

# Agricola und das Verkehrte

## Zum Umgang mit satztechnischen Idiosynkrasien in Musik des späten 15. Jahrhunderts

Markus Roth

ABSTRACT: Die vorliegende, vom Kyrie I der *Missa Sine Nomine* ausgehende Untersuchung widmet sich bemerkenswerten Eigenarten der Kompositionstechnik Alexander Agricolas (1446–1506), dem schon die unmittelbaren Nachfahren bescheinigten, Dinge »auf ungewohnte Weise zu wenden« (Hulrich Brätel 1536). Tatsächlich zeigen sich bestimmte Paradoxien im Tonsatz des späten 15. Jahrhunderts bei Agricola auf besonders eigentümliche Weise. Die Studien von Fabrice Fitch (2005; 2007) vertiefend, diskutiert der Beitrag die Frage, auf welche Weise Agricola seinerzeit Regeln »verkehrte« und sich über satztechnische Normen hinwegsetzte. In diesem Zusammenhang wird der Begriff der »*mi contra fa*-Latenz« vorgeschlagen, um den grundsätzlichen Problemen der *Musica ficta* zu begegnen.

This essay, starting with the Kyrie I of the *Missa Sine Nomine*, is dedicated to some remarkable compositional idiosyncracies of Alexander Agricola (1446–1506), of whom his contemporaries attested the talent of "turning things in an unexpected manner" (Hulrich Brätel 1536). Certain paradoxes in the formal composition of late 15th century music appear in Agricola's work in a strange fashion. Drawing on and furthering the studies of Fabrice Fitch (2005; 2007), this paper reveals how Agricola breaks with compositional conventions. To frame this analytical discussion, I propose the term "*mi contra fa*-Latenz" to explain some of the fundamental problems of *musica ficta*.

Schlagworte/Keywords: 15. Jahrhundert; 15th century; Alexander Agricola; compositional norms; *mi contra fa*; *musica ficta*; Satztechnik

»braucht seltzam art, verkärth, auf frembd Manier/  
wie schier thut Alexander füren«  
(Hulrich Brätel, *So ich betracht und acht*, spätestens 1536)

Die bemerkenswerte, im Motto zitierte Charakterisierung des Stuttgarter Musikers Ulrich (Hulrich) Brätel, der um 1536, also ziemlich genau 30 Jahre nach Agricolas Tod, »Alexander« in einer illustren Reihe alter Meister pries und lernenden Komponisten zur Nachahmung empfahl, ist in der einschlägigen Forschung bereits häufig zitiert worden.<sup>1</sup> Vermutlich hat Brätels Versuch, seine Verehrung mit wenigen Worten auf den Punkt zu bringen, manch einen späteren Autor motiviert, bei Agricola das Besondere und Originelle zu betonen; einseitig aufgefasst mag er die Gefahr der Überinterpretation in sich bergen. Überblickt man die jüngere Literatur, so fällt jedenfalls die Zuspitzung der Bilder auf, die von Agricola gezeichnet werden: Vom »eklektischen Komponisten«<sup>2</sup> ist dort ebenso die

1 Brätels *So ich betracht und acht* ist ein fünfstimmiger, im *Straßburger Liederbuch* von Peter Schöffler und Mathias Apiarius spätestens 1536 gedruckter Satz. Der vertonte Text rückt »Alexander« [Agricola], der bereits 1506 in Valladolid vermutlich an Typhus verstorben war, in eine Reihe mit Ockeghem, Larue (de la Rue), Josquin und Finck.

2 Magro 2012, 36.

Rede wie vom Exzentriker, vom Geistesverwandten seines Zeitgenossen Hieronymus Bosch<sup>3</sup>, vom »Grenzgänger zwischen den Stühlen«<sup>4</sup>, vom Erfinder eines neuen instrumentalen Stils, vom Vertreter einer verlorenen Gesangstradition<sup>5</sup>, von Agricola dem »Blinden«<sup>6</sup>. Fabrice Fitch schließlich, der in jüngerer Zeit zwei höchst anregende Studien zu Agricola vorgelegt hat, bezieht sich auf Alexander sogar in seinen eigenen, der Ästhetik der *New Complexity* verpflichteten Stücken; Agricola erscheint bei Fitch als Ahnherr zeitgenössischen Komponierens, dessen überliefertes Werk Spuren ›rhizomatischer‹ Strukturen offenbart.<sup>7</sup> Dabei sind Fitchs Texte vor allem von der Idee geleitet, zu einer positiven Bewertung der Eigentümlichkeiten von Agricolas Satztechnik zu gelangen, anstatt sie als ›Defizite‹ oder handwerkliche Mängel zu begreifen.

Doch worauf wollte Brätel seinerzeit im Einzelnen hinaus? Was erschien ihm eigentlich bei Agricola seltsam, »verkärth« und fremd? Und was ließ sich exklusiv von Alexander lernen?

Es kann kein Zweifel bestehen, dass sich bestimmte Paradoxien in Musik des späten 15. Jahrhunderts bei Agricola auf besonders interessante Weise manifestieren. Darüber hinaus offenbart Agricolas Stil Momente rätselhaften Eigensinns, die Fitch als Erbe Ockeghems gedeutet hat.<sup>8</sup> Im Folgenden sei versucht, Brätel beim Wort zu nehmen und die Besonderheiten der Satztechnik Agricolas im Spiegel seiner Charakterisierung zu erörtern. Der Untersuchung liegt kein ausgewähltes, klar umgrenztes Repertoire-Korpus zugrunde, wenngleich die Diskussion von Stellen aus Agricolas Messen überwiegt; sie kann in verschiedener Hinsicht an Vorarbeiten von Fitch anknüpfen, ohne jedoch den post-strukturalistischen Hintergrund seiner Deutungsperspektive zu übernehmen. Stattdessen soll der bei Fitch häufig nur cursorische Blick auf das satztechnische Detail geschärft werden. Von den im Motto genannten Stichworten »seltsam«, »verkährt«, »fremd« inspiriert, beschäftigen sich die nachfolgenden drei Textabschnitte mit verschiedenen Facetten der satztechnischen Phantasie eines bis heute nur in Spezialistenkreisen bekannten Komponisten, von dem Petrucci gleichwohl begierig druckte, was ihm überhaupt nur verfügbar war.

## MI CONTRA FA-LATENZEN

Als erstes Beispiel mag das nachstehende Kyrie I der *Missa Sine Nomine*<sup>9</sup> Momente des Seltsamen bei Agricola veranschaulichen. Die wesentlichen Eigenarten der Schreibweise Agricolas sind hier in konzentrierter Form enthalten.<sup>10</sup>

3 Vgl. Young 1990, 6.

4 Schwindt 2007.

5 Vgl. Christoffersen 2007, 79.

6 Schmelzer 2010, 6.

7 Vgl. Fitch 2005 und 2007.

8 Fitch 2005, 85: »the most abstruse features of Ockeghem's style become central elements of Agricola's music«.

9 *Corpus mensurabilis musicae*, Bd. 22.2 (= Lerner 1961–1970, Bd. 2), 78–93.

10 Das angeführte Kyrie widerspricht Agricolas sonstigen Gewohnheiten nur in einem einzigen Punkt: Es ist extrem kurz. Ein ähnlich ›aphoristischer‹, nur sechs Messuren umfassender Satz im gleichen dreizehntigen Metrum begegnet in Heinrich Isaacs *Missa La mi la sol*.

Beispiel 1: Alexander Agricola, *Missa Sine Nomine*, Kyrie I<sup>11</sup>

Das markanteste Ereignis des in Beispiel 1 zitierten, nur sieben Mensuren umfassenden Abschnitts stellt sicherlich die kollektive Minima-Pause zu Beginn von Mensur 3 dar. Sie trennt den Satz in zwei kontrastierende Teile, deren zweiter sich vor allem durch die plötzlich beschleunigte Bewegung vom ersten abhebt. Für das gewählte *tempus perfectum non diminutum*, das ebenso in einigen Teilen der *Missa Malheur me bat* begegnet, scheint Agricola eine spezielle Vorliebe gehegt zu haben.<sup>12</sup> In seinem 1540 in Nürnberg gedruckten Traktat *De Arte Canendi* führt Sebaldus Heyden das Kyrie der *Missa Malheur me bat* mit dem ausdrücklichen Hinweis auf die Schwierigkeit seiner Ausführung an, die dem zunehmenden Gebrauch kleinster Notenwerte geschuldet ist – ein interessanter Hinweis auf die Wahrnehmung rhythmischer Komplexität in der Zeit um 1500.<sup>13</sup> Im vorliegenden Fall werden die rhythmischen Verhältnisse ab Mensur 3 vor allem durch die synkopische Fügung Minima-Semiminima-Minima beherrscht: Ihre Vielfältigkeit bewirkt einen regelrechten ›drive‹, der auch ungewöhnliche Konstellationen wie drei aufeinanderfolgende kleinste Werte (Altus, Mensur 5) mit sich bringt. Die prägnante ›Zellentechnik‹, der ausgiebige Gebrauch von *redictae* und insbesondere die ausgeprägt modellhafte Setzweise verraten die Nähe zu Techniken des *contrapunto alla mente*: Grundidee ist die Verbindung einer Dezimenmixture (Bassus/Altus) mit in Gegenbewegung geführten parallelen Sexten in Tenor und Cantus. Das vorrangige kompositorische Interesse scheint nicht der individuellen Gestaltung der einzelnen Stimme, sondern der virtuosens Organisation des Stimmenverbunds als Ganzem zu gelten. Hier ist ein

11 Der Text der Notenbeispiele folgt, wenn nicht anders vermerkt, den von Edward Lerner (1961–1970) besorgten, in Band 22 der Reihe *Corpus mensurabilis musicae* veröffentlichten Editionen (im Folgenden abgekürzt als CMM 22.1–22.5) unter Berücksichtigung der originalen Notenwerte. Auf Textunterlegung wurde verzichtet.

12 Vgl. die Sätze Kyrie I, Crucifixus, Sanctus und Agnus Dei I der *Missa Malheur me bat*.

13 Vgl. Heyden 1540, 76, und Lerner 1958, 280.

erfahrener Sänger am kompositorischen Werk, dem vor allem daran liegt, ein vokales Ensemble effektiv in Szene zu setzen.<sup>14</sup>

Darüber hinaus birgt das erste Kyrie der *Missa Sine Nomine* die Möglichkeit zur Hervorbringung eines Klangphänomens, das im Folgenden im Kontext des Begriffs der ›*mi contra fa*-Latenz‹ erörtert sei. Die Begriffsbildung ist ein Versuch, bestimmten Paradoxien im Tonsatz um 1500 zu begegnen, die auch nach Jahrzehnten kontroverser Forschung (siehe unten) nichts von ihrer Rätselhaftigkeit und Brisanz verloren haben. *Mi contra fa*-Latenzen sind ein Indikator für die Entstehung beträchtlicher Dissonanzkonflikte, die aus der konsequenten Anwendung der überlieferten *Musica-ficta*-Regeln entstehen mögen; hierbei können *falsae concordantiae* verschiedener Arten: verminderte Quinten/übermäßige Quartan, verminderte resp. übermäßige Oktaven, ja selbst verminderte Quartan oder übermäßige Quintan mit im Spiel sein. Am reinsten treten solche Latenzen in Erscheinung, wenn sämtliche denkbaren Lesarten eines ›infizierten‹ Abschnitts unauflösbare Widersprüche zwischen melodischen und harmonischen Prinzipien hervorrufen. Somit lassen sich *mi contra fa*-Latenzen als Eigenart bestimmter intervallischer Gefüge begreifen, deren Beschaffenheit die Perfizierung kritischer Intervalle *propter necessitatem* nicht oder nur bedingt zulässt.

Exkurs: *mi contra fa*. Die hier vertretene Auffassung, verschiedene Klassen von *falsae* seien unter dem Schlagwort ›*mi contra fa*‹ zu subsumieren, kann sich auf die folgenreichen Erweiterungen berufen, welche die überkommene Hexachord-Lehre im ausgehenden 15. Jahrhundert insbesondere durch Johannes Tinctoris, John Hothby und Ramos de Pareja erfährt. Unter der Prämisse, dass jede diatonische Stufe sowohl *mi* als auch *fa* sein kann, entwickelte beispielsweise Hothby in seiner handschriftlich überlieferten *Calliopea legale* ein System von zwölf, in verschiedenen *ordines* zusammengefassten Hexachord-Transpositionen, aus dem sich eine ›Materialleiter‹ mit 17 Tönen in der Oktave ableitet.<sup>15</sup> Ordnet man die Hexachord-Transpositionen auf einer imaginären Quintensäule an, so ergeben sich als *mi contra fa*-Konflikte zunächst die jeweils übermäßige Quarte, Oktave, Quinte, Sekunde und Sexte – *falsae*, die allesamt spätestens im 16. Jahrhundert kompositorisch relevant werden.

Seit den 30er Jahren des 16. Jahrhunderts existieren Belege für die Praxis, den verschiedenen Hexachordstufen feststehende Klang- bzw. Ausdruckswerte zuzuordnen, beispielsweise bei Martin Agricola (*Musica Choralis Deudsch*, Wittenberg 1533<sup>16</sup>). Wie damit vor 1500 umgegangen wurde, liegt weitgehend im Dunkeln. Folgt man Martin Agricolas Ansatz, so bestünde eine *falsa* aus der Vermischung einer ›scharffen‹ *mi*-Silbe mit einem weichen, üblicherweise »linde/sanfft/lieblich« hervorzubringenden *fa*; sie erhielte dadurch einen klanglich janusköpfigen Charakter.

*Mi contra fa*-Latenzen sind Latenzen, die insbesondere in der Musik franko-flämischer Komponisten um und nach Josquin begegnen – bei L’Héritier beispielsweise, Gombert und vielen anderen;<sup>17</sup> sie provozieren den Gebrauch von Tönen ›außerhalb der Hand‹ in besonderer, paradoxer Weise. Im oben angeführten Kyrie-Satz manifestieren sie sich auf vergleichsweise flüchtige Art, am deutlichsten in der übermäßigen Prim, die für die Dauer einer Minima zwischen Altus und Superius in Mensur 2 entstehen kann, sofern die höhere

14 Vgl. die Ausführungen bei Christoffersen 2007, 74f.: »Agricola’s music shows him as an expert in the art of singing.«

15 Vgl. Rempp 1989, 60 und 81; Wald-Fuhrmann 2013.

16 Vgl. dort das Kapitel »Vom Unterschied der Stimmen« (Martin Agricola 1533, o.S.), eingehend besprochen bei Smith 2011, 24–28.

17 Vgl. Urquhart 1993.

Stimme im Vertrauen auf gängige Solmisationsregeln auf e-mi beharrt (Bsp. 2a). Man mag dem hier vorgeprägten Konflikt zwischen alterierter und natürlicher Tonstufe mit dem plausiblen Argument begegnen, dass er sich im vorliegenden Fall leicht vermeiden lasse und zudem ein zu vernachlässigendes Moment des gesamten Satzes darstelle. Gleichwohl belegt ein vergleichender Blick auf die beigelegten Beispiele 2b–d, dass Agricola diese konfliktreiche Konstellation im weiteren Verlauf der Messe nicht nur immer wieder regelrecht sucht, sondern sie mit Hilfe besonderer Mittel geradezu inszeniert, als sei der Widerspruch zwischen es und e im zweiten Ton das geheime Motto der gesamten Komposition.<sup>18</sup>

Beispiel 2: Alexander Agricola, *Missa Sine Nomine*; a. Kyrie I, Beginn; b. Kyrie II, Beginn; c. Credo, »Qui propter nos homines«; d. Credo, »Et vitam venturi saeculi«

Die mutmaßlichen *falsae* betreffen in keinem der in Beispiel 2 angeführten Fälle das jeweilige Tenor-Cantus-Gerüst; Latenzen entstehen also, sei es vom Komponisten beabsichtigt oder nicht, im Zuge der Anreicherung eines zweistimmigen Gerüstsatzes durch

18 Das Phänomen e gegen es begegnet bei Agricola auch im fünften Ton; vgl. z.B. die *Missa Le Serviteur*, Kyrie I, Mensur 13; die Konstellation wiederholt sich im Kyrie II.

zusätzliche Stimmen. Es ist evident, dass die Situationen beim zweiten, dritten und fünften Asteriskus durch Stimmtausch aufeinander bezogen sind; sie beinhalten eine klangliche Schärfung gegenüber der Ausgangskonstellation in Beispiel 2a, da die mutmaßlichen *falsae* simultan eintreten. Besonders interessant ist die Situation zu Beginn von Beispiel 2c, wo vor allem die angemessene Solmisation des Bassus Probleme aufwirft. (Eine plausible Lösung wäre die Entscheidung für fa-fa-fa-la-mi-fa-sol-mi-re-ut.)<sup>19</sup> Jede klangliche Realisierung dieser Musik zwingt die Sänger, sich zu den teilweise unauflösbaren, durch *mi contra fa*-Konflikte hervorgerufenen Widersprüchen zu verhalten. Die Zusammenstellung in Beispiel 2 mag jedoch vor allem veranschaulichen, wie die zu Beginn der Messe eingesetzten besonderen Mittel – der Effekt der unvermittelten, den Gesang zertrennenden Generalpause, die Gegenüberstellung kontrastierender Texturen – auch auf die Parallelstellen übertragen wird. Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, dass Agricola die fraglichen *falsae*, einer übergreifenden Dramaturgie folgend, bewusst als Ereignisreihe disponiert hat. Im Beispiel 2c fehlt die kollektive Pause, doch ihr Fehlen wird durch Kontrastwirkungen auf anderen kompositorischen Ebenen kompensiert: In der Folge der Tenorkadenz in der vierten Mensur des angeführten Ausschnitts scheint das melodische und harmonische Geschehen auf dem erreichten Ton c geradezu stehen zu bleiben.

Über die Plausibilität von *falsae* wie die in Beispiel 2 enthaltenen wird seit Jahrzehnten in Theorie und Praxis kontrovers diskutiert. Carl Dahlhaus begriff sie als Indizien für grundlegende Paradoxien im Tonsatz um 1500 und leitete aus dieser Erkenntnis die durchaus provokante These ab, dass seinerzeit so komponiert wurde, »als gäbe es sie [gemeint sind *falsae concordantiae*; d. Verf.] nicht: als sei jede Quinte oder Oktave, die man notierte, als reine Quinte oder Oktave darstellbar. Und dort, wo eine Kollision unvermeidbar war, [...] wurde der alterierte Ton, der mit einem nicht alterierten zusammenstieß, als Akzidens im Wortsinn: als Zufall empfunden, der das Wesen der Sache, den abstrakten Kontrapunkt, nicht berührte.«<sup>20</sup> Diese Vorstellung vom Kontrapunkt als abstraktem Intervallgefüge hat heftigen Widerspruch hervorgerufen.<sup>21</sup> In der Tat scheint die Annahme wenig überzeugend, Agricola habe die mögliche Entstehung massiver Dissonanzkonflikte im Zuge des mentalen Kompositionsprozesses und seiner Verschriftlichung schlichtweg ausgeblendet: als sei die Entscheidung für e gegen es eine abstrakte Option, die ein Komponist im ausgehenden 15. Jahrhundert dulde, ohne um die spezielle Farbe und klangliche Herbheit zu wissen, die gerade die übermäßige Prime – und erst recht jene zwischen Bass und Tenor wie hier zu Beginn von Beispiel 2c – mit sich bringt. Dennoch weist die von Dahlhaus vertretene Sichtweise auf einen wesentlichen Aspekt hin: auf eine gegenüber späteren Vorstellungen fundamental abweichende Auffassung vom musikalischen Werk und dessen »unvollkommener« Substanz und Überlieferung. Spinnt man diesen Gedanken weiter, so hätte der Urheber einer durch *mi contra fa*-Latenzen geprägten Musik keineswegs eine klare Vorstellung von ihrer klanglichen Realisierung oder eine klare Präferenz für oder gegen bestimmte Lösungen eines auftretenden Dissonanzproblems gehegt haben müssen.<sup>22</sup>

19 Ich danke Anne Smith (Basel) für ihre wertvollen Kommentare aus der Perspektive der historischen Solmisationspraxis.

20 Dahlhaus 2001a, 390.

21 Vgl. Berger 1987, 166f.; Bent 2001, 111f.

22 »Sofern die Praxis des Alterierens um 1500 akzidentell, also zufällig und wechselnden äußeren Umständen unterworfen war, ginge ein Versuch, durch philologische Kritik eine authentische Fassung her-

Wie Dokumente belegen, wurde über den Gebrauch von *falsae* in der Musiktheorie um 1500 durchaus diskutiert.<sup>23</sup> Tinctoris hatte zu ihrer Vermeidung geraten, ihr flüchtiges Auftreten im Kadenz-Kontext gemäß gängiger Praxis aber geduldet;<sup>24</sup> damit ist ein Phänomen angesprochen, das gemeinhin mit dem irreführenden Begriff der ›English Cadence‹ assoziiert wird, als sei es genuin ein englisches und regional begrenztes.<sup>25</sup> Die ›englische Kadenz‹ wird durch die Kollision von alterierter und natürlicher Tonstufe charakterisiert, die durch eine ›verdoppelte Terz‹ im Paenultima-Klang einer authentischen Kadenzwendung (üblicherweise nach *d*, *g* oder *a*) hervorgerufen wird – so beispielsweise in Beispiel 3 gegen Ende des ersten Systems, wo das dem Gebot der Nähe<sup>26</sup> verpflichtete Subsemitonium *fis*<sup>1</sup> im Superius auf die unmissverständliche diatonische Tonstufe *f* im Tenor trifft und somit *mi* (über *d*<sup>1</sup>) gegen *fa* (über *c*) steht.<sup>27</sup> Der zitierte Ausschnitt aus Agricolas *Missa Malheur me bat* (Agnus Dei III) beruht auf einer (für Agricola charakteristischen) lockeren, mit dem Ansatz eines Oktavkanons zwischen Superius und Bass spielenden Imitationsstruktur, die rasch in einen Dezimensatz mündet.<sup>28</sup> Da das kontrapunktische Gerüst in weiten Teilen aus Klauselsituationen zusammengefügt ist – mit Fitch kann man von einer »Sättigung« des Satzes durch Klauselwendungen sprechen<sup>29</sup> –, vervielfältigen sich auch die Orte wahrscheinlicher, im Notenbeispiel durch Asteriske gekennzeichnete Konfliktsituationen. An dieses Modell eines ›Komponierens mit Klauseln‹, das erhebliche *mi contra fa*-Latenzen hervorrufen kann, knüpfen Nachfolger wie Gombert unmittelbar an.<sup>30</sup> Es ist höchst interessant zu registrieren, dass die Cinquecento-Spezialisten des belgischen *Huelgas Ensemble*, sonst im Gebrauch von *Musica ficta* keinesfalls zurückhaltend, in ihrer Aufnahme des zitierten Agnus Dei im Rahmen der CD *Le mystère de »Malheur me bat«* ausgerechnet die optionale verminderte Oktave beim dritten Asteriskus und damit den insgesamt unwahrscheinlichsten Fall realisieren, der auf dem Missverständnis des Tenors beruht, eine gewöhnliche Klauselwendung im Rahmen einer Kadenz nach *g* auszuführen. Die in gewissem Sinne inkonsistente, da wenig systematische und gerade dadurch verblüffende Art und Weise, den bei Agricola schwelenden

zustellen, ins Leere. Der Begriff der Authentizität, die Vorstellung einer vom Komponisten intendierten, einzig adäquaten Akzidentiensetzung, die ein moderner Herausgeber zu rekonstruieren hätte, wäre ein Phantom.« (Dahlhaus 2001b, 370)

- 23 So verteidigt beispielsweise Giovanni Spataro in einem Brief an Pietro Aaron vom 30. Januar 1532 den Gebrauch einer übermäßigen Oktave in einer eigenen Komposition; vgl. Jeppesen 1941, 31. Stanley Boormans Einschätzung, derartige Dissonanzkonflikte seien »a hypothesis for which there is no theoretical support« (Boorman 1991, 221), scheint mir vor allem auf einem sehr eingeschränkten Begriff von ›Theorie‹ zu beruhen.
- 24 Vgl. Tinctoris 1961, Libro II, Cap. XXXIV.
- 25 Vgl. Urquhart 1993, 16–21.
- 26 Vgl. Rempp 1989, 79 bzw. 148.
- 27 Die grundsätzliche Bereitschaft, in solchen Situation die *falsa* in Kauf zu nehmen, wird noch 1597 von Thomas Morley bezeugt; vgl. Morley 1597, 154.
- 28 Die Bassus-Stimme des zitierten Ausschnitts entspricht dem Tenor der Chanson-Vorlage (vgl. dort Mensur 35–36) in Unterquinttransposition.
- 29 Vgl. Fitch 2007, 38f. Fitch diskutiert das Phänomen der »cadential saturation« am Beispiel der dreistimmigen Chanson *Amours, amours*.
- 30 Siehe exemplarisch Gomberts *Missa Beati omnes*, Kyrie I (CMM 61), und mit Blick auf *mi contra fa*-Latenzen dort die Mensuren 12–18, insbes. 16.

*mi contra fa*-Latenzen zu begegnen, ist für den Ansatz des *Huelgas Ensemble* durchaus charakteristisch und trägt wesentlich zur Faszination ihrer Interpretationen bei.<sup>31</sup>

Beispiel 3: Alexander Agricola, *Missa Malheur me bat*, Agnus Dei III, »Qui tollis peccata mundi«

🔊 [http://storage.gmth.de/zgmth/media/955/Roth\\_audio\\_1.mp3](http://storage.gmth.de/zgmth/media/955/Roth_audio_1.mp3)

Audiobeispiel 1: Alexander Agricola, *Missa Malheur me bat*, Agnus Dei III (*Le mystère de »Malheur me bat«*, Huelgas Ensemble, deutsche harmonia mundi 88875027132, 2015, Aufnahme 2014, Track 6, 6:02–6:42)

Die Diskussion anhand des letzten Doppelbeispiels dieser Reihe wirft die entscheidende Schlüsselfrage auf, welche Grade klanglicher Herbheit man in Musik um 1500 zu tolerieren gewillt ist.<sup>32</sup> Zwischen den in Beispiel 4 gegenübergestellten vierstimmigen Passagen bestehen offenkundige Verbindungen. In beiden Fällen spielt das Moment ostinater Wiederholung eine besondere Rolle, zudem begegnen starke *mi contra fa*-Latenzen im unmittelbaren Umfeld der den Abschnitt beschließenden Kadenz und ihrem jeweiligen Anhang (*appendix*): Beide Ausschnitte eint ein identisches Tenor-Cantus-Klauselgerüst *ex 6 in 8*, und in beiden Fällen wird der Zusammenstoß von alterierter und natürlicher Tonstufe (hier *cis* versus *c*) als ›Ausweg‹ aus einer Wiederholungsschleife inszeniert. (Aus diesem Agricola-Beispiel spricht eine regelrechte Sehnsucht nach der querständigen Paenultima-Harmonie.) Dabei folgt der in Beispiel 4b übertragene Ausschnitt aus dem Credo von Josquins *Missa Hercules Dux Ferrariae* der Lesart einer in Brüssel aufbewahrten Ab-

31 Hier eröffnet sich künftiger Interpretationsforschung ein weites, noch weitgehend unberührtes Feld.

32 Es ist bezeichnend, dass ein ausgewiesener Experte wie Karol Berger eine von Johannes Tinctoris 1477 angeführte Querstand-Kadenz mit dem schlichten Argument in Zweifel zieht, die im Beispiel enthaltene übermäßige Oktave klinge allzu »fürchterlich« – als gäbe es, über 500 Jahre Musikgeschichte hinweg, so etwas wie einen fraglosen ästhetischen Konsens, der bestimmte Lösungen rundweg ausschließe (Berger 1987, 100; vgl. auch Bent 2001, 116).



schrift<sup>33</sup>, in welcher der Ton unter der Fermate im Superius zweifelsfrei *fis*<sup>1</sup> lautet – einer expliziten Alteration, die aus guten Gründen wohl kaum ein Herausgeber einer kritischen Edition verbindlich festschreiben würde, da sie gleich eine ganze Reihe von Unwägbarkeiten hinsichtlich des Gebrauchs von *Musica ficta* auch in der vorletzten Mensur dieses Abschnitts nach sich zieht. Die Annahme von *mi contra fa*-Latenzen bedeutet keine zweifelsfreie Entscheidung für oder wider eine bestimmte Lesart, doch sie beinhaltet Zweifel an der gemeinhin empfohlenen Richtlinie, im Falle von Regelkonflikten zugunsten der harmonischen Ebene zu entscheiden.<sup>34</sup> Die lange Zeit vorherrschende Praxis, in letzter Konsequenz auf jegliche Akzidentien zu verzichten, beruht auf fragwürdigen Vorstellungen von modaler ›Reinheit‹, welche die vielschichtige und in Teilen faszinierend widersprüchliche Praxis des späten 15. Jahrhunderts nicht widerspiegelt. »Man kann die Widersprüche nicht immer auflösen, sondern muß zu begreifen versuchen, wie sie möglich waren und warum sie geduldet wurden.«<sup>35</sup> Als Herausforderung begriffen, eröffnen *mi contra fa*-Latenzen bedeutende kreative Spielräume im Kontext von Interpretation und Analyse.<sup>36</sup>

a)



b)



Beispiel 4: a. Alexander Agricola, *Salve Regina*, Quinta pars, Beschluss; b. Josquin Desprez, *Missa Hercules Dux Ferrariae*, Credo, »descendit de coelis«<sup>37</sup>

33 BrusBR 9126; vgl. Urquhart 2003, 238.

34 Vgl. Bent 2001.

35 Dahlhaus 2001a, 387.

36 Es ist rätselhaft, dass der Themenkreis in der jüngst erschienenen *Cambridge History of Fifteenth-Century Music* (Berger/Rodin 2015) in keiner Weise berührt wird.

37 Ausschnitt M. 45–50 gemäß NJE; Notentext nach BrusBR 9126 (vgl. Urquhart 2003, 238).

## VERKEHRTE REGELN?

Hing die Bewunderung, die Brätel offenbar für Agricola hegte, möglicherweise auch mit dessen Neigung zusammen, es mit den Regeln zuweilen nicht ganz so genau zu nehmen? Galt ihm Agricola als einer, der sich über Regeln hinwegsetzen konnte? Darauf weist zumindest die von Brätel gebrauchte Vokabel »verkärth« hin, die den Schlüssel zum Verständnis der im Motto zitierten Textzeilen bietet. Sie dürfte – im Präteritum mit analogischem Rückumlaut – vom Verb »verkehren« abstammen, das schon im Mittelalter gerne im Sinne von »eine Wendung nehmen« gebraucht wurde; sie ließe sich wohl, mit durchaus positiven Konnotationen, mit »auf ungewohnte Weise gewendet« angemessen übertragen.<sup>38</sup> Dieser etymologische Aufschluss hat den übergreifenden Gedankengang des vorliegenden Beitrags maßgeblich beeinflusst. Die nachfolgenden Überlegungen gehen von der Prämisse aus, dass das »Verkehren«, das Gegen-den-Strich-Bürsten in kompositorischen Kontexten, häufig ein Spiel mit Konventionen, wenn nicht ein bewusstes Hinwegsetzen über die Regel impliziert. Diese unscheinbare Feststellung birgt mit Blick auf die kompositorische Praxis des späten 15. Jahrhunderts einigen Zündstoff, da diese vom Spannungsfeld zwischen Regelfindung, -erfüllung und -verstoß, das jegliche kompositorische Tätigkeit prägt, in ganz besonderer Weise bestimmt wird. Die Schimäre des verbindlich »geregelten Kontrapunkts«<sup>39</sup> sollte uns nicht länger den Blick auf die spezifischen Rahmenbedingungen verstellen, denen das Komponieren um 1500 unterlag.

Um zu begreifen, was denn im ausgehenden 15. Jahrhundert »die Regel war«, sei zunächst ein frühes Dokument regelbasierter Theorie der kompositorischen Praxis Agricolas gegenübergestellt. Als *tertium comparationis* diene bewusst ein scheinbar basaler Gegenstand kompositorischer Unterweisung, nämlich die Frage nach der Zulässigkeit von Folgen gleicher perfekter Intervalle.

Im Rahmen seiner berühmten, im *Liber de arte contrapuncti* von 1477 niedergelegten acht General-Regeln empfiehlt Johannes Tinctoris, Folgen gleicher perfekter Intervalle zu einem gegebenen Tenor möglichst zu vermeiden. Der im *Liber tertius* unter *Capitulum II* befindliche Passus<sup>40</sup> ist in hohem Maße aufschlussreich. Nach der knappen Formulierung der erwähnten Regel fährt Tinctoris mit dem einschränkenden Hinweis fort, dass einige Komponisten solche Fortschreitungen in Stücken mit drei oder mehr Stimmen durchaus tolerierten; es folgt ein Beispielsatz, der mit einer doppelten Folge paralleler Quinten (CT/S) anhebt und später ebenso zwei auffällige Oktaven enthält, die durch eine Minima-Pause nur notdürftig kaschiert sind. Er fügt an: »Derartig aber missfällt das Steigen oder Fallen in vollkommenen Konsonanzen der gleichen Art vielen, die nachzuahmen ich mich bemühe. Und in der Tat glaube ich, dass diese möglichst selten erlaubt sein sollten, außer in einer Komposition von vier oder fünf oder mehr Stimmen wegen der Süße perfekter Konsonanzen oder wegen einer übergeordneten Stimmführung.«<sup>41</sup>

38 Dies im Widerspruch zum Kommentar in Moser 1967, 211; dort wird »verkärth« mit »die Karten vertauscht« übersetzt. Ich danke Prof. Dr. Martin Schubert für seine höchst hilfreichen Auskünfte.

39 Riemann 1898, 155f.

40 Vgl. *Thesaurus Musicarum Latinarum*, <http://www.chmtl.indiana.edu/tml/15th/TINCPT3> (30.6.2018).

41 Tinctoris 1975, 148: »Huiusmodi tamen ascensus vel descensus per concordantias perfectas eiusdem speciei multis quos imitari studeo displicet. Et profecto nisi in compositione quatuor aut quinque aut plurium partium necessitate alicuius venustae perfectionis aut ordinatae progressionis eos minime censeo permittendos.« (Übersetzung des Verfassers)

Der zitierte Ausschnitt lässt die Vielzahl konkurrierender Meinungen zu grundlegenden Fragen der Satztechnik erahnen, die es im ausgehenden 15. Jahrhundert gegeben haben muss. Letztlich bleibt Tinctoris bei der Erörterung der Regel etwas vage; und auch das Studium des mitgelieferten Beispiels dürfte nur bedingt den Ermessensspielraum aufgezeigt haben, einer »übergeordneten Stimmführung« oder dem Klang einer *perfectio* den Vorrang einzuräumen.<sup>42</sup> Aus welchen Gründen sollten wir davon ausgehen, dass die Ausführenden vor Ort – die Sänger, die Komponisten und Instrumentalisten in den führenden Kapellen – differenziertere Meinungen oder griffigere Regeln vertraten?

Die von Tinctoris grundsätzlich beanstandeten Folgen gleicher perfekter Intervalle lassen sich in Gestalt paralleler Quinten bei Agricola in signifikanter Anzahl und vermutlich häufiger als bei seinen Zeitgenossen finden. Zur Erhellung der von Tinctoris formulierten Regel wird man allerdings verschiedene Kategorien möglicher Quintfortschreitungen unterscheiden müssen. In den im vorigen Abschnitt untersuchten Ausschnitten aus Agricolas *Missa Sine nomine* begegneten Folgen reiner Quinten wiederholt im Kontext einer ganz bestimmten modustypischen Klangfortschreitung, der Verbindung eines Terzquintklangs über *d* mit einem Terzsextklang auf der nächsthöheren Tonstufe (*d-f-d<sup>1</sup>-a<sup>1</sup>/es-g-c<sup>1</sup>-g<sup>1</sup>*; Bsp. 5a). Diese Klangfolge taucht *nota contra notam* ebenso mit vertauschten Klanggliedern und natürlich auch mit vertauschten Stimmen im Sinne des doppelten Kontrapunkts auf; somit liegt die Vermutung nahe, dass für Agricola in diesem Falle kein qualitativer Unterschied zwischen parallelen Quinten und Quarten bestand – zumal einfache Lösungen offen standen, die betreffenden Quinten in dieser Situation zu vermeiden. In ähnlicher Weise repräsentieren die Quinten zwischen Tenor und Superius in Beispiel 5b eine Folge gleicher perfekter Intervalle auf der Ebene einer basalen Klangfortschreitung, die durch die melodisch so naheliegende wie natürliche 5-6-Bewegung im Tenor hervorgerufen wird.<sup>43</sup> Demgegenüber beruhen die als 5c und 5d angeführten Beispiele auf Diminutionsvorgängen, so dass an den kritischen Stellen kleinere Notenwerte als die Minima auftreten und die Erfüllung kontrapunktischer Normen gegenüber den Erfordernissen individueller melodischer Gestaltung zurücktreten. Der eigenartige Ausschnitt 5d, ein schönes Beispiel »agricolesker« Extravaganz, enthält sogar eine *doppelte* Quintfolge in Semiminimen zwischen Superius und Tenor. (Es mag hier allerdings von Bedeutung sein, dass es sich – den Gebrauch von *h* im Tenor vorausgesetzt – um Folgen *ungleicher* Quinten handelt: Die dem Gerüstsatz zugrunde liegende Tenor-Cantus-Fortschreitung *h-f/c-g* galt um 1500 auch einigen anderen Theoretikern als zulässig.<sup>44</sup>) Für Fitch belegen Stellen dieser und ähnlicher Art nicht nur Alexanders unorthodoxe Handhabung satztechnischer Details, sondern repräsentieren rhizomatische »Verknotungen« eines umfangreichen, untergründig wuchernden, nur teilweise sicht- bzw. hörbaren kontrapunktischen Netzwerks.<sup>45</sup>

42 Zu Tinctoris' Argumentationsstrategien vgl. grundlegend Wegman 1995.

43 Die angeführte kontrapunktische Konstellation wiederholt sich im gleichen Satz bei »suscipe deprecationem nostram« (CMM 22.1, Mensur 71–75) im Kontext der Tenor-Wendung *c-d-es*. Eine analoge Klangfolge begegnet in Agricolas *Missa Malheur me bat* zu Beginn des dritten Agnus Dei im Kontext einer ausgeflohenen Klausel nach *g*.

44 Vgl. Berger 1987, 101f.

45 »momentary knottings together of diverging contrapuntal strands« (Fitch 2007, 35).

The image displays four musical examples (a, b, c, d) illustrating quintal progressions. Example a) shows a four-part setting with a double bar line and a right-pointing arrow above the first staff, indicating a progression. Example b) shows a four-part setting with a common time signature (C) and a double bar line, with various rhythmic values and accidentals. Example c) shows a four-part setting with a sharp sign (#) above the first staff and a double bar line, with various rhythmic values and accidentals. Example d) shows a four-part setting with a double bar line and various rhythmic values and accidentals.

Beispiel 5: Alexander Agricola; a. *Missa Sine Nomine*, Kyrie II, M. 1–2, und Credo, »Qui propter nos homines«, Fortschreitungen in Quinten (siehe Bsp. 2b und 2c); b. *Missa Je ne demande*, Gloria, »Qui tollis peccata mundi«; c. *Missa secundi toni*, Gloria<sup>46</sup>; d. *Missa Je ne demande*, Kyrie II, M. 13–15

Möglicherweise haben Agricolas Zeitgenossen eine gewisse Toleranz gegenüber Quintfortschreitungen tatsächlich als Merkmal seines Personalstils wahrgenommen – und vielleicht war diese Toleranz auch für Brätel ein Aspekt des ›Verkehrten‹, das er bei Agricola bemerkte.<sup>47</sup> Jedenfalls wird man Agricola mit Blick auf die oben angeführten Quintenfolgen schwerlich handwerkliche Nachlässigkeit unterstellen können. Stattdessen führt die skizzierte knappe Beispielreihe eindringlich vor Augen, dass Tinctoris' Regel die Spielräume, die in der künstlerischen Praxis des späten 15. Jahrhunderts als akzeptabel galten, allenfalls in ungefähren Umrissen bestimmt. Man wird den allzu engen Begriff der ›Regel‹, wie von Wulf Arlt vorgeschlagen, deshalb durch den der ›Konvention‹ ersetzen oder zumindest ergänzen wollen – in der Einsicht, dass Konventionen durch Erfahrung vermittelte, ganzheitlich internalisierte ›Verabredungen‹ darstellen, die sich zudem mit anderen Konventionen überschneiden können.<sup>48</sup> Für einen Komponisten des späten Quattrocento muss jedenfalls die Einsicht, sich ›jenseits der Regel‹ zu bewegen, eine so grundsätzliche

46 Notentext gemäß CMM 22.2, Mensur 144–145.

47 Denn auch im Appendix von Brätels *So ich betracht und acht* (siehe oben, Anm. 1) finden sich offene und auf recht seltsame Manier inszenierte Quinten, die möglicherweise als satztechnische Huldigungsadresse an Agricola zu interpretieren sind – zumindest hört kein anderer im Straßburger Liederbuch überlieferter Brätel-Satz auf solch eigenwillige Weise auf.

48 Vgl. Arlt 2009, 57. Zur Kritik einer allzu regelfixierten Sicht auf den Kontrapunkt des späten 15. Jahrhunderts vgl. auch Menke 2015, insb. 84–86.

wie selbstverständliche Erfahrung dargestellt haben.<sup>49</sup> Im April 1529 äußert der Bologneser Komponist und Gelehrte Giovanni Spataro in einem an Giovanni del Lago adressierten Brief:

le regole scritte possono bene insegnare li primi rudimenti del contrapuncto, ma non faranno el bone compositore, imperochè li compositori beni nascano cosi come nascono li poeti; per tanto quasi piu ci bisogna lo aiuto del cielo, che la regola scripta, et questo ogni giorno è apparente, perché li dotti compositori (per instinto naturale et per certa gratia et mode, el quale quasi non se po insegnare) aliquando in li suoi contrapuncti et concerti aducano termini, li quali da alcuna regola et precepto de contrapuncto non sono demonstrati.« – »Die geschriebenen Regeln können wohl die ersten Grundlagen des Kontrapunkts vermitteln, aber sie zeichnen nicht den guten Komponisten aus; denn die guten Komponisten werden geboren, so, wie die Dichter geboren werden, und dafür ist fast mehr die Hilfe des Himmels nötig als die der geschriebenen Regeln. Dies wird nahezu täglich offenbar, denn die gelehrten Komponisten führen (aus natürlichem Instinkt und mit einer gewissen Anmut sowie auf eine Art und Weise, die man eigentlich nicht lehren kann) in ihren Werken Dinge aus, die von keiner kontrapunktischen Regel oder Vorschrift erfaßt werden.<sup>50</sup>

Wohlgemerkt handelt Spataro nicht explizit von der *Verletzung* von Regeln, sondern beklagt lediglich ihre allgemeine Unzulänglichkeit: Nicht von der ingeniösen Erhebung über Kunstregeln ist die Rede, sondern vom gelehrten Kunstverstand und dem natürlichen Instinkt des begabten Komponisten, der eben durch keine Vorschrift demonstriert, durch keine Regel vermittelt werden kann. Der hier dokumentierte Zweifel an der Allgemeingültigkeit kontrapunktischer Regeln hat verschiedene moderne Autoren zu Interpretationen herausgefordert.<sup>51</sup> Frieder Rempp stellte das Spataro-Zitat an den Beginn seiner Ausführungen zum »lizenziösen Kontrapunkt«, den er in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts verortete und schließlich bei Giovanni Artusi (als »licenza poetica«) theoretisch reflektiert sah, obgleich der »Tatbestand« als solcher – der Tatbestand des bewussten kontrapunktischen Regelverstoßes – »längst bekannt war«<sup>52</sup>.

In der Tat lassen sich der Sache nach bereits bei Agricola signifikante Beispiele für eine Kategorie finden, die hier als anmutiger Regelbruch bezeichnet sei, um sie gegenüber der späteren »licenza poetica« im Sinne von Artusi abzugrenzen. Solcherart Wendungen sind allein durch ihren außergewöhnlichen Liebreiz begründet, ohne zwangsläufig rhetorisch motiviert zu sein. Die exponierte Dissonanz der unvorbereiteten Septime gegen Ende des Beispiels 6a wäre leicht zu vermeiden und begegnet zudem ausgerechnet an einer metrisch instabilen, die Koordination im Duo Diskant-Contratenor vorübergehend gefährdenden Stelle, so dass dem Quartsprung e<sup>1</sup>-a<sup>1</sup> ein Moment von Willkür anhaftet.<sup>53</sup> Bei den in Beispiel 6b und 6c angeführten Fällen handelt es sich um ein Dissonanzphänomen, das erst gut 100 Jahre später unter der Kategorie der Heterolepsis als »Ergreifung

49 Auch im Bereich der schriftlichen Kompositionslehre überwiegen übrigens Gebote und Empfehlungen gegenüber expliziten Verboten, und innerhalb von Regelwerken bilden sich subtile Hierarchien: So unterscheidet beispielsweise Gaffurio zwischen notwendigen und arbiträren Regeln (vgl. Menke 2015, 83).

50 Übersetzung nach Rempp 1989, 178f.

51 Jeppesen 1941, Rempp 1989, Blackburn/Lowinsky/Miller 1991.

52 Rempp 1989, 179.

53 Ähnliches gilt für den bei Fitch 2007 (25f.) ausführlich erörterten dissonanten Einsatz des Tenors in Agricolas dreistimmiger Motette *Si dederò*.

einer anderen Stimme«<sup>54</sup> theoretisch diskutiert wird. Die in 6b vom Superius ergriffene Stimme ist im Prinzip eine verschwiegene, im Satz gar nicht angebrachte; zudem bringt der ungewöhnliche (liebreizende?) Sprung in das explizite Subsemitonum *cis* die melodisch exponierte verminderte Quarte ins Spiel.<sup>55</sup> Im in Beispiel 6c angeführten Ausschnitt liegen die Dinge pointierter, da der Sprung in eine andere Stimme einen viel auffälligeren Regelverstoß, nämlich eine unaufgelöste Dissonanz im Superius hervorruft. Die mit dem Asteriskus markierte Stelle ist durch mehrere Aspekte – die doppelte Syncopatio aus (übermäßiger) Quarte und Septime, die Unterschreitung des modalen Umfangs im Superius, die Pause im Contratenor altus – als besondere markiert: Die *res facta* offenbart, dass ihr Erfinder natürlich genau um die Regeln resp. Konventionen wusste, die er brach.

a)

b)

c)

Beispiel 6: Alexander Agricola; a. *Missa In myne Zyn*, Credo, Duo »Domine Deus« (»Deus Pater«); b. *Missa Malheur me bat*, Agnus Dei I, Beschluss; c. *Missa Le Serviteur*, Agnus Dei III<sup>56</sup>, »peccata mundi«

Mit der Behandlung von Grenzklingen, die auf Agricola offenbar eine besondere Attraktion ausübten, sei schließlich ein letzter Teilaspekt des umrissenen Themenfeldes ange-

54 Vgl. Bernhard 2003, 87–89, hier 87.

55 Vgl. den Beginn von Dufays Chanson *Helas mon dueil, a ce cop sui ie mort*.

56 Notentext gemäß CMM 22.1, Mensur 77–78.

sprochen. Als solche seien Harmonien verstanden, deren Bestandteile die Grenzen des jeweiligen modalen Rahmens markieren oder diesen gar überschreiten; dies gilt beispielsweise für den mehrfach auftretenden Terzquint- oder Terzsextklang über *B* im phrygischen Kontext der *Missa Malheur me bat*<sup>57</sup> oder für die exponierten Zusammenklänge über *As* im Gloria der *Missa secundi toni*. Überblickt man den Abschnitt Mensur 80–95<sup>58</sup>, so wird dies auf eindruckliche Weise anschaulich. Im Lichte der vorausgegangenen Beispiele fällt einmal mehr das dramaturgische Kunstmittel der Generalpause auf, die dem entrückten Grenzklang unmittelbar vorausgeht. Darüber hinaus springen interessante Ausprägungen von *mi contra fa*-Latenzen (u.a. in Mensur 93) ins Auge. Vor allem aber faszinieren die phantastischen Züge dieser Musik, die durch ihre Ereignisdichte, den raschen Wechsel unterschiedlicher kontrapunktischer Setzweisen, die Kontrastierung von Bewegung und Ruhe ebenso charakterisiert wird wie durch die Variabilität der vokalen Organisation: Auf engstem Raum begegnen Duos in wechselnden Konstellationen, Fauxbourdon in kleinsten Notenwerten, engmaschiges imitatorisches ›Netzwerk‹ (Mensur 85–89). Fitch unterscheidet mit Blick auf Agricola (und Stellen wie diese) zwischen wurzelnden und wuchernden Strukturen (›arborescent‹ vs. ›rhizomatic‹<sup>59</sup>) und sieht bei Agricola vor allem letztere ausgeprägt:

The same holds for most intimations of systematic organization. Similarly, contrapuntal *idées fixes* (often but not necessarily *ostinatos*) erupt into the musical discourse almost at random and disappear as suddenly as they took hold. [...] Agricola's aesthetic is thus placed under the signs of contingency and accident, alongside that of ornament. The preference for episodic or ad hoc procedures reminds us that ›the rhizome is acentred‹, for which one can read, is governed by no overriding structuring discourse or principle.<sup>60</sup>

Man wird das ›Verkehrte‹ im ausgehenden 15. Jahrhundert nicht ausschließlich mit dem Regelwidrigen assoziieren dürfen, wie es der moderne Sprachgebrauch nahelegt: Gerade die oben beschriebene Passage kann als sprechender Beweis für Agricolas Phantasie-reichtum gelten, Dinge gegen den Strich zu bürsten, indem Vertrautes auf neue Weise inszeniert oder in einen unvertrauten Kontext gestellt wird. Dennoch scheint die Ästhetik des bewussten Regelbruchs bzw. des Bruchs mit Konventionen – mit all den oben formulierten Einschränkungen – für Agricolas Komponieren von einiger Bedeutung gewesen zu sein.

#### »AUF FREMBD MANIER«

Das eingangs besprochene Kyrie aus der *Missa Sine Nomine* und die zuletzt erwähnte Passage aus dem Gloria der *Missa secundi toni* lassen wesentliche Facetten von Agricolas kompositorischer Persönlichkeit erahnen: ein gewisser Hang zur Eigenart, zu Übertreibung, Exaltiertheit, Witz. Fitch hat diese Aspekte an überzeugenden Beispielen belegt und im Kontext der Kompositionspraxis um 1500 erörtert. Er konstatiert bei Agricola häufig

57 Vgl. Agricolas Umgang mit modusfremden Klängen über *B* in unmittelbarer Nähe zu phrygischen Normklauseln z.B. im *Et incarnatus est* der *Missa Malheur me bat*.

58 CMM 22.2, 57.

59 Fitch 2005, 89–90.

60 Fitch 2007, 48 (Hervorhebung original).

begegnende neckische, wunderliche Züge: Momente bewusster gestischer Übertreibung, deren Kehrseite ein Mangel an Feinsinn und Eleganz (»subtlety«<sup>61</sup>) bilde; seine überzeugendsten Belege stammen aus den zeitgenössischen Stimmbüchern, in denen vor allem Agricolas melodische Exaltiertheiten – der exzessive Gebrauch von *redictae*, der wirkungsvolle Einsatz ostinater Gestaltungsmittel, die originelle ›Instrumentalisierung‹ des Vokalen, die Präsenz des virtuoson Moments – sich zuweilen für den heutigen Betrachter als skurrile ›Augenmusik‹ präsentieren und in vielfacher Hinsicht Irritation und Befremden auslösen.<sup>62</sup>

Insgesamt jedoch dürfte sich Agricola von seinen Zeitgenossen vor allem durch seine eigenwillige Handhabung rhythmisch-metrischer Aspekte abheben.<sup>63</sup> In der in Beispiel 7 angeführten Passage aus einem dreistimmigen, auf die seinerzeit populäre Melodie *T'Andernaken al op den Rijn* bezogenen Instrumentalsatz erfasst den Contratenor in der Folge einer ausgeflohenen Kadenz eine so überraschende wie unvermittelte Beschleunigung der rhythmischen Bewegung, die zu einer Vervielfältigung kleinster Notenwerte in teilweise ›triolischer‹ Bewegung führt. Just in dem Moment der Rückkehr zum *tempus perfectum diminutum* verkehren sich im Contratenor bassus die rhythmischen Verhältnisse auf eine Weise, die stark an entsprechende Techniken im *ars subtilior*-Repertoire erinnert: Wie in der Grafik (Bsp. 7) dargestellt, bewirken die beiden Dauernwerte nach dem Mensur-Wechsel im Prinzip eine doppelte Synkopation, die zu einem verschobenen Puls von Semibreven führt; dieser endet erst mit der erreichten Minima es, dem einzigen im Contratenor explizit alterierten und somit auch grafisch hervorgehobenen Ton. Die hier praktizierte Technik der Synkopation<sup>64</sup> führt zu einer ›verkehrten‹ Disposition metrischer Schwerpunkte: Die aufgesprengten Grundeinheiten treiben mit der rhythmischen Wahrnehmung Schabernack.<sup>65</sup> Hervorgehoben wird diese ungewöhnliche Stelle durch das Aufsuchen der oberen Contratenor-Grenzlage und durch den vorübergehenden Stillstand der melodischen Entwicklung auf der Terz *c*<sup>1</sup>-*a*. Auf geradezu verblüffende Weise offenbart der zitierte Ausschnitt, der die Anknüpfung an mittelalterliche Komplexität mit einer ganz neuen Geste instrumentaler Virtuosität verbindet, Merkmale origineller kompositorischer Gestaltung.<sup>66</sup>

61 Fitch 2007, 22f. u.a.

62 Ein besonders sprechendes Beispiel bietet der Beginn des Instrumentalsatzes *D'ung aultre amer* IV.

63 Was die harmonische Dimension betrifft, so erweist sich Agricola (im Vergleich etwa zu Josquin) im Allgemeinen als konventioneller: Das von ihm verwendete Repertoire an Klangfolgen wirkt überschaubar und arbiträr. Gelegenheitsfunde wie die im fünften Ton komponierte dreistimmige Chanson *En actendant*, in der bereits in Mensur 3 die Klangfolge *c-c*<sup>1</sup>-*e/es-b-g*<sup>1</sup> begegnet, relativieren diesen Eindruck nur unwesentlich. Mit vertauschten Klanggliedern findet sich diese querständige Harmonie im Gloria der *Missa secundi toni* (bei »Filius Patris«).

64 »[S]incopa est diuisio circumquarum figure per partes separatas que numerando perfecciones [f.43r] ad inuicem reducuntur et potest fieri in tempore et prolacione.« (Johannes de Muris, *Libellus*, fol.42v/43r; zitiert nach *Thesaurus Musicarum Latinarum*, [http://www.chmtl.indiana.edu/tml/14th/MURLIBR\\_MBAVR114](http://www.chmtl.indiana.edu/tml/14th/MURLIBR_MBAVR114) [30.6.2018])

65 Vgl. Stone 2015, 567: »scrambling of note values so that strong and weak beats were disposed in an irregular way«.

66 Man beachte im Lichte der zuvor besprochenen Beispiele auch die *mi contra fa*-Latenzen und Freiheiten der Dissonanzbehandlung (Cantus) im ersten angeführten Takt. – Die Idee eines unvermittelt beschleunigten Contratenors begegnet auch im Offertorium von Ockeghem *Requiem*, dort bezeichnen-



Beispiel 7: Alexander Agricola, *Tandernaken*, M. 27–34<sup>67</sup>

🔊 [http://storage.gmth.de/zgmth/media/955/Roth\\_audio\\_2.mp3](http://storage.gmth.de/zgmth/media/955/Roth_audio_2.mp3)

Audiobeispiel 2: Alexander Agricola, *Tandernaken* (Alexander Agricola: *Chansons*, Ferrara Ensemble/Crawford Young, deutsche harmonia mundi RD77038, 1990, Aufnahme 1988, Track 4, 0:48–1:02)

Abschließend sei der mit Blick auf seine rhythmisch-metrische Disposition sicherlich ungewöhnlichste Vokalsatz Agricolas einer näheren Betrachtung unterzogen: das Agnus Dei III aus der *Missa In myne zyn* als repräsentativer Beschluss einer umfangreichen Cantus-firmus-Messe.<sup>68</sup> Als Träger der musikalischen Struktur fungiert hier zunächst die Bassstimme, in der die dritte bis sechste Zeile des *cantus prius factus* »In myne zyn« (»Schoonder wiif en was noyt geboren« bis »so will ick wagen«) auf höchst eigentümliche Weise realisiert wird: zunächst auf der Grundlage einer aus Longa und punktierter Semibrevis bestehenden Bewegung, später (ab »peccata«) auf der Grundlage der Folge Brevis-punktierte Semibrevis. (Die Liedvorlage ist hier in die Unterquinte transponiert.) Somit sind die Verhältnisse 8:3 und 4:3 im Spiel, denen für die Konstruktion der Großform eine wesentliche Bedeutung zukommt. Dieser aus der Perspektive heutigen Komponierens fast ›konzeptuell‹ anmutende, an der Ordnung der Zahl orientierte Zugriff auf eine Liedvorlage ist bei Agricola eher selten anzutreffen, dessen Cantus-firmus-Behandlung gemeinhin als weniger elaboriert und phantasievoll als beispielsweise jene Obrechts gilt.

derweise im Zusammenhang mit der Textstelle »de poenis inferni«. Ich danke Frank Märkel für diesen und zahlreiche andere Hinweise.

67 Notentext gemäß CMM 22.5, 99–101.

68 Leider vermittelt die von Lerner besorgte, auf der Übertragung der Semibrevis als Viertelnote beruhende Edition (CMM 22.1, 143–145) gerade im vorliegenden Fall ein weithin verfälschtes Partiturbild. Eine sorgfältige, auch grafisch ansprechende Partitur des gesamten Agnus Dei (mit Übertragung der Notenwerte im Verhältnis 2:1) bietet Jordan Alexander Key (Key 2017).



Beispiel 8: Alexander Agricola, *Missa In myne zyn*, Agnus Dei III (Bassus)<sup>69</sup>

Die Abbildung verdeutlicht die formale Anlage des Satzes und die durch diese ausgedrückten Proportionen.

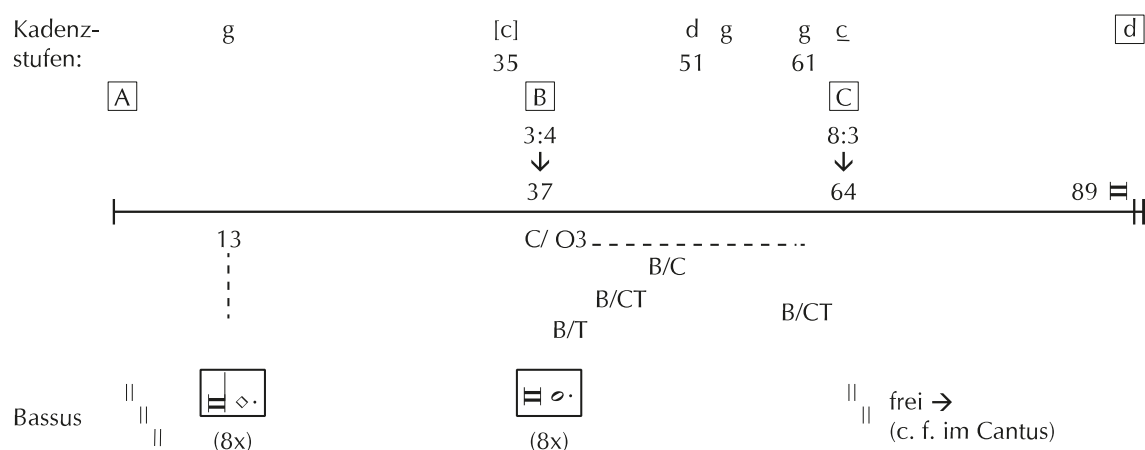


Abbildung: Alexander Agricola, *Missa In myne zyn*, Agnus Dei III, Skizze der formalen Anlage<sup>70</sup>

Die Grafik unterscheidet drei Abschnitte: Auf die ungemein dicht bewegte Textur des ab Mensur 13 durchweg vierstimmigen Eröffnungsabschnitts (A) folgt ein weitgehend aus verschiedenen virtuoson Duos bestehender zweiter Teil B, dessen rhythmische Bewegung vor allem durch die Integration ternärer Unterteilung (O3) bestimmt wird. Der Beginn von B markiert die übergreifende Proportion 3:4, der Beginn von C (nach der Kadenzierung nach c in Mensur 63) die Proportion 8:3. (Ab hier liegt der Cantus firmus, nun in originaler Lage paraphrasiert, im Cantus.) Über die angesprochenen Proportionen hinaus gibt es belastbare Anhaltspunkte für die Relevanz von Fibonacci-Zahlen.<sup>71</sup> – Die Schlussklausel der Messe enthält einen frühen Beleg des ›neapolitanischen Sextakkords‹ mit expliziter es-Alteration im Superius.

69 Biblioteca Apostolica Vaticana, MS Chigi C VIII 234, 172v.

70 Die Zählung der Mensuren erfolgt hier auf der Basis der originalen Notenwerte im *alla breve*.

71 So zählt der Bassus bis Abschnitt C genau 34 Töne, der Satz insgesamt umfasst 89 Breven. Die beiden rhythmischen Ostinati erklingen jeweils acht Mal, Mensur 55 ist als Goldener Schnitt klanglich auffällig herausgestellt.

Agricolas konzeptuelle Phantasie bringt im ersten Großabschnitt A eine unter verschiedenen Aspekten tatsächlich befremdende Rhythmik hervor. Die gewählte *senza-misura*-Darstellung in Beispiel 9 mag verdeutlichen, dass die rhythmische Bewegung der drei Oberstimmen eine Unterscheidung von schweren und leichten Zeiten auf Minima-Ebene nicht ohne weiteres zulässt: Denn die ›hinkende‹ Bassus-Bewegung, deren Schrittfolge wechselnde harmonische Felder hervorruft, verbindet sich mit einer ungemein flexiblen polyrhythmischen Organisation der übrigen Stimmen, die auf einer individuellen Abfolge prägnanter, in ihrem Umfang jedoch höchst variabler Zellen beruht – was die Bedeutung selbst von Zusammenklängen relativiert, die auf dem Papier wie zweifelsfreie metrische Koordinationspunkte aussehen. Darüber hinaus springen im angeführten Ausschnitt nicht nur die gekennzeichneten ›Satzfehler‹ – und unter ihnen insbesondere die Einklangsparellen zwischen Superius und Altus –, sondern auch die vereinzelte, wie willkürlich eingesetzte ternäre Fügung im Superius ins Auge. Mit Recht weist zudem Fitch darauf hin, dass der ostinate Rhythmus im Bassus eine Art Trugbild darstelle, da es sich um eine häufig gebrauchte rhythmische Formel handelt, die erst im vorliegenden Kontext ihre subversive Sprengkraft entfalte.<sup>72</sup>

The image shows two systems of musical notation. The first system consists of four staves: Superius (S), Altus (S), Tenor (S), and Bassus. The Superius staff has a circled 'S' above the first measure, a bracketed group of notes in the second measure, and three asterisks above the final three measures. The Altus staff has a circled 'S' above the second measure. The Tenor staff has a circled 'S' above the second measure. The Bassus staff has a circled 'S' above the second measure. The second system also consists of four staves. The Superius staff has an asterisk above the first measure. The Altus staff has a circled 'S' above the second measure. The Tenor staff has a circled 'S' above the second measure. The Bassus staff has a circled 'S' above the second measure. To the right of the second system is a legend:

- (S) sincopa (?)
- vorherrschende Grundfigur
- \* satztechnische Regelverstöße

Beispiel 9: Alexander Agricola, *Missa In myne zyn*, Agnus Dei III, Ausschnitt aus Abschnitt A

»Wie schier thut Alexander füren«<sup>73</sup>: Brätels im Eingangsmotto zitierter Empfehlung sind nur wenige gefolgt. Vermutlich war es die Präsenz des spätmittelalterlichen Erbes<sup>74</sup>, das

72 »Obviously, the audible result of this conceit is to throw the surrounding contrapuntal context out of kilter (in relation to the prevailing mensuration, [alla-breve-Zeichen; d. Verf.]); but there is a visual pun here as well. The eleven minim segments are notated as a long and a dotted semibreve, and the seven minims as a breve and a dotted semibreve [...] Agricola's singers would have recognized that a very familiar-looking configuration is being employed in an unfamiliar (*frembd*) context: if read under [Kreis], the dot is read as a *punctus divisionis*, indicating the imperfection of the preceding long (or breve) by the semibreve following it – a perfectly normal usage.« (Fitch 2005, 73)

73 Siehe das dem Beitrag vorangestellte Motto. »Schier« ist hier im Sinne von ›rasch‹ gebraucht.

›Alexanders‹ Musik für einen Nachfahren wie Brätel auszeichnete und attraktiv machte: Die Verbindung auffälliger Kontinuitäten der rhythmischen Schreibweise mit einer innovativen Dissonanztechnik trug – neben ›Alexanders‹ individuellem Hang zum Exzentrischen – zur faszinierenden Fremdheit der Musik Agricolas bei.<sup>75</sup> Genau dieser Sonderweg allerdings erwies sich unter den Vorzeichen einer unleugbaren Glättung der musikalischen Sprache im 16. Jahrhundert als wenig anschlussfähig. Umso mehr lohnt die Beschäftigung mit Agricola heute – gilt es doch, unsere Sicht auf die Kompositionspraxis der Jahrzehnte um 1500 durch möglichst viele Facetten zu bereichern, wenn nicht in einzelnen Aspekten zu ›verkehren‹.

## Literatur

- Agricola, Martin (1533), *Musica Choralis Deudsch*, Wittenberg: Rhau.
- Arlt, Wulf (2009), »Satzlehre und ästhetische Erfahrung«, in: *Musiktheorie an ihren Grenzen: Neue und Alte Musik. 3. Internationaler Kongress für Musiktheorie, 10.–12. Oktober 2003, Musik-Akademie der Stadt Basel*, hg. von Angelika Moths, Markus Jans, John MacKeown und Balz Trümpy, Bern: Lang, 47–66.
- Bent, Margaret (2001), »On False Concords in Late Fifteenth-Century Music: Yet Another Look at Tinctoris«, in: *Théorie et analyse musicales 1450–1650*, hg. von Anne-Emmanuelle Ceulemans und Bonnie J. Blackburn, Louvain-la-Neuve: Publication Collège Erasme, 65–118.
- Berger, Karol (1987), *Musica ficta. Theories of Accidental Inflections in Vokal Polyphony from Marchetto di Padova to Gioseffo Zarlino*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Berger, Anna Maria Busse / Jesse Rodin (Hg.) (2015), *The Cambridge History of Fifteenth-Century Music*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Bernhard, Christoph (2003), »Tractatus compositionis augmentatus«, in: *Die Kompositionslehre Heinrich Schützens in der Fassung seines Schülers Christoph Bernhard*, hg. von Joseph Müller-Blattau, 4. Auflage, Kassel: Bärenreiter.
- Blackburn, Bonnie J. / Edward E. Lowinsky / Clement A. Miller (Hg.) (1991), *A Correspondence of Renaissance Musicians*, Oxford: Oxford University Press/New York: Clarendon Press.
- Boorman, Stanley (1991), »False Relations and the Cadence«, in: *Altro Polo: Essays on Italian Music in the Cinquecento*, hg. von Richard Charteris, Sydney: University of Sydney, 221–264.
- Christoffersen, Peter W. (2007), »Alexander Agricola's Vocal Style«, in: *Alexander Agricola. Musik zwischen Vokalität und Instrumentalismus*, hg. von Nicole Schwindt, Kassel: Bärenreiter, 59–79.

74 Zur Kategorie »late-medieval« vgl. Fuhrmann 2017, 115f.

75 Die dem Komponisten gewidmete CD *Alexander Agricola: A Secret Labyrinth* (Huelgas Ensemble/Paul von Nevel, Sony Classical SK 60760, 1998) erhellt diesen Aspekt seines Werkes auf ungemein anregende Weise und hat den vorliegenden Text in vielerlei Hinsicht beeinflusst.

- Dahlhaus, Carl (2001a), »Tonsystem und Kontrapunkt um 1500« [1969], in: ders., *Alte Musik. Musiktheorie bis zum 17. Jahrhundert – 18. Jahrhundert* (= *Gesammelte Schriften*, Bd. 3), hg. von Hermann Danuser, Laaber: Laaber, 384–395.
- Dahlhaus, Carl (2001b), »Zur Akzidentiensetzung in den Motetten Josquins des Pres« [1968], in: ders., *Alte Musik. Musiktheorie bis zum 17. Jahrhundert – 18. Jahrhundert* (= *Gesammelte Schriften*, Bd. 3), hg. von Hermann Danuser, Laaber: Laaber, 369–383.
- Fitch, Fabrice (2005), »Agricola and the Rhizome: An Aesthetic of the Late Cantus Firmus Mass«, *Revue belge de Musicologie/Belgisch Tijdschrift voor Muziekwetenschap* 59, 65–92.
- Fitch, Fabrice (2007), »Agricola and the Rhizome II – Contrapuntal Ramifications«, in: *Alexander Agricola. Musik zwischen Vokalität und Instrumentalismus*, hg. von Nicole Schwindt, Kassel: Bärenreiter, 19–57.
- Fuhrmann, Wolfgang (2017), »Musik zwischen Mittelalter und Früher Neuzeit. Schwierigkeiten einer Musikgeschichte des 15. Jahrhunderts«, *Musik & Ästhetik* 82, 112–116.
- Heyden, Sebaldus (1540), *De Arte Canendi*, 2. Auflage, Nürnberg: Johannes Petraeum.
- Jeppesen, Knud (1941), »Eine musiktheoretische Korrespondenz des früheren Cinquecento«, *Acta Musicologica* 13, 3–39.
- Key, Jordan Alexander (Hg.) (2017), *Alexander Agricola. Missa »In Myne Zin«*, *Agnus Dei. Open Scoring Edition*, Bibliothèque royale Brüssel, MS 9126, fol. 96v–115r. [https://www.academia.edu/33529075/Alexander\\_Agricola\\_Missa\\_In\\_Myne\\_Zin\\_Agnus\\_Dei\\_open\\_scoring\\_edition\\_Brussels\\_Bibliotheque\\_royale\\_MS\\_9126\\_fol.\\_96v-115r\\_\(30.6.2018\)](https://www.academia.edu/33529075/Alexander_Agricola_Missa_In_Myne_Zin_Agnus_Dei_open_scoring_edition_Brussels_Bibliotheque_royale_MS_9126_fol._96v-115r_(30.6.2018))
- Lerner, Edward Robert (1958), *The Sacred Music of Alexander Agricola*, Ph.D., Michigan: Yale University.
- Lerner, Edward Robert (Hg.) (1961–1970) [CMM 22], *Alexandri Agicola Opera Omnia* (5 Bde.) (= *Corpus mensurabilis musicae*, Bd. 22.1–22.5), o.O.: American Institute of Musicology.
- Magro, Agostino (2012), »Agricola, Alexander«, in: *Lexikon der Musik der Renaissance*, Bd. 1, hg. von Elisabeth Schmierer, Laaber: Laaber, 35–37.
- Menke, Johannes (2015), *Kontrapunkt I. Die Musik der Renaissance*, Laaber: Laaber.
- Morley, Thomas (1597), *A Plain and Easy Introduction to Practical Music*, London: Short.
- Moser, Hans Joachim (Hg.) (1967), *65 Deutsche Lieder nach dem Liederbuch von Peter Schöffer und Mathias Apiarius (Biener)*, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
- Rempp, Frieder (1989), »Elementar- und Satzlehre von Tinctoris bis Zarlino«, in: *Italienische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert. Antikenrezeption und Satzlehre* (= *Geschichte der Musiktheorie*, Bd. 7), hg. von Frieder Zaminer, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 39–220.
- Riemann, Hugo (1898), *Geschichte der Musiktheorie im IX.–XIX. Jahrhundert*, Leipzig: Hesse.
- Schmelzer, Björn (2010), »Cecus – Agricola’s aesthetics of the blind«, in: graindelavoix / Björn Schmelzer, *Cecus: Colours, Blindness and Memorial. Alexander Agricola and his Contemporaries*, Glossa GCD P32105, Booklet, 6–13.
- Schwindt, Nicole (Hg.) (2007), *Alexander Agricola. Musik zwischen Vokalität und Instrumentalismus*, Kassel: Bärenreiter.

- Smith, Anne (2011), *The Performance of 16th-Century Music: Learning from the Theorists*, Oxford: Oxford University Press.
- Stone, Anne (2015), »Measuring Measurable Music in the Fifteenth Century«, in: *The Cambridge History of Fifteenth-Century Music*, hg. von Anna Maria Busse Berger und Jesse Rodin, Cambridge: Cambridge University Press, 563–586.
- Thesaurus Musicarum Latinarum*. [www.chmtl.indiana.edu/tml](http://www.chmtl.indiana.edu/tml) (30.6.2018)
- Tinctoris, Johannes (1961), *The Art of Counterpoint (Liber de arte contrapuncti)*, übersetzt und hg. von Albert Seay, o.O.: American Institute of Musicology.
- Tinctoris, Johannes (1975), *Opera Theoretica II (Corpus Scriptorum de Musica 22)*, hg. von Albert Seay, o.O.: American Institute of Musicology
- Urquhart, Peter (1993), »Cross-Relations by Franco-Flemish Composers after Josquin«, *Tijdschrift van de Vereniging voor Nederlandse Muziekgeschiedenis* 43, 3–41.
- Urquhart, Peter (2003), »Forbidden Intervals in Josquin: Evidence from the Alamire Sources«, in: *The Burgundian-Habsburg Court Complex of Music Manuscript (1500–1535) and the Workshop of Petrus Alamire*, hg. von Ivan Asselman, Bruno Bouckaert und Patrick Lenaers, Leuven: Alamire, 233–245.
- Wald-Fuhrmann, Melanie (2013), »Entfremdung vom Vertrauten – Das Tonsystem als kompositorischer Problemraum und Herausforderung für die Theorie«, in: *Komponieren in der Renaissance. Lehre und Praxis*, hg. von Michele Calella und Lothar Schmidt, Laaber: Laaber, 65–103.
- Wegman, Rob C. (1995), »Sense and Sensibility in Late-Medieval Music. Thoughts on Aesthetics and »Authenticity««, *Early Music* 23/2, 299–312.
- Wegman, Rob C. (2005), *The Crisis of Music in Early Modern Europe 1470–1530*, New York: Routledge.
- Young, Crawford (1990), »Alexander Agricola«, in: Ferrara Ensemble / Crawford Young, *A. Agricola: Chansons*, deutsche harmonia mundi RD77038, Booklet, 5–7.

Roth, Markus (2018): Agricola und das Verkehrte. Zum Umgang mit satztechnischen Idiosynkrasien in Musik des späten 15. Jahrhunderts. ZGMTH 15/1, 7–28.

<https://doi.org/10.31751/955>

© 2018 Markus Roth (markus.roth@folkwang-uni.de)

Dieser Text erscheint im Open Access und ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

This is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



eingereicht / submitted: 06/12/2017

angenommen / accepted: 21/01/2018

veröffentlicht / first published: 30/06/2018

zuletzt geändert / last updated: 03/08/2018