hat meinen Kunsteifer und den Drang, nützlich zu werden, schon seit vielen Jahren in steter Spannung erhalten. Ich entwarf zwar viele Tabellen, konnte aber theils wegen Reisen, theils wegen andern dringenden Geschäften nie so viel Zeit gewinnen, um dieses vollständige System zur Reife zu bringen.

Auch muss ich gestehen, dass, so wenig ich nach grosser Einnahme geize, so wenig eine gierige Habsucht mich fesselt, doch wegen so vielfältigem und bedeutendem Verlust, den ich bei meinen theoretischen Unternehmungen erleiden musste (wo z. B. vermittelst der französischen Revolution schon über 4000 fl. vom Ausstand der Exemplaren verlohren giengen) die Selbsterhaltung den mehr lukrativen Weg mir nothwendig machte. Wenn ich ferner noch das Plagiar-Wesen so vieler Kompositeure und Musikhändler in Anschlag bringe, dass man aus meinen theoretischen, auch nicht minder aus praktischen Werken Auszüge gemacht, wodurch mein Verlag beeinträchtigt worden, und die Unredlichkeit mehrerer Kommissionäre berechne,

wodurch mir so viel Schaden erwachsen ist, ei! so konnte man ja! von mir nicht mehr Aufopferung fodern und ich muss leider! zweifeln, ob dieser etwas weitsichtige Plan von mir bei herannahendem Alter noch realisiert werden dürfte.

Doch ein ganz eigener Zufall hat die Bekanntmachung dieses kurzgefassten Systems für den Fugenbau, das dem grossen Werk zur Einleitung dient, begünstigt. Ich erhielt von einem jungen Tonsezer einen Versuch im Fugensatz zur Einsicht, und entschloss mich 1) zu einer ausführlichen Lekzion, die die Arbeit des Schülers streng sichtet, dann 2) zu einer Umschaffung und eigener Bearbeitung desselbigen Thema nebst einer ausführlichen Zergliederung. Zulezt entstand auch noch der theoretische Vordersatz, worauf die Analyse sich stützt. Doch eh' ich zu dieser praktischen Unterweisung schreite, müssen noch einige Bemerkungen über die schiefe Ansicht des alten Kontrapunkts vorausgeschickt werden.

Ich sagte zwar, schiefe Ansicht, eigentlich aber hatte der sogenannte Kontrapunkt gar keine Ansicht. Ich habe den Kontrapunkt der Octave, Dezime und Duodezime nie fassen können, weil es mir dafür ekelte, ohneracht ich sonst nie für einen Stumpfsinnigen galt.

Ich befliss mich schon von meiner ersten Jugend an scharf zu sehen, zu übersehen. Uebersicht gewährte er so wenig als Ansicht, Darstellung war keine da, auf Harmonie vergas man, weil die Einseitigkeit von kärglich zusammengesuchten Melodien überall vorragte, welches Verfahren ich unter der Würde eines Harmonisten hielt.

= Melodien
v. J. Kirnberger,
imig! J. 17. 17.

Nun. Bis zum 16ten Jahrhundert sang man blos Choral. Die erste Zusammenstellung von 4 verschiedenen Singstimmen, die Beifall erhielt, datirt ungefähr vom Jahr 1548, wo LUIGI PRENESTINI unter Pabst MARCEL-LUS II. seine herrliche Composizioni geltend machte.

Schon zu Ende des fünfzehnten und bis zum Ende des siebenzehnten Jahrhunderts pflegte man die Tonschüler mit Punkten, die sie gegen Punkte (statt den nachherigen Noten) sezen mussten, zu quälen, das heist: *punctum contra punctum ponere*, wovon das Wort Contrapunkt seinen Ursprung hat. Nachmals hies es: *notam contra notam* schreiben. Die ganze Prozedur war also Nichts anderst, als eine einseitige Methode, die nicht Gesänge aus der Harmonie entlocken, sondern zu schon vorhandenen Chorälen andere Melodien zusammenstoppeln lehrte, und damit hielt auch noch Kirnberger an. Das Genie, das nur mit steifen, prekären Vor-

= Choralmelodien
Kirn

schriften sich beschäftigte, ward, statt der Fantasie freien Lauf zu lassen, wie mit dem Schwamm ausgelöscht, und daher kam das praktische Resultat, dass die gelehrte Musik nicht schön klinge, und die davon abstrahirte allgemeine Sage, dass sie nicht schön klingen dürfe.

Ich bin nun einer ganz andern Meinung, ich will, dass die Gesang-Verbindung weniger ein Studium als ein Spiel sein soll, denn sobald man sich selbst Tabellen verfertigt, alle Mannigfaltigkeit der Gesänge von der Harmonie her- und auf die Harmonie zurückleitet, so besteht das *Idem* in der Harmonie, das *Varium* in den Gesängen.

= Harmonisierung
 der Gesänge
 Harmonien

Dies soll für die Vorrede genug sein.

Vorliegendes kurze System enthält vier Abschnitte.

Im ersten Abschnitt kömmt die mathematische Ansicht vor, im zweiten die rhetorische, logische und ästhetische. Der dritte Abschnitt liefert die Arbeit des Schülers; der vierte des Meisters.

Darmstadt 1811.

I.

Mathematische Ansicht.

In der Fuge geht man von einem Ton aus, und in einen andern über: das heist: man macht einen Vortrag, der eine Antwort veranlast.

Man darf den Vortrag nicht in demselbigen Ton schliessen, womit man angefangen hat, sonst wär die Rede zu Ende, die Konversation nicht angeknüpft, ja! der Faden abgeschnitten.

Von dem Ton aber, worin der Vortrag sich endigt und die Antwort anfängt, weicht man wieder in jenen Ton zurück, wovon der Vortrag ausgieng, sonst wär der Stoff aus den Augen verlohren und die Einheit fiel weg.

Diese Darstellung hat ein rhetorisches Gewand; die Schlusskunst tritt in ihre volle Kraft, und deswegen überzeugen diese Sätze schon durch ihre Consequenz, eh' sie auch noch gehörig gefast werden, und der Nimbus, indem sie erscheinen, wird sich bald zertheilen. Das Gefühl folgt der Ueberzeu-

gung auf dem Fusse nach, und zuletzt reklamirt auch noch die *Æsthetik* das Territorium. Dann haben wir aber glücklich die Wahrheit ergründet, wenn in einem und demselben Brennpunkt so verschiedene und, fast darf ich sagen, so heterogene Ansichten sich konzentriren.

Dem ungeachtet ist nur Mathematik, wo nicht meine einzige, doch gewis Hauptansicht, von der ich ausgehen muss, wenn ich gründlich von der Fuge sprechen soll. Die vorigen Ansichten, z. B. Rhetorik, Logik und *Æsthetik*, werden vielleicht in der Folge die Fugenlehre praktischer, leichter einleuchtend und sinnlicher darstellen; werden sie aber das *sein müssen*, das *nicht anders sein können* so unwidersprechlich beweisen?

Worte *) lassen sich nicht durch Zahlen representiren, aber Töne. Ein jeder Ton enthält schon drei Zahlen, weil bei seiner einzeln Einheit schon zwei verwandte Töne mitklingen, die das Eins, das Ganze konstituiren, wie es die höhere, die Tonerzeugung-

*) Die Hebräer representiren Zahlen durch Buchstaben. Bei ihnen ist eine Art Buchstabenrechnung gang und gebe. Sie zählen mit ihren 22 Buchstaben des Alphabets: der erste Buchstab Aleph, A, bedeutet die Zahl 1, der zweite Beth, B, die Zahl 2, der dritte Gimmel, statt C, die Zahl 3 u. s. w.

Akustik, die harmonische Wissenschaft der Grösse, die ächte Tonwissenschaft entziffert.

Die Fuge geht von einem Ton in einen andern über, und von diesem andern Ton in den ersten wieder zurück. Dieser (nicht zweite, sondern) andre Ton ist das Mittel, um Einheit und Mannigfaltigkeit *) hervorzubringen.

Ein jeder Umriss besteht aus Punkten, die ihrer Zeichnung gemäs gereiht sind.

Die Zeichnung wird durch die äussersten Punkte, die die Gränzen ausmachen, bestimmt.

Ein Umfang von Tönen, ein melodischer Kreislauf muss seine Gränzen haben.

Nun liegt dem tonwissenschaftlichen Denker ob, diese äussersten Punkte, d. i. die Gränze zu bestimmen. An der Stelle, wo bei der Fortschreitung der Eintheilungsnenner **) alle verschiedene Zahlen bereits vorgekommen sind,

*) Die *Mannigfaltigkeit* wird durch das Mittel, nämlich durch eine, von voriger, des Haupt- und ersten Tons, verschiedene, Harmonie bezweckt; die *Einheit* dadurch, dass eben der Hauptklang dieser Harmonie mit dem ersten Ton, oder der erste Ton mit jenem in dem nächsten Verhältniss, in der möglichst innigen Verwandtschaft sich befindet.

**) Z. B. $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8},$
oder $\frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}, \frac{1}{11}, \frac{1}{12}, \frac{1}{13}, \frac{1}{14}, \frac{1}{15}, \frac{1}{16}.$

wo die ungrade Steigzahlen, wenigstens die wesentlichsten und nöthigsten, schon da waren, und ihre Wiederholungen (im verjüngten Massstabe) anfangen, die doppelt so viele Schwingungen haben und doppelte Anzahl von Schlägen geben*), entdecken wir die natürlichste Gränze, musikalisch gesprochen, die Oktav, die Hälfte vom Ganzen, welche Oktav als äusserster Punkt von oben, mit dem Anfangston als äusserstem Punkt von unten, die ganze Zeichnung, den vollständigen Umriss einschliert.**)

Nun ist bei diesen zwei hervorragenden äusseren Gränzpunkten auch eine Haltung der Punkte nöthig:

- 1) weil die Oktav vom ersten Ton sich nicht wesentlich unterscheidet, sondern denselben Ton nur im verjüngten Massstab angiebt;
- 2) weil ein einzelner Hauptklang, auch mit seiner vollständigen Harmonie, ohne Tonfolge, ohne Prädikat, folglich ohne

*) Hievon handelte schon Euler in den Briefen an eine deutsche Prinzessin.

**) Selbst in der Aszetik erscheint die Oktav als eine mystische Schlusszahl; denn der grosse Kirchenlehrer Ambrosius sagt über die 8 Seligkeiten *Libr. 5 in Lucam cap. 6.* von ihr: *sicut spei nostræ octava perfectio est, ita octava summa virtutum est.*

Veranlassung unrhetorisch vergeht, (*transit memoria cum sonitu*); weil er zu weiterer Fort - Durch- und Ausführung keinen Stoff herlehnt und daher Nichts sagt, ja eben so verschwindet, wie die einzelne, immer dieselbe, inkonsequente, doch sehr schöne Harmonie der Æolsharfe oder Wind - Orgel.

AB
Also drei Punkte, nämlich zwei Gränzpunkte, und der mitlere Punkt d. i. der erste Ton, seine Oktav *) und ein Mittelton bestimmen die Melodie der Fuge, der erste Ton und Hauptklang, der andre Hauptklang, der der verwandteste vom Hauptton ist, und der wiederkehrende erste Ton bestimmen die Harmonie und die Tonfolge der Fuge **): folglich drei Zahlen konstituieren die Fuge.

*) Sollte auch das Thema den Umfang von 8 Tönen überschreiten, so gilt bei ferneren Einschnitten der melodischen Dikzion oder harmonischen Gleichung von Punkt zu Punkt dieselbe Verfahrens - Art.

***) Wer mein Harmonie - System kennt, wird schon hier, doch ferners noch deutlicher bemerken können, dass ich ehemals schon vor 33 Jahren in der Herleitung der Schlussfälle und vorzüglich in der mathematischen Gleichung, die ich mit dem authentischen plagalischen Schlussfall vornahm, sehr deutliche Winke über den Fugensatz, den ich jetzt erst weiter entwikle, gegeben habe.

Die allerersten Zahlen 1, 2, 3, passen nicht dazu, weil die Zahl 1 nicht die Hälfte von 3 und $\frac{1}{3}$ nicht die Hälfte von 1 ist.

Hingegen die nächst darauf folgenden Zahlen 2, 3, 4, erschöpfen das ganze Fugen-System, weil 2 die Hälfte von 4, und $\frac{1}{4}$ die Hälfte von $\frac{1}{2}$ ist; weil der Umriss durch die hervorragenden, der Zeichnung treuen, äusseren Gränzpunkte, worunter der höchste Ton die Oktav vorstellen muss, berichtigt wird.

Eh wir noch weiter in der mathematischen Untersuchung fortfahren, wollen wir sogleich um subalterne Brüche zu vermeiden, diese drei Zahlen mit der Zahl 3 vervielfältigen, und daher, statt 2, 3, 4, die Zahlen 6, 9, 12, setzen; da aber der tiefste Ton die erste Stelle und der hohe Gränztone die dritte Stelle einnehmen muss, sie folgendermassen reihen: 12, 9, 6. Der Abstand der zweiten Zahl von der ersten, der dritten von der zweiten, ist ganz gleich, weil die erste um 3 grösser ist, als die zweite und die zweite wieder um 3 grösser ist als die dritte.

Ich nenne eine solche Zusammenstellung von Zahlen die plagalische Zahlenreihe oder Dreifolge, weil sie mit dem plagalischen

Sobald ich von Hauptklängen spreche, so wird der Dreiklang oder die Harmonie zu gleicher Zeit mitverstanden.

Schlussfall: vom vierten zum ersten, übereinkömmt. Z. B.

12	9	6
C	F	C
I	IV	I.

Die Differenzen oder Abstände sind hier gleich, weil die Zahl 9 um 3 grösser ist als 6, und 6 um 3 grösser ist als 3.

Sobald man diesen Zahlen Zähler anweist und sie in Brüche verwandelt, so entspringt eine aus der harmonischen Fortschreitung entlehnte Reihe. Ich nenne eine solche Zusammenstellung von Zahlen eine authentische Zahlenreihe, weil sie mit dem authentischen Schlussfall: vom fünften zum ersten, übereinkömmt; da der tiefste Ton die erste Stelle und der hohe Gränzton die dritte Stelle einnehmen muss, so ordne ich sie folgendermassen:

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{12}$
C	G	C
I	V	I.

Die Differenzen sind ungleich, denn, wenn wir $\frac{1}{6}$ mit $\frac{1}{9}$ vervielfältigen, so entsteht $\frac{1}{4}$, vervielfältigen wir $\frac{1}{9}$ mit $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{36}$.

Hier folgt von der plagalischen und authentischen Reihe und von ihren Differenzen ein Vergleichungsplan, um den Unterschied augenfällig zu machen.

) 15 (

Plagalische Reihe: 12, 9, 6.

Differenzen: 3, 3.

Authentische Reihe: $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{12}$ *)

Differenzen: $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$.

oder 1, $\frac{1}{2}$.

Dass die Lehre der Schlussfälle, die dem Generalbasssystem schon unentbehrlich nöthig ist, auch dem Fugisten und tonwissenschaftlichen Denker zu gut komme, scheint mir für den Fugensbau ein sehr erleichterndes Mittel zu sein.

Schreiten wir nun zur Praktik, und zergliedern wir das Fugenthema vom *Miserere*,

*) Die authentische Dreifolge kann auch mit ganzen Zahlen ausgedrückt werden, wenn zwischen den Gränzen 12 und 6 die Zahl 8 eingeschaltet wird; denn zwischen

12, 8, 6

sind die Differenzen 4, 2

oder 1, $\frac{1}{2}$.

Man könnte auch beide Dreifolgen nach dem Fussmas der Orgelbaukunst noch anschaulicher vorstellen, z. B.

$\frac{C}{16}$, $\frac{F}{12}$, $\frac{C}{8}$ Fuss Ton.

Differenzen: 4, 4

$\frac{F}{12}$, $\frac{C}{8}$, $\frac{F}{6}$ Fuss Ton.

Differenzen: 4, 2.

das vor 36 Jahren in Mannheim herausgekommen ist!

Der Vortrag geht von C ins G über (siehe Fig. 1). Die Hauptklänge (Fig. 2) enträthseln die Tonfolge. Die Antwort weicht vom G wieder ins C zurück (siehe Fig. 3). Auch hier enträthseln die Hauptklänge (Fig. 4) die Tonfolge.

Die Gränztöne der Melodie sind im Vortrag bei der Bassstimme c und \bar{c} . (Man vergleiche Fig. 1 den ersten mit dem fünften Takt).

Die Gränztöne der Melodie in der Antwort sind bei der Tenorstimme g und \bar{f} . (Man vergleiche Fig. 3. den ersten mit dem fünften Takt.)

Man sieht hieraus, dass der Vortrag, wenn er eine Antwort veranlassen soll, weiter *) ausgedehnt sein muss, als die Antwort,

*) Daraus folgt, dass bei der Fuge in Graun's Tod Jesu (Fig. 5) der Tenor beim fünften Takt mit dem Vortrag antwortet, und der Bass mit der Antwort anfängt (siehe den ersten Takt). Dieser grosse Kapellmeister scheint in der ferneren Bearbeitung seinen Missgriff entdeckt zu haben, denn da er *per Augmentationem* d. i. mit grösseren Noten, das Thema in den Bass legt und das *Contra-subject* dagegen kontrapunktiren lässt, wählt er ja! selbst den Eintritt des Tenors dazu. (Siehe Fig. 6.)

die

die sich darauf bezieht. Untersucht man die harmonische Tonfolge, so erscheint in dem Vortrag zwischen dem vierten und fünften Takt (Fig. 2.) ein plagalischer Schlussfall von *F* zu *C*; in der Antwort zwischen dem vierten und fünften Takt (Fig. 4.) ein authentischer Schlussfall von *C* zu *F*. Zwischen dem vierten und fünften Takt ist die Gränzscheidung, weil der Vortrag von der Antwort abweicht. Die Melodie des Vortrags hat acht Töne, die der Antwort nur sieben Töne; die Harmonie vertauscht den plagalischen Schlussfall mit einem authentischen, und siehe! die mathematische Ansicht, der zu Folge die drei Zahlen: 2, 3, 4 das ganze Fugen-System erschöpfen sollen, wird hier bewährt.

Da die Quotität *) der Hauptklänge durch die unterlegte römische Zahlen angedeutet ist, so äussert sich eine gewisse harmonische Symmetrie, die so deutlich ins Auge fällt, als zweckmässig sie den Forscher leitet.

Vom ersten Takt des Vortrags bis zum fünften Takt ausschliesslich (siehe Fig. 1, 2.), wo die Gränzscheidung statt findet, ist *C* der Hauptton, also *C* der erste, *F* der vierte Ton; vom ersten Takt der Antwort bis zum fünf-

*) Die Quotität bestimmt, gemäs der Stufenordnung, der wievielste Ton jeder Hauptklang in der Leiter sei.

ten Takt (siehe fig. 3. 4.) ist *G* der Hauptton, also *G* der erste, *C* der vierte Ton. Vom fünften Takt des Vortrags bis zum siebenten Takt, wo die Antwort eintritt, ist *G* der Hauptton, also *A* der zweite, *C* der vierte, *D* der fünfte; vom fünften Takt der Antwort bis zum siebenten Takt, wo der Vortrag wiederkehrt, ist *C* der Hauptton, also *D* der zweite, *F* der vierte, *G* der fünfte Ton.

Vergleicht man nun den Vortrag mit der Antwort und die Hauptklänge des Vortrags mit den Hauptklängen der Antwort, so reduziert sich der Unterschied auf den authentischen und plagalischen Schlussfall. Dieser Unterschied gründet sich auf die Zahlenreihe oder auf die Dreifolge der Zahlen 2, 3, 4. Die Konsequenz aber beider Schlussfälle wird durch die strengste *Gleichheit* der römischen Zahlen, die die Quotität anzeigen, sonnenklar bewiesen.

Wollen wir also in die Tonzkunst reelle Grundsätze für den Fugenbau einführen, und das Verfahren zu einem *System* erheben *), so kann es nicht leichter als durch diese tabellarische Zergliederung bezweckt

*) Um dieses System immer mehr zu konsolidiren, sollen noch verschiedene Prozeduren folgen, die die Schöpfung der Dreifolge vornehmen und durch die Entstehungs-Urkunde aufhellen.

werden, weiß, sobald die römischen Zahlen einander sowohl im Vortrag als in der Antwort ganz gleich sind, der rechtmässige Bezug der Antwort auf den Vortrag den Konzipienten schon bei der ersten Anlage gegen alles Straucheln sichert.

Die Schöpfung der arithmetischen Dreifolge resultirt von drei Prozessen.

Die Zahl 6 addirt zu seinem *duplum* 12 giebt 18.

Die Zahl 18 getheilt durch 2 macht 9.
6 und sein *duplum* 12 sind Gränzzahlen.

$$6 + 12 = 18. \quad \frac{18}{2} = 9. \quad 6 + 6 = 12.$$

oder in ganzen Zahlen:

$$12, 9, 6.$$

Die Schöpfung der harmonischen Dreifolge resultirt ebenfalls von drei Prozessen.

Die Zahl 12 dividirt durch 2 giebt 6.

Man multipliziert 12 mit 2 und theilt das Produkt durch 3, dieses giebt das mittlere Glied.

12 und seine Hälfte 6 bleiben Gränzzahlen!

$$\frac{12}{2} = 6. \quad 12 + 2 = 24. \quad \frac{24}{3} = 8.$$

oder in ganzen Zahlen:

$$12, 8, 6.$$

Das arithmetische Mittel zwischen $2n$ und n ist $\frac{3}{2}n$, so dass

$$2n, \frac{3}{2}n, n.$$

Glieder einer arithmetischen Reihe sind.

Macht man diese Glieder zu Nenner von Brüchen, deren Zähler 1 sind, so erhält man die harmonische Reihe:

$$\frac{1}{n}, \quad \frac{1}{2n}, \quad \frac{1}{3n},$$

A. B. C.

Der Unterschied der Glieder in der arithmetischen Reihe ist $\frac{1}{2}n$.

Der Unterschied der beiden ersten Glieder der harmonischen Reihe ist:

$$AB = \frac{1}{n} - \frac{1}{2n} = \frac{1}{2n}$$

Der Unterschied der beiden letzten Glieder ist:

$$BC = \frac{1}{3n} - \frac{1}{2n} = -\frac{1}{6n}$$

Soll das arithmetische Mittel dem harmonischen gleich sein, so ist:

$$\frac{3}{2n} = \frac{1}{3n}, \text{ folglich } n = \frac{2}{3}.$$

Die arithmetische Reihe ist also:

$$\frac{4}{3}, \quad \frac{3}{3}, \quad \frac{2}{3};$$

die harmonische:

$$\frac{3}{4}, \quad \frac{3}{3}, \quad \frac{3}{2}.$$

Da das Multiplizieren des Zählers und Nenners durch eine und dieselbige Zahl den Werth des Bruches nicht ändert, so sind auch in folgenden Zahlenreihen die Mittelzahlen gleich:

Arithmetische Reihe:	Harmonische Reihe:
a) $\frac{8}{8}, \frac{6}{8}, \frac{4}{8}$	$\frac{6}{8}, \frac{6}{8}, \frac{6}{4}$
b) $\frac{12}{9}, \frac{9}{9}, \frac{6}{9}$	$\frac{9}{12}, \frac{9}{9}, \frac{9}{6}$
c) $\frac{16}{12}, \frac{12}{12}, \frac{8}{12}$	$\frac{12}{16}, \frac{12}{12}, \frac{12}{8}$
d) $\frac{20}{15}, \frac{15}{15}, \frac{10}{15}$	$\frac{15}{20}, \frac{15}{15}, \frac{15}{10}$

Bei a) ist $\frac{6}{8}$ sowohl die arithmetische als harmonische Mittelzahl;

— b) — $\frac{9}{9}$ _____ ;

— c) — $\frac{12}{12}$ _____ ;

— d) — $\frac{15}{15}$ _____ ;

denn vorige Mittelzahl ist bei a) mit 2

— b) — 3

— c) — 4

— d) — 5

vervielfältigt worden.

In allen übrigen Fällen sind die beiden Mittel ungleich; dies beweist aber, dass alle Dreifolgen, wovon 2 und 4 Gränzzahlen sind, immer ihr, durch vorige Schöpfung bestimmtes, Mittel, sei es nach italienischem Ausdruck, *il mezzo armonico* oder *il mezzo aritmetico* d. i. authentischer oder plagalischer Schlussfall, hervorbringen müssen.

Lezter, resumirter Vergleichungsplan.

Arithmetische Reihe:	Harmonische Reihe:
Differenzen 12, 9, 6.	Differenzen 12, 8, 6
Töne <u>C</u> <u>F</u> C	Töne <u>F</u> C <u>F</u>
Orgelmässig 16 : 12 : 8 Fuss Ton. plagalischer Schlussfall.	Orgelmässig 12 : 8 : 6 Fuss Ton. authentischer Schlussfall.

Dass ich so tief mathematisch die Gründe für einen so einfachen Satz von 2, 3, 4, herzuholen mich bestrebt habe, ist durch eine Art Geringschätzung motivirt worden, die die harmonische Akustik von einigen Gelehrten bei einer gewissen Epoche dulden musste. Diese Kraftmänner waren, weil sie meine Art zu beweisen nicht kannten oder nicht kennen wollten, in dem lichtscheuen Wahn, dass die harmonische Akustik, die Tonerzeugungs-Theorie nicht unter die höhere Wissenschaften gereiht werden könnte.

II.

Rhetorische, logische und ästhetische Ansicht.

Da die Redekunst, die Schlusskunst und die Zergliederungs-Wissenschaft der Empfindungen, nämlich die Rhetorik, Logik und Aesthetik wie drei Grazien sich schwesterlich umarmen, so hoffe ich, meinen Zweck dadurch leichter zu erreichen, dass ich die Blicke jeder detaillirten Ansicht in *einem* Brennpunkt aufsammele und das Resultat konzentriert darstelle.

Wenn ich den Namen *Fuga* buchstäblich untersuche, so bedeutet dieses Wort eine Flucht. Ein altes Sprichwort begünstigt diese Hermenevtik: *Fuga a fugando dicitur*, die Flucht wird vom Verscheuchen, vom Fortjagen hergenannt. Es giebt auch leider! so viele Fugen, bei deren Aufführung man möchte davon laufen.

Man glaubte sonst, je konfuser, desto gelehrter wär die Fuge, weil man unter Kontrapunkt Etwas konträres, Etwas sehr künstliches aber Gehör- und Naturwidriges verstand. Andere nahmen sogar die Vorschrift

Fuga und den Beisatz von *Presto* (sehr geschwind) für gleichbedeutend an und jagten das Zeitmas auf eine grässliche und ganz unverständliche Art, gleich als müsste sich dieses Kunstwerk durch das geschwinde Vorbeirauschen und dem Unvernehmlichen retten, wie ein mit Rauschgold oder papiernen Borten Bekleideter nicht geschwind genug daher rennen kann, um sich dem schärferen Blick und der strengeren Untersuchung zu entziehen.

Dass die Fuge deutlich sein könne und deutlich sein müsse *), hat der grosse Händel, der erste Fugen - Compositeur durch seine praktischen Meisterstücke unwidersprechlich bewiesen. Ihm war das Pathos vorbehalten, und ich kenne Niemanden, der ihm darin gleich gekommen wär. Da es aber (wieder) leider! so viele Musik-

*) Wenn den Redner kein Mensch versteht, die Trugschlüsse Niemand fasst, wenn man bei einem supponirten Kunstwerk Nichts fühlt und die Darstellung gar nicht geeignet ist, um Gefühl zu erregen — muss man nicht über Undeutlichkeit, Inkonsequenz und *Nonens* klagen? Der Staub verblindet die Augen, der Plazregen überrascht, der Donner schrökt. Aber alle diese Ereignisse sind nicht die ersten Postulate der *schönen Wissenschaften*.

direktoren giebt, die das Pathos nicht einmal fühlen, so werden unter ihrer Aufführung die Händel'schen Fugen *gejagt*, das heist, sie nehmen sie in einem so übertrieben geschwinden Zeitmas, dass sie mehr einem Zettergeschrei als einem wohlgeordneten harmonischen Chor gleichen. Die beigesezte Vorschrift *allegro* verführt sie, allein sie sollten sich mehr nach der Wirkung richten, als am Wort halten. Die Zeichen haben ihre Perioden, wo sie gelten und wieder ihre Perioden, wo sie ihre Giltigkeit ändern oder verlieren, und desswegen sollten solche Musikdirektoren bedenken, dass in den alten, auch noch Händels Zeiten der langsame Vortrag an der Tags - Ordnung war, dass man damals unter der Vorschrift *allegro* ungefähr das verstand, was jetzt *andante* bezeichnet. Diese Bemerkung habe ich bei der nicht ersten Probe von Händels Messias einem, sonst sehr geschikten, Kapellmeister gemacht, weil ich alle Tempo's unpassend fand; ich liess noch einmal anfangen, dirigitte selbst, prägte den Sängern ein, dass sie deutlich deklamieren, kräftig aussprechen, mit Karakter singen, die Eintritte marquieren sollen, ich nahm alsdann das Tempo langsamer und siehe! sie hatten schon unzählige Male die Fuge *Halleluja* aufgeführt, aber jetzt zum erstenmal verstanden, gefasst und gefühlt.

Ich weiss schon zum voraus, dass ich durch Händels Lob bei sehr vielen blinden Anbethern des grossen Sebastian Bachs anstosse. Allein es sind blinde Anbether, stumme Rhetoriker, taube Logiker und kalte Aesthetiker.

Bachs Fugen sind sehr künstlich gearbeitet; für die Vielseitigkeit der Ausführung, weil auch seine Themate mitunter sehr bizarr waren, weil sie fast keine Ausführung zuzulassen schienen, hatte er das erste Genie, ein wahrhaft *unbändiges* Genie, das selten im Geleis blieb.

Bachs kontrapunktische Meisterstücke sind so reichhaltig, dass kein Kapellmeister in Europa ihm gleich kömmt. Sie sind eine Musterkarte für Tonforscher, man kann nicht genug seine Wendungen bewundern, es kommen mitunter solche Ausflüchte vor, womit er sich durcharbeitet und woran Niemand gedacht hatte. Seine Kontrasubjekte sind originell: wem wären sie je eingefallen? Allein! sie sehen sehr schön, sehr simmetrisch auf dem Papier aus; klingen sie aber auch so schön? *) Will man denn auch hier, wie

*) Man klagt über den Verfall der Musik wegen Mangel von Abnehmer der vielfältigen neuen Auflagen von S. Bachs Studierstücke. Ei! man liebt Simplizität, man geizt nach dem

es bei den Gesichts-Pfeifen der Orgel der Fall ist, mit den Augen hören? Ist die Sprache abgeründet, der Styl geschliffen, giebt es nicht so viele holperichte Stellen, die man gern wegwissen möchte, kommen nicht so viele unharmonische Querstände vor, die alle richtige Schlussfolgen beeinträchtigen? Es schleichen Inkonsequenzen mitunter ein, die dem Ohre weh thun, und desswegen ist die Wirkung mehr überraschend als geordnet, mehr künstlich als schlussgerecht; man fühlt nichts und man lässt es beim Erstaunen bewenden. Die Regel, dass die Kunst zu bergen, die größte Kunst sei (*artis est celare artem*), wird ganz vergessen, und desswegen muss ich in rhetorischer, logischer und ästhetischer Rücksicht Händels klare, einfache, kräftig wirkende Fugen vorziehen.

Was ist aber eine Fuge?

So wie sich ein *Concertante* von mehreren *Solo*-Stimmen vor einer simplen Arie einer einzigen Person auszeichnet, eben so zeich-

Zwek, unbekümmert um die *Mittel*. — Bachs Reichhaltigkeit empfehle ich jedem Zögling — doch auch dazu eine geläuterte Wahl. — Viele Materialien sind da, denn aus einer Bachischen Fuge hätte Händel sechs gemacht und mit jeder mehr Beifall errungen.

net sich eine *Fuga* vor einem gewöhnlichen Chor aus.

Die Fuge ist eine Konversation zwischen einem Haufen von Sängern. Man bilde sich einen Volks-Auflauf ein, der rebellirt, eine Akklamazion von einer Menge Menschen, wo ein Jeder sich einbildet, allein das Wort führen zu dürfen, wo jeder Kämpfer sich selbstständig darstellt, wo alle Streiter mit einer Art Egoismus ihren Plan durchsetzen, wo keiner einen andern anhören will. — Nun diese tumultuarische Einseitigkeit, dieses hartnäckige Zusammenklingen ganz verschiedener Melodien, dieser unbiegsame Verein so vieler einander entgegengesetzten Meinungen — kurz — diese scheinbar harmonische Konfusion ist eine Fuge.

Die Fuge ist also ein musikalisches Kunstwerk, wo Niemand akkompagnirt, Niemand nachgiebt, wo keiner eine Nebenrolle, sondern jeder eine Hauptrolle spielt, und hier in diesem Begriff konzentriren sich die Ansichten der Redekunst, der Schlusskunst, der Zergliederungs - Wissenschaft der Empfindungen. Will aber der Tongelehrte alle Pedanterie auf Seite setzen, soll die Musik mit obigen Kunstzweigen ein, der schönen Natur abgepflücktes Kleeblatt vorstellen, so dürfen wir mit einem Wort sagen, der sogenannte alte Kontrapunkt und die daraus

inkonsequent gefolgerten, prekären Regeln für den Fugensbau müssen verschwinden, sobald man statt voriger Pedanterie *eine harmonische Gesang - Verbindungs - Lehre* einführt.

Was ist ein wohlgeordneter Chor anderst, als eine Verbindung mehrerer Gesänge. Freilich wenn man die gewöhnlichen Chöre, die Nichts als die rechte Hand des Generalbassisten vorstellen, mit dem Ehrennamen eines wohlgeordneten Chors krönen will, so müssen wir auf das schön abgeründete Gesang der einzelnen Stimmen Verzicht leisten. Dass auch manchmal, wenn ein Instrument das Wort führt, solche (mehr akkompagnirende als selbstständige) Progressionen der Singstimmen Statt finden können, leugne ich gar nicht. Wem meine im Jahr 1784 gesezte *Missa* in *Dmoll* bekannt ist, findet im *Credo* bis beinahe zum Schluss, wo die Singstimmen ein wenig konzertiren, ein Beispiel davon. *)

Eigentlich aber sollen die Gesänge selbstständig sein, ein jedes Gesang muss, wie im Sphären - System jedes Gestirn, sich um seine eigene Axe bewegen, und dieses nennt man im strengen Sinn, was doch im Kammer - ja selbst im Theater - Styl anwendbar ist, eine Gesangverbindung. Selbst, wenn ich von meinen eigenen Arbeiten sprechen darf, ist mein *Kehraus* im *Hermann von Una*

*) Diese *Missa* wird nächstens in *Partitur* bei ANDRÉ in Offenbach ^{a/m} erscheinen.

von der Art, weil zuletzt, wo alle vier Quadrillen sich vereinigen, gar kein akkompagnirender Bass da ist, sondern die Charakteristik der Böhmischen Bauern im Grunde liegt.

Die Lehre der Gesangverbindung muss sich auf die Harmonie begründen, sonst ist es eine unsichere, empirische Art zu unterweisen. Deswegen können wir uns einer tabellarischen Uebersicht, wo die Hauptklänge mitbeitreten, wo die oberen, arabischen Ziffer die Qualität der Wohl- und Uebelklänge, die untern römischen Ziffer die Quantität der Hauptklänge mit steter Rücksicht auf den Haupt- oder ersten Ton bestimmen, nicht entwehren; dann wird aber diese Schule mit Recht die *harmonische Gesang - Verbindungs - Lehre* genannt werden.

In der mathematischen Ansicht ward der innigste simmetrische Bezug der Antwort auf den Vortrag dargethan, nun muss in der rhetorischen, logischen und ästhetischen Ansicht bewiesen werden, wie dieses Gewebe, was wir Fuge nennen, gesponnen, wie die Fort- Aus- und Durchführung desselbigen Hauptsazes vermittelst der grösten Simplizität und dabei der grösten Mannigfaltigkeit könne erreicht werden.

Wir gehen hiebei analytisch zu Werke, und liefern noch dazu einen anschaulichen

Vergleich, weil zwei verschiedene Bearbeitungen des nämlichen Thema zum Grunde liegen.

Wir fangen also mit der Zergliederung der Arbeit eines Schülers an. Da bei der Untersuchung des wechselseitigen Bezugs des Vortrags auf die Antwort und der Antwort auf den Vortrag, wie der Vortrag eine Antwort veranlast, und wie die Replique den Vortrag beantwortet habe, die mathematische Ansicht wieder ihr Recht behauptet, so fügen wir, gleichwie von der Fuge des *Miserere*, auch hievon eine tabellarische Darstellung bei.

III.

Zergliederung der Arbeit des Schülers.

Bei dem ersten Anblik der (*Enucleatio Fugæ*) Entzifferung der Fuge beweist schon die Abweichung der Quotität der Hauptklänge in den römischen Zahlen, dass der Bezug der Antwort auf den Vortrag unrichtig ist, dass also die Consequenz fehlt; denn im zweiten Takt des Vortrags ist *A* als *fünfter* Ton, im zweiten Takt der Antwort ist *D* als *vierter* Ton angegeben; in der zweiten Hälfte des dritten Takts beim Vortrag wird *Fis* als *dritter* Ton, in der zweiten Hälfte des dritten Takts bei der Antwort wird *H* als *zweiter* Ton bezeichnet.

Diese beiden Unrichtigkeiten in der Consequenz führen auch Fehler gegen die ächte Behandlung der Uebelklänge bei; denn in der zweiten Hälfte des zweiten Takts der Antwort enthält der Tenor folgende Bezifferung:

6 6 die
5*) 4
fis 3*)
•

(Marpurg)

6 6 die scheinbare Fünfte des *fis* so-
 5*) 4 wohl, als die scheinbare Dritte des
fis 3*) *a* sind Nichts anderst, als die grosse
a Siebente *cis* des Hauptklangs *D*;
 wie kann sich aber dieses *cis*, das
 zum folgenden Hauptklang *A* die
 Dritte wird und daher in der Har-
 monie liegen bleibt, auflösen?

Ferner ist im achten Achtel des dritten Takts bei der Bassstimme des Vortrags das *fis* und an derselbigen Stelle bei der Tenorstimme der Antwort das *h* mit 7 bezeichnet. In der Antwort wird das *a* als Siebente zum *h* nicht aufgelöst, sondern bleibt zum folgenden Takt als Achte vom Hauptklang *A* selbst liegen, also

*) Ich habe eine viel richtigere Bezifferungs-
 Art eingeführt, wo der Deutlichkeit wegen
 die unterste und nächste Ziffer bei dem Grund-
 ton immer den Hauptklang anzeigt. Da nun
 die Sechste *D* zum *fis* der Hauptklang *D* selbst
 ist, die scheinbare Fünfte *cis* zum *D* die
 grosse Siebente wird, so beziffere ich $\frac{5}{6}$
fis

Da die scheinbare Dritte *cis* zum Hauptklang
D die nämliche Siebente wird, so beziffere
 ich $\frac{3}{6}$, dann merkt der Generalbassist beim
 $\frac{4}{a}$
 ersten Anblik, dass die scheinbare Vierte *d*
 der Hauptklang selbst, die obere scheinbare
 Dritte hingegen der wirkliche Uebelklang,
 die Siebente sei.

C

ein Fehler; im Vortrag ist das *e* (siehe wieder das achte Achtel des dritten Takts!) als Siebente zum *fis* nicht vorbereitet und nicht aufgelöst, also zwei Fehler; denn die Siebente des dritten Tons in harter Leiter ist eine von den übelklingenden kleinen Siebenten, die nicht ohne Vorbereitung eintreten darf, aufgelöst muss ohnehin eine jede Siebente werden. Beim vierten Takt des Vortrags findet sich im ersten Viertel kein *d* vor, worin das vorhergehende *e* sich auflösen könnte. Folglich ist die Bezifferung der 7 im dritten Takt überflüssig und ganz unrichtig.

Vom zweiten Takt bis zum dritten Takt des Vortrags haben wir hier einen authentischen Schlussfall und dieser wechselt bei der Antwort mit einem plagalischen Schlussfall.

Hauptklänge in den ersten Takt.

des Vortrags,	}	<i>D</i>	<i>A</i>	<i>D</i>
der Antwort		<i>A</i>	<i>D</i>	<i>A</i>

Diese Gränzscheidung kömmt zu bald, denn die Antwort eilt zurück, eh sie noch etwas gesagt hat. Rhetorisch gesprochen sollte sie doch vorher das resumiren, wovon die Rede ist, allein sie scheint der Hauptsache straks ausweichen zu wollen.

Beim vierten Takt entdeckt man die zweite Gränzscheidung, die auch die richtigste ist, (man vergleiche vom dritten zum vierten Takt den Vortrag mit der Antwort) allein eben dieses beweiset, dass die erste Gränzscheidung beim zweiten Takt der Antwort, wo noch dazu das achte Achtel *h* im Tenor so steif wird, nicht bestehen könne, wenn die zweite Gränzscheidung zwischen dem dritten und vierten Takt auch noch statt haben soll. In der Bezifferung ist der Uebelklang (die Elfte), der beim zweiten Viertel des fünften Takts vorbereitet, beim dritten Viertel angeschlagen und beim vierten Viertel aufgelöst wird, ganz vergessen. Die Bezifferung sollte folgendermasen gezeichnet werden:

Vortrag	Alt	7 6 \sharp 3 — 4 — <i>h</i> — —	Antwort	Diskant	7 6 3 — 4 — <i>e</i> — —
	Tenor	4 — 2 5 5 6 <i>a gis</i>		Alt	4 — 2 5 5 6 <i>d cis</i>
	Bass	5 — 6 7 \sharp 2 3 \sharp <i>d e</i>		Tenor	5 — 6 — 2 7 <i>g a</i>
	Hauptkl.	11 10 \sharp 7 — <i>E</i> —		Hauptkl.	11 10 7 — <i>A</i> —

In dieser Bezifferung steht der Hauptklang, wo er nicht im Bass liegt, ganz unter dem Grundton zunächst, hingegen die Uebelklänge nehmen den obersten, den am weitesten entfernten Platz ein.

Beim zweiten und dritten Achtel des vierten Takts kommen zwei verbotene gleiche Fünften vor:

Vortrag.	Antwort.
Alt <u>e</u> <u>fis</u>	Diskant <u>a</u> <u>h</u>
Bass a h	Tenor <u>d</u> <u>e</u>

Im zweiten Takt der Antwort und dritten Gesang lässt sich nicht wohl bestimmen, was das achte Achtel *h* vorstellen solle, Zwischenklang ist es keiner, sonst müsste *cis* darauf folgen. Als Vorschlag kann man es noch weniger betrachten, denn es steht zu isolirt da. Der Fehler rührt daher, dass eh dieser Querstand Platz fand, der Vortrag schon geändert, das Gesang abgeründet und die Analogie ausgemittelt hätte werden sollen.

Der fünfte Takt stößt gegen den Rhythmus an und gegen das Pathos, das Erhabene, was bei einem solchen Text zur unerlässlichen Bedingniss wird; denn erstens ist die Zahl *Fünf* dem Ohre schon widerlich, noch auffallender aber deswegen, weil ein *Triner* d. i. ein Rhythmus von drei Taktten vorausgieng, der eine analoge Folge zu erwarten

scheint, und der *Zweier* den Zuhörer um so weniger befriedigt, weil der Vortrag auf einmal abgekneipt ist und einer Verrenkung gleicht; zweitens kommen der kleinen Nötchens zu viele hinter einander vor. Sobald aber die Noten des fünften Takts um den doppelten Werth vergrößert werden, so muss das Thema imponiren, denn es gewinnt an Pracht und durch die Analogie mit dem vorigen Rhythmus, dass auch ein *Triner* auf einen *Triner* folgt, an rhythmischer Simmetrie. Auch beleidigt die erste Sylbe vom Worte Hal-le-lu-ja im zweiten Takt des Vortrags sowohl als der Antwort das Ohr, weil sie nicht nur allein auf das zweite Viertel, auf ein grades und schwaches Takttheil fällt, sondern auch so lang anhält; ja! wenn Kanons vorkommen, deren Eintritte immer enger und enger werden, dann kann man freilich das Unrhythmische nicht vermeiden, im Gegentheil es gewinnt einen ästhetischen Werth, weil es einen gewissen Drang (*Pruritus*) zeichnet, wo mit Ungestümm jeder Sänger sein Herz zu erleichtern sucht.

Die Viertels-Pause, die im Vortrag sowohl vor dem Tenor als in der Antwort vor dem Alt steht, ist unrichtig, denn dies ist das zweite Gesang, wohinein das erste Gesang, sei es Vortrag oder Antwort, das Wort *Ruhms* leitet.

Soweit von dem tabellarischen *Prospectus*, nun zur Fuge selbst.

Dass die Antwort unrichtig sei, ist schon bei der Beleuchtung der *Enucleatio* bewiesen worden. Merkwürdig aber ist es, dass, ob- schon das Thema sehr oft wiederkehrt, doch die eigentliche Antwort nur einmal vor- kömmt; sie ist folgende:

Gott des Weltalls Herr, der ist König.

Diskant	<u>a</u>	<u>a</u>	<u>gis</u>	<u>h</u>	<u>e</u>	<u>e</u>	<u>d</u>	<u>cis</u>	<u>a</u>
Hauptklänge	A				E				A
	30s				31s				32ster Takt.

Schon beim 25^{sten} Takt fangen die Modula- zionen an, eine Art Ausweichungen, die sich auf die schlussfallmäsige Versezung der Töne der Leiter der sieben Hauptklänge gründet *EA, DG, Cis Fis, H.* O! das ist zu voreilig. Ueberhaupt müssen diese *loci communes*, diese Lückenbüßer (*pour boucher les trous*) sehr kärglich gebraucht werden. Ja! sie thun bei einer weisen Oekonomie noch dazu eine vor- treffliche Wirkung, wenn man sie dazu eig- net, um gleichsam die Hitze abzukühlen und nach grossen Stürmen vielfältiger gähen und raschen Eintritte als eine Meeresstille zu be- nuzen weiss.

Diese Bemerkung wird dadurch noch mehr bewährt, dass vom ersten bis zum 25^{sten} Takt ausschliesslich Nichts als lauter Vor-

träge, gar keine Antwort da war. Man betrachte nur folgende Hauptklänge:

1 | 2 | 3 | 6 | 7 | 8 | 11 | 12 | 13 | 16 | 17 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | ^{ster} Takt.
 D | A | D | A | D | A | D | A | D | A | D | A | D | A | D | G

Dies ist ohnehin eine ewige Ebbe und Fluth, ein *ondoyement*, ein Hin- und Her-Schwimmen, das gar Nichts sagt, tritt hernach noch dazu die schlussfallmässige Versezung der 7 Hauptklänge bei, so klingt die Fuge so lahm, so ganz ohne Energie, dass dem Zuhörer angst und bang wird.

Der Eintritt des profanen Tenors beim 28^{sten} Takt entehrt das Heiligthum. Alle Eintritte und besonders ein solcher Eintritt, wo der Sänger das Maul so gewaltig aufreist, und mit einer halben Note anhebt, müssen (*ex visceribus causæ*,) aus dem Eingeweide des Hauptstoffs entnommen sein; allein dieser ist fremd, heterogen und auch nichts weniger als interessant, es scheint, der Uebelklang der sich nicht anderst eindringen kann, hat ihn gleich einem Dienstbothen vorausgeschickt, um den Platz im *Parterre* bis zur Ankunft des Herrn aufzubewahren.

Beim 34^{ten}. 35^{ten}. 36^{sten} Takt würde sich der Diskant wohl ausnehmen, auch wären die andern Stimmen nicht ohne Wirkung, wenn nicht das wieder eine neue Form, ein landsfremder Gedanke wär, den man *peregrinus* in Israel nennen dürfte.

Was der 37^{te} Takt aufischt, wird ein *unharmonischer Querstand* genannt.

Beim dritten Viertel hat der Diskant die Siebente *h* zum Grundton *cis* des Tenors.

Allein der obere Gesang will schlechterdings den Unfug bemänteln und doch ragt sein Hinaufsteigen zu sehr vor, um nicht auffallend bemerkt zu werden.

Beim 43^{ten} Takt kehren die *loci communes* wieder. Die erste Hälfte des 43^{ten} Takts scheint zwar, sich auf den vierten Takt des ersten Gesanges beziehen zu wollen, allein diese Analogie ist zu wenig kennbar, und wird durch die oberen im *Diskant* liegenden, zu sehr hervorragenden (wieder landsfremden) Uebelklänge ganz überstimmt. So viel Wirkung man sich auch von den untern im *Bass* angebrachten Uebelklängen (siehe 46 - 47 - 48^{ten} Takt) versprechen dürfte, so merkt man doch den Missstand, den heterogenes Gemengsel erzeugt, es ist zu viel *Varium* und zu wenig *Idem*. Ein gewisses, *je ne sais quoi*, *un certo non so che* d. i. ein manchmal uns selbst räthselhaftes, unerklärbares Gefühl, das auf die Natur der Sache auf *statum quæstionis* gegründet ist, sagt uns, hier fehlt Einheit, hier Konsequenz.

Mich z. B. beleidigen die zwei Viertel der ersten Hälfte des 47^{ten} Takts in der Altstimme unglaublich, ebenso die prosodiewidrige

Verzerrung (vom 47^{ten} zum 48^{ten} Takt) des Wortes *König*, noch mehr aber der verkrüppelte Eintritt beim 49^{ten} Takt. *) *Per diminutionem* Etwas setzen, das Thema enger vortragen, wie es beim 49-50-51-52^{ten} Takt die Absicht war, ist eine wahre Schönheit, die rhetorisch gesprochen, bündig beweist, logisch konsequent folgert, und ästhetisch die Ueberzeugung fühlbar macht, *sed hic non erat locus*, hier war der Ort nicht, weil beim 56^{ten} Takt (nachdem vom 53- bis 55^{ten} Takt wieder *loci communes*, Gemeinplätze da waren, das Thema *per augmentationem* erscheinen soll. Die Rede muss durch ihren Gang immer zunehmen und eingreifender werden (*oratio crescit eundo*), wenn aber nach dem allerengsten *Resumé*, nach der miniaturmässigen Konzentrierung, als hätte man einen Storchschnabel angebracht, noch einmal eine weitschichtige Auseinandersetzung folgt, so wird der Eindruck kalt.

Die Anlage der *augmentation* beim 56^{ten} Takt ist best gemeint, doch entspricht sie ihrer Absicht gar nicht. Um die vorgehabte Wirkung zu erzwicken, müsste 1) die Ausweichung ins weiche *E* geleitet werden, 2) der Diskant auch *per augmentationem* mit dem Bass eintreten, 3) der Diskant das ganze

*) Siehe a) b) c) in der Verbesserung.

Thema hindurch dem Bass treu bleiben, 4) im Tenor eine Bewegung, oder ein Gesang, das aus *visceribus causæ*, aus der tabellarischen Gesangverbindung entnommen wär, und doch mit der Einfalt bei den äusseren Stimmen kontrastirte, vorkommen. Aber Alles dieses fehlt.

Der 61 - 62 - 63^{te} Takt führt wieder landsfremde Gesänge ein, und *loci communes* bestreiten die Tonfolge. Wären sie hier nicht angebracht, so dürften sie in der Folge beim 67 - 68 - 69 - 70 - 71^{ten} Takt vortrefflich zu statten kommen.

Der Saz beim 71 - 72 - 73^{ten} Takt ist einzeln betrachtet schön, allein er verläugnet die Gesangs-Einheit, die bei einer Fuge nie darf vermisst werden.

Im *Stretto*, das mit dem 74^{ten} Takt anhebt, kömmt ein sehr bedeutender Harmoniefehler vor, das *g* die Unterhaltungs Siebente (siehe 75^{ten} Takt.) Drei Stimmen schlagen sie an und keine löst sie auf. Das siebente Achtel *fis* der Altstimme reicht nicht zu, es schikt sich vielmehr hier zu einem Tausch an, der beim achten Achtel statt haben sollte; der Uebelklang, die Siebente wird sogar verdoppelt beim zweiten Viertel vom Alt und Bass, beim dritten Viertel vom Alt und Tenor, und das ist das auffallendste bei diesem Saz. Hätte

man den Tenor gerade so setzen wollen, wie der Bass in den drei ersten Takt der Fuge, so wäre der Satz rein und schön, aber der Umfang reichte für den Tenor zu hoch, und leider! hört man es dieser Kröpfung an, dass der Fugist verlegen war. Eben so ängstlich äussern sich bei der ersten Hälfte des 79- und 80^{ten} Takts Diskant und Tenor gegen einander, beim vierten Viertel des 80^{ten} Takts merkt man ein sehr widriges Reiben des Basses, der zum e des Tenor seinen Zwischenklang d angiebt und zum e hinaufsteigt.

Ueberhaupt vermisst man im 79- 80- 81- 82^{ten} Takt alle Reinheit der Harmonie. Es kommen hier lauter durchgehende Noten vor, die zwar viele Theoretiker dulden, deren Blöse aber aufgedeckt wird, sobald man sie als Zwischenklänge hinstellt und harmonisch betrachtet. Der Missstand zwischen dem Diskant und Alt in der zweiten Hälfte des 81^{ten} Taktes hätte leicht (wie die Verbesserung d) e) f) zeigt) vermieden werden können, und wer wird je das gis im vierten Viertel des 79^{sten} Takts für eine durchgehende Note oder für einen Zwischenklang ansehen wollen? Sowohl der Diskant als der Bass verdunkeln diese Ansicht.

Wenn beim 83- 84- 85^{sten} Takt die Töne, worauf die Worte *Gott des* fallen, keine Oktavensprünge sondern wie im Thema

gleich wären *) , so würde diese Inversion weit merkbarer sein. Allein der Umfang des Tenors lässt bei einer so grossen Note das hohe a nicht zu; die Sänger müssen entweder Falset singen, was man da nicht hörte, oder aus vollem Halse kreischen, als wenn sie am Spies stekten. Desswegen muss ein Fugen-Kompositeur gleich bei der ersten Anlage den Umfang jeder Stimme berechnen, damit nie die Schwachheit zu sehr hervorrage, damit man nie sagen könne, sieh der hat bauen wollen, aber das Gebäude nicht aufführen können.

Die Fuge wird zuletzt sehr matt, weil die *loci communes* beim 91^{sten} Takt wieder fremd sind und vom 96^{sten} Takt ein ganz gemeiner gar nicht motivirter Chor bis zum 103^{ten} Takt anhält. Das Thema ist verschwunden und die Fuge nicht geschlossen. Der Epilog fehlt, Konsequenz ist keine da, und der Zuhörer fühlt Nichts beim Ende, weil er nicht gehörig ist überzeugt worden. **)

*) Z. B. d d im Bass, a a im Tenor.

**) Durch diese praktische Bemerkung wird das unentbehrliche, systematische Verfahren bei dem Fugensbau bewährt, denn die mathematische Ansicht leitet und ordnet die Anlage, die Rhetorik fordert einen Epilog, die Logik Konsequenz, die Aesthetik Gefühl.

IV.

Zergliederung der Arbeit des Meisters.

Da der fünfte Takt des, vom Schüler entworfenen, Thema *) vom Meister *per augmentationem* ist verlängert worden, so besteht die rhythmische Anlage aus zwei *Triner* und das Ganze aus sechs Täkten.

Die vier Singstimmen könnte man mit der Sprache der Tochter und Mutter, des Sohns und Vaters vergleichen. Da weder die beiden männliche noch die beiden weibliche Stimmen von einander so weit abstehen, dass man sagen könnte, der Vater singt acht Töne tiefer als der Sohn, die Tochter acht Töne höher als die Mutter, denn was wär das für ein Umfang von vier solchen Kehlen? Es stimmt damit auch die Pratik überein, dass in der Regel jede männliche Stimme acht Töne

*) Das Thema kömmt in der tabellarischen Uebersicht auch unter der Rubrik *erstes Gesang* vor und sowohl bei der Antwort als beim Vortrag findet wechselweis die Benennung Thema und erstes Gesang statt.

tiefer singe als die weibliche und so umgekehrt. *)

Wenn nun der Vortrag eine Antwort veranlassen, und die Antwort auf den Vortrag sich beziehen muss, so kann dieser Wechsel nicht von zwei, um eine Oktav entfernte, Stimmen geschehen, denn das wär dasselbige im verjüngten Massstabe, sondern es muss eine nähere Stimme der andern antworten.

Gemäss voriger Eintheilung säng

der Vater Bass,

— Sohn Tenor,

die Mutter Alt,

— Tochter Diskant.

Es muss also dem Bass der Tenor oder Diskant,

— Tenor der Alt oder Bass,

— Alt der Tenor oder Diskant,

— Diskant der Alt oder Bass

antworten,

*) *Don Antonio Eximenes* in Rom, der im Jahre 1771 sein Tonsystem herausgab, wollte von mathematischen Grundsätzen Nichts wissen, sondern reduzirte oder suchte auf die obigen 4 natürliche Tonkehlen eine musikalische Theorie zurück zu leiten. Da es ihm aber an wirklicher praktischer Kenntniss nur zu sehr gebrach, so war das ganze theoretische Wesen ein gewagtes, schwankendes Problem, das bei jeder neuen Erfahrung den Umsturz drohte.

Diese Verhältnisse sind aber die des plagalischen oder authentischen Schlussfalles, oder die arithmetische und harmonische Reihe, deren Schöpfung in der mathematischen Ansicht vorgenommen worden ist, wo das ganze Fugensystem in den Zahlen 2, 3, 4, schon erschöpft wird.

Der erste rhythmische *Triner*, oder Rhythmus von drei Takte im Vortrag und der zweite *Triner* in der Antwort hat *D* zum Hauptton, der zweite *Triner* im Vortrag und der erste *Triner* in der Antwort hat *A* zum Hauptton, die Gränzscheidungen sind sowohl im Vortrag als in der Antwort durch die beige-setzen +) bemerkt. Desswegen sind die römischen Zahlen sowohl des Vortrags als der Antwort einander vollkommen gleich.

Nebst dem Thema, dem ersten Gesang, sind noch zwei Gesänge da, die die sechs Takte lang anhalten. Auch gesellt sich zu den ersten drei Taktten noch ein viertes Gesang, das die ausgebreitetste Vollständigkeit gewährt; es hört aber beim vierten Takt auf, lässt eine, absichtlich eingeführte, Lücke, um den Eintritt desto mehr auszuzeichnen. Diese 4 Gesänge sind alle charakteristisch und nach gewissen Rücksichten, die ich hier detailliren werde, gewählt.

Der zweite Gesang hat am meisten Bewegung, damit, wenn es zum pathetischen,

ersten Gesang ganz allein da ist, dieses Duett nicht lahm ausfalle. Nicht nur allein die Bewegung sondern auch die Spannung, die beim zweiten *Triner* die Uebelklänge erzeugen, macht den zweiten Gesang sehr piquant: 1) durch die Siebente beim vierten Takt und 2) durch die Elfte, die in der zweiten Hälfte des fünften Takts vorbereitet, bei der ersten Hälfte des sechsten Takts angeschlagen und bei der zweiten Hälfte aufgelöst wird.

Der dritte Gesang schmiegt sich am zweiten und ersten an; doch mehr am zweiten, er sucht sich durch Terzen und Sexten geltend zu machen, und die andern Gesänge zu erheben; auch muss man nicht glauben, dass die kleine Bewegung beim vierten Viertel des fünften und sechsten Takts umsonst da stehe, weil hiedurch das Trio enger zusammen gekettet wird.

Der vierte Gesang ist majestätisch, und nicht nur analogisch zu dem ersten Gesang, sondern liefert auch hiezu eine kanonische Nachahmung, denn der Diskant wiederholt beim dritten Takt des Vortrags einen halben Takt später und um *vier Töne höher* die Worte: *Herr der ist König*, die der Bass vorher angegeben hatte, so wiederholt ebenfalls beim dritten Takt der Antwort der Bass einen halben Takt später und um *fünf Töne tiefer*

tiefer dieselbigen Worte, die der Tenor vorher angegeben hatte.

Es ist auch die Deklamazion aufs allerstrengste berücksichtigt; der erste sowohl als der vierte Gesang sprechen den Kern dieser Apotheose und die Empfindung sehr deutlich aus, die jeder gute Mensch beim Lob Gottes tief gerührt fühlen muss. Hingegen besteht der zweite und dritte Gesang auf den so freudigen als verehrungsvollen Zuruf: *Halleluja*.

Da diese Fuge eine Bassfuge ist, da der Bass den ersten Gesang vorträgt, so erhält der Tenor den zweiten, der Alt den dritten, und der Diskant den vierten Gesang. So ist der Vortrag tabellarisch geschildert. Da der Tenor dem Bass antwortet und das erste Gesang aufnimmt, so erhält der Alt den zweiten, der Diskant den dritten, der Bass den vierten Gesang. Auf diese Art ist auch die Antwort bestimmt. Man mag nun bei der *Fort- Durch- oder Ausführung* den Vortrag oder die Antwort disponiren wollen, so schreibt man die Gesänge, ohne vielem Kopfzerbrechen, aus dieser Tabelle ab.

Alle Singstimmen sind gleich der Grundstimme beziffert, damit, wenn diese Gesänge in den Bass kommen, die oberen, dazu gehörigen, Akkorde, selbst in der Tabelle bestimmt, schon fertig da liegen.

D

Da ich bei der Umwendung die Hauptklänge als die nächste Ziffer zum Grundton oder Bass auszeichne, und durch diese, erst einzuführende Reihung der Ziffer zu bewerkstelligen suche, dass der Generalbassist den Hauptklang der Harmonie, mithin die ganze Harmonie auf der Stelle durchdringlich einsehen könne, so finde ich für nöthig, diese neue Art Bezifferung durch Beispiele zu erklären.

Zweiter Takt.	{	3	g	Siebente.	Vierter Takt.	{	3	d	Siebente.
		6	cis	Dritte.			6 \sharp	gis	Dritte.
		4	a	Hauptklang.			4	e	Hauptklang.
		e		Fünfte.			h		Fünfte.
		7					7		
Hauptkl.		A			Hauptkl.		E		

Fünfter Takt.	{	5	d	Siebente.	Sechster Takt.	{	5	a	Eilfte.
		6	e	Hauptklang.			6	h	Fünfte.
		gis		Dritte.			2	e	Hauptklang.
		7					d		
		3 \sharp					4	d	Siebente.
Hauptkl.		E					2	h	Fünfte.
							5	e	Hauptklang.
							a		Eilfte.
							7	a	Eilfte.
							3	d	Siebente.
							4	e	Hauptklang.
							h		Fünfte.
							11 oder 4 *)		
							7		
							E		Hauptklang.

*) Sobald die Zahl 4 oben steht, so kann es keine Quarte mehr sein, sondern sie ist be-

Ich muss hier auch den Leser auf die Gränzscheidung aufmerksam machen. Dass bei dem ersten *Triner*, nämlich dem Rhythmus von drei Takte, die Antwort mit dem Vortrag durchgehends und in allen Gesängen übereinkömmt, ist augenfällig. Die Abweichung geschieht vor dem vierten Takt nach dem Zeichen+), doch ist im zweiten Gesang beim achten Achtel des dritten Takts die Abweichung schon angekündigt, weil zwischen dem *h* und *d* des Tenors im Vortrag der Zwischenklang *cis*, hingegen zwischen dem *fis* und *g* der Altstimme in der Antwort kein Zwischenklang statt findet. (Man vergleiche den Vortrag und die Antwort in Hinsicht des letzten Viertels.)

Um sich einen anschaulichen Begriff von einem zweiten Vortrag zu machen, so folgt er in der Fig. 7. Der zweite, mit dem ersten ganz gleiche, Vortrag würde so wie der erste vom *D* ins *A* modulirt, vom *A* ins *E* überschreiten, dann wär keine Tonseinheit, weder rhetorische Ausführung, noch logische Konsequenz mehr da, wir hätten ein gefühl-

stimmt eine Eilfte. Diese noch nie gekannte Ordnung dient also nicht nur dazu, um den Hauptklang aufzuhellen, sondern auch um jeden Missgriff bei einer Umwendungs-Ziffer, wie Quarte, und bei einem wesentlichen Uebelklang, wie Eilfte zu verscheuchen,

loses *Verbiage*, ein kahles Wortspiel oder gar Geschwätz, denn der ästhetische Einfluss hörte ganz auf, und die mathematische Ansicht, die den wechselseitigen Bezug durch die drei konstitutionelle Zahlen 2, 3, 4 oder 4, 3, 2 :: 6, 4, 3 erzeugt, würde ganz aus den Augen verschwinden.

Wir sehen also, wie nah die schönen Künste und Wissenschaften aneinander gränzen, wie sie beim Fugen-System sich in dem allgemeinen Brennpunkt konzentriren, und hiedurch eine bleibende Wahrheit bezwecken, ein klassisches Werk aufstellen und den leeren Dunst verscheuchen.

Nun zum detaillirten Beweis.

Bei der Entzifferung dieser Fugen-Anlage über die Worte: *Gott des Weltalls* ist der wechselseitige Bezug der Antwort auf den Vortrag und des Vortrags auf die Antwort nicht so leicht aufzufinden, als es vorher bei der Entzifferung der Fugen-Anlage über die Worte: *semper et in sæcula* der Fall war. Dort erschien bei der Gränzscheidung grade der vierte Ton von dem Hauptton, der die Quotität der zweiten Hälfte des Vortrags bestimmt (siehe Fig. 2, 4 vierten und fünften Takt.) Der plagalische Schlussfall von *F* zu *C* im Vortrag, und der authentische Schlussfall von *C* zu *F* hellte die Konsequenz

auf. Hier aber schikt jeder Hauptton seinen fünften Ton voraus (siehe den vierten Takt des Vortrags und der Antwort), der erste Ton *A* den schlussfallmäsigen Ton *E*, der erste Ton *D* den schlussfallmäsigen Ton *A*. Allein da bei jeder Fuge zwei Haupttöne sowohl beim Vortrag als der Antwort vorkommen, deren einer der ersten Hälfte vom Anfang bis zur Gränzscheidung, und der andere der zweiten Hälfte, von der Gränzscheidung an gerechnet, bis zum Ende vorsteht, so läst sich der Forscher von den subalternen Hauptklängen nicht täuschen, sondern nimmt sogleich die Haupttöne in Anspruch, und siehe da ergiebt es sich, dass der erste Ton *D* in der ersten Hälfte des dritten Takts mit dem *A* in der zweiten Hälfte des vierten Takts beim Vortrag einen plagalischen Schlussfall erzeuge, hingegen bei der Antwort zwischen dem ersten Ton *A* in der ersten Hälfte des dritten Takts und dem ersten Ton *D* in der zweiten Hälfte des vierten Takts ein authentischer Schlussfall vorkomme.

Vortrag *D A*;

Antwort *A D*,

Jetzt dürfte man fragen, warum hat der plagalische Schlussfall, der doch gewiss mehr Spannung und weniger Bestimmtheit ausspricht, den *Vorzug vor dem authentischen*

Schlussfall, dass er schon im Vortrag statt finde?

Antwort. Diese Reihung deutet noch nicht auf Vorzug hin, sondern es ist konsequenter, dass bei einer Oktav - Fuge oder Fuge, wo der Hauptton anfängt, und der Vortrag eine Antwort veranlassen soll, im Vortrag mehr Spannung und in der Antwort mehr Zufriedenstellung obwalte.

Zweite Frage. Trifft diese Ordnung bei allen Fugen ein?

Antwort. Nur bei den Oktav - Fugen, denn da schließt der erste Ton in den fünften.

Bei Quintfugen aber schließt der fünfte Ton in den ersten. Dieser Unterschied darf nicht mit einer Ausnahme verwechselt werden, denn er ist in der Natur der Sache gegründet und bezieht sich auf die drei Zahlen 4, 3, 2, : 6, 4, 3. Eine solche Quintfuge ist Fig. 8 und 9 entworfen. Die Gränzscheidung haftet schon auf den zweiten Takt; der Schlussfall ist beim Vortrag authentisch, der beim sechsten Takt (Fig. 10. 11.) von einem plagalischen beantwortet wird.

Dritte Frage. Warum ist im ersten Takt der Quintfuge Fig. 2. G als erster und nicht als fünfter Ton bezeichnet, denn es steht unten ein römischer Einzer?

Antwort. Um die Gleichheit zwischen den römischen Zahlen beizubehalten. Wahr ist, dass die *G*-Harmonie den fünften Ton vorstellt, ich gestehe auch ein, dass, wenn die Fuge in einer weichen Tonart z. B. im *Cmoll* vorkäm, der schlussfallmässige fünfte Ton *G* wegen seiner grossen Dritte *h* unmöglich als erster betrachtet werden könne. Und in diesem Falle müsste in Hinsicht der gleichen Quotität der römischen Zahlen eine Ausnahme statt finden, dass nämlich bei den Quintfugen der erste dem fünften antworte, doch alle übrigen Hauptklänge sowohl vom Vortrag als Antwort dieselbigen römischen Zahlen erhielten. Doch muss ich bemerken, dass diese Ausnahm eigentlich und aus voriger Ursache nur bei Quint- und *Moll*-Fugen obwalten dürfe, weil Fig. 11 im neunten Takt das *G*, eh wieder eine Gränzscheidung eintritt, doch immer noch als Hauptton angesehen werden könnte. Auch gewährt uns diese Betrachtungsart noch den Vortheil, dass hiedurch jeder Zögling gewarnt werde, in den Fehler zu fallen, den *Pergolesi* bei seiner Quint- und *G-moll* Fuge begieng (siehe Fig. 12, 13), denn er wählte für die Quint in der Melodie einen falschen Hauptklang. — Der Vortrag sollte die Antwort veranlassen, allein wie konnte die *G*-Harmonie, die den Vortrag anfängt, und bei dem ersten Takt

der eintretenden zweiten Stimme wiederkehrt, sich selbst antworten?

Vierte Frage. Gibt es nur Oktav- und Quint-Fugen?

Antwort. Es kann keine andere, also keine Terz- oder Sext-Fugen u. s. w. geben, weil 1) in den bekannten drei Zahlen das mathematische System für den Fugenbau schon erschöpft ist, 2) nur der authentische und plagalische Schlussfall dazu geeignet sind, um einen Tonschluss, einen Tonfall, der bündig spricht, richtig folgert und ganz zufriedenstellt, zu erzeugen, 3) aus eben dieser letzten Ursache keine Konsequenz anderer Art stattfinden kann. Nachahmungen, fugenartige, allmälige, einander analoge Eintritte haben viel Kraft, doch sind sie immer Stückwerk und konstituieren einzel nie das Ganze, das nur eine wohlgeordnete Fuge ausschliessig leisten kann.

Die bisherigen Beweise sind hinreichend, dass die Anlage gegenwärtiger Fuge gemäss der mathematischen Ansicht schulgerecht heissen dürfe; da die Ausdrücke: die Fuge muss *bündig sprechen, richtig folgern* und *ganz zufrieden stellen*, auf die Rhetorik, Logik und Aesthetik anspielen, so wollen wir jetzt nach dieser dreifachen Ansicht die *Fort-Durch- und Ausführung* beleuchten.

Um den Bau dieser Fuge leichter übersehen zu können, so theile ich sie in sieben Epochen:

Vom 1. bis zum 92^{ten} Takt, nach welchem die Inversion des Thema eintritt,

— 93. » » 110^{ten} — , wo ein *Stretto* den Schluss anzukündigen scheint;

— 111. » » 121^{sten} — , wo der vermeintliche Schluss durch einen Kanon unterbrochen wird;

— 121. » » 136^{sten} — , wo das Thema *per diminutionem* vorkömmt und kanonisch behandelt wird;

— 136. » » 169^{sten} — , wo ein Ruhepunkt, ein harmonischer Gedankenstrich stattfindet, um dem darauf folgenden Pathos mehr Energie zu verschaffen;

— 170. » » 173^{sten} — , wo das Thema, so wie es ist, doppelt, und zu gleicher Zeit *per inversionem* wieder doppelt vorge-

tragen wird, d. i. wo ein thematischer und zu gleicher Zeit ein umgekehrter Doppelgesang zusammen eine und dieselbige Harmonie konstituieren;

Vom 173. bis zum 182^{sten} —, wo ein gedrängtes *Resumé*, ein bündiges Epiphonema die Fuge schließt.

Damit jeder Forscher sich überzeugen könne, dass in diesem ganzen Kunstwerke gar keine Note vorkomme, die sich nicht auf die tabellarische Anlage gründet, so schicke ich folgendes Verzeichniss voraus.

Vom 1^{ten} Takt bis zur ersten Hälfte des 27^{sten} Takts haben wir den Vortrag dreimal und die Antwort zweimal. Von der zweiten Hälfte des 27^{sten} bis zur zweiten Hälfte des 31^{sten} Takts hält eine Verbindung zweier Gesänge an, deren jede doppelt erscheint. Der erste deklamirt die Worte *Herr der ist König* aus dem Thema und der zweite das Wort *Halleluja* aus dem zweiten und dritten Gesang (siehe der tabellarischen Anlage dritten Takt.) Beim 32- und 33^{sten} Takt kömmt im Alt und Tenor dasjenige doppelt vor, was wir beim

Vortrag einfach hatten (siehe in der tabellarischen Anlage 6^{ten} Takts zweiten Gesang.)
 Im Bass kömmt bei der zweiten Hälfte des 31- und 32^{sten} Takts und bei der ersten Hälfte des 33^{sten} Takts ein Lauf aus der zweiten Hälfte des dritten Takts des Vortrags zweiten Gesangs vor.

34- und 35^{ster} Takt. Diskant; vierter Gesang.

Alt; zweiter — ,

Tenor; erster — ,

36^{ster} Takt.

Diskant; erster — ,

Alt; dritter — ,

Tenor; Ende des ersten

Gesangs,

Bass; zweiter Gesang.

37^{ster} Takt.

Diskant; erster — ,

Tenor; dritter — ,

Bass; zweiter — .

Zweite Hälfte des 38^{sten} Takts der zweite Gesang
 aus dem Vortrag zweite
 Hälfte dritten Takts
 doppelt.

Vom 39- bis 47^{sten} Takt, wie vorher.

47- 48^{ster} Takt: Hier werden mehrere Gesänge
 mit einander verpaart: der
 erste Gesang aus dem vierten
 Takt, und der zweite Gesang
 aus dem fünften Takt.

Vom 49- bis 50^{sten} Takt, wie vorher.

Zu Ende des 50^{sten} Takts fängt eine kanonische Behandlung der Worte: *des Weltalls Herr* an.

Beim 60^{sten} Takt wird sie wiederholt, aber *Halleluja* aus dem ersten Takt des zweiten Gesangs tritt bei.

Zwischen diesen beiden Sätzen erscheinen vom 57 - bis 62^{sten} Takt die zwei ersten Takte des Thema, verpaart mit der doppelten Akklamazion des ersten Takts vom zweiten Gesang.

Beim 68^{sten} Takt werden die letzten Worte des ersten Gesangs *der ist König* ausgeführt, doch so, dass die Sänger einander wechselseitig auch wieder *Halleluja* zurufen.

Diese *loci communes* führen beim 73^{sten} Takt eine sehr vollstimmige und bündige Behandlung des ersten Gesangs bei (siehe der tabellarischen Anlage drei letzten Takte.)

Damit gar kein Bestandtheil des Thema, auch nicht der geringste vergessen werde, so treten beim 86^{sten} Takt der erste und der vierte Gesang mit einander auf die Bühne; beim 88^{sten} Takt wird der vierte Gesang verdoppelt.

Vom 90 - bis zum 92^{sten} Takt wird das Ende des ersten *Triners*, sowohl vom ersten als vierten Gesang kanonisch und noch dazu doppelt bearbeitet.

Der 93^{ste} Takt bringt eine neue Form zu Markt. Die erste Hälfte der Fuge hat sich bisher bloß mit dem, was die tabellarische Anlage in gerader Richtung enthält, herumgetummelt, ohne eine einzige fremde Note hinzuzulassen. Jetzt wird der erste Gesang umgekehrt und die Behandlung *per inversionem* dauert bis zum 110^{ten} Takt fort, wo auf ein gedrängtes *Resumé* angetragen wird, (die Gesänge sind zu charakteristisch und schon zu bekannt, als dass man nöthig hätte, ihre Quotität zu benennen) und der Zuhörer glaubt dem Ende nah zu sein. Allein beim 121^{ten} Takt wird das Schlussartige unterbrochen, und es tritt der zweite Takt und die erste Hälfte des dritten Takts vom Thema mit den Worten *Gott ist König, ist König* ein. Dieser Satz ist ein vierstimmiger Kanon. Die musikalische Meinung ist folgende:

122^r | 123^r | 124^r | 125^r | 126^r | 127^{ster} Takt.
Hauptklänge *FisD* | *G E* | *AFis* | *H G* | *CisA* | *D*

Die kanonische Eintritte werden hier durch den Sextensprung des Thema beim dritten Viertel begünstigt.

Die zweite Hälfte des 127^{sten} Takts bezieht sich auf die zweite Hälfte des zweiten und dritten Gesangs im dritten Takt.

Beim 128 - 129 - 130 - 131 - 132^{sten} Takt bezieht sich der Diskant auf den 5^{ten} und 6^{ten}

Takt des dritten Gesangs, die mitleren Stimmen auf verschiedene schon da gewesene Bewegungen.

Beim 133^{sten} und bei der ersten Hälfte des 134^{sten} Takts liegt im Bass der erste Gesang, im Diskant und Tenor der zweite Gesang, im Alt der zweite Takt des ersten Gesangs.

Bei der ersten Hälfte des 134^{sten} Takts dauert die doppelte Bearbeitung des ersten Gesangs fort. Bei der zweiten Hälfte dieses Takts glaubt man die erste Hälfte des ersten Gesangs zweiten Takts zu hören, aber auf einmal stellet sich beim 135^{sten} Takt der zweite Takt des zweiten Gesangs doppelt dar.

Beim 136^{sten} Takt erscheint das Thema *per diminutionem* und ununterbrochen kanonisch behandelt bis zum 163^{sten} Takt ausschliesig, bei welchem der Diskant den 6^{ten} Takt vom zweiten Gesang zweimal vorträgt, der Tenor den fünften und sechsten Takt ersten Gesangs dazugesellt und der Alt die zweite Hälfte des 3^{ten} Takts bei der Antwort zweiten Gesangs hören lässt. Merkwürdig wird hier beim 163^{sten} Takt, wenn man die Anlage, die *Enucleatio*, Entzifferung damit vergleicht, jener fünfte Takt des Diskants in der Antwort, weil ihn der Bass im 163^{sten} Takt und die Altstimme im 164^{sten} Takt aufnimmt.

Vom 165 - bis 168^{sten} Takt beziehen sich alle vier Singstimmen auf den ersten Takt

des zweiten Gesangs. Auch das Pathos beim 170- 171- 172^{sten} Takt gründet sich in den äusseren Stimmen, Diskant und Bass, auf die drei ersten Töne des Thema.

Vom 173^{sten} bis zur ersten Hälfte des 182^{sten} Takts wird das Thema verdoppelt, und hie- mit auch die doppelte Inversion gepaart. Diesen Saz erinnere ich mich nicht, in einer Partitur gelesen zu haben.

Von der zweiten Hälfte des 182^{sten} Takts bis zum Schluss, der beim 199^{sten} Takt statt findet, kann man nichts als die Materialien, die in der tabellarischen Anlage aufgesam- melt waren, bemerken, folglich ist diese Fuge von allen fremden Schlakken rein, goldrein und Alles heterogene ist verbannt.

So wie in dieser Fuge keine heterogene Formen geduldet werden, so kommen auch keine heterogene Töne vor.

Ein solches Kunstwerk muss *Ein* Ganzes aus *einem* Guss sein, alles fremdartige leitet vom Zweck ab, verursacht Zerstreuung, und hindert, dass der Hörer sich sammeln könne. Hievon sind alle durchgehende Noten ausge- schlossen, noch weniger dürfen unharmo- nische Querstände sich einschmiegen. Diese Aussage wird gewiss jeder bestättigen, der diese Fuge genau untersucht. Doch ist ein einziges Nötchen da; ein Achtel im ersten

Takt des vierten Gesangs, das vielleicht auffallen dürfte, nämlich das e beim Vortrag, wozu d anhält; das H bei der Antwort, wozu a anhält, und noch mehr das cis zum h im 34^{sten} Takt. Es sieht aber auf dem Papier gefährlicher aus, als es wirklich ist, denn 1) gewinnt das vierte Gesang und die Deklamation der Worte *Gott des Weltalls Herr* dadurch viel Energie, 2) geht dieses Achtel, ein fein ausgeprägter und von der *maniera di canto* dazu gestempelter Zwischenklang so behend vorüber, und klammert sich so eng an den Hauptklang an, dass das Ohr gar nicht den mindesten Misslaut gewahr wird.

Um jedem Missverständnis vorzubeugen, da ohnehin hier die Rede von *maniera di canto* (einer gefälligen Singart) war, muss ich auch über den vorletzten Takt den 198^{sten} eine Bemerkung beifügen und den Forscher warnen, dass er sich hier nur nicht die Harmonie des Pohnischen Boks, welche Disharmonie mit der Bezifferung von $\frac{7}{2}$ gestempelt (gebrandtmarkt) zu werden pflegt, vorstelle. Dass der Tenor hinunter ins a springt, beweist nichts anderst, als dass eine gewisse Abründung des Gesangs dem monotonisch-anhaltenden d vorgezogen worden, die beiden Töne aber

e des Diskants

g des Alts

erscheinen als Nachschläge, die bei einem,
zum

zum Pathos vorzüglich geeigneten, plagalischen Schlussfall eine herrliche Wirkung thun.

Auch muss ich engbrüstige Zöglinge in Hinsicht des 32^{sten} Takts hier erinnern, dass \underline{g} \underline{fis} zwar Quinten aber keine gleiche

\underline{cis} \underline{h}
Quinten sind, und durch diese Zusammenstellung, wo zum 5^{ten} und 6^{ten} Takt des Thema der 6^{te} Takt aus dem zweiten Takt verdoppelt erscheint, sowohl der Gang der Rede begünstigt als eine, mit Einheit genau verbundene, Mannigfaltigkeit ist erzielt worden.

Von allen Zusammenstellungen, wodurch die *harmonische Gesang-Verbindungs-Lehre* aufgehellt wird, hat die bisherige Zergliederung zwar schon ziemlich ausführlich gehandelt, doch finde ich für zuträglich, von einem doppelten *Stretto*, einer zweifachen Beengung desselbigen Sazzes Aufschluss zu geben.

Die erste Aeusserung der Worte *Gott des Weltalls Herr, der ist König*, nimmt beinahe drei Takte ein (siehe Vortrag und Antwort). Beim 136^{sten} Takt erscheint diese Aeusserung *per diminutionem* zu anderthalb Takte abge-

kürzt und wird in *zweistimmigen* Kanons weiter ausgeführt. Vom 152- bis zum 156^{sten} Takt, also 5 Takte lang, hält ein *vierstimmiger* Kanon an, der hievon ein *Stretto*, einen sehr engen Satz liefert. Die erste Hälfte des 157^{sten} Takts bildet einen damit ganz genau verketteten Zwischensatz, wornach 4 Takte von der zweiten Hälfte des 157^{sten} Takts an bis zur zweiten Hälfte des 161^{sten} Takts in einer noch mehr beschränkten Form dasselbige hören lassen, was vorher zu 5 Taktten den Stoff reichte, und diese Wärme des konzentrierten Reibens, wird dadurch erzeugt, dass vom 153- bis 157^{sten} Takt zwischen den Eintrittten eine Pause von zwei Viertel vom 158- bis 161^{sten} zwischen den Eintrittten eine Pause nur von einem Viertel sich vorfindet.

Ich versprach vorher, vom *Fort-Durch-* und *Ausführen* in dieser Fuge Rechenschaft, abzulegen. Hier folgt sie:

Unter *Fortführen* verstehe ich nicht, fremdartige Sätze an einander kleben, die gewissermaßen zusammenhalten, was man unter die Rubrik *componere* reihen könnte, sondern eine homogene Folge von den wesentlichen thematischen Ideen, die aus dem ersten Satze entlehnt, doch eigentlicher fortgesetzt als schon herumgeworfen, und ausgeführt sind. Auch

muss man bloße Wiederholung von der bündigen *Ausführung* unterscheiden, so wie *Idem* durch *Varium* bewiesen und *Varium* durch *Idem* bestätigt wird. Die Mannigfaltigkeit gründet sich auf die Einheit, diese aber wird durch jene noch Eindrucksvoller. Die Mannigfaltigkeit besteht darin, dass man zwar den nämlichen Umriss beibehält, aber verschiedene neue Zusammenstellungen, Formen und Tonarten, Harmoniewechsel, Ausweichungen etc. damit verbindet, so wie es beim 32- und 33^{sten} Takt augenfällig wird, denn der Diskant liefert hier denselben ersten Gesang vom 5^{ten} und 6^{ten} Takt der Antwort, aber nicht zu derselben Harmonie z. B.

Gesang	<u>g</u>	<u>fis</u>		<u>e</u>	
			11		10 [♯]
Hauptklänge der Antwort	<u>A</u>	<u>D</u>	13	<u>A</u>	12
	7 [♯]	3 [♯]	11		10
— beim 32-33 ^{sten} Takt	<u>A</u>	<u>H</u>		<u>Fis</u>	

Dieser Satz ist also bündig ausgeführt.

Unter *Durchführen* verstehe ich das hartnäckige Durchsetzen der Hauptideen bei einer dem Schein nach, dieser Verbindung ganz ungünstigen, Stelle. Hievon zeugt der verdoppelte 6^{te} Takt aus dem zweiten Gesang

in den inneren Stimmen, dem Alt und Tenor, bei den obigen Takt, dem 32-33^{sten} Takt.

Dass bei derselbigen Zusammenstellung die Kategorie der *Fort-Durch- und Ausführung* Platz finde, war hier augenfällig, dass aber die Sonderung dieser Kategorien sehr fein, und manchmal schwer zu durchdringen sei, gestehe ich selbst ein. Es kann demnach folgende Klassifikations-Liste wenigstens als ein Versuch angesehen werden, um neue Aufschlüsse für das neue Fugen-System herbeizuführen.

Vom *Fortführen* liefern Beispiele:
der 27^{ste} bis zum 30^{sten} Takt,

- 36^{ste} — 38^{sten} —
- 44- und 45^{ste},
- 68- bis zum 73^{sten} —
- 85-, 102^{te}, 110^{te},
- 122-, 127-147-148-161^{ste} Takt.

Vom *Durchführen* liefern Beispiele:

- der 32-33-38^{ste} Takt (erster Hälfte)
- 46-50-57^{ste} bis zum 68^{sten} Takt,

) 69 (

der 86^{ste} — bis zum 90^{ten} Takt,
 — 110 — — — 121 — — ,
 — 127 — — — 135 — — ,
 — 149 — — — 152 — — ,
 — 162 — 184^{ste} (erster Hälfte)
 — 185 — 187 — 195^{ste} bis zum 199^{sten} — ,

Vom *Ausführen* liefern Beispiele:

der 31^{ste} bis zum 35^{sten} Takt,
 — 39 — — — 43 — — ,
 — 47 — — — 49 — — ,
 — 51 — — — 57 — — ,
 — 73 — — — 85 — — ,
 — 90 — — — 102 — — ,
 — 136 — — — 147 — — ,
 — 152 — — — 161 — — ,
 — 163 — — — 184 — — , (erster Hälfte)
 — 186 — 187^{ste} Takt,
 — 188^{ste} bis zum 195 — .

Rhetorik, Logik, Æsthetik.

Um diese drei harmonische (zu einem harmonischen Kunstwerk herbeigerufene) Schwestern mit *einer* Girlande zu umschlingen, so gehe ich die Fuge noch einmal ganz durch, und weise sowohl der Redekunst und der Schlusskunst, als der Empfindungs-Theorie ihre Kompetenz an, d. i. ich klassifizire die Anlage und Wirkung mit stäter Hinsicht auf jede von diesen drei schönen Wissenschaften und Künste.

Der Eingang der Rede währt vom ersten bis zum 25^{sten} Takt, wo der Text dem Zuhörer hinlänglich bekannt gemacht wird. Beim 25^{sten} erscheint er am vollständigsten. Diese Fülle hält bis zum 32^{sten} an, wo ein schulgerechter Schlussfall in das weiche *H* leitet. Auf diese Art wirken die Redekunst und Schlusskunst zusammen.

Die Æsthetik, die sowohl Unterhaltung als Ueberzeugung und Gefühl beabsichtigt, veranstaltet im Umfang von zwei Täkten, dem 34- und 36^{sten}, dem 42- und 44^{sten} Takt zwei Eintritte. (Die Vorlegung der Gesänge

sollte hier nicht unbemerkt bleiben.) Sie führt auch, was in den Fugen nicht gewöhnlich ist, beim 29 - 36 - 44^{sten} Takt *piano* und beim 32 - 39 - 47^{sten} das *forte* wieder ein, um nicht immer aus vollem Halse schreien zu lassen.

Die Nachahmungen, die vom 46 - bis 50^{sten} Takt anhalten, zeugen von einem bündigen Gang der Rede und bestimmen mit vieler Energie den Tonfall.

Beweise einzelner Sätze, der Theile des Textes, die sowohl rhetorisch als logisch schulgerecht sind, kommen vom 50^{sten} bis zum 68^{sten} Takt vor. Der 68^{ste} und die darauf folgenden Takte scheinen auf die rhetorische *figura repetitionis* doch in *sensu sano* sich zu gründen, so zwar, dass es nicht platte Wiederholungen sind; auch haben die Repliquen, *der ist König* und wieder *Halleluja* einen ästhetischen Werth. Nicht minder kräftig dürfte der Eintritt des Bass beim 73^{sten} Takt wirken. Der Bass fällt dem Diskant und Alt in die Rede, und deutet die Akklamazion der oberen Stimmen, wo sie rufen: *der ist König*, weiter aus, denn, gleich als wollte er sagen *suppleo*, antwortet er: *König des Ruhms*.

Die Redner sagen: *oratio crescit eundo*, dieses wird hier durch die Nachahmungen bewährt. Beim 47^{ten} Takt wurde ganz kurz berührt, was vom 73^{ten} bis zum 85^{ten} eine weitläufige Deduktion erhält, auch behauptet hier die Schlusskunst dadurch ihr Gebiet, dass die Tonfälle vom weichen *E* zum harten *A*, davon zum harten *D* und endlich ins harte *G* leiten.

Vom 86^{sten} bis zum 88^{sten} Takt ist die Fuge absichtlich etwas matt gehalten: ihre Farbe ist *mezzo tinto*. Dieses Matte resultirt 1) von einer gewissen Leere, und 2) von der Tonart, denn es konversiren nur zwei Stimmen und statt vorwärts zu schreiten, weicht die Harmoniefolge in den vierten Ton, in das *G* aus, selbst die bisher fremden Töne *c* und *f* scheinen beim 90^{sten} und 91^{sten} Takt den Eindruck zu schwächen. Noch mehr Schwäche aber verräth der Mangel von Schlussfällen, wenigstens von authentischen, die den Gang der Rede vorher so sehr erwärmten, und kommen auch beim 90- und 91^{ten} Takt plagalische Schlussfälle vor, so fehlt die rhythmische, ausgebreitete Anlage, sie sind ganz vorübergehend.

Mit desto mehr Kraft tritt beim 93^{sten} Takt das Thema *per inversionem* ein. Um es noch

mehr zu erheben, kömmt es *fortissimo* und um es mehr zu charakterisiren *im unisono* vor. Ich habe hier gesucht, (ob es mir gelungen ist, mögen Andere urtheilen) ein gewisses Pathos, das die göttliche Majestät ausspricht, das alle Zuhörer frappiren, und vielleicht Enthusiasmus erweken dürfte, geltend zu machen. Rhetorisch, logisch und ästhetisch betrachtet ist die Anlage nicht zweklos oder gar zwekwidrig.

Drei Töne tiefer repliziert der 95^{te} Takt und noch dazu *piano* das gestürzte Thema. Dann tritt *forte* beim 97^{ten} Takt allmählig diese *Inversion* in allen Stimmen ein.

Nachdem auch diese ungezwungene Stürzung dieses Gesangs verdoppelt vom 102^{ten} bis 110^{ten} Takt da war, scheint die Fuge zum Schluss zu eilen. Das gewöhnliche *Stretto* mit einem harmonischen *point d'Orgue* in der Orgelstimme und Bass (kein polnischer Bock!) behauptet hier vom 111^{ten} Takt angefangen, seine Stelle.

Sollte ein Redner in seiner Sprache sich äussern, so würde er sagen: alle Einwürfe sind beseitiget, nun triumphirt die Wahrheit laut.

Würde ein Schlusskünstler sich äussern, so müsste er seine Konsequenz zur Hilfe nehmen und behaupten, es sei Alles abgethan.

Wollte ein Aesthetiker seine Empfindung sprechen lassen, so käm die Ueberzeugung an die Tages - Ordnung.

Aber nein! Die *suspensio* tritt ein, Beim 122^{sten} Takt verbreitet sich eine allgemeine Spannung. Der zweite Takt und die Hälfte des dritten Takts vom Thema fordert noch eine Diskussion. Ein solches Verfahren nennt die Rhetorik eine künstliche, aber zugleich zweckmäßige *Digression*. Diese kanonische Bearbeitung will die Rede, vermittelt einer Sammlung von lauter wesentlichen, konstituierenden Gesänge vom 128^{sten} bis 133^{sten} Takt förmlich beendigen. Doch widerspricht hier die kräftigste Spannungs-Formel der schlussbegierigen Anlage und will die Ueberzeugung durch Beantwortung mancher Gegen- und Scheingründe noch mehr konsolidiren.

Beim 136^{sten} Takt sucht die pünktlichste Konsequenz Alles bisher gesagte zu resumiren. Sie wirkt Schlag auf Schlag, steigt und steigt in der Hitze immer weiter, bis sie zuletzt an den 162^{sten} Takt und den folgenden Takt eine gedrängte Uebersicht des Ganzen kettet. Eine *figura Repetitionis in sanissimo sensu* hört beim 169^{sten} Takt mit einem Gedanken-Strich auf. Diese Pause macht auf

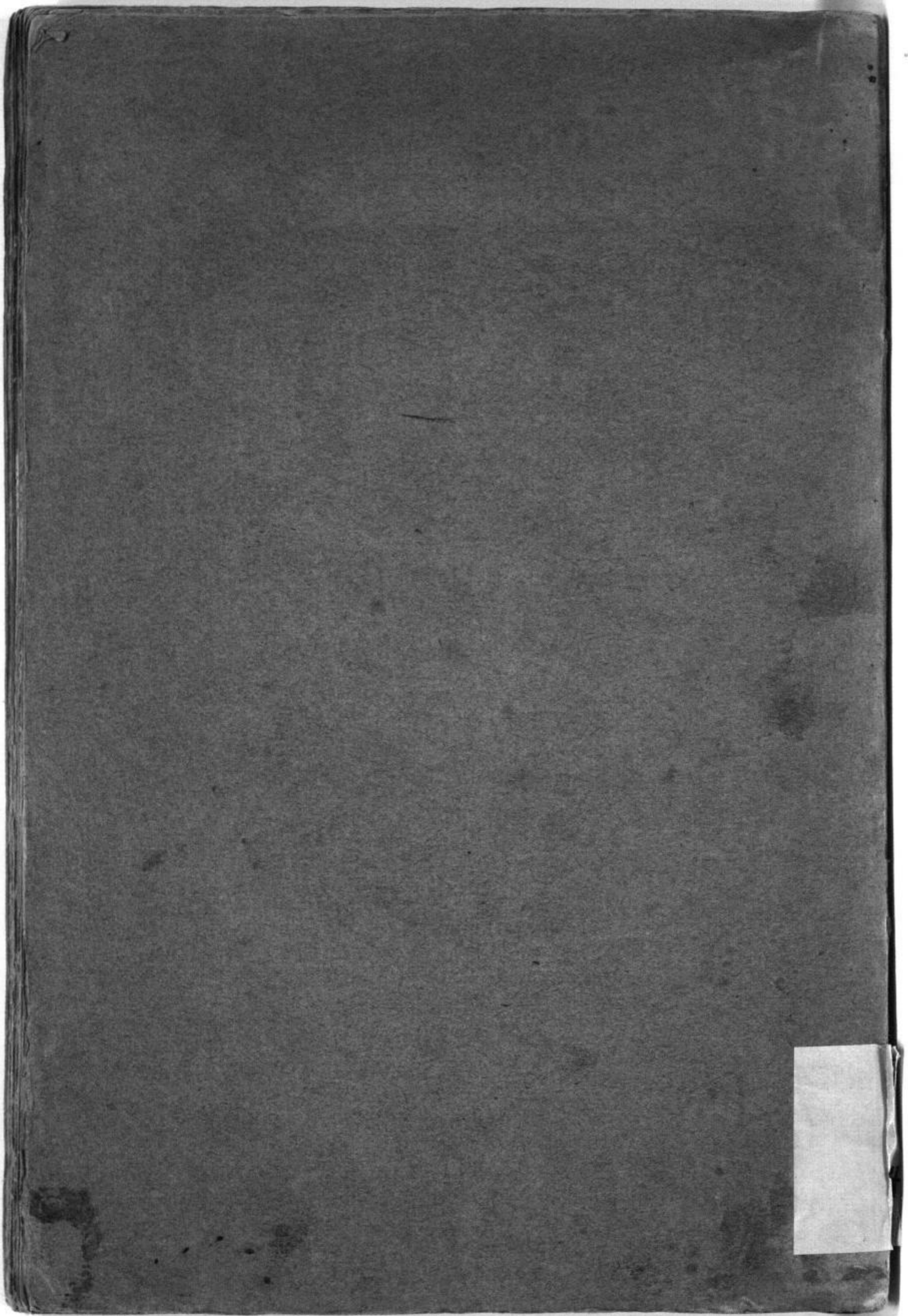
5

den Satz, den der Redner beim 170-171-172^{sten} Takt seinen Zuhörern noch einmal kräftigst einprägen und ihr Gedächtniss gegen alles Vergessen stählen will, einen gewiss energischen Eindruck. Wollt ihr, sagt gleichsam der erhitzte Schlussfolger, zu dieser schon anerkannten Wahrheit nicht stimmen, so hört den Beifall aller andern Menschen, anderer Völker, die in mancherlei Sprachen und Ausdrücken dasselbige bestätigen (vom 170- bis zum 199^{sten} Takt) und ihr sollt von meiner Aeusserung, so wie ich den Text festgesetzt und durchaus bearbeitet habe, volle Ueberzeugung haben.

Ich besorge nun, durch solche fernere, schon sehr vorgreifliche Erläuterungen dem Forscher das Feld zu beschränken und den Lehrbegierigen wenig Stoff mehr zum Selbstdenken übrig zu lassen; schliesse also mit dem Wunsch, es möge dieses, in seiner Art erste, Fugen-System eine ergiebige Gelegenheit zu ferneren Untersuchungen darbiethen und meine Nachfolger um ein paar Schritte weiter bringen.

E n d e.

4



[Illegible text on a small label in the bottom right corner]