

Hatte Nottebohm unrecht? Zur unvollendeten Fuga a 3 Soggetti aus Bachs Kunst der Fuge¹

Von Thomas Daniel (Köln)

Wenn von der unvollendeten Fuga a 3 Soggetti aus Bachs Kunst der Fuge die Rede ist, dann fast nur unter der Frage, ob es sich dabei, wie vom Titel vermerkt, um eine Tripelfuge handelt oder nicht doch um eine von Bach möglicherweise „a 4 Soggetti“ konzipierte Quadrupelfuge. Die Antworten fußen meistens auf diplomatischen, thematischen oder formalen Befunden und sind nicht selten spekulativ geblieben. Da konkrete Beweise in Form entsprechender Quellen für die eine oder andere These fehlen, läßt sich dies scheinbar nicht umgehen. Doch es gibt andere ‚harte‘ Fakten, nämlich solche aus dem überlieferten Notentext mit weitreichenden, auch für die Frage nach der Themenzahl bedeutenden Konsequenzen. Dazu muß man sich allerdings detailliert mit satztechnischen Fakten auseinandersetzen, die angesichts der Komplexität von Bachs Kompositionstechnik weder einfach noch trivial ausfallen. Aber sie eröffnen Einblicke, ohne die eine adäquate Auseinandersetzung mit seiner Musik aussichtslos erscheint.

Schon beim ersten Thema dieser Fuge gehen die Meinungen auseinander. So vertritt im Jahre 1838 Adolph Bernhard Marx im zweiten Band seiner Kompositionslehre die These:

Diese eine [unvollendete Fuge], am Ende des Ganzen (S. 74) befindlich, führt das bekannte Thema in dieser Umgestaltung (und Kürzung)



in rechter und verkehrter Bewegung in hundert und dreizehn Takten aus.²

¹ Dieser Beitrag nimmt Bezug auf T. Daniel, *Bachs unvollendete Quadrupelfuge aus „Die Kunst der Fuge“ – Studie und Vervollständigung*, Köln 2010 (künftig: Daniel). Die darin enthaltene Vervollständigung ist nicht als kompositorische Leistung gemeint, sondern als ‚angewandte Satzlehre‘ mit dem Ziel, den vierfachen Kontrapunkt und die Eignung der Themenkombinationen für die Konstituierung einer Quadrupelfuge unter zuvor postulierten Bedingungen praktisch zu erproben. Zu dieser Studie siehe auch die Rezension von W. Breig in *Mf* 65 (2012), S. 273 f.

² A. B. Marx, *Die Lehre von der musikalischen Komposition, praktisch theoretisch*, Bd. 2, Leipzig 1838, S. 570; die im Text genannte Seitenzahl bezieht sich auf die alte Peters-Gesamtausgabe.

Diese These vom ersten Thema als variierte und gleichsam kondensierte Ableitung aus dem Hauptthema des Zyklus findet, wie Otfried Büsings Beitrag im BJ 2015 zeigt,³ bis heute ihre Anhänger. Der Vergleich der beiden Themen offenbart jedoch die Schwächen dieser Deutung, selbst wenn man die punktierte Variante des Hauptthemas zugrundelegt (siehe dazu auch weiter unten):

Beispiel 1



Während die Korrespondenz der Anfänge nicht zu übersehen ist, verliert sich nach den ersten vier Tönen die Verbindung. Man könnte die diastematische Achsensymmetrie des ersten Themas als konstruktiven Kunstgriff deuten, doch damit wäre ein bislang nicht präsentationsprinzip eingeführt, denn alle anderen Themenvariationen bleiben rein figurativ, ohne den diastematischen Verlauf des Hauptthemas zu verlassen, zumal bei den Schlußfloskeln, die gegensätzlicher nicht sein könnten: Das Hauptthema und seine Variationen enden sämtlich mit einer schrittweisen Figur im Sinne einer beschleunigten Tenorklausel, während jenes mit seinem Quintfall in eine lapidare Baßklausel mündet. Und mit dieser Baßklausel beginnen die Probleme, die das erste Thema im satztechnischen Kontext hervorruft.

Nicht ohne Grund gibt es kaum Fugenthemen mit einem Quintfall als Abschluß, schon gar nicht in Fugen mit mehreren Themen. Dies hat seinen Grund in der Sperrigkeit der Baßklausel. Im Baß (daher die Bezeichnung) sorgt sie für eine fundamentale Kadenzwirkung. In den Oberstimmen hingegen fällt der fundierende Charakter fort, und dann sorgt der Quintsprung für nicht geringe Komplikationen. Schon im Choralsatz können wir beobachten, daß die Baßklausel im Sopran meist nicht mehr grundtönig erklingt, sondern gern mit einer Unterquinte harmonisiert wird, z. B. im Choral „Von Gott will ich nicht lassen“ am Ende der zweiten, dem Themenende nicht unähnlichen Zeile:

Beispiel 2: J. H. Schein, *Cantional* 1627, Nr. 210, und Bach, BWV 73/5

denn er läßt nicht von mir, der uns erschaffen hat;

³ O. Büsing, *Hatte Nottebohm recht? Überlegungen zur Fuga a 3 Soggetti aus Bachs Kunst der Fuge*, BJ 2015, S. 192–203 (künftig: Büsing), hier S. 195 f. Büsing schreibt diese Erkenntnis Jacques Chailley (*L'Art de la Fugue de J.-S. Bach*, Paris 1971) zu.

Damit findet die Baßklausel jedoch nicht ihr tonartliches Ziel d-Moll bzw. g-Moll, sondern wird von einem abweichenden Baßton eine Quinte tiefer ‚überfremdet‘. Daß dies nicht auf den Choralsatz beschränkt bleibt, erweist sich in der Fuga a 3 Soggetti bereits nach wenigen Takten (T. 15 ff.):

Beispiel 3



Im zweiten Takt von Beispiel 3 (Takt 16) endet der dritte, zur Haupttonart d-Moll gehörende Themeneinsatz im Alt mit dem Quintfall nach d', doch der Baß kadenziert in die Unterquinte („5“) nach g-Moll. Das gleiche geschieht eine Quinte höher in wörtlicher Sequenz fünf Takte später (Takt 21) mit der Kadenz nach d-Moll am Ende des vierten, auf a-Moll bezogenen Themeneinsatzes (Comes) im Sopran. Die Komplexität der Harmonik steigert Bach noch durch die höchst reizvolle und spannungsreiche Chromatik, die er wie ein Band diesen Durchgängen unterlegt.

Für die Kombination mit den beiden anderen Themen läßt dieses erste Thema ähnliche Konsequenzen erkennen, dann nämlich, wenn man versucht, die Themen zu vertauschen, und dies gehört zu den unabdingbaren Voraussetzungen einer mehrthemigen Fuge. Mit dem Thementausch, traditionell auch als „Verwechslung“ oder „Umkehrung“ bezeichnet, betreten wir das Feld des „doppelten Kontrapunkts“, der in verschiedenen Intervallen erfolgen kann, standardgemäß in der Oktave, aber auch, wie vor allem Contrapunctus 9 und 10 belegen, in anderen Intervallen wie der Dezime und der Duodezime. Da die Technik des doppelten Kontrapunkts heutzutage kaum mehr geläufig, für die Kunst der Fuge aber essentiell ist, möge eine einfache Grafik die Intervallverhältnisse klarstellen:

Beispiel 4

Doppelter Kontrapunkt der Oktave, Dezime und Duodezime



Das untere Intervall zwischen schwarzer und weißer Note wird zum oberen oder umgekehrt, zum Beispiel die Quinte beim Oktavkontrapunkt zur Quarte, beim Dezimkontrapunkt zur Sexte, beim Duodezimekontrapunkt zur Oktave. Die Richtung der Ableitung spielt für die Ermittlung des Intervalls keine Rolle.

Da sich auch die Synkopierungen („Vorhalte“) zu Beginn und zur Kadenzbildung im Rahmen der Grundkombination bewegen, darf diese Verknüpfung als uneingeschränkt tauglich gelten. Und sie entspricht mit dem Quintfall in die Oberquinte exakt dem eingangs dargelegten traditionellen Kadenzgebaren.

Auch das zweite Thema läßt sich zum ersten nicht im doppelten Kontrapunkt der Oktave versetzen (der erste kombinierte Durchgang ab Takt 147 enthält die Themen gegenüber Beispiel 8 vertauscht):

Beispiel 8



Die dabei entstehenden Quartan (siehe oben, „4“) könnte man gegebenenfalls kaschieren, die ersten weniger als die zweiten, die durch Zusatztöne abzuschwächen wären. Was aber als grober Verstoß gegen den Kontrapunkt (und nicht nur gegen denjenigen Bachs) gelten muß, sind die beiden synkopierten „umgekehrten Nonen“ (siehe oben, „u9“), das heißt Nonenvorhalte, die in die Unterstimme versetzt sind. Schon Moritz Hauptmann stellt 1841 fest: „Das zweite Thema ist der vorkommenden Nonenvorhalte wegen zur Umkehrung in die Octave gegen das erste nicht geeignet“.⁵ Gustav Nottebohm konstatiert 1880: „Bei einer Octavverwechslung der ersten mit der vierten Stimme [des zweiten und des ersten Themas] entstehen umgekehrte Nonen, die wohl Bach vermieden haben würde“.⁶ Und Johann Gottfried Walther, Vetter und Kollege Bachs, quittiert die „anschlagende Septime“ der Oberstimme mit der Bemerkung, „welcher Satz unrecht ist“.⁷

⁵ M. Hauptmann, *Erläuterungen zu J. S. Bachs Kunst der Fuge*, Leipzig 1841, S. 13. Für Hauptmann steht fest, daß die Fuge in Anbetracht des fehlenden Hauptthemas nicht zum Zyklus gehört, sondern als „schätzenswerthe Zugabe“ zu betrachten ist.

⁶ G. Nottebohm, *J. S. Bach's letzte Fuge*, in: *Musik-Welt 1880/81* (zwei Teile), hrsg. von M. Goldstein, Nr. 20 und 21, S. 232–236 und 244–246 (künftig: Nottebohm), hier S. 234, abgedruckt bei Daniel, S. 100–111 (kritisch revidierte Neuauflage), hier S. 103.

⁷ J. G. Walther, *Praecepta der Musicalischen Composition (1708)*, hrsg. von P. Benary, Leipzig 1955 (Jenaer Beiträge zur Musikforschung, 2.), S. 196 (Seitenzahl des Originals: 386). Walther moniert bei der „Umkehrung“ der None, daß sie „in der Verkehrung die anschlagende 7 wird“.

Erneut löst sich dieses Problem mit der Quinttransposition des ersten Themas:

Beispiel 9



Aus den Quarten werden wie zuvor Oktaven, aus den „umgekehrten Nonen“ aber Unterquarten (siehe oben, „4“, die zweite ein Tritonus), die satztechnisch indes keine Schwierigkeiten bereiten, da sie durch Ergänzung etwa einer Sekunde oder Terz zu üblichen Vorhaltbildungen dienen können. Interessanterweise setzt Bach diesen doppelten Kontrapunkt im Fragment nicht ein, obwohl er die Themen vertauscht. Stattdessen verschiebt er das erste Thema gegen das zweite einen Takt nach hinten (Takt 169 und 182), ohne es zu transponieren, vermutlich, um den später recht auffälligen Duodezimakontrapunkt nicht schon hier zu strapazieren. So aber greift er an keiner Stelle auf irgendeinen doppelten Kontrapunkt zurück, sondern stellt ihn wie eine obskure Perspektive vor uns hin – man könnte ihn durchaus einen ‚Rätselkontrapunkt‘ nennen. Erst eine zweite Kombination der drei Themen würde das Geheimnis lüften.

Damit ist der Boden bereitet, sich einem weiteren Geheimnis dieser Fuge zu nähern: dem vierten Thema, das bisher noch nicht einbezogen ist. Zunächst fragt man sich mit Recht, wieso überhaupt ein viertes Thema dazukommen sollte – die drei vorhandenen Themen müßten sich doch wahrlich selbst genügen. Betrachtet man jedoch den Anfang ihrer Kombination, kann man einen Effekt beobachten, der sich mit Bachs anderen Themenkombinationen, auch denen in der „Kunst der Fuge“, nicht verträgt – das ‚Hineinrollen‘ in die Kombination mit der Figuration des zweiten Themas (Fuga a 3 Soggetti, Takt 233 ff., ohne Zusatztöne):

Beispiel 10



Da dieses im Zusammenspiel der Themen eine eher begleitende Funktion erfüllt, erscheint der lange Vorlauf bereits für sich genommen überflüssig. Zudem hebt es mit dem Terzton an, was wiederum an Bachs Gepflogenheiten vorbeigeht, denn bei ihm beginnen alle Themenkombinationen mit dem

Grund- oder Quintton der betreffenden Tonart.⁸ Aus diesen Gründen bedarf der Tripelkomplex eines zusätzlichen Grund- oder Quinttons, welcher der Figuration vorangeht – ein zwingender Grund für ein weiteres, die Kombination eröffnendes Thema, das den unzureichenden, fragmentarischen Beginn gewissermaßen thematisch auffüllt.

Daß es sich dabei um das Hauptthema der „Kunst der Fuge“ handelt, dürfte kaum mehr überraschen, stellt es doch die Verbindung zum Zyklus her. Schon deshalb liegt es nahe, Nottebohm zu folgen, wenn er ausführt:

Ich trete nun der Behauptung, dass die Fuge nur drei Subjecte erhalten sollte, entgegen und behaupte, dass vier Subjecte in ihr vorkommen sollten und dass das vierte Subject kein anderes sein sollte, als das dem ganzen Werke zu Grunde liegende Thema.⁹

Dieses muß, wie dargelegt, die Kombination eröffnen:

Beispiel 11

Hier nehmen alle vier Themen diejenige Position ein, die sie vermutlich bei ihrem ersten Zusammentreffen erhalten hätten, das erste im Baß, das zweite und dritte in den Mittelstimmen und das vierte – das Hauptthema – gewissermaßen als Krönung im Sopran. Dieses ersetzt die freie Sopranstimme der von Bach noch notierten dreithemigen Kombination am Ende des Autographs. Die von Nottebohm und Büsing beanstandeten Quinten¹⁰ im dritten Takt gehören zu den „läßlichen Sünden“, da sie unmittelbar in eine stark dissonante Situation (a gegen den g-Moll-Dreiklang der drei Oberstimmen) münden und daher akustisch nicht ins Gewicht fallen, zumal für übermäßig-reine Quint-

⁸ Als einzige Ausnahme beginnt das Hauptthema der B-Dur-Fuge aus dem Wohltemperierten Klavier II (BWV 890) mit der Obersekunde des Grundtons, ein absoluter Sonderfall schon der Themengestaltung.

⁹ Nottebohm, S. 233 (Daniel, S. 101).

¹⁰ Nottebohm, S. 234 (Daniel, S. 103), und Büsing, S. 194.

parallelen kein verlässliches Reglement existiert – man wird sie wegen des Leittons in die reine Quinte generell meiden, im vorliegenden Fall jedoch am ehesten zwischen den Außenstimmen.¹¹ Ob man die ursprüngliche oder die punktierte Variante des Hauptthemas bevorzugt, darf zunächst als sekundär gelten; jene greift den Anfang des Zyklus auf, während sich diese u. a. besser in den Kontext einfügt und in einer erforderlichen Soloexposition (gemäß *Contrapunctus* 5, 6 und 7) verarbeiten läßt.¹²

Auch das Hauptthema muß die vollständige Vertauschung mit den drei anderen Themen gestatten, das heißt, sich in den vierfachen Kontrapunkt einfügen. Bedenkt man, daß das erste Thema den doppelten Kontrapunkt der Duodezime, wie dargelegt, bereits im vorhandenen Tripelkomplex zwingend verlangt, wird es niemanden verwundern, daß dies auch der Fall ist, wenn das Hauptthema im Baß liegt:

Beispiel 12

Wäre das erste Thema untransponiert, das heißt, in d-Moll eingefügt, entstünde, wie Büsing korrekt bemerkt, über dem Schlußton d des Hauptthemas ein unhaltbarer Quartton g.¹³ So aber bilden alle vier Stimmen einen einwandfreien, Bachs kontrapunktischen Maßstäben angemessenen Satz, und die Forderung nach einer Kombination mit dem Hauptthema im Baß ist uneingeschränkt erfüllt. Hier befinden sich alle Stimmen in einem ausgewogenen

¹¹ Nottebohm's Vorschlag einer Synkopierung nach Verzögerung um ein Achtel vom *cis* aus läßt sich durch die Verzögerung um ein Viertel mit anschließendem Achtelpaar weniger auffallend gestalten; siehe dazu Daniel, S. 32f. und Fußnote 14. Die übermäßig-reine Quintparallele verwendet Bach im *Ricercar* a 3 aus dem *Musikalischen Opfer* in Takt 64, 158 und 174, jedoch fallend.

¹² Zur punktierten Variante siehe Daniel, S. 30, und zusammengefaßt S. 76. Nottebohm spricht unter Hinweis auf *Contrapunctus* 5 von „Noten kleinerer Währung“ für das Hauptthema (S. 233, Daniel, S. 102).

¹³ Büsing, S. 198f. In *Contrapunctus* 9 würde ein doppelter Kontrapunkt der Oktave die gleiche Quarte *d – g* in abgeschwächter Form hervorrufen.

Verhältnis, das sogar Pausen vor den Themeneinsätzen ermöglicht und obendrein manualiter problemlos zu bewältigen ist. Da die übrigen Stimmen für das Hauptthema in den vierthemigen Kombinationen meist ebenso unproblematisch verlaufen – den doppelten Kontrapunkt der Duodezime für das erste Thema vorausgesetzt¹⁴ –, darf Nottebohms Hypothese vom Hauptthema des Zyklus als potentielltem viertem Thema dieser Fuge als satztechnisch verifiziert gelten.

Dennoch muß sich Nottebohms Aufsatz auch kritische Anmerkungen gefallen lassen. Nottebohm war offenbar ein Tüftler, dem es gefiel, möglichst viele, teils aberwitzige Themenkombinationen mit Umkehrung, Verschiebung, Augmentation usw. aufzuzeigen und sich dabei von seiner ursprünglichen Hypothese so weit zu entfernen, daß der vierfache Kontrapunkt mit dessen satztechnischen Implikationen nahezu untergeht. Er verweist zwar auf den doppelten Kontrapunkt der Duodezime, aber nur in einem Nebensatz und ohne ihn weiter zu verfolgen.¹⁵ Insofern bleiben wesentliche Aspekte seiner Entdeckung auf der Strecke.

Der verblüffenden Kombinierbarkeit der Themen gilt auch Büsings Interesse. So verknüpft er als „ironisches Spiel“¹⁶ die dreithemige Kombination mit dem Thema der Orgelfuge in f-Moll BWV 534 (nach *d* transponiert und ohne nennenswerte satztechnische Einbußen) und wenig später auch mit dem Choral „Erhalt uns, Herr, bei deinem Wort“ sowie alsbald das Hauptthema mit zwei anderen Fugenthemen.¹⁷ Damit scheint die Idee eines vierten Themas endgültig ad absurdum geführt, denn daß man beliebige Themen mehr oder weniger korrekt einfügen kann, muß auf Zufall beruhen, und dies würde auch für das Hauptthema zu gelten haben. Was also zeichnet diesen gegenüber alternativen Kombinationsversuchen aus?

Die eingangs erwähnte Ähnlichkeit des Hauptthemas mit dem ersten Thema des Tripelkomplexes scheint dem eher entgegenzustehen. Gerügt wird die Armseligkeit der Erfindung. Nach Büsing ist sogar „ein stark redundanter Hautgout nicht abzustreiten, der dem Bach eigenen höchsten kompositorischen Niveau fremd wäre“.¹⁸ Wenn man jedoch die Korrespondenz der Anfänge unter dem Stichwort „Vorimitation“ verbucht, dann stört sie genauso

¹⁴ Siehe Daniel, S. 138 ff., insbesondere ab Takt 313, 326, 353 und 363. Zur Vermeidung der übermäßig-reinen Quintparallele siehe Takt 342.

¹⁵ Nottebohm, S. 234 (Daniel, S. 103). Im 19. Jahrhundert gehörte der doppelte Kontrapunkt in der gehobenen Musikausbildung zum Curriculum, und deshalb erschien es Nottebohm wohl überflüssig, genauer darauf einzugehen. Der von ihm postulierte doppelte Kontrapunkt der Dezime zwischen erstem und zweitem Thema ist technisch möglich, aber schon im Hinblick auf die Tonart nicht einsetzbar.

¹⁶ Büsing, S. 201.

¹⁷ Büsing, S. 201 f.

¹⁸ Büsing, S. 196.

wenig wie in *Contrapunctus 6* und *7*, wo Bach die Imitation in verschiedenen Wertgrößen zum Prinzip erhoben hat. Man könnte darin sogar einen gewissen Beziehungsreichtum erblicken, eine der Besonderheiten, die der Verknüpfung dieser vier Themen ihre Einzigartigkeit verleihen.

Überdies besitzt der Anfang des vierthemigen Komplexes für die Einbindung des Hauptthemas keineswegs die größte Bedeutung. Im Themenverlauf (siehe Beispiel 12 und 13) steht am Anfang ein zwei Takte lang figuriertes d-Moll, eine Art zwei- bis dreistimmige ‚Eröffnung‘, die in die Dominante A-Dur mündet und mit dem *cantus-firmus*-artigen Einsatz des ersten Themas einen ersten größeren Impuls erhält. Den entscheidenden Impuls gibt aber erst das *b* zu Beginn des vom B-A-C-H geprägten modulierenden Mittelteils, gefolgt von einer breiten Schlußkadenz zurück in die Ausgangstonart. In dieser Konstellation tritt das Ende des Hauptthemas zum B-A-C-H in einen Kontrapunkt und beendet mit diesem gemeinsam den Mittelteil, umgeben von Eröffnung und Schluß in d-Moll:

Beispiel 13



Dort liegt der Kern der Thematik: Nur dieser Abschnitt überlagert alle vier Themen und endet exakt mit dem letzten Buchstaben von Bachs Signum, eingebunden in einen vierfachen Kontrapunkt. Hierin einen Zufall zu erblicken, erscheint abwegig. Im Gegenteil: Bach muß diese Konstellation bei der Erfindung des Hauptthemas bereits berücksichtigt haben, denn die Verzahnung einer thematisch-kontrapunktisch tragfähigen Gegenstimme mit der Tonfolge B-A-C-H gestaltet sich keineswegs ‚wie von selbst‘ oder gar ‚zufällig‘. Für Nottebohm steht fest, „dass bei Erfindung der ersten drei Themen das Hauptthema der ‚Kunst der Fuge‘ als *Cantus firmus* zu Grunde gelegt war“.¹⁹ Er geht also von einer präexistenten Planung für alle vier Themen einschließlich des Hauptthemas aus, und auch darin werden wir ihm folgen müssen.

Es bleibt noch die Frage nach den Dimensionen dieser Fuge, wenn das Hauptthema die Fuga a 3 *Soggetti* zur *Quadrupelfuge* steigern würde. Die Antwort darauf fällt weniger schwer, als es nach Büsings Auffassung²⁰ erscheint, denn der Aufbau des Fragments läßt sich aufgrund seiner Regelmäßigkeit problemlos extrapolieren. Demnach müßte die Fortführung enthalten:

¹⁹ Nottebohm, S. 246 (Daniel, S. 110).

²⁰ Büsing, S. 203.

1. die weitere Durchführung der dreithemigen Kombination,
2. eine Exposition des Hauptthemas allein,
3. eine Durchführung aller vier Themen gemeinsam.

Die Soloexposition des Hauptthemas würde dabei dem streng sukzessiven Gesamtaufbau entsprechen und die mehrthemigen Blöcke wie ein Einschub trennen. Der Umfang dieser Fuge würde beachtlich anwachsen, denn allein für den Schlußabschnitt mit mindestens vier, wahrscheinlich eher fünf oder sechs Durchgängen aller vier Themen wären inklusive ‚entlastender‘ Zwischenspiele kaum weniger als 60 Takte anzusetzen, und mit den beiden vorderen Abschnitten käme zumindest der gleiche Umfang noch hinzu, so daß die Quadrupelfuge insgesamt 350 oder mehr Takte umfassen müßte, nach Hans-Jörg Rechtsteiner sogar 372 Takte, den Gesamtumfang der ersten vier Fugen aus dem Zyklus.²¹ Auch im Hinblick auf den ersten Abschnitt der Fuge, der mit dem ersten Thema allein bis Takt 115 reicht, erscheinen solche Dimensionen für die gesamte Quadrupelfuge einigermaßen glaubhaft. Warum auch hätte Bach sich für den alles krönenden Abschluß, das opus summum seiner Fugenkunst mit weniger zufrieden geben sollen?

²¹ H.-J. Rechtsteiner, *Alles geordnet nach Maß, Zahl und Gewicht. Der Idealplan von Johann Sebastian Bachs Kunst der Fuge*, Frankfurt/Main 1995 (Europäische Hochschulschriften, Reihe 36 – Musikwissenschaft. 140.), S. 35 ff. Zu den Zahlen siehe Daniel, S. 57 ff., ebenso die bis Takt 372 reichende Vervollständigung S. 134 ff.