

GMTH Proceedings 2006

herausgegeben von  
Florian Edler, Markus Neuwirth und Derek Remeš

# Musiktheorie und Vermittlung

herausgegeben von  
Ralf Kubicek

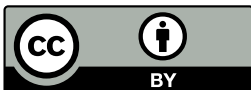
Bericht über den 6. Jahreskongress der  
Gesellschaft für Musiktheorie  
Weimar 2006

Erschienen als Band 2 in der Schriftenreihe  
Paraphrasen – Weimarer Beiträge  
zur Musiktheorie  
herausgegeben von der  
Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar  
(Redaktion: Jörn Arnecke)

Druckfassung: Georg Olms Verlag, Hildesheim 2014  
(ISBN 978-3-487-15134-2)



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.

Stephan Lewandowski

## »Composing with tones« und Reihentechnik. Die *pitch-class set theory*, angewendet auf Schönbergs Klavierstück op. 23.2

Wie kaum ein anderes Werk stehen die *Fünf Klavierstücke* op. 23 von Arnold Schönberg seit über 85 Jahren immer wieder im Mittelpunkt des musiktheoretischen Interesses. Dieses konzentriert sich dabei mit Vorliebe auf den Material-Aspekt der Stücke. In Anbetracht dessen muss sich der folgende Beitrag in eine lange Analysetradition einreihen, innerhalb derer insbesondere die Verbindung des sogenannten »frei-atonalen« Œuvre Schönbergs<sup>1</sup> mit den Analysemethoden der *pitch-class set theory* nach Allen Forte ebenfalls keineswegs ein Novum darstellt.<sup>2</sup>

Das Analyse-Instrumentarium der *pitch-class set theory* wurde besonders seit den frühen 1990er Jahren immer wieder erweitert, was speziell der Materialanalyse der Werke Schönbergs aus den 1910er bis in die frühen 1920er Jahre hinein neue Perspektiven öffnet. Derartige Weiterentwicklungen versuchen in erster Linie Defizite der »klassischen« *pitch-class set theory*, manifest in Fortes *The Structure of Atonal Music*<sup>3</sup>, auszugleichen. Dies wird vornehmlich anhand einer Öffnung der *pitch-class set theory* gegenüber anderen Analyseystemen ersichtlich. Forte selbst benutzt hierfür vor allem grafische Anleihen aus der Schichtenlehre Heinrich Schenkers.<sup>4</sup> Aber auch *pitch-class sets*, die nicht mehr nur aus benachbarten Tönen bestehen sowie der weitgehende Wegfall von *composite segments* (Segmente, die nicht mit musikalischen Sinneinheiten zusammenfallen) sind Merkmale einer »modernen« *pitch-class set theory*.<sup>5</sup> Auf diese Weise gelangt sie mitunter zu authentischeren, der Komposition gerechter werdenden Ergebnissen. Hieran will auch der folgende Beitrag anzuknüpfen, wobei gleichzeitig der mathematische Anteil der Analyse auf ein Minimum reduziert werden soll.

<sup>1</sup> Hierbei handelt es sich um diejenige kompositorische Phase Schönbergs, deren Beginn die *Drei Klavierstücke* op. 11 (1909) markieren und deren Ende zusammenfällt mit der Entwicklung der Zwölftonmethode zu Beginn der 1920er Jahre. Hauptsächlich in den Jahren 1921–23 entstanden wiederum Klavierstücke in zyklischer Form, die opp. 23 und 25.

<sup>2</sup> Siehe hierzu u. a. Perle 1977, Haimo 1990 und Bailey 2001, in Deutschland z.B. Lagaly 1995.

<sup>3</sup> Forte 1972.

<sup>4</sup> Siehe Forte 1988, 315–348; vgl. auch Schuijjer 2008, 13.

<sup>5</sup> Forte 1991, vgl. auch Scheideler 2005, 399ff.



Geradewegs im Zentrum der Reichweite einer in diesem Sinne verstandenen *pitch-class set theory* scheinen Schönbergs *Fünf Klavierstücke* op. 23 zu stehen. Die Auswahl von Nr. II für die folgende Analyse liegt erstens darin begründet, dass es in seiner Bedeutung innerhalb Schönbergs stilistischer Umbruchphase zu Beginn der 1920er Jahre lange Zeit verkannt worden ist, zweitens in der in diesem kürzesten Stück aus op. 23 enthaltenen gleichsam programmatischen Auseinandersetzung zwischen den Gegenpolen freie Atonalität und Reihentechnik, die hier »im Vollbesitz ihrer Kräfte und technischen Verfahren«<sup>6</sup> aufeinandertreffen.

Als Grundlage der Analyse dienen die Arbeiten von Jan Maegaard<sup>7</sup> und Ludwig Holtmeier<sup>8</sup>, die jeweils bereits umfangreiche und detaillierte Ergebnisse zur Materialanordnung in op. 23.2 liefern.<sup>9</sup> Die Gestalten A1–A9 sowie B1–B13, nach denen das Tonmaterial der frei-atonalen Passagen des Stücks (T. 1–9) bestimmt ist, sind von Maegaard übernommen, womit das bei einer Analyse nach der *pitch-class set theory* grundsätzlich gegebene Problem der Segmentation, der Einteilung des Notentextes in *pitch-class sets*, umgangen wird. Die Maegaardsche Analyse entstand zwar zu Beginn der 1970er Jahre auf dem europäischen Kontinent fernab der Forteschen Ideen, ihre Zielsetzung, strukturelle Zusammenhänge innerhalb frei-atonalen Tonmaterials aufzudecken sowie die hier zur Anwendung gelangenden grafischen Methoden, offenbaren allerdings eine geradewegs frappierende Nähe zur *pitch-class set theory*.

Zunächst seien die Takte 1–6 betrachtet, die für sich genommen einen größeren formalen Abschnitt ausmachen. Dieser ist in Abbildung 1 in zwei separate Unterabschnitte eingeteilt, in einen A-Teil und einen B-Teil. Die Einteilung ist der Analyse Maegaards entlehnt und resultiert aus der Tatsache, dass das Tonmaterial der beiden Unterabschnitte im Laufe des Stücks jeweils mehrfach voneinander unabhängig wiederkehrt. Holtmeier spricht in diesem Zusammenhang am Beispiel von Takt 17 von einem »Variationsverfahren [...], das wenig auffällig als eine Art Repriseneinsatz

<sup>6</sup> Holtmeier 1999, 50.

<sup>7</sup> Maegaard 1972, 66f.

<sup>8</sup> Holtmeier 1999.

<sup>9</sup> Die Analyse beschränkt sich dabei auf die ersten 13 Takte des Stücks. Das Tonmaterial, das den gesamten weiteren Verlauf des Stücks bestimmt, wird bereits in den ersten sechs Takten exponiert. Ferner werden bis zum Beginn von Takt 13 sämtliche für dieses Stück wesentlichen Kompositionstechniken exemplarisch demonstriert.

auftritt, das uns in spektakulärer Form aber in der Beziehung von T 5/6 zu T 8/9 entgegentritt«. <sup>10</sup> Auf letztere Stelle wird späterhin noch zurückzukommen sein.

Das Stück beginnt in der rechten Hand mit dem 9 Mitglieder umfassenden *pitch-class set*, der Gestalt A1, die in der linken Hand begleitet wird von einem zweiten 3-tönigen *pitch-class set* (A2). Beide *pitch-class sets* ergänzen sich nicht zum chromatischen Total, es fehlen hierfür die Töne *c*, *es* und *e*. Insofern ergibt sich das Paradoxon einer Selbstständigkeit der beiden Gestalten auf Materialebene trotz ihrer Zusammengehörigkeit, aus der Perspektive der satztechnischen Faktur betrachtet.

Aus diesen Gestalten entsteht nachfolgend bis zum *fff* in Takt 5 ein syntaktisches Gebilde, dessen Nähe zum Beethovenschen Entwicklungstypus auffällt. <sup>11</sup> Hierbei ist bis zum Ende von Takt 3 in den Gestalten der rechten Hand ein Abspaltungsprozess zu verzeichnen. Der damit verbundene Eindruck einer Verdichtung des Geschehens im Sinne einer ansteigenden »dramaturgischen« Intensität wird zudem unterstützt durch die immer größer werdende Anzahl der Töne der Gestalten in der linken Hand. Der folgende Takt 4 beinhaltet mit seiner Trillerfigur (A9) eine archaische Schlussfloskel, die auf die folgende »Eins« (T. 5) hinführt, wo das Geschehen für einen kurzen Moment vollständig stagniert.

Markant auf Hörebene ist weiterhin die Wiederkehr des der Gestalt A1 entstammenden auftaktigen Drei-Sechzehntel-Motivs innerhalb der Gestalten A3 und A5. Die Eigenschaft der Auftaktigkeit findet sich auch noch in einigen Gestalten des B-Teils wieder (z.B. B3, B4, B9). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass A1 und A2 für den frei-atonalen eröffnenden Abschnitt des Stücks als Keimzellen auf formaler Ebene fungieren, aus denen die gesamte weitere Entwicklung des Stücks entspringt. <sup>12</sup> Die Gestalten A1 und A2 sind nicht nur – wie zu Beginn – im Kontext frei-atonalen Tonmaterials anzutreffen, sondern bilden gleichzeitig das Tonmaterial derjenigen Teile des Stücks, in welchen reihentechnische Verar-

<sup>10</sup> Holtmeier 1999, 45.

<sup>11</sup> Zum formalen Denken Schönbergs in den *Fünf Klavierstücken* op. 23 siehe Sichardt 1990, 75ff.

<sup>12</sup> Die Nähe zur Traditionslinie Bach – Beethoven – Brahms, an deren Ende sich die Wiener Schönberg-Schule selbst bevorzugt sah, erscheint an dieser Stelle offenkundig. Gerade Termini wie »Keimzelle« oder »Entwicklungstypus« zählen zum typischen Sprachgebrauch der Musiktheorie des Wiener Schönberg-Umfelds (vgl. Ratz 1973).

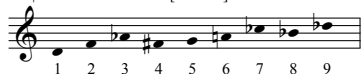
beutung grundlegendes Kompositionsprinzip ist, wie in den Takten 10–13. Nachdem A1 und A2 hier als Reihen zunächst untransponiert auftreten, durchlaufen sie anschließend (wie in Abb. 1 angegeben) die Transpositionsstufen *a*, *e*, *b*, *gis*, und *fis*. Dabei bedingt eine Transposition von A1 stets die Transposition von A2 um dasselbe Intervall. Die Anfangstöne der Transpositionsstufen beider Gestalten scheinen den Quintenzirkel zu durchwandern, wobei sich eine Vertauschung der Reihenfolge ergibt: *gis* tritt vor *fis* auf, unter scheinbarer Auslassung von *cis*. Die fehlende Stufe ist jedoch in Takt 13 angedeutet, nachdem hier die aggressive Steigerung der vorangehenden Takte ihren Höhepunkt erreicht hat: Die ersten drei Töne der rechten Hand in diesem Takt stellen eine Umkehrung von A2 auf der Transpositionsstufe *cis* dar. Hinsichtlich der Anordnung des Tonmaterials in den Takten 10–13 fällt auf, dass Schönberg insgesamt nur zwei verschiedene »Muster« verwendet. Das erste davon erscheint insgesamt dreimal, das zweite davon zweimal vollständig. Weiterhin erfolgt die Anordnung der Gestalten A1 und A2 stets in der Weise, dass sich senkrechte »Grenzlinien« zwischen zwei benachbarten Transpositionsstufen ziehen lassen. Diese sind weder mit rhythmisch-motivischen Gestalten, d.h. mit der musikalischen Oberfläche in Einklang zu bringen, noch orientieren sie sich an Taktstrichen. Die Materialebene offenbart sich als eine selbstständige Schicht, welche die Ebene der sich aus Rhythmen und Motiven ergebenden musikalischen »Gedanken« überlagert. Dies stellt vor allem für die Schönbergsche Zwölftonmethode ein grundlegendes Verfahren der Materialanordnung dar. Damit, dass sich die Reihentechnik im weiteren Verlauf des Stücks nach und nach schließlich endgültig gegen die freie Atonalität durchsetzt, wirft Schönberg in dieser Hinsicht gleichsam einen Blick in die Zukunft.

Aus den bisherigen Untersuchungen resultiert, dass die Erscheinungsformen der Gestalten A1 und A2 jeweils als Grundgestalten im Sinne der Betrachtung nach reihentechnischen Prinzipien angesehen werden können. Dennoch fügen sie sich in den Anfangstakten nahtlos in ihr frei-atonales Umfeld ein. Insofern erhalten sie eine doppelte Bedeutung: Zum einen bilden sie *pitch-class sets* mit den *cardinal numbers* 9 und 3, zum anderen stellen sie Reihen dar, die bereits nach den wesentlichen Grundregeln der Schönbergschen Zwölftonmethode verarbeitet werden. Sie sind deshalb ihren Eigenschaften nach mit der dem amerikanischen Schönberg-

Verständnis entstammenden Bezeichnungweise *set* (für Reihe) treffender charakterisiert<sup>13</sup>. Insgesamt 9 Mitglieder umfassend und zudem an exponierter Stelle stehend, bietet sich insbesondere A1 für die weitere Analyse als *superset* an.

Abb. 2: Auflistung der Gestalten Maegaards als *subsets* von A1

A1 | 9-3 interval vector [767763]



A5 II | 6-2 [443211]



A6 | 6-31 [223431]



A7 | 6-Z17 [322332]



A8 | 6-5 [422232]



A3 | 5-3 [322210]



A4 | 4-7 (12) [201210]



A5 I | 4-2 [221100]



A9 | 4-18 [102111]



A2 | 3-4 [100110]



<sup>13</sup> Zum Begriff *set* siehe Alsmeier 2001, 54. Zur Entstehung/Etablierung der Bezeichnung *set* anstelle von *row*, der wörtlichen Übersetzung von »Reihe«, oder *series* siehe auch Perle 1977, 2.

B3 | 7-Z36 [444342]

Musical notation for B3 | 7-Z36 [444342]. The staff shows a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure starts with a key signature change to one flat (F major/C minor) and contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 5 7 2 8 9 4 6 are written below the notes.

B4 | 7-3 [544431]

Musical notation for B4 | 7-3 [544431]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 2 6 3 5 8 4 2 are written below the notes.

B12 | 6-Z41 [332232]

Musical notation for B12 | 6-Z41 [332232]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 4 9 5 2 7 3 are written below the notes.

B10 + B11 + B13 | 6-Z40 [333231]

Musical notation for B10 + B11 + B13 | 6-Z40 [333231]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 4 9 2 5 3 8, 5 2 4 3 6 7 are written below the notes.

B1 + B2 | 5-9 [231211]

Musical notation for B1 + B2 | 5-9 [231211]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 2 6 7 5 8 are written below the notes.

B6 + B7 | 5-Z36 [222121]

Musical notation for B6 + B7 | 5-Z36 [222121]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 5 1 3 2 6 are written below the notes.

B9 | 5-6 [311221]

Musical notation for B9 | 5-6 [311221]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 5 7 8 4 2, 8 1 9 6 3 are written below the notes.

B7 + B8 | 4-6 (12) [210021]

Musical notation for B7 + B8 | 4-6 (12) [210021]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 3 5 9 4, 6 3 1 5 are written below the notes.

B1 | 3-3 [101100]

Musical notation for B1 | 3-3 [101100]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The fourth measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 1 8 9, 4 1 2, 6 2 3, 7 5 8, 8 4 6 are written below the notes.

B5 | 3-9 (12) [010020]

Musical notation for B5 | 3-9 (12) [010020]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 3 9 4, 6 1 5, 9 4 7 are written below the notes.

B8 | 3-5 [100011]

Musical notation for B8 | 3-5 [100011]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The fourth measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 5 9 4, 3 1 5, 7 2 8, 1 3 9 are written below the notes.

B10 = A2 (U) | 3-4 [100110]

Musical notation for B10 = A2 (U) | 3-4 [100110]. The staff shows notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The second measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The third measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The fourth measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The fifth measure (key signature one flat) contains notes: F4, G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Fingering numbers 1 6 9, 4 9 2, 5 1 4, 7 4 8, 8 2 6 are written below the notes.



Aus der Abb. 2 wird ersichtlich, dass die Gestalten A2–B13 allesamt tatsächlich *subsets*, im mathematischen Sinne Teilmengen von A1 sind. A1 stellt sich damit als Keimzelle auch auf Materialebene heraus, aus der sich alle folgenden Gestalten entwickeln. Die Gestalten sind in der Abb. 2 nicht in der Reihenfolge ihres Auftretens angegeben, sondern abschnittsweise der Größe nach (d.h. der Anzahl ihrer Mitglieder nach) geordnet, wobei jeweils mit den größten *sets* begonnen wurde. Zwar sind die Gestalten hier als *pitch-class sets* gedeutet, die Zahlen 1 bis 9 beziehen sich dennoch lediglich auf die in der Kopfzeile angegebene Durchnummerierung der Mitglieder von A1. Auf diese Weise wird auf Zahlenebene ersichtlich, dass mindestens eine Transpositionsstufe der Gestalten A2–B13 jeweils komplett in A1 enthalten ist. Nur aus einem oder zwei Mitgliedern bestehende Gestalten sind hierbei mit ihren benachbarten Gestalten als Einheiten zusammengefasst.

Eine Besonderheit innerhalb dieses Materialsystems bildet die Tatsache, dass bei der Überprüfung der Gestalten A2–B13 auf ihre Zugehörigkeit zu A1 Umkehrungsformen außen vorbelassen wurden. Dies setzt voraus, dass überhaupt Originalgestalten und Umkehrungen voneinander unterschieden werden, was eine grundlegende Abweichung von der Verfahrensweise Fortes darstellt, ja, der *pitch-class set theory* geradezu wesentlich entgegensteht. Dennoch erscheint die Unterscheidung gerechtfertigt, denn die Bildung von Umkehrungen innerhalb abstrakter Materialsysteme, wie sie nach den Regeln der »klassischen« *pitch-class set theory* entstehen, führt erstens zu *pitch-class sets*, deren Tonvorräte von denen im realen Notentext bisweilen gravierend abweichen<sup>14</sup>, woraus zweitens zumeist deutlich voneinander zu unterscheidende Klangeindrücke resultieren. Das in Abbildung 2 aufgestellte Materialsystem hingegen gibt darüber Auskunft, dass Umkehrungsformen für die Materialanordnung innerhalb der frei-atonalen Abschnitte in op. 23.2 keine Rolle gespielt zu haben scheinen, im Gegensatz zu den reihentechnisch gearbeiteten Passagen. Denn A1–B13 sind bereits in Form von (Transponierten) Originalgestalten als Teilmengen von A1 bestimmbar.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Eine Ausnahme bilden die Gestalten A4, B5 sowie die Kombination B7+B8, deren Umkehrungsformen jeweils transponierte Grundgestalten – ungeachtet der Reihenfolge ihrer Töne – ergeben.

<sup>15</sup> Die Identität der Gestalten B10 und A2 ergibt sich dadurch, dass sie zueinander im Verhältnis: Originalgestalt | (transponierte) Umkehrung stehen.

Die Gestalt A5 ist in der vorliegenden Analyse in zwei Hälften (A5 I und A5 II) geteilt, deren Zugehörigkeit zu A1 ebenfalls jeweils gewährleistet ist. Die Teilung liegt hier in der Motivik begründet: A5 I ist eine Sequenz des markanten Motivs mit dem Drei-Sechzehntel-Auftakt, A5 II ergibt sich aus der Weiterführung des Sechzehntellaufs in Takt 3. Da A5 aus insgesamt 10 Mitgliedern besteht, drängt sich die Frage auf, ob es ein *superset* der aus 9 Mitgliedern bestehenden Keimzelle A1 darstellt. Folgt man der These eines Schreibfehlers in Takt 3<sup>16</sup> – anstelle *d* müsste *f* stehen, wie bei der Wiederkehr der Gestalt A5 in Takt 16 –, so ergibt sich die folgende Möglichkeit:

Abb. 3: Anomalie der Gestalt A5 in den T. 15/16

Die bisher untersuchten Abschnitte (T. 1–6 bzw. 10–13) sind durch drei weitere Takte miteinander verbunden, die nachfolgend betrachtet werden sollen. Von besonderem Interesse ist es dabei, welche kompositionstechnischen Verfahren Schönberg in der Pufferzone zwischen freier Atonalität und Reihentechnik verwendet bzw. wie das Tonmaterial hier angeordnet ist.

Der Takt 7 unterbricht den musikalischen Verlauf der Eröffnungstakte abrupt und stellt einen Neuansatz sowohl auf Wahrnehmungsebene als auch auf Materialebene dar. Wiederum fungiert hier A1 als materialbestimmende Gestalt. Aus diesem *set* gestaltet Schönberg zunächst einen Aufgang in schnellen Notenwerten und anschließend einen im *ppp* angeschlagenen, in seiner Wirkung geheimnisvollen Akkord. Dabei laufen zuerst alle Töne der Gestalt in ihrer Reihenfolge nacheinander ab, bevor ineinander verschachtelte Transpositionsstufen des verminderten Dreiklangs, dem charakteristischen Beginn von A1, erscheinen. (Diese sind in der Abbildung 1 versehen mit einem Symbol, das die Abspaltung des Beginns

<sup>16</sup> Vgl. Ganter 1997, 125.

einer Gestalt anzeigt.) Hinsichtlich der reihentechnisch gearbeiteten Teile sind bereits in diesem Takt folgende Kompositionstechniken vorweggenommen:

- die Gestaltung ganzer Abschnitte mithilfe nur eines *sets*,
- die Verwendung von Transpositionen und schließlich
- die Verwendung von Umkehrungen,

denn für den letzten Akkord ergibt sich die Spiegelachse *es*, schon vorher für die Töne der Sechzehntel-Triolen die Spiegelachse *d*.

Abb. 4: Symmetrische Gestalten in T. 7



In Bezug auf die folgenden frei-atonalen Passagen nimmt der Takt 7 die Gewinnung neuer musikalischer Gedanken aus bereits exponiertem Tonmaterial vorweg. Diese Technik kommt der Beethovenschen Durchführungsarbeit im Sinne kontrastierender Ableitungen sehr nahe. Der Takt 7 ist insgesamt, wenn nicht als separater Formteil *en miniature*, so doch zumindest als zentrale Schlüsselstelle, als ›Tor‹ zu allem Folgenden zu betrachten.

Die Takte 8 und 9 verarbeiten im Anschluss daran in einem musikalisch autonomen Abschnitt, der mit der Anweisung »etwas ruhiger im Ausdruck« überschrieben ist, erneut die Gestalten B2–B13. Hierbei erfolgt eine komplette Neuordnung des Tonmaterials, welche in kompositionstechnischer Hinsicht auf der »Umformung einer Linie in akkordische Strukturen und – *vice versa* – [...] [der] Überführung akkordischer Strukturen in eine Linie«<sup>17</sup> beruht. Außerdem erscheinen die Gestalten, einer neuen kompositorischen Idee folgend, in anderen Registern, erhalten zudem durch die veränderten musikalischen Parameter Dynamik und Artikulation einen neuen gestischen Charakter. Dabei ist festzustellen, dass die erneute Verarbeitung des Tonmaterials einigen Freiheiten unterliegt. So fehlen in der linken Hand (T. 9) in der Gestalt B9 der Anfangston sowie in der Gestalt B13 der Schlussston, in der Abbildung 1 jeweils durch ein entsprechendes Symbol angezeigt.

<sup>17</sup> Holtmeier 1999, 45.

Auch wird ausgerechnet die erste Gestalt B1 bei der Wiederkehr vermisst. Diese ist jedoch bereits vorher im Takt 7 enthalten, dessen Tonmaterial ab dem zweiten Grundschlag auch im Sinne einer Ankündigung der Reprisenstelle gedeutet werden kann, wie in der Abbildung 5 veranschaulicht.

Abb. 5: Übergang zur Reprise auf Materialebene in T. 7

The image shows a musical score for T. 7. It consists of two staves: a bass clef staff for the left hand and a treble clef staff for the right hand. The left hand starts with a piano (p) dynamic and a triplet of eighth notes. The right hand has a V-shaped fingering. There are two instances of the label 'B1' in the left hand and 'B1 (U)' in the right hand, indicating specific tonal material. A '\*' symbol is present in the left hand. The score is annotated with various musical symbols and labels.

Der Übergang zum B-Teil erscheint nach dieser Betrachtungsweise verwischt. Er gleicht dem Blick durch ein geöffnetes ›Tor‹, der zwar schon Ausblicke auf das Dahinterliegende gewährt, allerdings noch kein vollständiges Panorama bietet; sowohl Hörer als auch Analytiker befinden sich noch nicht im, sondern auf der Schwelle zum kommenden Raum.

## Resümee

Die vorausgehenden Betrachtungen führen zu drei zentralen Schlussgedanken.

1. »In der Gestalt, die ein Grundgedanke annimmt, ist – teils direkt, teils indirekt – schon der Charakter des ganzen Stückes enthalten.«<sup>18</sup> Dieses aus Josef Rufers *Die Komposition mit zwölf Tönen* entnommene Zitat bezieht sich natürlich auf den Begriff des »Grundgedankens«, wie ihn Schönberg innerhalb seiner *Methode der Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen* verwendet. Beinahe organischer noch wirkt es dem Kontext entrissen im Hinblick auf das Klavierstück op. 23.2, zumal nirgends darin der Bezug zur Zwölftönigkeit enthalten ist. Aus den vorangehenden Untersuchungen resultiert, dass sämtliche im Stück verwendeten Gestalten, wie sie sich aus der Analyse Maegaards ergeben, aus dem *set*

<sup>18</sup> Ruffer 1952, 33.

bzw. *pitch-class set* A1 – das also in jeder Hinsicht »Grundgedanke« des Stücks ist – , hervorgehen, sowohl mit Blick auf die formale Ebene als auch auf Materialebene. Der »[Klang-]Charakter des ganzen Stückes« ist vorgeprägt in der Keimzelle A1.

2. Obwohl Schönberg selbst den Begriff *atonal* ablehnte<sup>19</sup>, fand dieser Eingang in das gebräuchliche musikwissenschaftliche bzw. musiktheoretische terminologische Repertoire. Noch dazu erfolgt sein Gebrauch im Zusammenhang mit den prädodekaphonen Kompositionen Schönbergs zumeist mit dem Zusatz ›frei. Dabei impliziert die Kombination ›frei-atonal eine scheinbare Beliebigkeit der Anordnung des Tonmaterials. Nachdem allerdings die vorangehenden Untersuchungen zu op. 23.2 unter diesem Aspekt ein derart determiniertes, in sich geschlossenes System offenbart haben, erscheint eine Abänderung am Begriff der ›freien Atonalität‹ vonnöten. Zu sprechen ist in den nicht reihentechnisch bestimmten Abschnitten des Klavierstücks eher von ›organisierter Atonalität‹. Dieses Begriffskonstrukt stellt einen Kompromiss dar zwischen gängiger terminologischer Praxis und Schönbergscher Polemik.

3. In Arnold Schönbergs berühmtem Brief an Nikolai Slonimski<sup>20</sup> vom 3. Juni 1937 ist über op. 23 zu lesen: »*Here I arrived at a technique which I called (for myself) ›composing with tones‹, a very vague term, but it meant something to me.*« Dieses Dokument stellt die einzige Äußerung Schönbergs zum Begriff ›Komponieren mit Tönen‹ dar. Noch dazu beschreibt Schönberg selbst ihn als einen »sehr vagen Begriff«, der ihm aber »etwas bedeutete«. Sich dem ›Geheimnis‹ des ›Komponierens mit Tönen‹ zumindest zu nähern vermag die Systematik der *pitch-class set theory*. Sie fordert auf der Basis der Tatsache, dass auf Materialebene alles zueinander in Beziehung steht – im Falle von op. 23.2 gar alles aus einer Keimzelle hervorgeht – den Versuch einer konkreteren Definition von Schönbergs Terminus geradezu heraus.

---

<sup>19</sup> Schönberg 1911, 486.

<sup>20</sup> Slonimski 1971, 1315f.

## Literatur

- Alsmeier, Judit (2001), *Komponieren mit Tönen: Nikos Skalkottas und Schönbergs »Komposition mit zwölf Tönen«*, Diss., Saarbrücken: Pfau.
- Bailey, Kathlyn (2001), »Composing with tones. A Musical Analysis of Schoenberg's Op. 23 Pieces for Piano, (= Royal Musical Association Monographs 10), Ashgate: Ashgate.
- Forte, Allen (1973), *The Structure of Atonal Music*, New Haven/London: Yale University Press.  
 — (1988), »New Approaches to the Linear Analysis of Music«, in: *JAMS* 41/2.  
 — (1992), »Concepts of Linearity in Schoenberg's Atonal Music. A Study of the Opus 15 Song Cycle«, in: *JMTb* 36/2, 285–382.
- Ganter, Claus (1997), *Ordnungsprinzip oder Konstruktion? Die Entwicklung der Tonsprache Arnold Schönbergs am Beispiel seiner Klavierwerke*, München/Salzburg: Katzbichler.
- Haimo, Ethan (1990), *Schoenberg's Serial Odyssey. The Evolution of his Twelve-Tone Method, 1914 – 1928*, New York: Oxford University Press.
- Holtmeier, Ludwig (1999), »Arnold Schönbergs Klavierstück op. 23. 2«, in: *Musik & Ästhetik* 3/12, 40–51.
- Lagaly, Klaus (1995), »Das Analyseverfahren der Pitch Class Set Theory, angewandt auf Schönbergs Orchesterstück op. 16 Nr. 1«, in: Stefan Litwin und Klaus Velten (Hg.): *Stil oder Gedanke? Zur Schönberg-Rezeption in Amerika und Europa, (= Schriftenreihe der Hochschule des Saarlandes für Musik und Theater, 3)*, Saarbrücken: Pfau, 71–89.
- Maegaard, Jan (1972), *Studien zur Entwicklung des dodekaphonen Satzes bei Arnold Schönberg*, Bd. 3, Kopenhagen: Hansen.
- Perle, George (1977), *Serial Composition and Atonality. An Introduction to the Music of Schoenberg, Berg and Webern*, Berkeley u. a.: University of California Press.
- Ratz, Erwin (1973), *Einführung in die musikalische Formenlehre*, Wien: Universal.
- Rufer, Josef (1952), *Die Komposition mit zwölf Tönen, (= Stimmen des XX. Jahrhunderts, Bd. 2)*, Berlin/Wunsiedel: Hesse.
- Scheideler, Ulrich (2005), »Analyse von Tonhöhenordnungen. Allen Fortes pitch-class-set-System«, in: La Motte-Haber, Helga de/Oliver Schwab-Felisch (Hg.): *Musiktheorie (= Handbuch der Systematischen Musikwissenschaft, Bd. 2)*, Laaber: Laaber.
- Schönberg, Arnold (1911), *Harmonielehre*, Wien: Universal.
- Schuijjer, Michiel (2008), *Analyzing Atonal Music. Pitch-Class Set Theory and Its Contexts*, Diss., Rochester: University of Rochester Press.
- Sichardt, Martina (1990), *Die Entstehung der Zwölftonmethode Arnold Schönbergs*, Mainz: Schott.
- Slonimski, Nikolai (1971), *Music since 1900*, New York: Scribner.

© 2014 Stephan Lewandowski (Stephan.Lewandowski@b-tu.de)

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Lewandowski, Stephan (2014), »Composing with tones« und Reihentechnik. Die pitch-class set theory, angewendet auf Schönbergs Klavierstück op. 23.2« [“Composing with tones” and Row Technique: The Pitch-Class Set Theory Applied to Schoenberg’s piano piece op. 23.2], in: *Musiktheorie und Vermittlung. Didaktik, Ästhetik, Satzlehre, Analyse, Improvisation* (GMTH Proceedings 2006), hg. von Ralf Kubicek, Hildesheim: Olms, 313–325. <https://doi.org/10.31751/p.127>

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Allen Forte; Arnold Schoenberg; Arnold Schönberg; Klavierstücke op. 23; musical analysis; Musikanalyse; Piano Pieces Op. 23; pitch class set theory; post tonality; Posttonalität; Second Viennese School; Zweite Wiener Schule

eingereicht / submitted: 10/09/2014

angenommen / accepted: 10/09/2014

veröffentlicht (Druckausgabe) / first published (printed edition): 2014

veröffentlicht (Onlineausgabe) / first published (online edition): 07/03/2022

zuletzt geändert / last updated: 15/09/2014