

2 | ZUR FAKTISCHEN POETIK: ANALYSE DES KOMPOSITIONSPROZESSES

Helmut Lachenmanns »Tanzsuite mit Deutschlandlied«

In einem Gespräch mit Ursula Stürzbecher aus dem Jahre 1970 antwortete Lachenmann auf die Frage, ob er noch mit seriellen Mitteln komponiere:

»Oft bestimme ich mit seriellen Methoden eine Art Zeit-Gerüst, ein Gefüge aus Schichten, abstrakten Anordnungen, welche die unterschiedlichsten Beziehungsmöglichkeiten untereinander anbieten. Was ich damit anfangen, welchen Gebrauch ich davon machen werde, weiß ich dabei noch nicht. Auf irgendeine Weise werde ich meine ersten, möglicherweise noch ganz ungenauen Vorstellungen über ein Stück daran ausprobieren und die Resultate und mich selbst dabei beobachten. Serielle Mittel als Inventionshilfe – warum nicht? Ich verhalte mich zu einem solchen seriellen Plan wie ein Bildhauer zu einem zufällig gefundenen unbehauenen Stein, mit dem Unterschied, daß ich nicht nur Teile davon ›wegschlagen‹, sondern ihn nach Wunsch deformieren und interpretieren kann, wobei ich zur endgültigen Form selbst erst noch finden muß. Ob ich solch ein Gerüst schließlich wieder ganz abstoße, ob Reste davon in der Komposition einen Platz finden, oder ob es tatsächlich die Struktur des Ganzen reguliert: In jedem Fall hat die Auseinandersetzung damit meiner Phantasie über ihre eigenen Grenzen hinweggeholfen und mir klar gemacht, was ich eigentlich will.«¹

Fast zwanzig Jahre danach wurde diese Art eines »seriellen« Plans, der inzwischen im Vordergrund mehrerer Kompositionen Lachenmanns stand,² von dem Komponisten selbst zum ersten Mal direkt in eine Partitur eingetragen, nämlich in die seines Zweiten Streichquartetts *Reigen seliger Geister* (1989). Dort findet man auf den ersten Seiten eine über der eigentlichen Partitur angeordnete Kopfzeile,

1 Helmut Lachenmann/Ursula Stürzbecher: Werkstatt-Gespräch, in: Lachenmann: Musik als existentielle Erfahrung, 145–152, hier 148.

2 Nach meinen Untersuchungen basieren die folgende Werke Lachenmanns auf dieser Technik: *Trio fluido* (1966/68), *Notturmo* (1966/68), *Consolation I* (1967) und *II* (1968), *temA* (1968), *Air* (1968/69), *Kontrakadenz* (1970/71), *Fassade* (1973), *Schwankungen am Rand* (1974/75), *Tanzsuite mit Deutschlandlied* (1979/80), *Mouvement (– vor der Erstarrung)* (1982/84), *Ausklang* (1984/85), *Harmonica* (1981/83), *Allegro sostenuto* (1987/88) und *Reigen seliger Geister* – diese Aufzählung ist vermutlich nicht vollständig.

die eine mit dem Namen »rhythmisches Grundnetz für die Struktur« bezeichnete melodisch-rhythmische Linie abbildet. Die genau notierte Linie spielt für die Ausführung des Stückes überhaupt keine Rolle, sie dient nur als Hinweis auf das kompositorische Verfahren Lachenmanns.

Aufgrund der entscheidenden Bedeutung dieses Verfahrens für den Kompositionsprozeß Lachenmanns, werde ich im folgenden am Beispiel der 1979/80 entstandenen *Tanzsuite mit Deutschlandlied. Musik für Orchester mit Streichquartett* eine möglichst umfassende Analyse dieser Technik und ihrer Funktion für die Entstehung und die interne strukturelle Artikulation des Werkes geben. Da das ›Netz‹ lediglich in der Partitur des Zweiten Streichquartetts wiedergegeben wurde, habe ich meine Analysen mit Hilfe von Lachenmanns Skizzen durchgeführt, die sich in der Paul Sacher Stiftung in Basel befinden. In den Autographen gibt es verschiedene Bezeichnungen dafür, normalerweise »Strukturnetz« oder »Zeitnetz«, manchmal auch nur »Netz«. Da mir »Strukturnetz« die Sache am treffendsten zu beschreiben scheint, werde ich im folgenden diesen Terminus bevorzugen.

DAS »STRUKTURNETZ« | Im Fall der *Tanzsuite mit Deutschlandlied* verläuft das Strukturnetz über achtzehn Skizzenseiten (Lachenmann benutzt hier großformatige Notenblätter – 27×36 cm, mit 30 Systemen), die offensichtlich zu den allerersten Stufen seiner kompositorischen Arbeit für diese Komposition gehören. Die Seiten sind vom Komponisten selbst fortlaufend von »1 exp« bis zu »18 exp« (möglicherweise eine Abkürzung für »Exposé« oder »Experimente«) numeriert. Der in Abbildung 4 reproduzierte Abschnitt der ersten Skizzenseite umfaßt ungefähr ein Viertel der Originalseite und entspricht dem ersten Entwurf der Takte 1 bis 44 des Stückes.

Schon an diesem Auszug lassen sich einige Charakteristika des Strukturnetzes (siehe das erste System der Abbildung) feststellen. Es präsentiert sich als eine Linie, deren Tonhöhen- und Rhythmus-Struktur genau bestimmt ist. Dabei muß man darauf hinweisen, daß Lachenmann normalerweise Notenpapier benutzt, auf dem vertikale Linien – wie in diesem Fall – vorgedruckt sind. In der Regel entspricht der Raum zwischen zwei vertikalen Linien dem Abstand zwischen zwei Achtelimpulsen. Dabei ist manchmal die Notierung einer Pause überflüssig, da der leere Raum allein eindeutig ist. So fehlt zum Beispiel in der abgebildeten Skizze schon am Anfang eine Viertelpause.

Die Skizze zeigt zudem, daß Lachenmann an einzelnen Punkten des Strukturnetzes den Einsatz bestimmter Ereignisse vermerkt, die die Textur der

By Kollmann

A. 1. exp


1-1-4-6-4:2-3
 x 2/3

16

ABBILDUNG 4 | Helmut Lachenmann: Tanzsuite
mit Deutschlandlied, Skizze »1 exp« (Ausschnitt)

endgültigen Komposition prägen. Es handelt sich um die schon besprochenen »Familien« (siehe dazu Seite 60–61), die in den Skizzen zur *Tanzsuite* meistens mit dem Terminus »Materialien« benannt werden.³ Man könnte also von ›Materialeinsätzen‹ sprechen, die hier aus einem rhythmischen Profil, sonst aber auch aus unterschiedlichen Spielweisen oder Tonhöhenmaterialien bestehen. So äußerte sich Lachenmann in seinem Kommentar zu *Reigen seliger Geister*, in dem als »Das ramponierte Zeitnetz« benannten kleinen Kapitel:

»Struktur: Polyphonie von Anordnungen: Meine alte Definition [...] ließe sich bei einer genaueren Analyse auf den Anfang des *Reigen*s mühelos anwenden: Anordnungen von Flautato-Strichbewegungen, Impuls-Familien, bewegten (*saltando/tremolo*) Gesten usw. überlagern einander und wirken zusammen. Dabei fügen sie sich den zeitartikulierenden Daten eines zuvor für das ganze Werk generierten *Netzes*: eines quasi unterirdisch mitlaufenden, die Abmessungen des Ganzen vorab regulierenden, extrem aperiodischen Pulses, der in der Partitur als ›rhythmische Leiste‹ oberhalb des eigentlichen Instrumentalparts abgebildet ist.«⁴

In der abgebildeten Skizze ist die 1. Familie der charakteristische Triolenrhythmus des Walzers (»1 = Rhythmus«), während die 2. Familie eine tonlose Figur im *crescendo* ist (»2 Tonlos  «). Da die Einsätze der verschiedenen Ereignisse mit bestimmten Tönen des Strukturnetzes korrespondieren und der Abstand zwischen ihnen auf diese Weise vom Rhythmus des Strukturnetzes abhängig ist, werde ich zuerst das Konstruktionsprinzip dieser Linie darstellen.

Für die Tonhöhen verwendet Lachenmann ein besonderes reihenmäßiges Verfahren, wie aus meiner Transkription des Beginns des Strukturnetzes ersichtlich ist.

Die Abbildung 5 gibt die Linie wieder, die auf den ersten anderthalb Seiten des formalen Plans notiert ist: Es handelt sich um eine Zwölftonreihe, auf die

3 In den Konvoluten anderer Kompositionen benennt Lachenmann manchmal die »Familien« auch mit dem Terminus »Figuren« (zum Beispiel in den Skizzen von *Reigen seliger Geister*). Der Terminus wäre adäquat, um einen einzelnen Materialeinsatz zu beschreiben, aber er berücksichtigt nicht die ›Verwandtschaft‹ zwischen den verschiedenen Materialien. Aus diesem Grunde werde ich in der Folge den Terminus Familien beziehungsweise Materialien benutzen. Für eine interessante Beschreibung dieser »Familien« und ihre Charakteristika in Lachenmanns *Notturmo* vgl. Josefine Helen Horn: Postserielle Mechanismen der Formgenerierung. Zur Entstehung von Helmut Lachenmanns *Notturmo*, in: *Musik Texte* 79 (1999), 14–25.

4 Helmut Lachenmann: Über mein Zweites Streichquartett, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*, 227–246, hier 237. Das Selbstzitat am Anfang des Satzes stammt aus dem 1967 gehaltenen Vortrag: »Klangtypen der Neuen Musik« (ebd., 1–20).

Musical score for a single melodic line, likely a flute or violin part. The score is divided into three systems. The first system contains measures 1 through 8, with circled numbers 1 through 6. The second system contains measures 9 through 18, with circled numbers 7 through 11. The third system contains measures 19 through 32, with circled numbers 12 through 16. Interval markings such as r^3 and r^2 are placed above the notes to indicate intervals. A double bar line with a repeat sign is present between measures 18 and 19.

Permutationstaktor: 2-6-1-7/3-8-12-9/4-11-5-10

Four staves of music, each containing a sequence of notes. Lines connect the notes between adjacent staves, illustrating a permutation network. The connections show how the pitch classes from one staff are rearranged in the next, corresponding to the permutation factor mentioned above.

ABBILDUNG 5 | Analyse der Tonhöhen des Strukturnetzes

Skizzenreihe

Handwritten musical score on ten staves. The notation includes notes, rests, and various markings such as 'u2', 'u3', 'u4', 'u5', 'u6', 'u7', 'u8', 'u9', 'u10', 'u11', 'u12', 'u13', 'u14', 'u15', 'u16', 'u17', 'u18', 'u19', 'u20', 'u21', 'u22', 'u23', 'u24', 'u25', 'u26', 'u27', 'u28', 'u29', 'u30', 'u31', 'u32', 'u33', 'u34', 'u35', 'u36', 'u37', 'u38', 'u39', 'u40'. Some notes are circled, and there are arrows and other symbols throughout the score.

ABBILDUNG 6 | Skizze »Experimente 25.II.« (Ausschnitt) und Transkription

[Permutationsfaktor: 2-6-1-7/3-8-12-9/4-11-5-10]

The musical score consists of 12 staves, each representing a voice part. The staves are numbered 9, 7, 10, 2, 12, 1, 8, 4, 7, 3, and 8 from top to bottom. The music is written in a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C). The notation includes treble clefs, notes, rests, and bar lines. A figured bass line is present at the bottom of the score, starting at measure 72. Harmonic labels H2 through H12 are placed above specific measures in various staves, indicating the harmonic structure. Measure numbers are also placed at the beginning of several staves: 9, 10, 17, 24, 34, 36, 48, [49], 57, 61, 69, and 72. The score concludes with a double bar line and repeat dots at the end of the final staff.

ein fixer Permutationsfaktor (2 - 6 - 1 - 7 usw.) angewendet wird – das heißt, die jeweils abgeleitete Reihe wird durch den zweiten, sechsten, ersten, siebten usw. Ton der vorhergehenden Reihe konstruiert; in der Abbildung habe ich das Permutationsverfahren schematisch dargestellt. Durch dieses Verfahren wird eines der wichtigsten Elemente einer Zwölftonreihe – nämlich ihr Intervallinhalt – radikal verändert. Dabei ist es nebensächlich, welche Reihe zuerst gewählt wurde; entscheidend ist vielmehr, was ausgerechnet diesen Permutationsfaktor vor anderen auszeichnet.

Wie dieses Verfahren beziehungsweise dieser Permutationsfaktor im *Trio fluido* (1966) zur Anwendung gelangt, werde ich später in einem Exkurs darstellen, die Analyse des Strukturnetzes der *Tanzsuite* hier indes zunächst fortsetzen. Es sei noch hervorgehoben, daß die Genauigkeit der Tonhöhenbestimmung des Strukturnetzes eine strukturelle Rolle spielt, weil die Einsatzpunkte der verschiedenen Materialien in Beziehung zu ihrer Tonhöhe bestimmt werden. Normalerweise, und dies ist bei der *Tanzsuite* der Fall, übernimmt eine andere Reihe die Aufgabe, diese Unterteilung festzulegen. In der in Abbildung 6 wiedergegebenen Skizze schreibt Lachenmann zwölf Tonreihen auf. In meiner Transkription – in der auch die fehlenden Töne notiert sind – wird leicht ersichtlich, daß es sich dabei auch um eine prädestinierte Auswahl von Tönen im Rahmen von zwölf immer durch denselben Permutationsfaktor (2 - 6 - 1 - 7 usw.) erzeugten Zwölftonreihen handelt. Das Auswahlkriterium der Töne (9 für die erste Reihe, 7 für die zweite usw.) ist deutlich zu erkennen: Die letzten Töne jeder Reihe (g, c, des, es usw.) bilden von oben nach unten gelesen die erste Zwölftonreihe des Strukturnetzes.

Wie man aus einem Vergleich zwischen der Abbildung 5 und 6 feststellen kann, tritt die erste Familie (siehe »I« in Abbildung 5) über dem ersten *a*s des Strukturnetzes ein, die zweite über dem nachfolgenden *a* usw. Nachdem die ersten neun Töne der ersten Reihe eingeführt sind, fängt mit dem folgenden *a* (erster Ton der zweiten Reihe) das zehnte Ereignis und damit die zweite formale Sektion beziehungsweise »Sequenz« (um Lachenmanns Definition zu benutzen) der Komposition an.

Die verschiedenen Einsatzpunkte der Materialien sind also durch die Überlagerung einer Reihe mit den Tönen des Strukturnetzes bestimmt. Wir werden sehen, wie ein umgekehrtes Verfahren den rhythmischen Aufbau des Strukturnetzes selbst determiniert hat. Die Rekonstruktion der rhythmischen Struktur ist etwas kompliziert, da sich das Strukturnetz im Fall der *Tanzsuite* nur in seiner endgültigen Form präsentiert und sich im Skizzenkonvolut kein Hinweis auf eine Bearbeitung des rhythmischen Inhalts dieser Linie befindet. Der Grund dafür ist

einfach: Auch für diesen Parameter hat Lachenmann seit *Trio fluido* ein Verfahren entwickelt, das er in den folgenden Jahren beibehalten hat. Vermutlich verwendet der Komponist dazu verschiedene Tabellen, die noch in seinem Besitz sind. Die Rekonstruktion dieses Verfahrens ist also nur aus einem Vergleich mit den Skizzen anderer Kompositionen möglich. Besonders aufschlußreich sind in diesem Zusammenhang die Skizzen zu dem zwischen 1983 und 1984 komponierten *Mouvement* (– vor der Erstarrung), die zwei verschiedene Stufen des Strukturnetzes belegen, die trotz gleicher Tonhöhenstruktur ein ganz unterschiedliches rhythmisches Profil zeigen.⁵ Die erste Stufe ist in verschiedene Einheiten beziehungsweise Takte von $\frac{3}{8}$ unterteilt, während in der zweiten Stufe jede Einheit durch verschiedene Faktoren vergrößert wird. Diese zweite Stufe erreicht so ein rhythmisches Profil, das vergleichbar ist mit dem des Strukturnetzes von *Tanzsuite*: Es wird klar, daß auch dieses in verschiedene Einheiten unterteilt ist, die von der kleinsten $\frac{3}{8}$ -Dauer ausgehend (siehe Takt 1, 13 oder 23 in Abbildung 5) die maximale Dauer von $\frac{12}{4}$ erreichen (Takt 7). Man kann also annehmen, daß auch dem Strukturnetz der *Tanzsuite* eine erste Stufe in $\frac{3}{8}$ -Einheiten zugrunde lag. Die Unterteilung in $\frac{3}{8}$ ist die Folge von Lachenmanns Verfahren, das in Abbildung 7 schematisch dargestellt ist.

Das Beispiel rekonstruiert die Methode, mit der Lachenmann den Rhythmus bestimmt: Von den zwei Reihen des Beispiels bildet die zweite die Tonhöhenfolge des eigentlichen Strukturnetzes, die erste dient zur Bestimmung seiner rhythmischen Artikulation (es handelt sich um dieselbe Reihe, die später die Einsätze der Familien determinieren wird – siehe Abbildung 6). Stellt man in einem ersten Schritt die erste Reihe und ihre Permutationen in Sechsenddreißigstel dar, bildet jede Zwölftonreihe einen $\frac{3}{8}$ -Takt. Wenn man jetzt die Töne der zweiten Reihe in Übereinstimmung mit den entsprechenden Tönen der ersten Reihe notiert (das g ist der neunte Ton des ersten Taktes, das c folgt drei Töne später, das des ist der letzte Ton des zweiten Taktes usw.), so entsteht die hypothetische rhythmische Gestalt einer ersten Fassung des Strukturnetzes; wobei es keine Rolle spielt, ob die Dauern einer so determinierten Zeiteinheit als Notenwert allein oder als Note mit darauf folgender Pause notiert werden – entscheidend ist die Festsetzung der Einsatzabstände. Aus praktischen Gründen habe ich dabei, den Strukturnetzen anderer Werke entsprechend, Ligaturen vermieden. Zum Schluß wird die ursprüngliche $\frac{3}{8}$ -Dauer fortlaufend zuerst vergrößert (bis zu

5 Vgl. Pietro Cavallotti: Präformation des Materials und kreative Freiheit. Die Funktion des Strukturnetzes am Beispiel von *Mouvement* (– vor der Erstarrung), in: Nachgedachte Musik. Studien zum Werk von Helmut Lachenmann, hg. von Jörn Peter Hiekel und Siegfried Mauser, Saarbrücken 2005, 145–170.

The image displays two systems of musical notation, each consisting of four staves. The first system is labeled 'Reihe 1', 'Reihe 2 (1. Fassung)', 'Rhythmische Bearbeitung', and 'Strukturnetz'. The second system is labeled 'Reihe 1', 'Reihe 2 (1. Fassung)', 'Rhythmische Bearbeitung', and 'Strukturnetz'. The notation includes treble clefs, a key signature of one sharp (F#), and a 3/8 time signature. The 'Rhythmische Bearbeitung' section features eighth notes and triplet markings (indicated by a '3' under a bracket). The 'Strukturnetz' section shows a skeletal rhythmic structure with rests and notes.

ABBILDUNG 7 | Rhythmischer Aufbau der ersten 8 Takte

System 1: A musical score with five staves. The top staff contains a complex melodic line with many sixteenth notes. The second staff has fewer notes, including some with accidentals. The third staff shows three quarter notes on the left and a triplet of eighth notes on the right. The fourth staff shows a triplet of eighth notes. The bottom staff has a few notes, including a triplet of eighth notes.

System 2: A musical score with five staves. The top staff contains a complex melodic line with many sixteenth notes. The second staff has fewer notes, including some with accidentals. The third staff shows three quarter notes on the left and a triplet of eighth notes on the right. The fourth staff shows a triplet of eighth notes. The bottom staff has a few notes, including a triplet of eighth notes. The text "usw." is written to the right of the fourth staff.

einer Taktdauer von 3 Ganzen) und dann wieder verkleinert; dadurch wird eine zweite Stufe des Strukturnetzes ausgebildet, das in seinem Zeitaufbau erheblich von der ersten Strukturnetzfassung abweicht.

DIE MATERIALIEN | Wie schon erwähnt, befinden sich im Skizzenkonvolut zur *Tanzsuite* keine Hinweise auf diese ganze vorbereitende Phase des Aufbaus des Strukturnetzes, sondern es präsentiert sich in seiner endgültigen Form in den achtzehn »exp« Skizzenseiten. Die Bedeutung dieser Seiten in Lachenmanns Kompositionsprozeß ist entscheidend: Sie stellen eine Art Skelett des ganzen formellen Verlaufes des Stückes dar, indem sie weitgehend die makroformale Gliederung und die Dauern, die Dichte und die Frequenz der verschiedenen Materialien prädeternieren. Wie in Abbildung 4 zu sehen ist, kann Lachenmann auf dieser Seite nur den Eintrittspunkt eines Materialereignisses notieren oder auch schon die Merkmale eines bestimmten Materials skizzieren. Das passiert normalerweise bei dem ersten Ereignis einer »Sequenz«, das oft aus der beherrschenden rhythmischen Textur der ganzen Sektion besteht – wie beispielsweise dem Walzer-Rhythmus des ersten Materials. Um die Beziehungen zwischen dem Strukturnetz und den Materialien genau zu analysieren, habe ich in Abbildung 8 die erste Seite des formellen Plans transkribiert.⁶ Man kann die Elemente dieser Seite folgendermaßen beschreiben:

1 | Im ersten Notensystem befindet sich das Strukturnetz. Darüber sind die Einsatzpunkte der Materialien vermerkt.

2 | In Übereinstimmung mit dem ersten *as* setzt das erste Material ein, das dem Walzer-Rhythmus entspricht. Lachenmann notiert eine metrische Unterteilung von drei Triolenachteln pro Viertelimpuls des Strukturnetzes. Man kann auch schon ersehen, daß das erste Material in sieben Abschnitte unterteilt ist beziehungsweise daß die erste Familie aus sieben Mitgliedern besteht, die der

6 Diese und die folgenden Wiedergaben der Skizzen sind nicht als diplomatische Transkriptionen zu betrachten. Ich habe nur diejenigen Elemente der Skizzen transkribiert, die für die Argumentation wichtig sind, und habe manchmal einige Zeichen oder Hinweise weggelassen, um unnötige Exkurse zu vermeiden. Da es sich bei den hier wiedergegebenen Transkriptionen immer um Auszüge handelt, entspricht die räumliche Anordnung freilich nicht immer der auf den Originalen. Meine Eintragungen sind an eckigen Klammern zu erkennen. Ich möchte hier noch darauf hinweisen, daß Lachenmann in den Skizzen selten und unregelmäßig Auflösungszeichen benutzt, die in der Regel bei der Notierung von nicht auf ein tonales Zentrum bezogener Musik für jeden nicht mit einem Alterierungszeichen versehenen Ton notwendig werden. Ich übernehme Lachenmanns Notierungsweise, wobei jeder nicht mit einem Akzidenz bezeichnete Ton als nicht alterierter Ton zu verstehen ist.

① 7-1-4-6-4-2-3
X 8/4

1 2 3 4 5 6 7 8

[Strukturmez] 1 2 3 4 5 6 7 8

Wälzer 56/4 [1,1] 8/4 [1,3] 32/4 [1,4] 48/4

[Material 1]

[Material 2]

1 = Rhythmus

2 = tonlos

[2.1] [2.2] [2.3] [2.4] [2.5] [2.6]

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

[Strukturmez] 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

32/4 [1,5] 16/4 [1,6] 24/4 [1,7]

[Material 1]

[Material 2/3/6]

[2.7] [2.8] [2.9] [2.10]

[6.1]

[Material 4]

[4.1] [4.2] [4.3] [4.4] [4.5] [4.6] [4.7] [4.8]

[Material 5]

[5.1] [5.2] [5.3] [5.4]

ABBILDUNG 8 | Transkription der Skizzenseite »1 exp« (Auswahl)

Dauer von acht Triolenachteln mal 7 - 1 - 4 - 6 - 4 - 2 - 3 entsprechen (der erste Abschnitt ist also 56 Triolenachtel lang, der zweite 8, der dritte 32 usw.). Er notiert die Unterteilung in Triolen nur für den ersten Abschnitt; in meiner Transkription habe ich – mit kleinerer Schrift – die Unterteilung fortgeführt, um die Länge der verschiedenen Einheiten zu verdeutlichen.

3 | Im zweiten und dritten Notensystem ist der Anfang des rhythmischen Profils des Materials 1 skizziert, das größtenteils in der endgültigen Fassung verwendet wird. Darüber hinaus sind auch einige Einzelimpulse notiert, die sich in der Partitur dann als Akzente oder dynamische Verstärkungen niederschlagen. Am Ende der 7. Einheit des Strukturnetzes erhält die Triolenunterteilung einen Proportionswechsel (siehe 3. System), durch den sechs Triolengruppen auf fünf fallen. Diese neue Unterteilung wird bis zum Ende des Materials 1 fortgesetzt.

4 | In den übrigen Notensystemen sind die Eintrittspunkte der anderen Materialien beziehungsweise Familien und deren innere Unterteilungen vermerkt (die Methoden, die diese innere Unterteilung regulieren, werde ich später erklären).

Wie äußert sich nun dieser abstrakte Plan in der fertigen Komposition? Abbildung 9 gibt die erste Seite der Partitur wieder, die der *Einleitung* und dem Anfang des *Walzers* entspricht – der eigentliche erste Satz der Komposition wäre der *Vorspann*, der aber erst am Ende des Kompositionsprozesses eingetragen wurde und den Takten 01–041 (Seite 01–03) entspricht. Darüber hinaus ist in Abbildung 10 die Partiturseite in einer Art Auszug wiedergegeben.

Im ersten Notensystem ist das Strukturnetz, im zweiten sind die rhythmischen Impulse transkribiert, die in der Partitur – mit anderen Tonhöhen – dem Strukturnetz entsprechen (nur das *pizzicato e* des Solo-Cellos in Takt 11 stimmt nicht mit dem entsprechenden Ton des Strukturnetzes überein). Im letzten System habe ich den Walzerrhythmus eingetragen, wie er in der »1 exp« Skizze entworfen wurde (siehe Abbildung 5 und 8); direkt darüber sind die Figuren der Trompeten, Hörner und Streicher zusammengefaßt, die meist dem vorgesehenen Rhythmus entsprechen und damit dem Inhalt des Materials 1 korrespondieren. Auf dieser Partiturseite wird auch der Einsatz des Materials 2 deutlich (Cello und Schlagzeug, Takt 11), der in genauer Übereinstimmung mit dem *a* des Strukturnetzes einsetzt – wie schon in »1 exp« vorhergeplant.

Mit Ausnahme der Töne, die den Impulsen des Strukturnetzes entsprechen, scheint dagegen der Verlauf des solistischen Streichquartetts unabhängig vom prädeteterminierten Plan entworfen zu sein (in meinem Auszug ist es auf dem

- 1 -

$\downarrow = 73$
 $\uparrow = 146$

Waltzer
(Schwungvoll)

I. Abteilung

2. Abteilung

Waltzer

I. Abteilung

II. Abteilung

Waltzer

I. Abteilung

II. Abteilung

III. Abteilung

IV. Abteilung

V. Abteilung

VI. Abteilung

Legno immer wenig Bogendruck
 Laufrinne durch Bogengeschwindigkeit

Schwache Bogenführung: Bogendrucke
 gleich vom Sieg zur Endnote mit (Absicht)
 beim umgehen (Aufsteigen)
 (quasi, Saccatoweisen)

ABBILDUNG 9 | Partitur, Seite 1

I. Abteilung
1. Einleitung 2. Walzer

The score is divided into two main sections: '1. Einleitung' and '2. Walzer'. The '1. Einleitung' section consists of five measures, and the '2. Walzer' section consists of three measures. The 'Strukturnetz' part is written in treble clef and shows a sequence of notes with triplet markings. The 'Impulse SN' part is in bass clef and includes markings for 'Solo-Br.', 'Pizz.', 'Pf.', 'Kfg.', 'Solo-Cello', 'Solo-II. Viol.', and 'Marimba'. The 'Material 2' part is in bass clef and shows a sequence of notes. The 'Soli' part is in treble clef and includes the marking 'Tonlos'. The 'Material 1' part is in treble clef and includes markings for 'Trp.', 'Br.', and 'Horn'. The 'Material 1 Rhythmus' part is in bass clef and shows a rhythmic pattern with triplet markings.

ABBILDUNG 10 | Auszug
der ersten Partiturseite

Musical score for a symphony orchestra, page 95. The score includes staves for Solo-I. Viol., Harfe, Solo-Cello, Schl.-Cello-Kb., Blechbläser, Horn, I. Viol., II. Viol., Br., Marimba, and Pauken. It features various musical notations such as triplets, pizzicato, and dynamic markings.

The score is written in a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C). The top staff shows a melodic line with triplets and a circled '2' above it. The Solo-I. Viol. staff has a triplet of eighth notes. The Solo-Cello staff has a pizzicato marking. The Schl.-Cello-Kb. staff has a pizzicato marking. The Blechbläser staff has a pizzicato marking. The Horn staff has a pizzicato marking. The I. Viol. staff has a pizzicato marking. The II. Viol. staff has a pizzicato marking. The Br. staff has a pizzicato marking. The Marimba staff has a pizzicato marking. The Pauken staff has a pizzicato marking.

4. Notensystem notiert). Das läßt sich bereits am ersten Einsatz in Takt 3 beobachten, an einer Stelle also, an der nach der Skizze »1 exp« noch kein Material eintreten sollte – alle anderen Instrumente geben bis Takt 5 tatsächlich nur die Impulse des Netzes wieder.

Auf dieser Partiturseite läßt sich zudem der Einfluß des Strukturnetzes im metrischen Ablauf der Komposition ersehen: Mit der unbeträchtlichen Ausnahme der ersten Pause (in der endgültigen Fassung eine Achtel länger) folgen die ersten 5 Takte dem metrischen Verlauf des Strukturnetzes, dessen Einheiten fast genau den Takten des fertigen Stückes entsprechen. Nach dem Einsatz des Materials 1 ist das Metrum dagegen offensichtlich vom rhythmischen Inhalt – den Triolen des *Walzers* – des Materials selbst geprägt, und eine Rekonstruktion des Strukturnetzes ist nur durch einen Proportionswechsel (2 : 3) möglich.

Die Lage verkompliziert sich nach dem Eintritt der neuen Triolen-Unterteilung im Material 1, das am Ende des ersten Systems in Abbildung 8 zu sehen ist. Um diese neue Situation zu beschreiben, sei Seite 4 der Partitur (Abbildung 11) und ihr Auszug (Abbildung 12) wiedergegeben. Hier – Takt 31–37 des 4. Satzes, *Marsch* – ist das Metrum von der zweiten, in der Skizze »1 exp« (siehe Abbildung 8) vorgenommenen Triolen-Unterteilung geprägt, die, wie schon bemerkt, gegenüber dem Strukturnetz in einem Verhältnis von 6 : 5 Vierteln steht. In die Partitur wird dieser Rhythmus durch drei Triolen-Sechzehntelgruppen übertragen, womit sie wieder $\frac{3}{8}$ -Takte erzeugen. So befindet sich jetzt das Strukturnetz in einem Verhältnis von 10 : 6 Achteln; doch sind seine einzelnen Impulse, obwohl es wegen des Proportionswechsels deutlich entstellt, noch erkennbar und werden mit einer einzigen Ausnahme (*as*) sehr genau von Harfe, Soli, Holzbläsern und Klavier ausgeführt. Der beherrschende Rhythmus des Materials 1 wird von Hörnern, Trompeten, Posaunen und Tuba gespielt. Die in »1 exp« prädestinierten, unter der Skizzierung der rhythmischen Unterteilung notierten Impulse (jeweils im Abstand von 7 Triolenachteln) werden in fast allen Fällen durch *sforzati* markiert. Material 2 bildet eine weitere Hauptschicht dieser Takte: Am Anfang des Beispiels findet sich der letzte Teil des Abschnittes 2.7 (Streicher »col legno«), auf den der gesamte Abschnitt 2.8 in Blechbläsern, Soli und Streichern folgt; Abschnitt 2.9 wird durch die tonlosen Akkorde (nach wie vor »col legno«) der Streicher geprägt.

Zudem sind hier die Materialien 3, 4 und 5 zu erkennen. Angesichts einer so dichten Seite hat sich Lachenmann offensichtlich dazu entschieden, die Durchsichtigkeit des Satzes nicht zu gefährden und diese Materialien nur als kleine Impulse einzusetzen – wobei sie den in Skizze »1 exp« prädestinierten Einsatzpunkten entsprechen. So beschränkt sich das Material 3.1 auf einen drei

Handwritten musical score for page 4, featuring various instruments and a solo section. The score includes staves for Flute (Fl.), Alto Saxophone (Altsax.), Oboe (Ob.), Clarinet/Bassoon (Klar. + Basskl.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tuba), Horn (Horn), Percussion (Perc.), Piano (Pflte), and strings (I, II, III, IV). A Solo section is also present. The score is marked with various dynamics (p, f, pp, ppp) and includes performance instructions such as 'arco batt.', 'salt. gepreßt', 'legno', and 'arco'. The page number '- 4 -' is centered at the top. A circled '31.' is visible in the top left and middle left margins.

ABBILDUNG 11 | Partitur, Seite 4

The musical score is organized into eight staves, each representing a different material or instrument group. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, beams, and dynamic markings.

- Strukturnetz:** A single staff with a treble clef, featuring a melodic line with a 10.6 measure bracket and a circled '3' above the final measure.
- Impulse SN:** A staff with a treble clef, divided into three sections. The first section is labeled 'Harfe', the second 'Solo 2.Vl.', and the third 'Harfe'. It includes triplet markings.
- Rythmus Material 1:** A staff with a treble clef, containing a rhythmic pattern of eighth notes with triplet markings.
- Material 1:** A staff with a treble clef, labeled 'Blechbläser'. It features a rhythmic pattern with 'sfz' (sforzando) markings and triplet markings.
- Einsätze Material 2:** A staff with a treble clef, containing a single note with a [2.8] marking.
- Material 2:** A grand staff (treble and bass clefs) labeled 'Streicher'. It includes parts for 'Solo Br.', 'Solo Cello', 'Horn', and 'Pos.'. Dynamic markings include 'legno' and 'legno' with triplet markings.
- Einsätze Materialien 3-5:** A staff with a treble clef, containing a single note with a [3.1] marking.
- Materialien 3-5:** A staff with a treble clef, labeled 'Pfte' (Piano) with a forte 'f' dynamic marking.

ABBILDUNG 12 | Auszug
der vierten Partiturseite

10:6

④

⑤

10:6 usw.

Solo Br. Baß Kl. Solo Br. Kfag. Pfte

Pizz.

sfz

legno

I VI. II VI. Br. Celli

Trp. Tuba Trp. u. Pos. Kb.

[4.1] [4.2] [4.3] [4.4] [4.5]

Solo 2. VI. [5.1]

Solo Br. *Pizz.* *legno salt.* *Pont. arco*

Handwritten musical score for a chamber ensemble. The score is written on ten staves, numbered 1 through 4 on the left side. The notation includes various musical symbols, notes, rests, and dynamic markings. The time signature is 3/8. The key signature is one flat (B-flat). The score is divided into two systems by a double bar line. The first system contains staves 1, 2, 3, and 4. The second system contains staves 5, 6, 7, and 8. The notation is dense and includes many accidentals and articulation marks. There are some handwritten annotations in the margins, including a circled '6' and the text 'Wieder (1. oder 2. mal)'. The overall appearance is that of a working draft or sketch.

ABBILDUNG 13 | Skizze zum Material 6

Takte »Pedale tenuto« gehaltenen Schlag des Klaviers, das Material 5.1 auf einen Flageolett-Klang der 2. Solo-Violine, und 4.1 bis 4.5 auf kurze Impulse der Solo-Bratsche mit verschiedenen Spielweisen (»pizzicato«, »legno saltato«, »al ponte«), die in zwei Fällen mit den aus dem Strukturnetz übertragenen Tönen übereinstimmen.


Aufgrund der hier vorgestellten Beispiele kann man die Charakteristika der Materialien beziehungsweise Familien beschreiben. Sie sind jeweils verschiedener Natur: Manchmal bestimmen sie die Haupttextur einer Sektion, manchmal beschränken sie sich auf kleine Impulse. Nicht alle Materialeinsätze werden benutzt, besonders dann nicht, wenn ihre horizontale Dichte (über die Lachenmann natürlich keine Kontrolle hat, weil sie einem prädeteterminierten Plan folgen) zu groß wird. Dagegen werden oft neue Materialien eingetragen, die nicht in der präkompositorischen Stufe der Arbeit vorgeplant waren (so zum Beispiel der oben erwähnte Verlauf des Streichquartetts). Normalerweise wird der Inhalt der Familien erst im Partiturentwurf entschieden; nicht selten finden sich in diesem Arbeitsstadium Eintragungen wie Fragezeichen oder ähnliches, die darauf hinweisen, daß Lachenmann sich noch nicht darauf festgelegt hat, ob das Material überhaupt eingesetzt werden soll, und, wenn ja, mit welchem Inhalt.


In einigen Fällen werden die Familien getrennt entworfen und später im Partiturentwurf eingefügt; als Beispiel genügt die Betrachtung der Skizzenseite (siehe Abbildung 13), auf der der Komponist Material 6 ausgearbeitet hat. Es handelt sich um eine Ausarbeitung der ersten sechs Einsätze dieses Ereignisses. Dieses Material besteht hauptsächlich aus einer Wiederholung von Zweiunddreißigsteln in Triolen, die sich von einer anfänglich sehr einfachen Struktur ausgehend (nur sechs Töne in seiner ersten Erscheinung) weiter ausbreitet. Die in Abbildung 14 reproduzierte Partiturseite zeigt den sechsten Abschnitt dieses Materials (siehe die Figur im Solo-Streichquartett und Streichern).


DAS VERHÄLTNIS »STRUKTURNETZ« / »MATERIALIEN« | Von besonderem Interesse ist die Beziehung zwischen den Materialien und dem Strukturnetz. Ich habe mehrmals darauf hingewiesen, daß in Lachenmanns Komponieren die Funktion des Strukturnetzes darin besteht, einen gesamten Plan des Werkes zu schaffen, in dem jedes Ereignis und jede formale Unterteilung auf rationale Weise eingeordnet werden kann. Die eingesetzten Materialien werden als Familien konzipiert, sie sind also in verschiedene Abschnitte beziehungsweise Familienmitglieder unterteilt, die ein gemeinsames klangliches, rhythmisches oder instrumentenspezifisches Merkmal aufweisen und in verschiedenen Abständen im Verlauf des Werkes eingesetzt werden. Auch diese interne Unterteilung jedes


Materialereignisses wird in einer präkompositorischen Stufe der Arbeit festgelegt. Wieder basiert das Verfahren auf Operationen mit den Elementen des Strukturnetzes.


Wie schon in Abbildung 8 deutlich wurde, entfaltet sich Material 1 in sieben Abschnitten verschiedener Dauern. In diesem Fall war die Dauer jedes Abschnittes durch eine fixe Dauernperiode (8 Triolenachtel) bestimmt, die mit einer Zahlenfolge (7-1-4-6-4-2-3) multipliziert wurde. Um die von Lachenmann selbst auf der »1 exp« Skizzenseite notierten Zahlenfolgen zu verstehen, muß man wieder die erste Fassung (in $\frac{3}{8}$ -Einheiten) des Strukturnetzes in Betracht ziehen. In Abbildung 15 sieht man wieder Takt 4-9 des Strukturnetzes, zuerst in ihrer endgültigen, dann in ihrer ersten Fassung. Erinnerung man sich daran, daß das erste Material in Übereinstimmung mit dem *as* begann, so wird leicht ersichtlich, daß die Zahlenfolge 7-1-4-6-4-2-3 genau den Abständen in Zweiunddreißigsteln zwischen den auf *as* folgenden Tönen der ersten Fassung des Netzes entspricht. Von der Hypothese ausgehend, daß mit demselben Verfahren auch die Dauer der anderen Materialien festgesetzt wurde – wenn zum Beispiel die auf *a* folgenden Abstände des Strukturnetzes (Einsatzpunkt des Materials 2) gezählt werden und dadurch die Zahlenfolge 6-4-2-3-5-16-6 usw. entsteht –, wird deutlich, daß im Fall des Materials 2 die entsprechende Folge mit einer Dauernperiode von einem Viertel multipliziert wurde. Jetzt wird auch klar, warum Lachenmann in der »1 exp« Skizzenseite immer die verschiedenen Einsatzpunkte der Materialien mit derselben Tonhöhenfolge des Strukturnetzes markiert hat (zum Beispiel das Material 2 durch die Folge *a-f-h-d-c* usw., also mit den Tönen des Netzes nach dem Einsatzpunkt des Materials 2). Tatsächlich ist die Dauer jedes Abschnittes der Materialien mit dem Einsatzabstand der Töne des Strukturnetzes eng verbunden. Aus der Analyse der ersten 6 Materialien gewinnt man die folgende Dauernperiode und Zahlenfolge:

Material 1  x 7-1-4-6-2-3

Material 2  x 6-4-2-3-5-16-6-10-10-8-9-9-8-10

Material 3  x 8-10-5-3-5-11-8-10-7

Material 4  x 5-3-5-11-8-10-7-13-10-8-6-4-12

Material 5  x 11-8-10-7


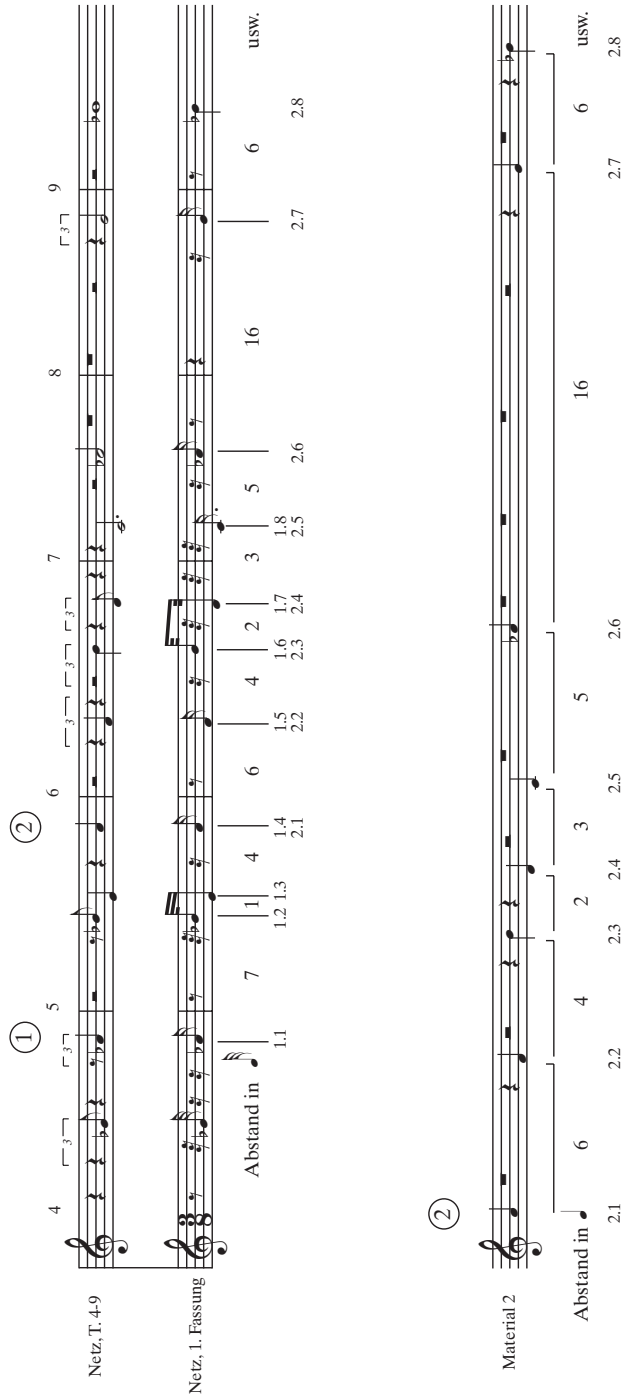
Material 6  x 10-7-13-10-8

ABBILDUNG 15 | Dauer der Materialabschnitte

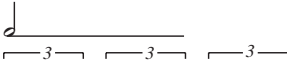




Jetzt zeigt sich auch, warum in Abbildung 8 das Material 4 weniger Raum beanspruchte, als der einzige Einsatz des ersten Abschnitts des dritten Materials (3.1): Wegen seiner relativ langen Dauernperiode findet sich 3.2 erst in der Mitte der zweiten Seite des formellen Plans (»2 exp«).

Noch zu erklären wäre das Verfahren, das den unterschiedlichen Dauernperioden zugrunde liegt. Obwohl auch dieses Element vermutlich von prädeterninierten Methoden abhängt, kann ich über den genauen Zusammenhang keine konkreten Aussagen treffen. Im Skizzenkonvolut zu dieser Komposition finden sich zahlreiche Seiten in DIN-A4-Format, auf denen Lachenmann verschiedene Dauernproportionen ausprobiert, die sehr wahrscheinlich die Aufgabe hatten, die grundlegende Dauer der Materialien zu regulieren.

In Abbildung 16 wird die Skizze wiedergegeben, die sich deutlich auf die 9 Materialien der ersten Sequenz bezieht. Die Zielpunkte jedes Pfeiles sind die neun Töne, die die Einsatzpunkte der ersten Materialien bestimmen (siehe Abbildung 6); die Ausgangs-Punkte (beziehungsweise -Töne) der Pfeile sind dagegen unklar. Unter das Schema mit den Pfeilen notiert Lachenmann jedenfalls das Ergebnis: Die Ausgangspunkte der Pfeile werden die Nenner, die Zielpunkte die Zähler von Proportionen. Manchmal werden Vereinfachungen vorgenommen (wie beispielsweise beim vierten Pfeil, dessen Ergebnis eigentlich $\frac{6}{11}$ wäre, der aber auf $\frac{6}{12}$ vereinfacht wird). Darüber hinaus stellt Lachenmann zwei Versionen her (»ohne 1« und »mit 1«); in letzterer weichen alle Zähler um eine Einheit ab. Diese Proportionen dienen der Fixierung von Dauernwerten: Zu einer ersten »freien« Dauer von einem punktierten Viertel werden zuerst $\frac{4}{3}$ multipliziert (= Halbe), dann $\frac{3}{8}$ usw. (Das Gleiche gilt für die Proportionen »mit 1«, aber auf der Basis zweier unterschiedlicher Ausgangsdauern.)

In den endgültigen Dauern der ersten Materialien ist es schließlich unmöglich, diese Proportionen wiederzufinden. Höchstwahrscheinlich – auch im Hinblick auf die Hinweise Lachenmanns in der abgebildeten Skizze (»verdoppeln«, »erweitern«) – wurden einige Veränderungen eingetragen. Obwohl es mir bewußt ist, daß es sich um einen reinen Zufall handeln kann, möchte ich doch darauf hinweisen, daß bei einer Ausgangsdauer von Halben die ersten zwei Proportionen der Skizze genau den fixen Dauernperioden der ersten zwei Materialien entsprechen würden:

Ausgangsdauer:	
Material 1: $\frac{4}{3}$	
Material 2: $\frac{3}{8}$	

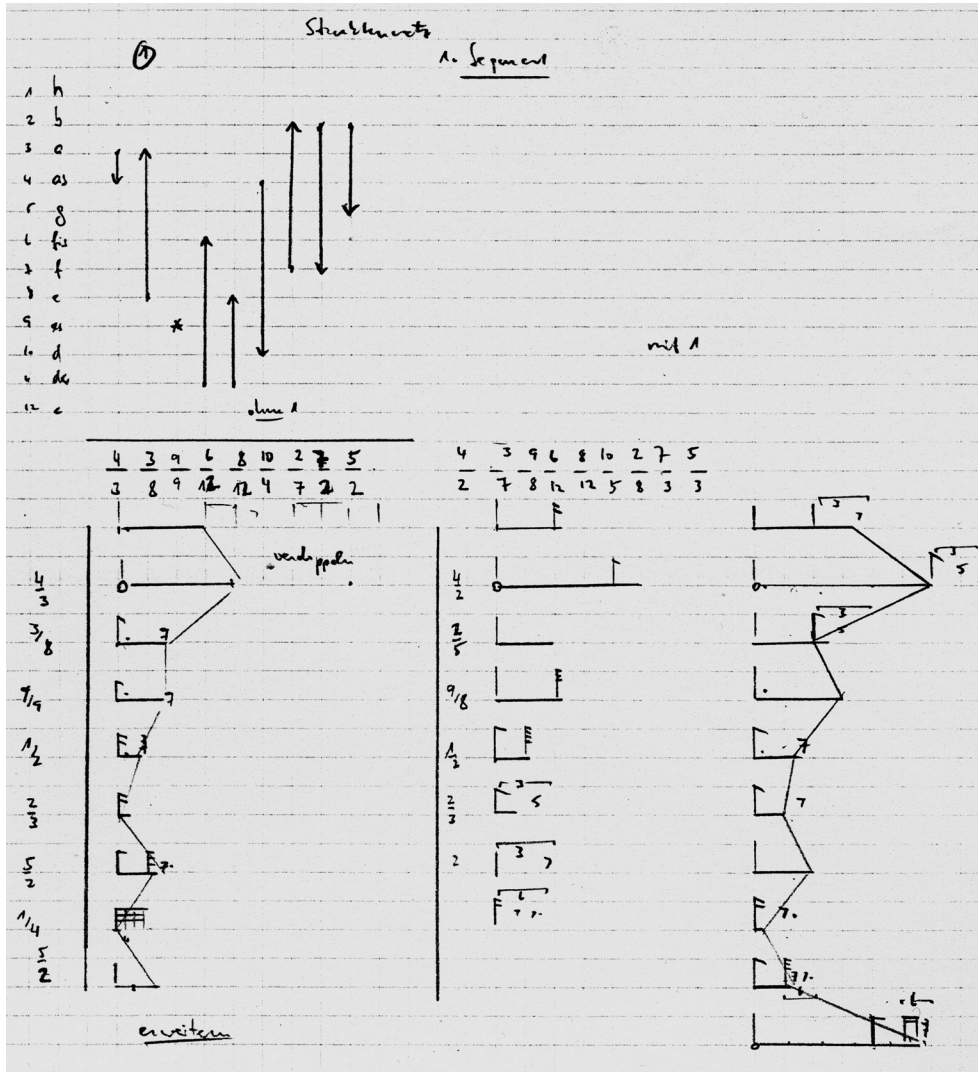


ABBILDUNG 16 | Skizze »1. Sequenz« (Ausschnitt)

Obwohl sich das Zusammenfallen der Dauern auf dieses Beispiel beschränkt, halte ich es für berechtigt anzunehmen, daß alle Elemente, die den Verlauf der Materialien in der Zeit (also ihren Einsatzpunkt, Dauer und Frequenz) bestimmen, durch Lachenmann in der ersten Phase der kompositorischen Arbeit durch verschiedene, aus der Struktur des Netzes hervorgehende Operationen durchgeführt wurden.

Diese deterministische ›Unterwerfung‹ der Materialien wird in anderen Stufen des Kompositionsprozesses allerdings aufgelöst, die schematische Vorordnung des Strukturnetzes bricht schrittweise auf. Es ergibt sich eine Art dialektische Beziehung zwischen dem Strukturnetz und den Materialien. Über diesen entscheidenden Zusammenhang äußerte sich der Komponist in dem schon erwähnten Kommentar zu *Reigen seliger Geister*:

»Die ins ›Netz‹ gesetzten Klangereignisse aber werden im weiteren Verlauf ›sperrig‹. Ihre rhythmische Binnenstruktur zerreißt seine Maschen quasi von innen. Und vollends dort, wo jene ›hoquetischen Sequenzen‹ sich bilden, sich gar zu plastischen Rhythmen kristallisieren, ist das Netz fast ganz funktionslos geworden, es markiert nur noch einen allgemeinen Zeitrahmen.«⁷

Wie schon am Material 1 zu sehen ist, determinieren die Materialien nicht nur oft den Hauptrhythmus einer Sektion (und verdrehen dadurch die rhythmische Struktur des Netzes), sie übernehmen auch manchmal die Rolle der formalen Unterteilung. Zum Beispiel wird der Übergang zwischen *Walzer* und *Marsch* (Takt 22) durch den Proportionwechsel innerhalb des ersten Materials bestimmt (siehe wieder Abbildung 8 und 11/12), dessen neue Triolenunterteilung den grundlegenden Rhythmus des *Marschs* herstellt. So erklärt sich der deutliche Unterschied zwischen der ersten vorgeplanten formalen Gliederung des Stückes und der im Kompositionsprozeß entstandenen. Nach einem Vergleich der »18 exp« Seiten mit dem Partiturentwurf ist es möglich, die am Anfang vorgesehene Form ziemlich genau wiederzugeben und sie mit der endgültigen Fassung zu konfrontieren (siehe Tabelle auf der folgenden Seite). Man kann mindestens drei verschiedene Phasen der Formwerdung annehmen:

1 | Ein erster, durch serielle Mittel realisierter abstrakter Plan zeigt sich in »18 exp« Skizzenseiten. Von diesem bleiben in der endgültigen Fassung noch verschiedenen Spuren erhalten; so entsprechen die Anfänge der I., III., VI., IX. und X. Sequenz den Teilen *Walzer*, *Siciliano*, *Gigue*, *Polka* und *Einleitung* (der V. Abteilung). Zwischen der VIII. Sequenz und der *Überleitung* (zur IV. Abteilung) gibt es

7 Lachenmann: Über mein Zweites Streichquartett, 237.

Partitur**»exp«**

- I. Abteilung
- o. Vorspann (T. 01–041)
 - 1. Einleitung (T. 1–5) Anfang »1 exp«
 - 2. Walzer (T. 6–21) I. Sequenz (»1 exp«)
 - 3. Marsch (T. 22–44) Modifikation des Materials 1 (»1–2 exp«)
 - 4. Überleitung (T. 45–69) Modifikation des Materials 1 (»2 exp«)
- II. Abteilung
- 5. Siciliano (T. 70–132b) II. Sequenz (T. 54 der Partitur – »2 exp«)
 - 6. Capriccio (T. 133–192)
 - 7. Valse lente (T. 193–247)
- III. Abteilung
- 8. Überleitung (T. 248–278) III. Sequenz (»2–4 exp«)
 - 9. Gigue (T. 279–423) IV. Sequenz (T. 107 der Partitur – »4 exp«)
 - 10. Tarantella (T. 424–472) Modifikation des Materials 25 (»5 exp«)
 - 11. Überleitung (T. 473–491) Modifikation des Materials 25 (»6 exp«)
- IV. Abteilung
- 12. Aria I (T. 492–531) Modifikation des Materials 33 (»7 exp«)
 - 13. Polka (T. 532–568) V. Sequenz (T. 251 der Partitur – »8 exp«)
 - 14. Aria II (T. 569–609) VI. Sequenz («8–10 exp«)
- V. Abteilung
- 15. Einleitung (T. 610–620) VII. Sequenz (T. 422 der Partitur – »10 exp«)
 - 16. Galopp (T. 621–752) VIII. Sequenz (T. 468 der Partitur – »10 exp«)
 - 17. Coda (Aria III) (T. 753–819) IX. Sequenz (»11 exp«)
- Modifikation des Materials 45 (»10 exp«)
 - Modifikation des Materials 57 (»11–13 exp«)
 - X. Sequenz (»13 exp«)
 - Modifikation des Materials 61 (»13–15 exp«)
 - XI. Sequenz (im T. 707 der Partitur – »15 exp«)
 - XII. Sequenz (im T. 743 der Partitur – »15 exp«)
 - Modifikation des Materials 61 (?) (»15 exp«)
 - XIII. Sequenz (im T. 787 der Partitur – »16 exp«)

eine Verschiebung um 5 Takte, die vermutlich wegen der Eintragung der *Tarantella* entstand. Die Sequenzen II, IV, V, VII, XI, XII und XIII entsprechen dagegen in der Partitur keiner formalen Veränderung.

2 | Während der Konkretisierung dieses Plans im Partiturentwurf werden verschiedene formale Unterteilungen durch Veränderungen des Inhalts einiger Materialien bestimmt: so im Fall von *Marsch*, *Überleitung* (zur II. Abteilung), *Capriccio*, *Valse lente*, *Überleitung* (zur III. Abteilung), *Aria I*, *Aria II*, *Galopp*.

3 | Nach oder während der Fertigstellung des Partiturentwurfes wurden neue Sektionen eingetragen, wie die *Tarantella*, die *Ossia*-Takte im *Siciliano* (Takt 101b–109b) und die Erweiterung – auch im *Siciliano* – des Taktes 118 (Takt 118a–118s). Vermutlich wurde der *Vorspann* erst am Ende der Arbeit am Partiturentwurf eingesetzt. Obwohl die Gliederung im Partiturentwurf leicht nachvollziehbar ist, fehlen oftmals eindeutige Hinweise wie Titel, Doppelstriche usw., zum Beispiel in *Capriccio*, *Überleitung* (zur III. Abteilung), *Gigue*, *Aria II* und *Galopp*. Man kann also annehmen, daß eine Revision der Gesamtform erst während der Arbeit an der Reinschrift der Partitur vorgenommen wurde.

DIE ZITATE | Ein wesentlicher Aspekt der *Tanzsuite mit Deutschlandlied* ist die Rolle, die die Zitate sowohl in poetischer als auch in kompositorischer Hinsicht spielen. Es handelt sich dabei um eine Auseinandersetzung mit der Musik der Vergangenheit, die schon mit *Accanto* (1975/76) in Form der Verwendung von Mozarts Klarinettenkonzert KV 622 begann und die ein wichtiges Merkmal von Lachenmanns Komponieren in den achtziger Jahren wurde. Dabei ist aber darauf hinzuweisen, daß die Zitate in dieser Musik niemals deutlich auftreten, sondern immer schon in ihren melodischen und rhythmischen Verläufen verfremdet werden; beim ersten Hören sind sie sehr schwer (wenn überhaupt) zu identifizieren. Die Auseinandersetzung mit der Vergangenheit verwirklicht sich bei Lachenmann immer durch ›neue‹ musikalische Mittel. In der *Tanzsuite* werden die folgenden Zitate verwendet:

1 | *Deutschlandlied* in *Vorspann* (Takt 01–041) und in der gesamten V. Abteilung (Takt 610–819);

2 | Bachs ›Hirtensinfonie‹ aus dem *Weihnachtsoratorium* in Takt 101b–109b des *Siciliano* (es handelt sich hierbei um die *Ossia*-Takte);

3 | »Schlaf, Kindlein, schlaf« in Takt 117–132 (*Siciliano*) und in Takt 774–792 der Coda (*Aria III*);

4 | »O du lieber Augustin« in der gesamten *Giga* (Takt 279–423), *Überleitung* (Takt 473–491) und *Aria I* (Takt 492–531).

In technischer Hinsicht werden die Zitate in der Komposition als Materialien eingesetzt. Sie haben dieselbe strukturelle Funktion wie die verschiedenen Tanzrhythmen: Sie bilden ein rhythmisches Muster, das den Verlauf der Komposition prägt. Ebenso wie die anderen Materialien ist ihr Einsatzpunkt durch das Strukturnetz bestimmt, das wiederum von ihnen gelöst werden kann.

Das wichtigste Zitat in der Komposition ist offensichtlich das *Deutschlandlied*, dessen Text Lachenmann direkt in die Partitur einträgt (auch den der umstrittenen ersten Strophe – siehe Takt 623 ff.). Hier sei lediglich die strukturelle Funktion dieses Zitats analysiert. Das Lied prägt mit seinem rhythmischen Verlauf den Anfang und das Ende der Komposition. Da der *Vorspann* nicht im ursprünglichen Formplan vorgesehen war und sich darüber hinaus nicht durch das Strukturnetz artikuliert, funktioniert es in diesem Satz in jeder Hinsicht als Netz (siehe dazu die Analyse von Lachenmann selbst in *Hören ist wehrlos – ohne Hören*)⁸. In der V. Abteilung dagegen ist sein Einsatzpunkt prädeterniniert, wie auf der 13. Seite des formellen Plans (Abbildung 17) zu sehen ist.

Das *Deutschlandlied* entspricht also dem Material 61 und darüber hinaus dem Anfang der X. Sequenz (*Einleitung* zur V. Abteilung in der endgültigen Partitur). Auf der abgebildeten Seite wird sein rhythmisches und melodisches Profil auf eine Art skizziert, die offensichtlich schon das Resultat einer Bearbeitung des Liedes ist. Tatsächlich hat Lachenmann den rhythmischen Verlauf des Liedes zuerst auf einer separaten Skizzenseite deformiert und dann in den formalen Plan eingetragen. Auf welche Weise das Lied ausgearbeitet wurde, ist in der oberen Hälfte von Abbildung 18 zu sehen: In diesem Beispiel steht im zweiten System der Verlauf des Liedes, wie er später in der Partitur in Form von rhythmischen Impulsen eingetragen wird. Man sieht, daß die rhythmischen Proportionen in der Bearbeitung fortlaufend vergrößert werden. Schon am Ende des zweiten Taktes des Liedes wird jeder einzelne Ton um ein Zweiunddreißigstel erweitert (fünf statt vier Zweiunddreißigstel) usw. Durch dieses Verfahren wird die Struktur des *Deutschlandliedes* verfremdet, die zunehmend schwieriger zu erkennen ist. Am Anfang kann man die rhythmische Struktur gewissermaßen auch in der endgültigen Partitur noch ›hören‹.

Dazu vergleiche man Seite 92 der Partitur (Abbildung 19) mit der unteren Hälfte von Abbildung 18: Ich habe in meinem Auszug nur diejenigen Töne eingetragen, die der bearbeiteten Struktur des Liedes entsprechen: Auch in melodischer Hinsicht ist das *Deutschlandlied* hier noch deutlich zu erkennen.

8 Helmut Lachenmann: *Hören ist wehrlos – ohne Hören. Über Möglichkeiten und Schwierigkeiten*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*, 116–135.

(b1)

(1111/4) Dent. s.l. s.l.)

max 7

X

V

zoo

44

Cyan (piano) f s v

min. von max. v

K. mod. in. etc.

S. 11/12

S. 11/12

S. 11/12

S. 11/12

S. 11/12

S. 11/12

S. 11/12

jede mit dem Finger

ABBILDUNG 17 | Skizze
»13 exp« (Ausschnitt)

ABBILDUNG 18 | Rhythmische Bearbeitung des Deutschlandliedes und Auszug der 92. Partiturseite

The image displays two musical scores for the German national anthem, 'Deutschlandlied'. The top score is a single-staff rhythmic notation in G major, 4/4 time, with various rhythmic values and bar groupings (e.g., 2:3, 3:3, 5:4, 7:4, 8:4, 9:4, 10:4, 11:4, 12:4) indicated by brackets and arrows. The bottom score is a full orchestral score starting at measure 610, featuring parts for Tuba (T. 610), Trombones (3.-4. Hrn.), Percussion (Ptte), Piano (Pfte), Strings (Streicher), Clarinet (Klar.), Trumpets (Trp.), Trombones (Pos.), Flute (Fl.), Oboe (Ob.), and Solo Violin (Solo-Violine). The score includes dynamic markings such as *mf* and *fff*, and various performance instructions.

- 92 -

4. Rku 8

(605)

The image shows a handwritten musical score for page 92, marked with a circled '605' in the top left and '4. Rku 8' in the top right. The score is organized into two systems of staves. The first system includes staves for Feston, Oboen, Klarinetten (Klar), Fagott (Fag), Kontrafagott (K.Fag), Hornen (Hr.), Trompeten (Trp.), Posaunen (Pos.), Harfen (Harfe), Pflöckchen (Pflc), I. Klarinette (I. Kl), II. Klarinette (II. Kl), III. Klarinette (III. Kl), and IV. Klarinette (IV. Kl). The second system includes staves for Violinen (Vi.), I. Violoncello (I. Vcl), II. Violoncello (II. Vcl), Bassen (Ba.), and Kontrabaß (Ka.). The score is filled with musical notation, including notes, rests, and dynamic markings such as 'ff', 'p', 'mp', 'fz', 'pizz', 'acc', 's.e.', 'a3', 'B.Klar.', 'Vcl.', 'R.', 'Tuba', 'Mand.', 'Pflc', 'Klar.', 'Pos.', 'Hr.', 'Trp.', 'Fag.', 'K.Fag.', 'Oboen.', 'Feston.', 'I. Kl.', 'II. Kl.', 'III. Kl.', 'IV. Kl.', 'I. Vcl.', 'II. Vcl.', 'Ba.', and 'Ka.'. There are also handwritten annotations like 'Klarinetten', 'Pflc', 'Klar.', 'Pos.', 'Hr.', 'Trp.', 'Fag.', 'K.Fag.', 'Oboen.', 'Feston.', 'I. Kl.', 'II. Kl.', 'III. Kl.', 'IV. Kl.', 'I. Vcl.', 'II. Vcl.', 'Ba.', and 'Ka.'. The score is written in a clear, legible hand, with some corrections and additions visible.

ABBILDUNG 19 | Partitur, Seite 92

Die Verwendung dieses Zitats spielt auch eine sehr interessante Rolle im Hinblick auf die Beziehungen zwischen dem Strukturnetz und den Materialien. Die Hinweise Lachenmanns, die in Abbildung 17 zu sehen sind, zeigen, daß von diesem Punkt ausgehend der übrige Verlauf der Komposition durch das Lied selbst determiniert wird. Die bearbeitete Form des Liedes hat eine Dauer von »444/4« (also 444 Viertel), und genau nach diesen 444 Vierteln endet die Komposition. Das Strukturnetz wird vom Moment des Eintrittes des Deutschlandliedes an vollkommen funktionslos. Kein weiteres Material wird eingesetzt, und Lachenmann notiert seinen Verlauf nur noch als Überbleibsel des vorherigen Verfahrens.

Man betrachte in Abbildung 20 eine spätere Seite des formellen Plans: Das mit »DL« bezeichnete System enthält die Töne des *Deutschlandliedes*, dessen rhythmische Impulse, frei vom prädeterminierten Schema, den übrigen Verlauf der Komposition bestimmen. Das Strukturnetz wirkt nicht mehr auf die Form, es wird definitiv durch die ursprünglich von ihm selbst bestimmten Materialien ersetzt.

DIE »HARMONIK« | Als letzten Teil meiner Analyse möchte ich noch kurz den Tonhöhenaufbau der Komposition behandeln. Die folgenden Überlegungen sollen nur als eine erste Annäherung verstanden werden, sie haben nicht den Anspruch, vollständige Klarheit zu diesem Punkt zu bieten. Ich werde nur diejenigen Aspekte aufzeigen, die in Beziehung zum Strukturnetz stehen, um noch einiges über die Funktion dieses Verfahrens in Lachenmanns Komponieren zu erläutern.

Auch auf dieser Ebene besteht eine Prädetermination des verwendbaren Materials. In der in Abbildung 6 reproduzierten Skizze notiert Lachenmann über verschiedenen Tönen (die, wie schon bemerkt, die Einsatzpunkte der Materialien im Netz markieren) einige mit »H₂«, »H₃« usw. bis »H₁₂« bezeichnete Ereignisse. Die Abkürzung »H« bedeutet »Harmonik«. Dies wird von anderen Skizzen bestätigt, die auch eindeutig zeigen, daß jede Tonreihe in Abbildung 6 eine verschiedene »Harmonik« bildet. Den 9 Tönen der ersten Reihe entspricht also »H₁«, den 7 Tönen der zweiten »H₂«, usw. – den 8 Tönen der zwölften Reihe folglich »H₁₂«. In Abbildung 6 sind auch die Einsatzpunkte der ›Harmonik‹-Wechsel notiert; das Verfahren, nach dem diese bestimmt werden, ist einfach zu rekonstruieren: Nach 8 Tönen tritt »H₂« in Übereinstimmung mit dem g der ersten Reihe ein – bis zu diesem Punkt ist demnach die grundlegende ›Harmonik‹ ein nicht notiertes H₁. Die weiteren ›Harmonik‹-Wechsel erscheinen nach 3 - 7 - 4 - 8 - 1 - 12 - 2 - 10 - 7 - 7 Tönen der folgenden Reihen. Es handelt sich um dieselbe Zahlenfolge (im Krebs), die vertikal neben jedem System der Skizze die Anzahl der ausgewählten

15
 24
 5V

DL
 p
 p''

ABBILDUNG 20 | Skizze
 »15 exp« (Ausschnitt)

Töne je Reihe bezeichnet. Die Einsatzpunkte der jeweils neu eintretenden Harmonik sind durch präeterminierte, quasi-serielle Verfahren reguliert, die auch den Eintritt der Familien bestimmen. Nur tritt in Übereinstimmung mit diesem Ton des Netzes keine neue Familie, sondern ein neuer ›Harmonik‹-Wechsel ein. Zum Beispiel: Abbildung 6 folgend soll »H4« als Material 19 in Übereinstimmung mit einem *a* des Netzes eintreten, wie ein Vergleich mit der dritten Seite des formellen Plans – »3 exp«, siehe Abbildung 21 – bestätigt. Dieser Teil der Skizze entspricht der Sektion, die ungefähr die Takte 72–77 der Partitur bildet. Das *Siciliano* – die dritte Sequenz nach dem formellen Plan – fängt also gerade mit dem Material 17 an. Als Material 19 notiert Lachenmann hier über dem folgenden *a* des Netzes die 10 Töne *f - g - d - des - a - fis - h - b - c - es*, die »H4« entsprechen (siehe die vierte Linie der Reihe in Abbildung 6).

(Die anderen Elemente dieses in Abbildung 21 reproduzierten Teils der Skizze seien hier noch kurz beschrieben: Außer dem Strukturnetz im ersten System ist die rhythmische Hauptartikulation des Materials 17 ziemlich genau notiert, welches am Anfang der Seite seinen dritten Abschnitt beginnt; siehe die eingekreiste »3« unter dem letzten System. Außerdem sind die Einsatzpunkte der Abschnitte der Familien 3, 6, 16 und 18 markiert: So bedeutet zum Beispiel das »10/6« im vierten System den Eintritt des sechsten Abschnittes der Familie 3 von insgesamt zehn.)

Die Tonaggregate jeder ›Harmonik‹ werden nicht unmittelbar verwendet, sondern sie werden nach bestimmten, am Anfang ausgewählten Verfahren ›moduliert‹. Die Verfahren sind von Lachenmann in einer Skizze notiert, die ich in Abbildung 22 transkribiert habe. Der Skizze folgend, kann ein Ton beziehungsweise eine Tonfolge in drei Weisen ›moduliert‹ werden (enharmonische Verwechslung vorausgesetzt):

1 | »Konstant«: Die Intervalle werden ständig nacheinander wiederholt. Im Fall der drei Töne *c - des - a* beispielsweise, also kleine Sekunde und übermäßige Quinte, wird zuerst eine kleine Sekunde höher transponiert (*cis - d - b*), dann eine übermäßige Quinte (*a - b - ges*).

2 | »Natur«: Die Töne werden durch die Folge der ›natürlichen‹ Obertöne (*c - c - g - c - e - g - b - c* usw.) transponiert.

3 | »Kontinuante«: Mit diesem ungewöhnlichen Begriff meint Lachenmann offensichtlich eine Transposition durch kontinuierlich größer werdende Intervalle (kleine Sekunde, große Sekunde, kleine Terz usw.).

Diese Verfahren werden von Lachenmann in seinem Kommentar zum *Siciliano* folgendermaßen beschrieben: »Die Bestimmung der Tonhöhe bedürfte einer besonderen

Handwritten musical score sketch on ten staves. The top staff contains a sequence of notes with circled numbers 19, 20, 21, 22, and 23. A large bracket groups the notes from measure 20 to 23. Below the staves, there are several circled numbers: 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. The notation includes notes, rests, and some handwritten annotations like '10/11' and '12/13'.

ABBILDUNG 21 | Skizze
»3 exp« (Ausschnitt)

ABBILDUNG 22 | Verfahren der Tonhöhenbestimmung

The diagram illustrates the process of determining tone height through three scenarios, each with a Treble and Bass clef staff. The notation is organized into three columns: **Konstant**, **Natur**, and **Kontinuante**.

- 1 Ton:** Shows a single note on a staff. The **Konstant** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Natur** column contains a natural sign (♮) above the staff. The **Kontinuante** column contains a sharp sign (#) above the staff.
- 2 Töne (Fall A: Kleine Sekunde):** Shows two notes. The **Konstant** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Natur** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Kontinuante** column contains a sharp sign (#) above the staff.
- 2 Töne (Fall B: Große Terz):** Shows two notes. The **Konstant** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Natur** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Kontinuante** column contains a sharp sign (#) above the staff.
- 3 Töne:** Shows three notes. The **Konstant** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Natur** column contains a sharp sign (#) above the staff. The **Kontinuante** column contains a sharp sign (#) above the staff.

Abhandlung, sie wird hier unterschlagen. Einzeltöne sind prinzipiell behandelt als Komponenten von ›synthetischen‹ Mixturen, nämlich symmetrisch oder kontinuierlich wachsenden beziehungsweise schrumpfenden oder nach anderen Regeln konstruierten, aber auch ›naturwüchsig‹ angetroffenen Intervallanordnungen.«⁹ Hier sei nun das »Konstant«-Verfahren am Beispiel der ›I. Harmonik‹ (›Hr‹) in der in Abbildung 23 wiedergegebenen Skizze Lachenmanns nachvollzogen. Von Interesse sind insbesondere die Aufzeichnungen ab dem sechsten System: Zuerst werden die neun Töne von ›Hr‹ in drei Gruppen (a, b, c) unterteilt. Daneben werden dann die »Umkehrungen« (im Sinne von ›Akkordumkehrungen‹) jeder Gruppe notiert. Darunter werden die Gruppen und deren Umkehrungen nach dem »Konstant«-Verfahren transponiert: So werden beispielsweise die Intervalle der Gruppe »a« (kleine Sekunde, Tritonus, kleine Terz) ständig wiederholt, und nach den ersten vier Tönen (gis - a - es - ges) ergeben sich die folgenden Töne demselben strukturellen Prinzip folgend ([ges] - g - cis - e usw.). Diese Verfahren werden bereits am Anfang der Komposition benutzt. In Abbildung 24 gebe ich eine Analyse der Tonhöhenstruktur der Streicher in den Takten 6–10: Oben links habe ich die erste ›Harmonik‹ und ihre Unterteilung in drei Gruppen notiert, rechts die Takte 6–10 der Partitur. Die Gruppe »c« wird zuerst umgestellt (statt g - b - d - f: d - f - g - b), anschließend werden die Intervalle (kleine Terz, große Sekunde, kleine Terz) nach dem »Konstant«-Verfahren wiederholt. Die Töne der I. Violinen in Takt 8 und am Anfang von Takt 9 sind eine um eine kleine Terz höher transponierte, durch das »Konstant«-Verfahren bestimmte Gruppe. Mit einem ähnlichen Verfahren werden die Töne der I. und II. Violinen in Takt 9–10 (es handelt sich um die Konstant-Modulation einer Umstellung der Gruppe »a«) und die Töne der Bratsche festgelegt (eine durch die Intervalle der Gruppe »c« bestimmte Auswahl der Konstantmodulation der Gruppe »a«).

Ich habe die Analyse gerade dieser Takte gewählt, weil sie die ersten ›richtigen‹ Töne (mit bestimmter Tonhöhe) der Partitur sind – den *Vorspann* ausgenommen, der die an das Strukturnetz gebundene Prädetermination nicht teilt. Auch wenn es sicher möglich wäre, die Tonhöhenstruktur anderer Teile der Komposition auf der Basis dieser Verfahren zu analysieren, kann bei Lachenmann keine Rede von einer seriellen Kontrolle der Tonhöhe sein. Zunächst, weil die meisten Klänge der Partitur eigentlich Geräusche sind, die nicht konventionell notiert sind und keine bestimmte Tonhöhe in der Aufführung voraussehen; die beschriebenen Verfahren betreffen also, wenn überhaupt, nur einen Minderheit der Klänge der Komposition. Darüber hinaus sind die durch diese Verfahren

9 Helmut Lachenmann: *Siciliano*. Abbildungen und Kommentarfragmente, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*, 178–185.

H₁

1. 2. 3. Pels dwin 4. 5.

eng Lage

Umbelungen

Kantanten

120

ABBILDUNG 23 | Skizze »H1«

ABBILDUNG 24 | Analyse, Takt 6–10

H 1

6

I.VI.

II.VI.

Va

a) 2. Umstellung »Konstant« Transposition

a) 3. Umstellung »Konstant«

a) »Konstant« Neugestaltung vgl. c)

a) b) c)

[Perm.-Faktor: 7-4-2-6-1-12-8-5-11-9-3-10]

*Möglichst große Verteilung
fixer Ton*

[Perm.-Faktor: 6-2-7-1-4-8-12-9-3-11-5-10]

Das ist gut aber à 6!

[Perm.-Faktor: 2-6-1-7-4-8-12-9-3-11-5-10]

*Große Verteilung
Makellos*

[Perm.-Faktor: 6-2-7-1-4-8-12-9-3-11-5-10]

*Große Verteilung
Makellos*

ABILDUNG 25 | Verschiedene Permutationsfaktoren

A handwritten musical sketch on ten staves. The word "BESTE" is written in a large, stylized font across the first staff. The notation consists of rhythmic patterns and notes, with some corrections and markings. The sketch is oriented vertically on the page.

ABBILDUNG 26 | Skizze »Beste« und Transkription

Beste

[Perm.-Faktor: 2-6-1-7-3-8-12-9-4-11-5-10]

A printed musical transcription of the piece "Beste". It features ten staves of music, each with a treble clef and a common time signature. The notation includes notes, rests, and bar lines, with some notes marked with a circled 'e'. The transcription is oriented vertically on the page.

gegebenen Kombinationsmöglichkeiten praktisch unzählbar und bieten eine gewisse Freiheit in der Tonhöhenauswahl. Diese Verfahren scheinen nur eine erste, wiederum an die Struktur des Strukturnetzes gebundene Hilfe zu sein, um das leere Notenblatt zu füllen.

EXKURS: DIE ENTSTEHUNG DES PERMUTATIONSFAKTORS | Um die kompositionstechnischen Verfahren, die das Strukturnetz aufbauen, zusammenzufassen, könnte man sagen, daß es grundsätzlich durch die Überlagerung zweier Zwölftonreihen determiniert ist. Die erste Reihe ist die eigentliche Netz-Linie, die zweite hat die Funktion, zuerst den Rhythmus des Netzes, dann die Einsatzpunkte der verschiedenen Materialien zu bestimmen. Aber das gemeinsame Charakteristikum beider Reihen ist der Faktor, der die Permutationen determiniert; dieses ist auch das Moment, das innerhalb von mehr als dreißig Jahren und in verschiedenen Kompositionen unverändert blieb.¹⁰

Dieser Permutationsfaktor wurde zum ersten Mal für die Entstehung von *Trio fluido* ausgearbeitet, wobei in dieser Komposition als erste Reihe des Strukturnetzes die chromatische Tonleiter verwendet wird, was in den folgenden Kompositionen nicht mehr geschieht. Der Entscheidung für diesen Permutationsfaktor gingen verschiedene andere Versuche voraus: Auf drei Skizzenseiten permutiert Lachenmann die chromatische Tonleiter durch verschiedene Faktoren. Einige davon habe ich in Abbildung 24 mit Lachenmanns Anmerkungen transkribiert. In Abbildung 25 ist die Skizze mit dem ausgewählten Faktor wiedergegeben. Es ist schwierig, eine schlüssige Interpretation für Lachenmanns Auswahlkriterien zu geben; die folgenden Erläuterungen sollten also nur als Vermutungen angesehen werden.

Wahrscheinlich bestand Lachenmanns Hauptinteresse darin, ein Permutationssystem zu finden, durch das der Intervallinhalt der chromatischen Tonleiter möglichst stark verändert wird. Der erste Versuch (in Abbildung 25 oben links) bringt eine zweite Reihe hervor, die alle Intervalle enthält: eine kleine Sekunde beziehungsweise große Sekunde (*c - h*), zwei große Sekunden beziehungsweise kleine Septen (*es - des* und *b - as*), zwei kleine Terzen beziehungsweise große Sexten (*fis - dis* und *g - e*), zwei große Terzen beziehungsweise kleine Sexten (*des - f* und *h - g*), zwei Quartan beziehungsweise Quinten (*f - c* und *d - a*) und zwei Tritoni (*e - b* und

¹⁰ Im Fall von *Notturmo* (1966/68) und *Consolation I* (1967) – zwei Werken also, die ungefähr in den selben Jahren wie *Trio fluido* entstanden sind – entwickelt Lachenmann für die Bestimmung des Netzes andere Systeme, die nicht auf eine Zwölftonreihe angewendet werden. Vgl. zum Beispiel die Analyse von *Notturmo* in Horn: Postserielle Mechanismen der Formgenerierung.

as - d). Möglicherweise wollte der Komponist aber mit der Permutation vor allem größere Intervalle erreichen, als Gegensatz zu den kleinen Sekunden der chromatischen Tonleiter. In diesem Sinne vermeidet ein weiterer Versuch (der Lachenmann am Anfang scheinbar befriedigte – siehe unten links: »Makellos«) zumindest in der zweiten Reihe große und kleine Sekunden und führt gleichzeitig zu einer großen Variabilität des Intervallinhaltes (»große Verteilung«). Dieser Faktor erzeugt aber insgesamt nur sechs Permutationen, was für Lachenmann offensichtlich ein eher ungünstiger Aspekt war (»Das ist gut aber à 6!«). Eine Veränderung der ersten vier Stellen dieses Permutationsfaktors – nach verschiedenen Versuchen, die ich nicht transkribiert habe – erbringt ein neues Resultat, das trotz seiner »möglichst große[n] Verteilung« nur elf Permutationen und einen »fixen Ton« besitzt (*des*, das immer an zweiter Stelle bleibt). Der günstigste Permutationsfaktor – siehe Abbildung 26: »Beste« – kommt durch eine kleine Veränderung des zweiten Zustande (die Töne *d* und *es* werden in der jeweils zweiten Reihe vertauscht).

Lachenmann versucht in der Auswahl seiner Permutation ein bestimmtes, an die Intervallstruktur der chromatischen Tonleiter gebundenes Ergebnis zu erreichen, das im einzelnen schwierig zu interpretieren, dessen prinzipielles Ziel jedoch offensichtlich ist. Für die folgenden Kompositionen wird das Verfahren aber eine Prädeterminations-Technik, die unabhängig von der ausgewählten Reihe ist: *Derselbe* Permutationsfaktor wird auf *jedesmal verschiedene* Reihen angewendet, und die darauffolgenden Transformationen der Intervallstruktur der jeweiligen Reihe verlieren ihre Bedeutung.

EIN NETZ VOLLER LÖCHER ODER DIE DESTRUKTURIERUNG DER STRUKTUR | Die Beziehung zwischen Prädetermination und Freiheit des Komponisten ist sicher eine der entscheidenden Problematiken der Musik in der späteren Phase des Serialismus, auch bei den Komponisten, die eine Beteiligung an der Poetik der *musique informelle* grundsätzlich abgelehnt haben. So äußerte sich zum Beispiel Luigi Nono 1969:

»Ich arbeitete immer sozusagen in drei Stufen. Zuerst wählte ich das Material, das intervallische, das klangliche, das rhythmische. Dann experimentierte ich mit diesem Material, unterzog es vielleicht auch verschiedenen prädeterminierenden Prozessen, aber nur um zu sehen, in welcher Richtung es sich entwickeln könnte. Und dann komponierte ich, leitete also aus dem Material und den ihm einbeschriebenen Möglichkeiten eine ihm gemäße Form ab. Dabei war das Komponieren nie bloß die Konkretisierung

von vorgeformten Strukturen. Stets spielten improvisatorische Momente mit; ich hielt mir die Entscheidungen bis zum letzten Augenblick offen.«¹¹

Eine ähnliche Haltung liegt sicher auch dem Komponieren Lachenmanns zugrunde. Das Strukturnetz ist ein Verfahren, das dem Komponisten gleichzeitig die Sicherheit einer fast vollständigen Vorordnung des Materials bietet und die Möglichkeit, alle Teile einer Komposition frei zu bearbeiten. »Serielle Mittel als Inventionshilfe – warum nicht?« hieß es in dem am Anfang dieses Kapitels zitierten Gespräch.¹² Ist das Strukturnetz aber wirklich bloß eine Inventionshilfe?

Ich versuche eine knappe Zusammenfassung: Das Strukturnetz in Lachenmanns Kompositionen ist hauptsächlich eine vorgeplante, durch bestimmte Regeln konstruierte Folge von Zwölftonreihen, die in Beziehung mit einer anderen, aus denselben seriellen Kriterien resultierenden Tonreihe die Funktion hat, verschiedene Parameter der Komposition zu organisieren. Es determiniert die Dauern, die Dichte und die Frequenz der verschiedenen rhythmischen, klanglichen instrumentalen Materialien (Familien); es bietet zudem durch prädeterminierte Verfahren auch ein reiches Inventar an zur Verfügung stehenden Tonhöhen. Schließlich orientiert sich an ihm die Makrostruktur der gesamten Komposition. Erneut sei hier ein schon im ersten Kapitel zitierter Satz (siehe Seite 60–61) wiedergegeben, in dem Lachenmann über den strukturellen Aspekt des Materials spricht:

»Dem Strukturbegriff liegt die schematische Vorstellung eines charakteristischen Gefüges, einer Art Polyphonie von Anordnungen, einer Zuordnung von wie auch immer zu charakterisierenden ›Familien‹ zugrunde, deren einzelne Familien-Glieder bei verschiedengradiger Individualität im Hinblick auf den ihnen übergeordneten Charakter als dessen Komponenten oder Varianten zusammenwirken. Äußerlich wird sein Gerüst demnach von den folgenden Bestimmungen erfaßt:

- a) Anzahl der Familien und ihre Einsatzabstände voneinander,
- b) Anzahl jeweils der Familienglieder und deren Einsatzabstände.

Offen ist dabei, inwiefern und wodurch diese Bestimmungen bewußt gesteuert werden. Sie mögen starr fixiert, seriell permutiert, aleatorisch, spontan oder ›stochastisch‹ gelenkt, an kausale Mechanismen gebunden, gerichtet oder ungerichtet sein. Oft sind sie verspannt in ein eigens für ein Werk

11 Luigi Nono: Gespräch mit Hansjörg Pauli (1969), in: Luigi Nono. Texte. Studien zu seiner Musik, hg. von Jürg Stenzl, Zürich/Freiburg i. Br. 1975, 198–209, hier 200.

12 Lachenmann/Stürzbecher: Werkstatt-Gespräch, 148.

entworfenen statisches oder dynamisches, starres oder flexibles ›Zeitnetz‹, welches die Funktion des tonalen Metrums ähnlich übernommen hat [...].«¹³

Wegen seiner Beziehung mit der gesamten formalen Gliederung und mit der Tonhöhenartikulation der Komposition bietet Lachenmanns Netz mehr als die bloße zeitliche Organisation der Familien. Aus diesem Grunde habe ich im Lauf dieses Kapitels den Begriff ›Strukturnetz‹ statt ›Zeitnetz‹ bevorzugt. Aber jetzt ergibt sich die Frage: Ist das Strukturnetz eigentlich eine ›Struktur‹?

In erster Annäherung scheint es viele Merkmale einer Struktur zu besitzen. Insbesondere Kraft seines Charakters von Ganzheit: Das Strukturnetz ist tatsächlich ein übergeordnetes Wesen beziehungsweise ein von differenten Elementen konstituiertes System, das die Rolle einnimmt, die Elemente selbst zu organisieren. Was ihm aber fehlt, um zu der Definition Piagets zurückzukehren (siehe Seite 28), ist die Charakteristik von *autoréglage*. Eine Struktur kann (beziehungsweise muß) ihre internen Regeln aufgrund des Transformations-Spiels ihrer eigenen Elemente nur unter der Bedingung variieren, daß sie dabei eine organisatorische Funktion behält. Das ist aber bei Lachenmanns Strukturnetz nicht der Fall; das Aufeinandertreffen der diversen Charakteristiken seiner Elemente (das heißt die Materialien, insbesondere die rhythmischen Muster der Tänze oder die Zitate) verursacht die Auflösung seiner strukturellen Funktion. Am Anfang der Komposition ist dies noch nicht besonders deutlich: Wie die Analyse (siehe Seite 96ff.) gezeigt hat, behält das Strukturnetz trotz der vom *Walzer*-Rhythmus erzeugten Umformung seiner inneren metrischen Proportion seine wichtigste Aufgabe, nämlich die Organisation der Einsatzpunkte der verschiedenen Familien. Im weiteren Verlauf des Werkes jedoch wird das Netz vor allem wegen der herangezogenen Zitate (siehe Seite 109ff.) funktionslos und verliert jede Kontrolle über die weitere formale Artikulation der Komposition. Lachenmanns Strukturnetz scheint für die Musik ein perfektes Beispiel einer Struktur zu sein, die schrittweise ihre strukturierende Fähigkeit (ihr *centre*) verliert.

Das geschieht aufgrund eines Spiels mit dem Anderen, nämlich die von Lachenmann beschriebenen »Bedingungen des Materials« (siehe Seite 60): seine »tonalen«, »sinnlichen«, »strukturellen« und »existentiellen« Aspekte. Der strukturelle Aspekt ist also nur einer unter anderen, der selbst in permanenter Auseinandersetzung mit diesen steht; Lachenmann faßt dies in dem Begriff »Dialektischer Strukturalismus« zusammen: »Gemeint ist also ein Denken, welches nicht bloß auf die Schaffung, Stipulierung beziehungsweise Bewußtmachung von musikalischen Strukturen gerichtet sein kann, sondern in welchem solche

13 Lachenmann: Bedingungen des Materials, 36.