

RAUM IM KLANG IM KÖRPER.

Verkörperlichung von Klang als ästhetisches Werkzeug
am Beispiel der Raum-Klang-Installation

Sound / Space / Body - A Process

BACHELORARBEIT

im Rahmen des Studiengangs künstlerisch-pädagogische Ausbildung

Musik und Bewegung/Rhythmik

Fakultät Musik der Universität der Künste Berlin

Eingereicht von
Lynn Raav
Matrikelnummer 366374
Werrastraße 37
Berlin

Erstgutachterin: Dr. Julia H. Schröder
Zweitgutachterin: Prof. Dorothea Weise

1. Einleitung.....	5
KLANG (KUNST) IM RAUM	8
2. Zur Entwicklung des Verhältnisses von Raum und Zeit	9
2.1 Die Zeit in der bildenden Kunst.....	10
2.2 Tendenzen der Verräumlichung in der (neuen) Musik.....	11
2.2.1 Der reale Raum.....	16
3. Bernhard Leitner	18
3.1 Klang-Architektur.....	19
3.1.1 Virtuelle Räumlichkeit	19
3.2 Zum Körper	21
3.2.1 Körper-Hören bei Leitner.....	21
3.2.2 Körper-Bewegungen	22
3.3 Zur Frage nach der Kunstform.....	23
4. Klangkunst in Abgrenzung zu Musik	25
4.1 „Klangorganisation“	25
4.2 Die Eigenständigkeit von Klängen.....	26
4.3 Besonderheiten der Klangkunst.....	27
4.3.1 Medientechnologie	27
4.3.2 Körper in Bewegung.....	28
4.4 Zusammenfassung	29
BEWEGUNG IM KLANG IM RAUM.....	30
5. Sound / Space / Body - A Process	31
5.1 Louise Wagner.....	31
5.2 Ton-Raum-Komposition	32
5.2.1 Reale Räumlichkeit	32
5.2.2 Imaginäre Räumlichkeit.....	33
5.2.3 Virtuelle Räumlichkeit	33
5.3 Choreografischer Prozess.....	34
5.4 Exkurs: Tanz als Raum- und Zeitkunst	35
5.5 Die Beziehung von Klang und Bewegung in Sound / Space / Body - A Process	35

6. Verkörperlichung.....	38
6.1 Grundlagen: Embodied Cognition	39
6.2 Verkörperlichtes Hören	40
6.2.1 Mimetisches Begreifen (mimetic comprehension) von Musik.....	40
6.2.2 Verkörperlichung von Gefühlen.....	44
7. Verkörperlichung in Sound / Space / Body - A Process.....	45
7.1 Erfahrungsberichte der Tänzer*innen	46
7.2 Weitere Erwägungen.....	49
7.3 Zum Publikum.....	50
7.4 Besonderheiten des Raum-Klanges	51
8. Fazit 53	
Literaturverzeichnis.....	56
Erklärung zur Abgabe wissenschaftlicher Arbeiten.....	60

1. Einleitung

Wenn wir Kunst begegnen, so geschieht die Begegnung nie ausschließlich auf der intellektuellen Ebene. Teil jeder Erfahrung ist unser präreflexives Bewusstsein. Tanzen wir zu bestimmter Musik, so macht unser Körper rhythmische Bewegungen, ohne dass wir sie ganz bewusst steuern müssten. Gleichzeitig sind wir in den Bewegungen lebendig, können sie antizipieren und modulieren. Wir sind keine „Geister in Körpermaschinen“¹. Maurice Merleau-Ponty beschreibt hierfür den *corps-habituel* als Basis unseres Seins-in-der-Welt (*être-au-monde*). Der Körper richtet sich in der Welt ein und verbindet uns so mit ihr. Gewohnheit, beispielsweise, ist demnach weder Wissen noch unfreiwillige Handlung. Es ist Körperwissen, das durch körperliche Bestrebung aktiviert wird, von der es nicht getrennt werden kann.²

Der Dualismus von reinem Bewusstsein auf der einen und physischem Körper auf der anderen Seite wird dadurch widerlegt. In den philosophischen Ansätzen des 20. Jahrhunderts verwurzelt, wird die Frage nach der Bedeutung des Körpers für kognitive Prozesse spätestens seit den neunziger Jahren multidisziplinär erforscht. An die Seite der Philosophie treten unter anderem Neurowissenschaften, Psychologie, Biologie und Linguistik, später Forschung zu künstlicher Intelligenz und Robotik. Im 1991 erschienenen Buch *The Embodied Mind*, einem Pionierwerk zum Thema, plädieren die Autor*innen Francisco Varela, Evan Thompson und Eleanor Rosch vehement für die Zusammenführung von Kognitionsforschung und gelebter menschlicher Erfahrung. Sie machen den Versuch, erstere weiterzubringen, indem sie diese mit den philosophischen Konzepten Merleau-Pontys zusammenführen. Die klassische Unterscheidung zwischen den gegebenen, äußerlichen Eigenschaften der Welt und ihren inneren, symbolischen Repräsentationen wird dabei gebrochen. Erkenntnis ergibt sich aus der körperlichen Verbindung des Menschen mit seiner Umwelt und deren Rückkopplungen.³

Seither wird das Forschungsfeld, bisher vor allem im englischsprachigen Raum, immer breiter und steht zunehmend in der Verbindung zu Kunstforschung. Siri Hustvedt

¹ Thomas Fuchs: „The Phenomenology of Body Memory“, in Koch, Sabine C; Fuchs, Thomas; Summa, Michaela; Müller, Cornelia (Hg.), *Body Memory, Movement, Metaphor*, Amsterdam und Philadelphia (John Benjamins B.V.) 2012, S. 11.

² Maurice Merleau-Ponty: *Phänomenologie der Wahrnehmung* (=Phänomenologisch-psychologische Forschungen, Bd. 7), Berlin (De Gruyter) 1966, S. 106 ff.

³ Francisco Varela, Evan Thompson und Eleanor Rosch: *The embodied mind. Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge u.a. (MIT Press) 1991, S. 31-39

argumentiert in ihrem Essay *Embodied Visions: What does it mean to Look at a Work of Art?* dass jede Begegnung mit bildender Kunst verkörperlicht und subjektiv ist:

„Our phenomenal experiences of Duchamp, Koons, Richter, or Darger are not objective, third-person experiences. I don't fly out of my body and my personal story when I stand in front of Duccio's *Madonna and Child* [...]. There is no such thing as perceptual neutrality.“⁴

Natürlich kann ich mir vorstellen, ich sei jemand anders und betrachte ein Kunstwerk beispielsweise aus der Perspektive (und damit im Körper) eines alten Mannes. Ich kann auch mein Sehen durch kunstwissenschaftliche Fakten fundieren. Ich komme jedoch trotzdem nicht umhin, das Kunstwerk zunächst als *ich* - mit meinem Temperament, meiner Geschichte, meinem Körper - wahrzunehmen, und zwar vor jenen kognitiven Reflexionen. Dies gilt natürlich nicht nur für bildende Kunst.

Wenn die Begegnung mit Kunst also verkörperlicht und subjektiv ist, so sind Überlegungen zum Tanz als körperbasierter Kunstform sinnfälliger. Genau solche Überlegungen und anschließende Untersuchungen liegen der Ton-Raum-Installationsperformance *Sound / Space / Body - A Process* (2011) von Louise Wagner in Zusammenarbeit mit Bernhard Leitner zugrunde. Wagner intendiert in ihrer Arbeit unter anderem, die körperliche Wirkung der Begegnung mit einem Kunstwerk - in diesem Falle Leitners Komposition - als Quelle einer differenzierteren Bewegungssprache nutzbar zu machen. Hierfür nutzt sie den Begriff des *Körper-Hörens*, welcher im zweiten Teil dieser Arbeit genauer beleuchtet wird. Dabei stellen sich zunächst die Fragen, wie *Körper-Hören* definiert werden kann und welche Bedeutung es für künstlerische Prozesse hat. Die Hypothese lautet, dass das *Körper-Hören* als Aspekt unseres verkörperlichten Seins grundsätzlich immer aktiv ist und darum grundsätzlich eine Rolle spielt. Es ist der Grad dessen Wahrnehmung, der sich unterscheidet.

Da es sich bei Leitners Klängen für *Sound / Space / Body - A Process* nicht um eine musikalische Komposition handelt, sondern um eine Raum-Klang-Installation, ist es notwendig, die Charakteristika von raumbasierter Klangkunst in Abgrenzung zu in der Zeit organisierter Musik zu erörtern, was im ersten Teil, speziell im vierten Kapitel, dieser Arbeit geschehen wird. Zunächst sollen dafür im ersten Kapitel Grundlagen zur Entwicklung des Verhältnisses von Raum und Zeit in Musik, bildender Kunst und

⁴ Siri Hustvedt: *Embodied Visions: What does it mean to Look at a Work of Art?*, Berlin u. München (Deutscher Kunstverlag) 2010, S. 38-40.

Klangkunst erörtert werden. Für die Betrachtung des Faktors Raum werden dafür Johannes Voits Unterscheidung in reale, imaginäre und virtuelle Räumlichkeiten genutzt.⁵ Im Anschluss wird die Arbeit des Klangkünstlers Bernhard Leitner vorgestellt.

Der zweite Teil befasst sich detailliert mit *Sound / Space / Body - A Process*. Im sechsten Kapitel wird das Konzept der Verkörperlichung, insbesondere im Bezug auf das Hören, erörtert, um die gewonnenen Erkenntnisse in der anschließenden Analyse anwenden zu können.

In Erweiterung der oben genannten Fragestellungen und als Verbindungsglied der beiden Teile dieser Arbeit stellt sich schließlich eine dritte Frage: Welche Bedeutung hat die *Art* des Klanges für das *Körper-Hören*? Die Hypothese lautet, dass im Raum organisierter Klang den Körper auf eine andere Weise anspricht, als der, der primär zeitlich verläuft, da der Körper an sich Teil des Raumes ist. Überlegungen hierzu werden am Ende des zweiten Teils diskutiert.

⁵ Vgl. Johannes Voit: *Klingende Raumkunst. Imaginäre, reale und virtuelle Räumlichkeit in der neuen Musik nach 1950* (= Dresdner Schriften zur Musik, Bd. 2), Marburg (Tectum) 2014.

TEIL I:
KLANG(KUNST) IM RAUM

2. Zur Entwicklung des Verhältnisses von Raum und Zeit

Bis ins 19. Jahrhundert hinein galt die Musik als Zeitkunst, in der räumliche Aspekte kein integraler Bestandteil der Komposition waren und höchstens am Rande eine Rolle spielten.⁶ Die räumliche Ausdehnung als Spezifikum schrieb man den bildenden Künsten zu. Die Phänomene Raum und Zeit - und damit auch die Raum- und Zeitkünste - waren in der Auffassung von Literatur und Philosophie des 18. und 19. Jahrhunderts streng voneinander getrennt.⁷

Die im 20. Jahrhundert erlangten wissenschaftlichen Erkenntnisse in Physik, Mathematik und (Wahrnehmungs)Psychologie und die Veränderung der Lebensrealitäten der Menschen waren mit entscheidende Faktoren für ein Umdenken und ein neues Verständnis des Verhältnisses der Künste zueinander. Die Industrialisierung sorgte um die Jahrhundertwende in Europa durch die Eisenbahn, neue Maschinen und Akkordarbeit in Fabriken (mit stark beschleunigten Produktionsabläufen) für ein gesteigertes Zeitbewusstsein. Zeitlichkeit und auch Fortschrittsdenken nahmen einen hohen Stellenwert im öffentlichen Bewusstsein ein, sodass die Relativitätstheorie Albert Einsteins und die weiterführenden Überlegungen von Hermann Minkowski und Henri Poincaré, die Raum und Zeit im Geschwindigkeitsbegriff unlösbar miteinander verbanden, eine ungeheure Wirkung über die Grenzen der Fachwelt hinaus entfalteten (wenn auch meist als Anregung eigener Vorstellungen jener Phänomene, die nicht auf strenge Weise den mathematischen und physikalischen Theorien entsprachen). Der britische Philosoph Samuel Alexander fasste zur Relativitätstheorie auf sehr reduzierte jedoch klare Weise zusammen:

„It is another and purely mathematical way of saying that Time is not something which happens to extended things, but that there is no extended thing which is not temporal, that there is no reality but that of events, and that Space has no reality apart from Time, and that in truth neither has any reality in itself, but only as involved in the ultimate reality of the system of events or Space-Time.“⁸

⁶ Ganz frei vom Raumbezug war die Musik nicht. So gab es beispielsweise etliche Überlegungen zur Bedeutung und Nutzbarmachung des Aufführungsraumes mit seinen spezifischen akustischen Eigenschaften und daraus resultierende Anpassungen der Besetzung, Dynamik oder musikalischen Strukturen, beispielsweise bei einem langen Nachhall in einer Kirche, der eine natürliche Beschränkung für die wahrnehmbare Dichte dieser Strukturen bildet. Vgl. Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 20.

⁷ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 21-27.

⁸ Samuel Alexander: *Spinoza and Time*, London 1921, zit. nach Voit, S. 30.

Der Zeitgeist mit seiner popularisierten Relativitätstheorie schlug sich wenig überraschend auch stark in künstlerischen Tendenzen nieder - Künstler*innen wendeten sich im Laufe des 20. Jahrhunderts zunehmend gegen die Trennung der Künste. Obwohl die 1910 entstandene „Utopie einer alle Künste umfassende Synthese“, die sich als neue Form zusammenfassend über die traditionellen Formen stellen sollte⁹, scheiterte, wurden vor allem zwischen Musik und bildender Kunst die Übergänge fließender und es entstanden durchaus neue Formen, die sich jedoch vielmehr neben die traditionellen Gattungen gesellten.¹⁰

2.1 Die Zeit in der bildenden Kunst

Die Bedeutung der zeitlichen Dimension in der bildenden Kunst nahm zu.¹¹ Ein Beispiel hierfür ist der Verzicht auf eine eindeutige Perspektive in Gemälden, sodass die Betrachter*in¹² zunächst eine eigene Orientierung und einen Standpunkt finden muss, der gleichwohl gewechselt werden kann. Der Kubismus ermöglichte damit ein ‚Nebeneinander des Gleichzeitigen‘¹³. Ein ‚Nebeneinander des Aufeinanderfolgenden‘ ist unter anderem im Futurismus zu finden, der die Kraft von Geschwindigkeit und energetischer Bewegung pries und durch das Verwischen oder Überlagern von Konturen sukzessive Ansichten von Bewegungsvorgängen und deren kinetischer Energie darstellte. Eine weitere Möglichkeit, die Zeitlichkeit in darstellender Kunst herauszuarbeiten, lag in der Betonung des Schaffensprozesses und dessen Sichtbarmachung im fertigen Produkt, zum Beispiel durch deutliche Spuren von Pinsel, Spachtel oder Händen. Besonders im amerikanischen Expressionismus „bleibt die Dynamik der Bewegung spürbar, mit der die Farbe auf die Leinwand getropft,

⁹ Wassily Kandinsky war überzeugt von dem gemeinsamen Geistigen in der Kunst. Ähnliche Ideen zum Universalkunstwerk hatte es schon zuvor gegeben, am berühmtesten wohl Wagners „Gesamtkunstwerk“. Helga de la Motte spricht davon, dass Grenzüberschreitungen „immanent im System der Kunst“ angelegt sind.

¹⁰ Helga de la Motte: „Klangkunst: Jenseits der Kunstgattungen. Weiterentwicklungen und Neubestimmungen ästhetischer Ideen“, in Tadday, Ulrich (Hg.), *Klangkunst* (=Musik-Konzepte, Sonderband), Bonn (etk) 2008, S. 5.

¹¹ Grundsätzlich wohnen Werken bildender Kunst immer auch zeitliche Aspekte inne, beispielsweise in Form des Verlaufes von Schaffens- oder Rezeptionsprozess. Vgl. Voit, S. 43. Ligeti nutzt den Begriff „reale Abtastzeit“ und meint damit den Vorgang, bei dem die „erstarre Dynamik vom Auge des Beschauers nachvollzogen wird“ vgl. Ligeti S. 109.

¹² In Zusammenhang mit dem Gendersternchen werden in dieser Arbeit zur besseren Lesbarkeit grundsätzlich weibliche Pronomina genutzt. Gemeint sind dabei alle Geschlechter.

¹³ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 35 f.

gespritzt oder geschleudert wurde“¹⁴. Bewegliche oder angetriebene Objekte im Raum (um die man sich prinzipiell ohnehin herumbewegen muss) wie zum Beispiel Alexander Calders Mobiles oder die raumgreifenden und mechanischen Installationen von Jean Tinguely sind weitere Arbeiten, denen eine deutliche Zeitlichkeit zueigen sind. An dieser Stelle ist auch der Sprung zur Klangskulptur nicht mehr weit, da was sich bewegt meist auch mit Geräusch verbunden ist¹⁵, oder wie im Falle Tinguelys der Klang und sogar Rhythmen schon eine bedeutende Rolle spielen¹⁶. Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts befassten sich Künstler wie Dieter Roth oder Joseph Beuys mit dem zeitlichen Prozess des Verfalls oder der Zerstörung. Dabei rückte die Schaffung eines objekthaften Endproduktes immer weiter in den Hintergrund und das zeitliche Erleben, die Erfahrung von Akteur*innen und Zuschauenden gewann an Bedeutung. Die Aktionskunst und Happenings der Fluxus-Bewegung basierten auf performativen Elementen und rückten mit ihrem Drang nach der Vereinigung von Kunst und Leben das „Situative“ immer weiter in den Fokus.¹⁷

Spätestens hier verlor die Trennung von Zeit- und Raumkünsten endgültig ihre Allgemeingültigkeit, da jene Kunstformen keiner Sparte eindeutig zugeordnet werden können. So wurde die Fluxus-Bewegung von namenhaften Künstler*innen geprägt, die sowohl von der bildenden Kunst (wie z.B. Joseph Beuys, Robin Page und Alison Knowles) als auch von der Musik (wie z.B. Yoko Ono, John Cage und Nam June Paik) oder von anderen Bereichen her kamen.

2.2 Tendenzen der Verräumlichung in der (neuen) Musik

Vorweggenommen sei, dass die teleologische Zeitvorstellung, die in Europa besonders ab dem 18. Jahrhundert als Selbstverständlichkeit betrachtet wurde, und damit auch die Idee, Musik folge grundsätzlich einem linearen Fluss, lediglich kulturelle und zeitlich umgrenzte Sichtweisen darstellten.¹⁸

¹⁴ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 45.

¹⁵ Helga de la Motte: „Klangkunst“, S 17.

¹⁶ Zum Beispiel für *Meta-Harmonie II* (1979), wobei zwei Keyboards, ein Klavier und ein Tambam automatisch in einer komplexen Maschinerie automatisch betrieben werden.

¹⁷ Sarah Mauksch: *Klang-Raum-Konfigurationen. Ästhetische Situationen zwischen Aufführung und Ausstellung* (=Thurnauer Schriften zum Musiktheater, Bd. 39), Würzburg (Königshausen & Neumann) 2020, S. 13.

¹⁸ In der altchinesischen Kultur war beispielsweise das zyklische Zeitmodell vorherrschend. Vgl. Voit S. 150.

In der tonalen Musik innerhalb dieses Zeit- und Kulturraumes war der Gedanke musikalischer Entwicklung jedoch immanent. Die Basis hierfür bildete die Verknüpfung von Zeitlichkeit und Kausalität: Akkorde erfüllen harmonische Funktionen und ihre Position ergibt sich aus dem ‚Davor‘ und ‚Danach‘ - der Leitton weckt die Erwartung auf seine Auflösung. Mit der schrittweisen Aufweichung der Funktionsharmonik nahm im späten 19. Jahrhundert auch die Bedeutung des Räumlichen in der Musik zu. Tendenzen hierzu sind schon in den Werken Franz Schuberts zu finden, denen eine differenzierte Zeitgestaltung zueigen ist, die „erst im 20. Jahrhundert zur Regel werden würde“¹⁹. Durch zeitgestalterische Mittel wie Fermaten, retardierende Momente oder ständige Wiederholung wird eine Veränderung des subjektiven Zeitflusses bewirkt. Ähnlichen Effekten ist auch in der Musik Richard Wagners zu begegnen.²⁰

Je mehr die logischen Verknüpfungen in der Musik gelockert werden, die der Idee von linearer Zeit entspringen, desto weniger wird das Verrinnen der Zeit spürbar - „Die Zeit erscheint ‚verräumlicht‘“²¹. Deutlich wird diese Abkehr von finaler Zeitgestaltung in der Musik Claude Debussys. Theodor W. Adorno schrieb in seiner *Philosophie der neuen Musik* kritisch über „die enttäuschten Erwartungen“ in Debussys Musik, in dessen Hören sich

„Das arglose Ohr [...] das ganze Stück hindurch [spannt], ob ‚es komme‘; [...] Das Gehör muss sich umschulen, um Debussy richtig wahrzunehmen, nicht als Prozeß mit Stauung und Auslösung, sondern als ein Nebeneinander von Farben und Flächen, wie auf einem Bild. Die Sukzession exponiert bloß, was dem Sinne nach simultan ist: so wandert der Blick über die Leinwand.“²²

Auch Igor Strawinsky hatte Adorno zufolge die „räumlich-flächenhafte Konzeption der Musik von Debussy“ übernommen und als Neuerung lediglich „die Verbindungsdrähte zwischen Komplexen durchschnitten [...]“. Was ineinander tönte, verselbstständigt sich als gleichsam anorganischer Akkord. Verräumlichung wird absolut.“²³ Den Harmonien

¹⁹ Dieter Schnebel, München 1979, zit. nach Voit, S. 151.

²⁰ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst. Von der Tonmalerei zur Klangskulptur*, Laaber 1990, S. 27.

²¹ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst*, S. 27 f.

²² Theodor W. Adorno: *Philosophie der neuen Musik (1949)*, Frankfurt/M. 1975, zit. nach Ligeti, S. 110.

²³ Theodor W. Adorno: *Philosophie der neuen Musik*, zit. nach La Motte-Haber 1999, S.29.

wohnen also keine konstruktiven Bedeutungen mehr inne, ihre Funktion wird es, Klangfarben, Stimmungen oder Bilder auszudrücken.

Auch in der Musik Erik Saties spielen Stimmungen eine bedeutende Rolle. Er konzipierte die *Musique d'Ambeusement*, die mit ihren quasi-räumlichen Qualitäten, ähnlich wie Licht und Wärme, eine bestimmte Atmosphäre erzeugen und nicht bewusst als Musik wahrgenommen werden sollte. Auch in anderen Kompositionen wie beispielsweise den *Gymnopédies* von 1888 wird durch die Klänge vielmehr ein Zustand geschaffen als eine dynamische Entwicklung beschrieben. Die Stücke enden nie zwingend sondern meist zufällig. Ein Extrem hierfür findet sich im Klavierstück *Vexations* (1892/95), welches aus einem kurzen Thema mit zwei Variationen besteht, das 840 mal wiederholt wird. Eine Aufführung des Pianisten Igor Levit vom 30. Mai 2020 dauerte etwa 20 Stunden - die Zeit ist hier nicht mehr als gerichteter, begrenzbarer oder sich wandelnder Prozess erfahrbar, ihre Entwicklung wird negiert.²⁴ Dieses Erleben beschreibt auch der Musiker: „Diese Dauer macht die *Vexations* für mich [...] zu einem Exerzitium der Stille und der Demut. Sie sind ein einziges Standhalten“²⁵.

Die erwähnte Abkehr von der Funktionsharmonik wurde bei den Komponisten der zweiten Wiener Schule auf dezidierte Weise durchgeführt. So gewährleistete das „Konsonanzenverbot“, dass nicht auch nur ein tonaler Dreiklang Konsequenzen nach sich ziehen kann, indem er „Ansprüche auf das Folgende und, rückwirkend, auf alles Vorhergehende [erhebt]“²⁶, wofür in Arnold Schönbergs Form kein Raum zur Verfügung stände. In der Zwölftonmusik können räumliche Qualitäten an die Stelle linearer Zeitverläufe treten, da Grundgestalt, Umkehrung und Krebs einer Reihe gleichberechtigt sind. Im entstandenen gleichgewichteten Tonraum bedarf es keiner zielgerichteten harmonischen Schritte ihn zu durchmessen (zum Beispiel im Sinne einer harmonischen Entwicklung). Für Schönberg ist so das Entfernteste mit dem Nächsten verknüpft.²⁷ Im Vergleich zu Debussy oder Strawinsky erweckt seine Musik im Hören jedoch noch mehr den Eindruck einer linear gerichteten Entwicklung, da keine gänzlich gleichgewichtete Struktur vorliegt - die dynamische Gestaltung

²⁴ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 154.

²⁵ Igor Levit in einem Beitrag des Bayerischen Rundfunks: *Igor Levit spielt Eric Saties »Vexations«*, URL= <https://www.br.de/kultur/igor-levit-eric-saties-vexations-livestream-100.html> (01.04.21).

²⁶ Arnold Schönberg, zit. nach Voit, S. 156.

²⁷ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst*, S. 29 f.

traditioneller Musik und die Unterscheidung von Haupt- und Nebenstimmen bleiben erhalten. Die „rhythmische Hülle der inzwischen abgestorbenen Entwicklungsformen“²⁸ wird bewahrt, so György Ligeti. Er sieht den Prozess der Verräumlichung bei Anton Webern mehr gelungen:

„Webers Musik brachte die Projektion des Zeitverlaufs in jenen imaginären Raum fast vollständig zuwege, und zwar durch die stets präsente Reziprozität der Motivgestalten und ihres Rücklaufs, wobei das ‚Frühere‘ und das ‚Spätere‘ ihre Eindeutige Festlegung verloren. Die musikalische Form erscheint bei Webern oft statisch, als etwas in sich Kreisendes, ohne eigentlichen Anfang und eigentliches Ende.“²⁹

Der letzte Aspekt von Zeitlichkeit, den Ligeti hier als in sich kreisende, also dynamische, Gestalten beschreibt, ging seines Erachtens nach in der Statik Olivier Messiaens Musik vollends verloren. Grund hierfür sind auch seine nicht-umkehrbaren Rhythmen, also symmetrische Rhythmen, die von links nach rechts wie von rechts nach links identisch gelesen werden. In *Vingts regards sur l'Enfant-Jésus* von 1944 werden solche Rhythmen nach beiden Seiten erweitert, die Mitte bleibt konstant und um sie herum entsteht eine fächerartige Auffaltung mit gleichbleibenden Rändern, so als wäre der Zeitabschnitt ein „architektonisches Gebilde, das nach verschiedenen Seiten auswachsen kann. [...] Prinzipien simultaner Ordnung werden auf sukzessive übertragen.“³⁰

In der frühen seriellen Musik, also bei Pierre Boulez, Karel Goeyvaerts oder Karlheinz Stockhausen, entstand der statische Charakter ebenso durch die Gleichstellung horizontaler und vertikaler Beziehungen von Tönen. Die aufeinanderfolgenden Töne ergeben keine lineare Struktur, sondern unterscheiden sich im seriellen Ordnungsprinzip in den Parametern (Dauer, Stärke, Höhe, Farbe) so voneinander, dass man von einer sich ‚permanent erneuernden Gestaltbildung‘ sprechen kann.³¹ Für Ligeti glich die serielle Musik „in der Luft hängenden Teppichen von orientalmächtiger Ruhe“³². Stockhausen wählte für diese Form seiner Kompositionen die Begriffe der „punktuellen Musik“ oder „Momentform“. „Die Konzentration auf jedes

²⁸ György Ligeti: „Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik“ in György Ligeti: *Gesammelte Schriften* (Bd. 2), Monika Lichtenfeld (Hg.), Mainz 2007, S. 110.

²⁹ György Ligeti: „Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik“, S. 110.

³⁰ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst*, S. 33.

³¹ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 159.

³² György Ligeti: „Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik“, S. 111.

Jetzt [macht] gleichsam vertikale Schnitte, die eine horizontale Zeitvorstellung quer durchdringen bis in die Zeitlosigkeit, die ich Ewigkeit nenne: eine Ewigkeit, die nicht am Ende der Zeit beginnt, sondern die in jedem Moment erreichbar ist.“³³ Statt einer horizontal verlaufenden Entwicklung tritt also eine Art räumlicher Charakter der Zeit in den Vordergrund. Jeder Moment bildet ein mit allen anderen Momenten verbundenes Zentrum und kann für sich bestehen.

Wie bei Stockhausen waren auch die Kompositionen Bernd Alois Zimmermanns, wenn auch anderer Natur, von philosophischen Überlegungen geprägt. Zimmermann nutzte das Bild der „Kugelgestalt der Zeit“ und meinte damit die Vorstellung der Simultaneität unterschiedlicher Zeitebenen. Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft vollziehen sich nicht sukzessiv, sondern existieren lediglich in unserer Vorstellung als Erinnerung, Anschauung oder Erwartung. In dieser mehrperspektivischen Zeitauffassung (und der Subjektivierung des Zeitvollzugs) befindet sich das Subjekt im Zentrum einer Kugel, die das Kontinuum der Zeit bildet. Was betrachtet wird hängt vom Blickwinkel ab, jeder Zeitpunkt ist in jedem Moment gleichermaßen zugänglich. In der Musik äußert sich diese Vorstellung, beispielsweise in der Oper *Die Soldaten* (1958-65), in dem Collagieren heterogener stilistischer und historischer Schichten und Zitate. Im Hören können dann durch das Verlagern des Fokus' bestimmte Momente aus dem Zeitkontinuum ins Zentrum der Wahrnehmung geholt werden.³⁴

Es lassen sich ohne Weiteres noch viele weitere Beispiele (bis zum heutigen Tage) für Tendenzen zur Verräumlichung in der Musik finden, so zum Beispiel bei György Ligeti selbst oder im US-amerikanischen Raum bei Steve Reich und Philip Glass (Minimal Music), bei Morton Feldman oder in der Monoton Music von La Monte Young. Natürlich spielt auch John Cages Schaffen und seine Auffassung von Zeit und Raum eine tragende Rolle, womit sich der Kreis zum vorigen Kapitel schließt. Für Cage war - angesichts der wissenschaftlichen Erkenntnisse der „Raum-Zeit“ - das Denken in getrennten Kunstgattungen eine Übersimplifizierung, was sich dementsprechend in seinen Arbeiten niederschlug.³⁵

³³ Karlheinz Stockhausen, zit. nach Voit, S. 159.

³⁴ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 162 f.

³⁵ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst*, S. 35.

2.2.1 Der reale Raum

Waren die oben vorgestellten Aspekte der Räumlichkeit in den Kompositionen seit der Romantik meist imaginärer Natur, so gewann auch der reale Raum³⁶ für die Musik mit dem Aufkommen des Serialismus Mitte der 1950er Jahre an Bedeutung (Bis dahin war die räumliche Disposition in den bürgerlichen Konzertsälen in den allermeisten Fällen starr strukturiert: Die Musiker*innen befanden sich auf dem Podium, das Publikum mit der Zentralperspektive ihnen gegenüber). Im Bestreben jeden einzelnen Ton vielschichtig mit all seinen Parametern zu erfassen und die bis dato höhere Wichtigkeit der Tonhöhe gegenüber Klangfarbe und Tonort auszugleichen, bildete die Erweiterung realer Räumlichkeit eine logische Konsequenz der Materialentfaltung. Des Weiteren mussten für neue, experimentelle Besetzungen auch neue Möglichkeiten räumlicher Distribution erdacht werden. Nicht zuletzt fiel die Entwicklung der seriellen Musik mit dem Aufkommen der elektronischen Musik und den damit verbundenen technischen Möglichkeiten, mit Klang umzugehen, zusammen. Die Raumkonzepte, die serielle Komponisten (und auch Komponist*innen danach) für den Aufführungsraum und die Aufteilung von Musiker*innen und Publikum erdachten, waren höchst unterschiedlich und richteten sich nach den individuellen Konzeptionen der Werke. Von Interesse waren dabei beispielsweise die Verbesserung der Durchhörbarkeit polyphoner Strukturen oder die Erforschung raumakustischer Gegebenheiten bestimmter Gebäude, aber auch Wahrnehmungsphänomene und gesellschaftliche und philosophische Fragestellungen.³⁷ Eine Weiterführung unkonventioneller, jedoch noch statischer, Aufteilungskonzepte bildeten solche, bei denen entweder die Musiker*innen oder das Publikum im Raum beweglich waren.

Die Reflexionen auf den Raum und die sich verändernde Werkhaftigkeit von Kunstwerken sorgten dafür, dass sich vor allem in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Rolle des Publikums grundlegend wandelte. Neue Kunstformen erforderten es, sie vielmehr als offene, „ästhetische Situationen“ zu betrachten bzw. zu

³⁶ In die Kategorie der realen Räumlichkeit könnten auch neue Notationsformen - als räumliche Repräsentationen des musikalischen Verlaufs - gezählt werden. Die Notation von Musik stellt seit jeher die Herausforderung dar, sich in der Zeit entfaltende Musik in das Nebeneinander von Symbolen zu übersetzen. Im 20. Jahrhundert ging es nicht mehr nur primär darum, das Erinnern und Aufführen komplexer Musikstücke zu erleichtern, sondern die Partitur an sich gewann an Bedeutung. Der räumliche Aspekt wurde betont - durch veränderte Leserichtungen, Überlagerungen von Symbolen, modulartige Notenblöcke die unterschiedlich angeordnet werden können oder sehr raumgreifende Partituren. Dies sind nur wenige Beispiele, das Thema wird in dieser Arbeit hier nur angedeutet.

³⁷ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 218.

erleben, und nicht mehr als abgeschlossene Kunstwerke im traditionellen Sinne. Durch diesen Prozess, durch das Erleben der Rezipient*in, erfährt diese eine neue und wichtige Bedeutung: Die Vervollständigung der künstlerischen Arbeit erfolgt nicht mehr durch die Künstler*in, sondern durch die ästhetische Erfahrung der Rezipient*innen.³⁸

Auch gab es die Forderung nach Partizipation. Das Publikum sollte teilnehmen, mitspielen, eingreifen statt nur stumm und gesichtslos zu konsumieren. „Audiences should be eliminated entirely“ forderte Allan Kaprow in den 1960er Jahren und betonte: „A group of inaktive people is just dead space“³⁹. In den Entwicklungen spiegeln sich Forderungen der Avantgarde in den USA und Europa nach dem zweiten Weltkrieg: Die Entgrenzung der Kunstgattungen untereinander und die Annäherung von Kunst und Leben.⁴⁰

³⁸ Sarah Mauksch: *Klang-Raum-Konfigurationen*, S.14.

³⁹ Allan Kaprow, New York 1966, zit. Nach Gronau, S. 82.

⁴⁰ Barbara Gronau: „Aufgeführte Räume. Interferenzen von Theater und bildender Kunst“, in Fischer-Lichte, Erika; Hasselmann, Kristiane; Rautzenberg, Markus (Hg.), *Ausweitung der Kunstzone. Interart Studies*, Bielefeld (transcript) 2010, S. 82.

3. Bernhard Leitner

Bernhard Leitner wurde 1938 im österreichischen Feldkirch geboren und studierte von 1956 bis 1963 Architektur in Wien. Kam der Akustik und ihrer Bedeutung für den Raum und das Subjekt im Raum im Studium so gut wie keine Aufmerksamkeit zu, so wurde sie ein Jahrzehnt später zu seinem Lebensthema. Schon während des Studiums besuchte Leitner regelmäßig (Bau)Kunstaussstellungen und Konzerte - auch speziell neuer Musik, die im Wien der 50er und 60er Jahre sehr präsent war.⁴¹ Im Oktober 1986 schrieb er erste Gedanken zum Bauen von Ton-Räumen nieder. Baumaterial war die gebündelte Schallwelle die mithilfe elektroakustischer Hilfsmittel gestaltet und gerichtet werden sollte. Die Klänge selbst wurden Anfangs elektronisch generiert, bestanden jedoch später meist aus Aufnahmen akustischer Instrumente und seltener auch von Geräuschen, Naturlauten oder Sprache, welche je nach Vorstellung oder Notwendigkeit zunächst analog, dann digital, modifiziert wurden. Leitner arbeitete und arbeitet dafür mit Musiker*innen zusammen (meist mit erweiterten Spieltechniken) und verfügt bis heute über ein großes Klangarchiv.⁴²

Im 1961 veröffentlichten Essay „Sound Architecture. Space created through traveling sound“ legte Leitner die Thesen und Fragestellungen dar, unter anderem über den Einfluss von Akustik auf Gleichgewicht, Orientierung und Raumwahrnehmung und Zusammenhänge von akustischer und visueller Raumwahrnehmung.⁴³ Im selben Jahr begann Leitner seine Theorien umfangreich in der Praxis zu prüfen und entwickelte ein Lautsprecher-Baukastensystem, welches es ihm ermöglichte, mit gleich strukturierten Elementen Tore, Wände, Tunnel, Kuben usw. zu errichten. Es entstanden die „Leit-Räume“ oder „Gang-Variationen“ (Untersuchungen zur akustischen Passant*innenlenkung im öffentlichen Raum).

Ab 1978 wurde Leitners Arbeit durch Teilnahmen an namenhaften Festivals und Ausstellungen einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Im Jahr 1982 wurden zwei seiner

⁴¹ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke: „»Mit dem Knie höre ich besser als mit der Wade«. Über Ton-Raum-Architekturen im Kopf, im Körper und anderswo“ in Kiefer, Peter, *Klangräume der Kunst*, Heidelberg (Kehrer) 2010, S. 220.

⁴² Stefan Fricke: „L'espace c'est moi. Zu den TON-RAUM-SKULPTUREN von Bernhard Leitner“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S.123 f.

⁴³ Bernhard Leitner: „SOUND ARCHITECTURE. Space created through traveling sound“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S.116-121. Zuerst veröffentlicht in der Zeitschrift *Artforum*, März 1971.

Arbeiten auf der *documenta 7* in Kassel gezeigt, fast zeitgleich gewann er mit einem Ton-Raum-Konzept einen Kunst-am-Bau-Wettbewerb der TU Berlin, für den er nach Deutschland zog und dessen Ergebnis bis heute existiert. 1987 kehrte Leitner nach Österreich zurück und übernahm bis 2005 eine Professur für Mediengestaltung an der Universität für angewandte Kunst Wien. Seit 1993 arbeitet Leitner im eigenen Atelier in Niederösterreich.⁴⁴ Im Folgenden wird auf Aspekte seines umfangreichen Werkes eingegangen, die für das Thema der Arbeit besonders relevant erscheinen.

3.1 Klang-Architektur

Wie erwähnt liegt und lag der Schwerpunkt in Leitners Werk auf dem Bauen von Ton-Räumen, also dem Arbeiten mit bewegten Tönen, die eine architektonische Funktion erhalten. Im weiteren Sinne blieb er also stets Architekt, wenn auch einer, der die traditionellen Baumaterialien wie Holz, Glas, Beton usw. wenn überhaupt nur als Mittel zum Zweck nutzt. Im realen Raum errichtet Leitner immaterielle Hör-Räume oder -Strukturen in der Absicht, Räumlichkeit an sich hörbar zu machen. Töne bilden dabei das skulpturale, Form schaffende Material - die Bauelemente. Im Speziellen sind das Art und Maßstab der Lautsprecherverteilung, Geschwindigkeit und Richtung der Ton-Bewegungen, Lautstärke, Frequenz und Ton-Farbe.⁴⁵ Die technische Umsetzung, Klänge dreidimensional im Raum zu bewegen, beruht dabei bis Mitte der 1980er Jahre auf zwei Basisverfahren (auch in Kombination): 1. Werden Klänge durch das stereophone Verfahren als Phantomschallquelle durch mehrere Lautsprecher im Raum bewegt oder 2. verläuft eine Klangbewegung von Einzellautsprecher zu Einzellautsprecher.⁴⁶

3.1.1 Virtuelle Räumlichkeit

Die ursprüngliche Idee zum Bauen mit Tönen leitete sich vom Skizzieren von Architektur ab. Eine gezeichnete Linie für das Auge wird zu einer Linie für das Ohr, wobei eine Linie als Folge von Punkten definiert wird und jeder Punkt aus einer

⁴⁴ Stefan Fricke: „L’espace c’est moi“, S.134-140.

⁴⁵ Bernhard Leitner: „TON-RAUM-MANIFEST. New York, 1977“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S. 60. Zuerst erschienen in: *Bernhard Leitner. TON:RAUM*, Köln (DuMont) 1978.

⁴⁶ Martha Brech: *Der hörbare Raum. Entdeckung, Erforschung und musikalische Gestaltung mit analoger Technologie*, Bielefeld (transcript) 2015, S. 2014.

Tonquelle besteht.⁴⁷ Eine solche Ton-Linie kann den Raum begrenzen, „wobei der Raum-Form eine aus der Tonsprache dimensionierte Erlebnisform überlagert wird“⁴⁸. Es entsteht also eine virtuelle Räumlichkeit die von der realen Räumlichkeit abweicht oder anders gesagt: Es entsteht eine Divergenz zwischen dem optisch und dem akustisch wahrnehmbaren Raum.⁴⁹ Leitner schreibt in seinem Ton-Raum-Manifest:

„2) Es ist notwendig, den Begriff ‚Raum‘ umzudenken und zu erweitern. Diese Räume haben keine gleichzeitig erlebbaren Grenzen, sie sind auch nicht ‚fließend-dynamisch‘ im herkömmlichen Sinn. Sie entstehen und vergehen. Raum ist hier eine Folge von räumlichen Ereignissen - wesenhaft ein Ereignis von Zeit.“⁵⁰

Ein Beispiel hierfür ist der schon erwähnte *TON-RAUM* (1985) an der TU Berlin, ein sieben mal sieben Meter langer und breiter, vier Meter hoher Kubus mit 42 rasterförmig verteilten, hinter perforierten Metallwänden verborgenen Lautsprechern. Leitner komponierte für diesen Realraum zunächst acht akustische „architektonische Konzepte“, darunter *Elastische Linien*, *Kreis-Lauf-Spiel* oder *Verschlingungen*.⁵¹ Leitner versteht den Raum als „Instrument, [...] mit dem [er] immaterielle architektonische Räume erzeugen kann“⁵².

Wie die Namen der Konzepte erahnen lassen, nutzt er neben der Möglichkeit, mit Linien zu arbeiten, auch andere Techniken, mit Klang Räume zu komponieren. In dem Programmteil *Gekneteter Raum des Ton-Würfels* (1982), der bei der *documenta 7* gezeigt wurde, verschlingen sich beispielsweise drei Bewegungen tiefer Klänge ineinander, sodass es für die Besucher*in den Anschein hat, sie befände sich in einer gekneteten Masse.⁵³ Dabei wird deutlich, dass sich die Bedingungen und Bestimmungen des akustischen Raumes von denen des visuellen unterscheiden, denn hier wird ein Raum gebaut, den es im Visuellen gar nicht geben kann. Dieser neue Raum wird nicht von Linien oder Flächen eingehüllt, sondern er durchdringt sich quasi selber. Verschiedene Grenzen können übereinander (oder ineinander) existieren und

⁴⁷ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 222.

⁴⁸ Bernhard Leitner: „TON-RAUM-MANIFEST“, S. 59.

⁴⁹ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 250.

⁵⁰ Bernhard Leitner: „TON-RAUM-MANIFEST“, S. 59.

⁵¹ Stefan Fricke: „L’espace c’est moi“, S.134 f.

⁵² Bernhard Leitner, zit. bei Fricke 2016, S. 134.

⁵³ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 223.

wahrgenommen werden.⁵⁴ „Leitners Tonräume enthalten [auch] die künstlerische Utopie, es seien unendlich viele variable Räume denkbar“⁵⁵.

3.2 Zum Körper

„4) Das Ton-Hören ist lediglich ein Teil der audio-körperlichen Erfahrung. Akustische Reize und Informationen werden nicht nur mit den Ohren, sondern mit dem ganzen Körper wahr- und aufgenommen. Dies ist für das Schaffen von Raum durch Ton von zentraler Bedeutung.“⁵⁶

Leitner spricht wiederholt davon, dass die Zuschauenden/ Zuhörenden im Mittelpunkt seiner Werke stehen, da sie diese erst vollenden. Seine Arbeit bedient damit die Charakteristika neuer „situativer“ Kunstformen, die im zweiten Kapitel besprochen wurden. Zum einen geschieht die Vervollständigung des Kunstwerkes durch die ästhetische Erfahrung und zum anderen partizipieren die Rezipient*innen. Dabei geht es insbesondere um ihr audio-körperliches Erleben, also das „In-Beziehung-Setzen des ganzen Körpers zu Ton-Strukturen“⁵⁷.

3.2.1 Körper-Hören bei Leitner

Leitner nutzt den Begriff der „akustischen Haptik“ um die körperlichen Empfindungen durch physikalischen Schalldruck als wesentlichen Teil des Hörens zu unterstreichen. Der Mensch hört mit dem ganzen Körper - mit der Haut, den Knochen, den Hohlräumen und Membranen, wobei sowohl die verschiedenen Teile eines Körpers unterschiedlich hören (z.B. Knie anders als Wade), als auch zwei Menschen mit je individueller Körperstruktur. Dabei wandert der Ton nicht um eine Person herum, sondern die akustische Grenze verläuft durch den Körper selbst.⁵⁸

Zu dieser Auffassung des *Körper-Hörens* machte Leitner diverse praktische Untersuchungen - schließlich kann eine körperliche Reaktion nicht am Entwurfspapier gemessen werden - deren Ergebnisse er in seinen Kunstwerken umsetzte, unter anderem der *Ton-Liege* (erste Version wahrscheinlich 1972). Diese besteht aus einer Holzliege, unter die in Richtung der Auflagefläche zwei Lautsprecher montiert sind,

⁵⁴ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 225.

⁵⁵ Helga de la Motte-Haber: *Musik und bildende Kunst*, S. 279.

⁵⁶ Bernhard Leitner: „TON-RAUM-MANIFEST“, S. 60.

⁵⁷ Ebd., S. 59.

⁵⁸ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 226 ff.

einer im Bereich der Waden, der andere auf Höhe des Rückens.⁵⁹ Zwischen diesen bewegen sich in einem ununterbrochenen Klangfluss ein tiefer Horn- und ein Celloton hin und her, was es der Hörer*in ermöglicht, die Bewegung des Klanges durch den eigenen Körper propriozeptiv⁶⁰ zu erleben. Der eigene Körper kann so außerdem über das Klangerlebnis vermessen, seine Dimensionen auf eine neue Weise wahrgenommen werden. Dieser Aspekt spielt bei allen körpernahen Ton-Raum-Objekten Leitners eine Rolle, welche er auch als „geschlossene Skulptur[en]“ oder als „eine Art akustische[n] Zustand für eine Person“, bei der ein Raum im Körper pendelt, bezeichnet.⁶¹

Raum im Körper entsteht auch durch die Begehung der *Tuba-Architektur* von 1998, die aus großen, sich gegenüberhängenden Metalltafeln besteht, die durch einen tiefen Klang angeregt Schwingungsfelder gegeneinander abstrahlen. Ähnlich wie bei *Gekneteter Raum* entsteht dadurch eine akustisch verdichtete Zone. Der Raum dringt in den Körper ein, er manifestiert sich im Innersten - „Der Raum bin ich“⁶².

3.2.2 Körper-Bewegungen

Im Erleben Leitners großer, raumgreifender Arbeiten bewegt sich nicht allein der Raum durch den Körper, sondern auch der Körper durch den Raum. Die eigene Bewegung ist wesentlich, da durch sie „die Dreidimensionalität des Raumes mit unserem auditiven Sinnesorgan genauer, besser abgetastet“⁶³ werden kann.

Eine weiteres Forschungsfeld betrifft direkt durch Klang angeregte Bewegungen, wie die schon erwähnten Passant*innenlenkungen im öffentlichen Raum. In diese Kategorie fällt auch der *Trag-Raum* von 1976, bei dem je ein Lautsprecher am Rücken

⁵⁹ Stefan Fricke: „L’espace c’est moi“, S.127.

⁶⁰ Leitner selber verwendet ausschließlich den Begriff Haptik. Aus seinen Erläuterungen ist jedoch recht deutlich herauszulesen, dass es ihm ebenso um die propriozeptive Wahrnehmung, also die komplexe Fähigkeit zur Eigenwahrnehmung des Körpers im Raum, geht. Die Propriozeption hat kein eigenes Sinnesorgan, sie kommt durch die permanente Verarbeitung von Nervenreizen durch das Gehirn zustande, welche durch Rezeptoren im ganzen Körper (vor allem in Muskeln und Sehnen) übermittelt werden. Vgl. Hermann Handwerker: „Somatosensorik“ in Schmidt, Robert; Schaible, Georg (Hg.), *Neuro- und Sinnesphysiologie*, Heidelberg (Springer) 2006, S. 215 f.

⁶¹ Bernhard Leitner im Gespräch mit Florian Steininger, Januar 2016: „Eine Vermessung des Klangraumes“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S. 17.

⁶² Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 225.

⁶³ Bernhard Leitner im Gespräch mit Florian Steininger, S. 17.

und an der Brust einer Person angebracht wird. Die Idee ist, dass eine Tonbewegung vom hinteren zum vorderen Lautsprecher eine Vorwärtsbewegung des Körpers unterstützt, während die umgekehrte Tonbewegung wie ein Widerstand wahrgenommen wird. Mit ähnlichen „Tragemodulen“ konzipierte Leitner auch Performances für mehrere Personen, in denen er „elastische Räume“ choreografierte, die sich mit den Bewegungen der Performenden zusammenziehen und erweitern.⁶⁴

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass Leitner sich auch mit Tanz beschäftigt hat.⁶⁵ Eine Choreografie kann seiner Ansicht nach als eine Zeit-Gestalt von bewegten, sich öffnenden und schließenden Räumen verstanden werden. Ein klassisches Ballett des französisch-russischen Choreografen Marius Petipa beispielsweise wirke auf ihn wie eine getanzte Architektur. Die Gestik im Tanz zeichnet und entwirft Linien, Korridore, Grenzen und wird schließlich selbst zum Raum.⁶⁶

3.3 Zur Frage nach der Kunstform

Die Frage, um welche Kunstform es sich bei Bernhard Leitners Arbeit handelt ist nicht ganz einfach zu beantworten. Sehr deutlich distanziert er sich immer wieder von jeglichem Musikbegriff: „Zu meinem künstlerischen Ansatz und Anspruch gehört, dass das Gehirn das Raumhören lernen muss oder wieder-erlernen muss, um im Gehirn bei Klang nicht sofort musikalisch zu reagieren“⁶⁷. Im Ton-Material soll die Assoziation musikalischer Erlebnisformen so weit es geht minimiert werden.⁶⁸ Besonders zu Beginn seiner Arbeit vermied Leitner selbst den Begriff „Klang“ und nutzte stattdessen „Ton“, um eine begriffliche Abgrenzung zu musikalisch-komponiertem Klang sicherzustellen. Auch Klangkunst ist kein Genre, mit dem Leitner sich gänzlich anfreunden kann, zum einen wegen der „Klang-ist-gleich-Musik-Einstellung“ der letzten Jahrhunderte europäisch-westlicher Musikkultur, die jeden Klang, der nicht ästhetisch und damit von vornherein als Musik definiert ist, als uninteressant und unkünstlerisch abtäte.⁶⁹ Zum anderen weil der Begriff Klangkunst seiner Meinung nach

⁶⁴ Bernhard Leitner im Gespräch mit Florian Steininger, S. 21.

⁶⁵ Vor allem George Balanchine und Merce Cunningham finden in Interviews mehrmals Erwähnung.

⁶⁶ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 220 f.

⁶⁷ Bernhard Leitner im Gespräch mit Florian Steininger, S. 34.

⁶⁸ Bernhard Leitner: „TON-RAUM-MANIFEST“, S. 61.

⁶⁹ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 227.

zu kurz greift, da der Aspekt des Raum-Denkens und -Schaffens - für den der Klang ja „nur“ das Material ist - nicht zur Genüge berücksichtigt wird.⁷⁰

Leitner geht mit dem Zeitgeist seiner Generation wenn er seinem Publikum eine gewisse, vielleicht unbequeme, Unklarheit zumutet und „einen eigenständigen und selbstverantwortlichen Umgang mit diesen (inzwischen nicht mehr so) neuen Arbeiten“⁷¹ und „eine gewisse Distanzierung [...] vo[m] Musikkonsum der Glücksgefühle des Wiedererkennens“⁷² fordert.

So unwichtig oder gar kontraproduktiv eine genaue Definition in dieser Hinsicht sein mag, so hilfreich ist es doch für die folgenden Kapitel dieser Arbeit, sich grob auf Kategorien beziehen zu können. Leitners Werk wird darum im Folgenden - unter Berücksichtigung der oben genannten Vorbehalte - bei der Klangkunst verortet.

⁷⁰ Bernhard Leitner im Gespräch mit Stefan Fricke, S. 219.

⁷¹ Ebd.

⁷² Ebd., S.227.

4. Klangkunst in Abgrenzung zu Musik

4.1 „Klangorganisation“

„Der Wunsch, Musik mit anderem Umgang von Klang [abzugrenzen], wurzelt im bürgerlichen System einer vom Alltag abgetrennten, quasi über ihm schwebenden Sphäre der Kunst.“⁷³

Wie in den letzten Kapiteln klar geworden ist, wird es insbesondere ab dem 20. Jahrhundert zunehmend schwerer, Künstler*innen oder Kunstwerke in distinkter Weise zu kategorisieren. Eben dies gilt für das Aufschlüsseln der „Klang-Erfahrung“ an sich, denn Klang hat als primäre Kategorie der Kompositionsästhetik im 20. Jahrhundert zahllose Formen angenommen und sich vor dem Hintergrund eines sozial-, ideen- und mediengeschichtlichen Wandels emanzipiert.⁷⁴ Die vermehrte kompositorische Hinwendung zu Klang ging dabei mit der Integration von neuen Überlegungen zu dessen Wahrnehmung einher, sodass ab Mitte des 20. Jahrhunderts viele Künstler*innen ein „Komponieren des Hörens“ [...] im Sinn einer durch die ‚neuen Klänge‘ provozierten Ausweitung und - teils bewusst utopischen - Entgrenzung von Wahrnehmungserfahrung“⁷⁵ betrieben.

Die komplexe Frage nach der Unterscheidung oder Definition von intentional-metaphorischer Musik, nicht-intentionalem Klang und allem was dazwischen liegt soll und kann in dieser Arbeit nicht gestellt werden. Da es im folgenden Teil um die Beziehung von Körperbewegung und Klang(kunst) - auch im Vergleich zu Musik - gehen wird, ist es jedoch vonnöten eine begriffliche Basis zu formulieren. Die Überlegungen sind hierbei auf die Praxis bezogen und nehmen die Wahrnehmung des Subjektes (und gegebenenfalls auch der Zuschau- und -hörenden) in den Fokus. Wenn Körperbewegung im Kontext einer Aufführung geschieht, so können auch alle auditiven, akustischen, klanglichen oder musikalischen Elemente (egal ob Klang, Geräusch oder Musik) konsequenterweise performativ aufgefasst werden.⁷⁶ Jene Elemente nach ihrer phänomenologischen Erscheinungsform zu untersuchen, rückt die Bedeutung ihrer konzeptuellen Definition in den Hintergrund. Auf Basis dieses

⁷³ Elena Ungeheuer 2008, zit. nach Utz, S. 37.

⁷⁴ Christian Utz: „Auf der Suche nach einer befreiten Wahrnehmung. Neue Musik als Klangorganisation“ in Hiekel, Jörn P.; Utz, Christian (Hg.), *Lexikon Neue Musik*, Stuttgart (Metzler) 2016, S. 35 f.

⁷⁵ Christian Utz: „Auf der Suche nach einer befreiten Wahrnehmung“, S. 37.

⁷⁶ Sarah Mauksch: *Klang-Raum-Konfigurationen*, S. 38.

erweiterten phänomenologischen Ansatzes wird Christian Utz' Begriff der „Klangorganisation“⁷⁷ übernommen, welcher „intentional systematisierte und wahrnehmungspsychologische Vorgangsweisen, die das Phänomen ‚Klang‘ betreffen“⁷⁸ meint. „Organisierter Klang“ scheint also geeignet, die klanglichen Dimensionen klangkünstlerischer Werke zu beschreiben und schließt gleichzeitig Musik ein. Einige der Eigenschaften von Klangkunst, die über diesen kleinen gemeinsamen Nenner hinausgehen, sollen im nächsten Abschnitt beleuchtet werden.

Neben „organisierter Klang“ wird außerdem korrelativ der Begriff Komposition für klangkünstlerische Arbeiten genutzt. Auch wenn diese keinen herkömmlich narrativen, syntaktischen oder semantischen Regeln folgen, werden Klänge bewusst ausgesucht und in teils extrem exakte zeitliche Abfolgen gebracht - eben komponiert.

4.2 Die Eigenständigkeit von Klängen

Eine weitere hilfreiche Betrachtungsweise ist die der Eigenständigkeit von Klängen. Ontologisch betrachtet sind Klänge zunächst Individuen, also Dinge, die Klänge sind. Sie sind keine Eigenschaften, sondern haben sie. Nach Rainer Bayreuther muss die phänomenologische und psychoakustische Betrachtung von Klängen ihre Individualität voraussetzen, da sie eben nicht *nur* Phänomene sind.⁷⁹

In vielen vorherrschenden philosophischen Konzeptionen von Klang wird diesem die Eigenständigkeit abgesprochen, da er zum einen an das ihn erzeugende Objekt als dessen Qualität gebunden sei und zum anderen diese Qualitäten nur relativ, nämlich an die Wahrnehmung des Subjektes gebunden, existieren. Klänge können jedoch als Individuen verstanden werden. Sie haben zwar einen Ursprung, es lassen sich aber verschiedene Schallereignisse unterscheiden, die von der selben Quelle stammen. Außerdem lassen sich diese Schallereignisse auch ohne das Wissen um die Quelle wahrnehmen (die Quelle kann überdies ohne den Klang existieren). Zudem „überleben“ Klänge Veränderungen ihrer eigenen Qualitäten, ganz so wie Objekte. Die Besonderheit des Klangs liegt in seinem zeitlichen Charakter, also der Bindung an

⁷⁷ In Weiterführung des Begriffes bei Edgar Varèse und John Cage.

⁷⁸ Christian Utz: „Auf der Suche nach einer befreiten Wahrnehmung“, S. 41.

⁷⁹ Rainer Bayreuther: *Was sind Sounds? Eine Ontologie des Klangs* (= Musik und Klangkultur, Bd. 36), Bielefeld (transcript) 2019, S. 16.

die Qualitäten die sich *im Laufe der Zeit* zeigen. Klänge als Individuen können nicht als statische Objekte verstanden werden, sondern vielmehr als temporale Ereignisse.⁸⁰

Nach der ontologischen Betrachtungsweise ist es nicht die Musik, die Klänge erzeugt, sondern es sind die Klänge mit denen Musik geformt wird (und logischerweise auch Klangkunst). Die Frage danach, ob es sich bei Klängen um Musik handelt, kann demnach erst in zweiter Instanz gestellt werden und verliert an Wichtigkeit. Das Konzeptualisieren oder Kategorisieren ist für die Betrachtung des verkörperlichten Hörens nicht unmittelbar von Bedeutung, da das präreflexive Bewusstsein im Fokus steht (Mehr dazu in Kapitel 6.2).

4.3 Besonderheiten der Klangkunst

Bei der Klangkunst gibt es zunächst, im Gegensatz zur Musik im traditionellen Sinne, keine von vornherein intendierte sinnesspezifische Begrenzung. Sie ist zur Wahrnehmung auf akustischer, visueller und auch kinästhetischer Ebene bestimmt (auch wenn es sich dabei nicht um unabdingbare Charakteristika handelt). Klangkunst resultiert aus dem Bemühen von Künstler*innen, die Gattungsgrenzen zu überschreiten (einige der Vorläufer wurden in Kapitel 2 vorgestellt) und situiert sich dabei am ehesten zwischen Musik und bildender Kunst.⁸¹ Aus diesem Grund sind auch die Arbeiten, die der Klangkunst zugeordnet werden, teilweise sehr unterschiedlicher Natur und es haben sich Unterkategorien wie etwa die Klangskulptur oder Raumklanginstallation entwickelt.

Einer der Unterschiede zu Musik besteht also in der Existenz von Elementen bildender Kunst bzw. einer werkkonstituierenden optischen Komponente. Da es in dieser Arbeit hauptsächlich um das Hören gehen wird, wird dieser Aspekt jedoch nur am Rande erwähnt. Der Fokus liegt auf den akustischen Bestandteilen.

4.3.1 Medientechnologie

In der Klangkunst werden meist mechanische, elektronische oder digitale Medien eingesetzt, die zur zeitüberbrückenden Speicherung, räumlichen Übertragung, strukturellen Modifikation oder der Synthese von Klängen dienen. Sie sind ein entscheidender Faktor für das Schaffen der schon erwähnten offenen Form

⁸⁰ Christoph Cox: *Sonic Flux. Sound, Art and Metaphysics*, Chicago u. London (The University of Chicago Press) 2018, S. 33.

⁸¹ Helga de la Motte (Hg.): *Klangkunst. Tönende Objekte und klingende Räume* (=Handbuch der Musik im 20. Jahrhundert, Bd. 12), Laaber 1999, S. 13 f.

(„ästhetische Situation“), indem sie beispielsweise (sehr) lange Spieldauern und damit den prozessualen Charakter von Klangkunst ermöglichen.⁸² Auch das Experimentieren mit der Richtung, Entfernung oder dreidimensionalen Bewegung von Klängen ist von Bedeutung. Wichtig zu erwähnen ist, dass die Medientechnologie - in Abgrenzung zu Musik, bzw. zum herkömmlichen Verständnis von deren Reproduktion - fast nie nur Mittel zum Zweck ist. Michel Chion schlug 1990 (mit Blick auf die *Musique Concrète*) den Begriff des „fixierten Klanges“ (*sons fixés*) statt des Wortes Aufzeichnung vor. Bei diesem würde immer die Idee einer „Spur des Vergangenen“ mitschwingen, die den falschen Eindruck erwecke, dass es nur um die Bewahrung oder Erinnerung eines klanglichen Ereignisses geht. „Der Ausdruck *fixierte Klänge* hingegen hebt die Tatsache hervor, dass wir einen eingeschriebenen Klang vor uns haben, und zwar bis ins kleinste Detail genau.“⁸³ Die Medientechnologie wird in diesem Fall zum zwingenden Bestandteil einer künstlerischen Arbeit. Auch das Spielen mit dem Verhältnis von Real- und Medienwahrnehmung ist Teil vieler klangkünstlerischer Arbeiten⁸⁴ (vgl. auch 3.1.1 dieser Arbeit).

4.3.2 Körper in Bewegung

In der Klangkunst werden Linearität und zeitliche Begrenzung, die der musikalischen Form zueigen sind, aufgebrochen. Häufig ersetzt der Raum als primärer struktureller Rahmen die Zeit. Aus der Betonung der räumlichen Aspekte eines Kunstwerkes ergibt sich oft unweigerlich eine körperliche Partizipation der Rezipient*innen, die mit ihren Bewegungen eine strukturierende Tätigkeit übernehmen: „Läuft musikalische Form in der Zeit ab, so gewinnt Klangkunst ihre Form aus sinnhaft aufeinanderfolgenden Teilen aus der Eigenbewegung der Rezipienten, die sich zwischen räumlichen Vorgaben und individuellen Entscheidungen konstituiert.“⁸⁵ Klangkunst impliziert also oft schon körperliche Bewegung.

Ein Beispiel dafür ist die Sound- und Licht-Installation *Dream House* (entwickelt 1962) von La Monte Young und Marian Zazeela. Letztere programmierte ein Lichtkonzept, das den Raum mit intensiven Farbtönen gestaltet, während Youngs klangliche

⁸² Golo Föllmer: *Klangkunst*, in SEE THIS SOUND Webarchiv, URL= <http://www.see-this-sound.at/kompendium/abstract/40.html> (01.05.21).

⁸³ Michel Chion: „Die *musique concrète* ist nicht konkretistisch“ in Hongler, Camille; Haffter, Christoph; Moosmüller, Silvan (Hg.), *Geräusch - das Andere der Musik. Untersuchungen an den Grenzen des Musikalischen*, Bielefeld (transcript) 2015, S.22.

⁸⁴ Golo Föllmer: *Klangkunst*.

⁸⁵ Ebd.

Komponente aus 32 mathematisch aufeinander abgestimmten Sinustönen besteht. Diese ergeben ein komplexes Raummuster stehender Wellen, welches sich über die Zeit nicht verändert. Das Gehörte variiert je nachdem, wo sich die Hörer*in im Raum befindet und verändert sich teils in Millimeterabständen; einzig wenn die Hörer*in komplett stillhält, bleibt der Klang stabil. Die Körperbewegung bestimmt die Klangwahrnehmung: „Different higher pitches appear as you move your head; by rocking slowly back and forth, you can create a hypnotic two-note melody as the high tones shift and spin dizzily.“⁸⁶

Ein weiteres Beispiel anderer Natur für eine Arbeit, deren Rezeption Körperbewegungen anregt, ist die Klanginstallation *Zum Tanz* (2003) von Urban Mäder in Zusammenarbeit mit Peter Allamand. Sie besteht aus einer hölzernen Tanzbühne von zweieinhalb mal vier Metern, dessen beweglicher Tanzboden mechanisch die Bälge von vier Akkordeons auslöst (die darunter installiert sind), sobald man darauf tritt. Die Tanzbühne wirkt zunächst gewöhnlich, soll aber an möglichst unerwarteten Standorten platziert werden (also z.B. nicht auf einem Dorfplatz), um eine Irritation bei der Frage auszulösen, ob sie nun funktional oder artifiziell sei.⁸⁷ Eine Irritation entsteht auch, weil sich die antizipierte Ordnung einer gewohnten Szene nicht einlöst: Musik existiert nicht, um zu ihr zu tanzen, sondern der Tanz bzw. die Bewegung erzeugt überhaupt erst Musik, was ihm auf der einen Seite eine völlig neue Bedeutung verleiht und auf der anderen Seite nur ein Grundprinzip der Musik - (Spiel)Bewegung erzeugt Klang - vergrößert und veranschaulicht.

4.4 Zusammenfassung

Klangkunst und Musik haben eine gemeinsame Basis, die als organisierter Klang bezeichnet werden kann. Darüberhinaus sind beiden Kategorien Merkmale zueigen, die sich voneinander unterscheiden. Sehr vereinfacht gesprochen besteht Musik aus Klang, der primär in der Zeit geordnet wird und Klangkunst aus Klang, dessen Ordnung eher im Raum stattfindet.

⁸⁶ Ed Howard: *Dream House*, 2003, Artikel auf der Homepage der Mela-Foundation, URL=https://www.mela-foundation.org/Howard_03.htm (01.05.21).

⁸⁷ Urban Mäder, Peter Allamand: „Zum Tanz“ in Landau, Anette; Emmenegger, Claudia (Hg.), *Musik und Raum. Dimensionen im Gespräch*, Zürich (Chronos) 2005, S. 147.

TEIL II:
BEWEGUNG IM KLANG IM RAUM

5. *Sound / Space / Body - A Process*

Sound / Space / Body - A Process (2011) ist eine Ton-Raum-Installationsperformance von Louise Wagner und Bernhard Leitner. Das Projekt versteht sich als interdisziplinäre Untersuchung von Raum, Klang, Bewegung und Wahrnehmung und wurde natur- und geisteswissenschaftlich durch die *Association of Neuroesthetics* begleitet, wodurch sowohl eine detaillierte Dokumentation als auch Begleittexte von Wissenschaftler*innen verschiedener Fachrichtungen vorliegen.⁸⁸

5.1 Louise Wagner

Die österreichische Choreografin Louise Wagner (*1981) machte ihre Tanzausbildung an der *Contemporary Dance School* Hamburg und studierte anschließend Choreografie an der *Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch* (heute *hochschulübergreifenden Zentrum Tanz*) in Berlin (Abschluss 2010). Zuvor hatte sie Bühnenbild und Freie Künste an der *Akademie der Bildenden Künste* Wien und dann parallel zur Ausbildung an der *Hochschule für Bildende Künste* Hamburg studiert.

Wagner lebt und arbeitet freischaffend in Berlin. Die Schwerpunkte ihrer Arbeit liegen auf der Untersuchung der Überschneidungen sowie der Zusammenführung von Tanz, Musik, bildender Kunst und Forschung. Seit 2006 entstanden über zwanzig Projekte, die auf nationalen und internationalen Festivals sowie am *ZKM* in Karlsruhe, dem *Konzerthaus Berlin*, im *RADIALSYSTEM V* und an der *Akademie der Künste* Berlin gezeigt wurden.

Schon vor *Sound / Space / Body - A Process* hatte Wagner sich tiefgehend mit der körperlichen Dimension in der Rezeption von Klanginstallationen auseinandergesetzt. Es geht dabei unter anderem darum, die visuelle Ebene als Anhaltspunkt für Bewegung größtenteils aufzugeben. Bereits 2006 wurde dies im Rahmen der Arbeit *Serpentinata* (ebenfalls mit Leitner) zum Fokus der tänzerischen Untersuchung. Auch Wagner beschreibt ein körperliches Hören, bei dem Klang mit verschiedenen Körperteilen unterschiedlich wahrgenommen wird. „Dieses ‚andere‘ Hören lässt sich als Wahrnehmen und Spüren der eigenen Körperstruktur von der Haut bis tief in die Knochen beschreiben, je nach dem Charakter des Klanges und je nach der

⁸⁸ Luise Wagner: *Sound / Space / Body - A Process. A concept for a sound-space installation*, Website von Louise Wagner, URL= http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/louise_konzept_4.pdf (15.05.21), S. 3 f.

Ausrichtung, bzw. Entfernung des Lautsprechers zum Körper.“⁸⁹ Ein Werkzeug zur Wahrnehmungsunterstützung und der Erforschung der Wirkung sonorer Strukturen auf den Körper allgemein ist dabei das differenzierte Verbalisieren körperlicher Prozesse. Durch das möglichst genaue Verwenden von Begriffen - einer „Tanz-Sprache“, die sich entwickelt und verändert - wird die Kommunikation zwischen Tanz und Wissenschaft und eine phänomenologisch geprägte Bewegungsforschung möglich.⁹⁰

5.2 Ton-Raum-Komposition

5.2.1 Reale Räumlichkeit

Bernhard Leitners Ton-Raum-Installation besteht aus acht hölzernen Elementen, je 40cm breit und 280cm hoch. Diese Stelen stehen auf kleinen Rollen und können frei im Raum bewegt werden. Mittig und über ihre ganze Höhe sind 50mm breite Flacheisen angebracht, an denen magnetisch gehalten je zwei Lautsprecherchassis hängen, welche vertikal verschoben werden können. Zu jeder Stele führen zwei sehr lange, dünne Kabel. Die Stelen bilden einen realen Raum⁹¹ innerhalb der Performance, der sich immer wieder neu formt.

Die Tänzer*innen verstellen während der Performance die Elemente, bilden breite Wände, Diagonalen, legen sie auf den Boden und übereinander oder bauen einen geschlossenen Raum im Raum, indem sie die Stelen kreisförmig eng zusammenstellen und eine Tänzerin darin „einschließen“.

Der Ort, an dem die Performance stattfindet ist dabei nicht in Aufführungsraum und Publikumsbereich unterteilt, sondern alle Personen können sich prinzipiell frei

⁸⁹ Luise Wagner: *A concept for a sound-space installation*, S. 4.

⁹⁰ Louise Wagner: „Sound / Space / Body - A Process“ in Wagner, Louise (Hg.), *Sound / Space / Body - A Process. The Publication*, Website von Louise Wagner, URL= http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/sound__space__body_a_process_book.pdf (15.05.21), S. 50.

⁹¹ Darüber hinaus existiert der „Realraum“ in einem anderen Sinne: Der Ort an dem die Performance stattfindet (der hier jedoch nur am Rande erwähnt werden soll). Die Verlagerung der Kunst von der Bühne/dem Museum in den Realraum bringt eine neue Dimension mit sich, da der Realraum bereits historische, persönliche oder assoziative Färbungen in sich trägt, die das Kunstwerk auf bestimmte Weise neu kontextualisieren. Siehe auch Erika Fischer-Lichte, Kristiane Hesselmann und Markus Rautzenberg (Hg.): *Ausweitung der Kunstzone. Interart Studies*, Bielefeld (transcript) 2010 und Kapitel 3.2.1 dieser Arbeit.

Sound / Space / Body - A Process wurde an verschiedenen Orten aufgeführt, unter anderem der St. Johannes-Evangelist Kirche in Berlin. Es wäre beispielsweise spannend, die Bedeutung einer derart körperlichen (fleischlichen?) Performance im Zusammenhang mit der Rolle des Körpers in der Geschichte der christlichen Kirche zu reflektieren.

zwischen den Stelen bewegen. *Sound / Space / Body - A Process* bietet dem Publikum die Möglichkeit, zu partizipieren und ähnliche Erfahrungen wie die Tänzer*innen zu machen. Zu Beginn der Performance sind die Tänzer*innen räumlich selber Teil des Publikums, beide Gruppen trennt rein optisch erst einmal nichts, weder ein Podest noch Kostüme.

5.2.2 Imaginäre Räumlichkeit

Das Klangmaterial besteht, für Leitner typisch, aus verfremdeten Klängen, die weder musikalisch-rhythmisch noch melodios oder harmonisch gestaltet sind. Eine Entwicklung, welcher Art auch immer, ist nicht intendiert, die Klänge ertönen im Loop.⁹² Damit erfüllt die Komposition einen wichtigen Faktor für die imaginäre Verräumlichung von Klang, wie sie im Kapitel 2.2 dieser Arbeit vorgestellt wurde. Für Leitner gilt ähnliches wie das, was Adorno über Strawinsky sagte - die Verbindungsdrähte zwischen Komplexen scheinen durchschnitten. (Musikalische) Entwicklung, logische Verknüpfungen, Kausalität, die allesamt der Idee von linearer Zeit entspringen, werden negiert, sodass das Verrinnen der Zeit durch diese Mittel nicht spürbar wird.

5.2.3 Virtuelle Räumlichkeit

Mit dem Verstellen der Holzelemente wird auch die Klangarchitektur im Raum immer wieder neu durch die Tänzer*innen bestimmt. Sie verändert sich, je nach dem auf welcher Höhe die Lautsprecher an den Stelen und diese wiederum zueinander im Raum positioniert werden. Es ergeben sich also immer neue Klang-Gebilde aus akustischen Linien, der Raum wird immer wieder neu strukturiert.⁹³

Die Erfahrung der Tänzer*innen war dabei die, dass die Wirkung des Klangs intensiver wurde, je weniger der Ton-Raum in seiner Konstellation verändert wurde, da alle gewöhnlichen oder alltäglichen Geräusche (wie beispielsweise das Geräusch der Rollen) die visuell geprägte Wahrnehmung anregen und vom körperlich geprägten Hören ablenken.⁹⁴ Ganz konkret ist die visuelle Wahrnehmung auch gefordert, um

⁹² Einav Katan: „See the Sounds, feel the Dancers, experience the Timing of Space“ in Wagner, Louise (Hg.), *Sound / Space / Body - A Process. The Publication*, Website von Louise Wagner, URL = http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/sound__space__body_a_process_book.pdf (15.05.21), S.110.

⁹³ Luise Wagner: *A concept for a sound-space installation*, S. 21.

⁹⁴ Louise Wagner: „Sound / Space / Body - A Process“, S. 53.

sich mit den realen Elementen im Raum zu arrangieren, also Wege um die Stelen herum und über die Kabel zu finden und damit Kollisionen zu vermeiden.

Hierin zeigt sich die Besonderheit des virtuellen Raumes für den Körper und damit den Tanz: Der virtuelle Raum kann die Körper durchdringen, seine Grenzen können sich mit den Körpergrenzen überschneiden, die Räume überlagert existieren.

5.3 Choreografischer Prozess

Die Proben für *Sound / Space / Body - A Process* fanden in Berlin statt und erstreckten sich, aufgeteilt in mehrere Arbeitsphasen, vom Frühjahr 2010 bis zum Frühjahr 2011. Dabei ging es nicht um die Erarbeitung eines festgelegten Bewegungsmaterials, sondern die sieben internationalen Performer*innen erforschten unter der Leitung von Wagner die Installation performativ und improvisatorisch. Im Zentrum stand die Wahrnehmungsschärfung innerhalb der Installation und immer wieder der differenzierte Austausch über die eigenen Erfahrungen.

Ein Teil der Proben bestand aus dem „Blind-Experiment“: Person X bewegt sich mit geschlossenen Augen völlig ergebnisoffen durch die Installation, während die anderen genau beobachten und sich von ihrer Bewegung führen oder anstecken lassen, sie imitieren und von Zeit zu Zeit die Klangarchitektur umgestalten (und auch auf die Sicherheit von Person X achten). Person X öffnet die Augen, sobald ihr danach ist, was meist nach einem Zeitraum von ca. 30 bis maximal 60 Minuten passierte. Durch das Ausblenden der visuellen Ebene treten die anderen Sinne, insbesondere das Hören, in den Vordergrund und werden sensibler. Die virtuellen Ton-Räume wirken mit „überraschender Kraft“⁹⁵. Person X versinkt nach kurzer Zeit in einen trance-ähnlichen Zustand, die Bewegungen werden sparsamer, kleiner und sind dennoch sehr klar und direkt.

Ziel der Proben und Kern des choreografischen Konzeptes war es, einen bestimmten Bewusstseinszustand zu erforschen, bei dem die Wahrnehmung für Raum, Klang, die anderen und besonders für den eigenen Körper derart geschärft ist, dass jede Bewegung durch das Erleben im Moment, speziell das räumlich-körperliche Hören, geprägt und nicht durch einen formalen Gestaltungswillen oder eine kompositorische Intention gelenkt ist. „Die Tonraum-Installation [...] ist ein Ausgangspunkt, um über den Tanz die Wahrnehmung von Klang zu untersuchen und über das Sehen von

⁹⁵ Louise Wagner: „*Sound / Space / Body - A Process*“, S. 51 f.

Bewegung ein ‚anders‘ Hören zu vermitteln.“⁹⁶ Wagner versteht diesen Ansatz außerdem als Werkzeug, neue Bewegungsansätze zu erforschen bzw. die Bewegungssprache zu erweitern. Der Raum wird dafür zum „technischen Hilfsmittel“.⁹⁷

5.4 Exkurs: Tanz als Raum- und Zeitkunst

Lange Zeit belegte der Tanz in der strikten Einordnung der Künste - zeitbasierte Musik und Poesie, raumbasierte Bildhauerei und Malerei - keinen expliziten Platz, sondern war vielmehr eine Begleitkunst der Musik (also Zeitkunst). Doch mit dem schon besprochenen Paradigmenwechsel der modernen Kunst ab 1900 emanzipierte sich auch der Tanz und näherte sich der bildenden Kunst an. Die Choreografin Loïe Fuller ebnete den Weg für den Modern Dance, indem sie Elemente bildender Kunst (vor allem Licht und Film) in ihre Arbeiten integrierte. Oskar Schlemmer, eigentlich Maler und Bildhauer, sprach davon zu modern zu sein, um Bilder zu malen und verstand sein *Triadisches Ballett* (ab 1919) und generell das Choreografieren von Körpern im Raum als eine Ausdehnung und Fortsetzung der Malerei und Plastik, nicht der Musik.⁹⁸

Neben der räumlichen Lesart von Tanz, die das Tanzen auch als eine Form des Schreibens des Körpers in den Raum, eine „écriture corporelle“, versteht, wohnen dem Tanz weiterhin zeitliche Qualitäten inne, so sein flüchtiger Charakter und die Sukzession. Grundannahme ist also, dass die Medien des Tanzes Raum *und* Zeit sind: Tanz geschieht sowohl nebeneinander als auch nacheinander. Raum und Zeit artikulieren sich dabei für den Menschen durch das Medium des Körpers.⁹⁹

5.5 Die Beziehung von Klang und Bewegung in *Sound / Space / Body - A Process*

Im Bestreben den Ballettkanon und damit die unbedingte Einheit von Musik und Tanz aufzubrechen, entwickelten sich im 20. Jahrhundert etliche Ansätze, die Beziehung

⁹⁶ Luise Wagner: *A concept for a sound-space installation*, S. 4.

⁹⁷ Ebd., S. 21.

⁹⁸ Peter Weibel: „Sasha Waltz. Installationen, Objekte, Performances - zwischen performativer und installativer Wende“ in Riedel, Christiane; Waltz, Yoreme; Weibel, Peter (Hg.), *Sasha Waltz. Objekte, Installationen, Performances*, Ostfildern (Hatje Cantz) 2014, S. 16.

⁹⁹ Peter Weibel: „Sasha Waltz. Installationen, Objekte, Performances“, S. 15.

von Musik und Tanz zu reformieren.¹⁰⁰ Annahme dieser Arbeit ist, dass diese Entwicklung insofern mit dem neuen Verständnis von Tanz als Raumkunst einhergeht, als dass die „Unterwerfung“ des Tanzes durch die Musik eng mit deren zeitlichen Eigenschaften, allen voran Rhythmus, zusammenhing. Das choreografische Arbeiten mit Kompositionen, die primär *räumliche* Qualitäten aufweisen, birgt also andere Facetten produktions- und rezeptionsästhetischer Aspekte des künstlerischen Zusammenwirkens von Klang und Tanz. *Sound / Space / Body - A Process* erfüllt hierfür optimale Bedingungen zur Untersuchung. Im Folgenden soll es um die Frage gehen, in welcher Beziehung Klang und Bewegung dabei genau stehen. Es wird darauf verzichtet, verschiedene Systematiken zur Untersuchung der Beziehung von Musik und Tanz innerhalb des Forschungsfelds „Choreomusicology“¹⁰¹ vorzustellen, auch weil sie im Falle von *Sound / Space / Body - A Process* eher wenig hilfreich erscheinen.¹⁰²

Zunächst ist zu bemerken, dass die Beziehung von Klang und Bewegung in *Sound / Space / Body - A Process* einseitig in der Hinsicht ist, als dass sich die Bewegung immer auf den Klang bezieht, nie andersherum. Die Komposition ist festgeschrieben und unabhängig vom Geschehen. Die Stelen werden zwar in ihrer Position verändert,

¹⁰⁰ Die Choreografien des *Ballet Russes*, von George Balanchine oder auch die *Plastiques Animées* von Émile Jaques-Dalcroze kehrten beispielsweise dem Handlungsballett den Rücken und erschufen eine abstrahierende Formsprache, arbeiteten jedoch sehr eng mit der Musik und knüpften noch an die Romantik und Einflüsse von Jugendstil und Symbolismus an (Vgl. Maria Hector: *Verflechtungen von Raum und Zeit*, 2019, S. 15). Die Choreografie folgte auf eine gewisse Weise der schon existierenden Musik. Ab den 1920er Jahren gab es die Tendenz zur Loslösung des Tanzes von der Musik, also Tanz ganz ohne Musik oder nur vom Spiel von Perkussionsinstrumenten anderer Tänzer*innen begleitet. In der Zusammenarbeit von John Cage und Merce Cunningham entstanden schließlich Tanz und Musik unabhängig voneinander (independent), jedoch nach analogen Methoden (interdependent). Die Beziehung von Musik und Tanz besteht nur noch in ihrer Koexistenz, Synchronizität wird zum alternativen Konzept von Kausalität und Kontinuität. Eine Bedeutung ergibt sich im individuellen Rezeptionsprozess. Vgl. Julia H Schröder: *Cage & Cunningham Collaboration. In- und Interdependenz von Musik und Tanz*, Hofheim (Wolke) 2011, S. 51 ff.

¹⁰¹ Eine intensive Auseinandersetzung mit diesem Thema bietet Maria Hector: *Verflechtungen von Raum und Zeit*. Zum Begriff des Kontrapunkts als Ausdruck der intermedialen Beziehung von Musik und Tanz am Beispiel von Anne Teresa de Keersmaekers Choreographie *Achterland*, Bachelorarbeit im Rahmen des Studiengangs „Künstlerisch-Pädagogische Ausbildung Musik und Bewegung/Rhythmik“ Fakultät Musik an der Universität der Künste Berlin, 2019.

¹⁰² Als Beispiel sei hier die dualistische Unterteilung von auf der einen Seite choreografischer Adaption musikalischer Prinzipien mit synchronen Verläufen von Musik und Bewegung oder illustrierend-gestischen Umsetzungen musikalischer Ereignisse, und auf der anderen Seite dem choreografischen Kontrapunkt, der im Umkehrschluss eine vermeintliche Dopplung von Musik und Tanz ablehnt, erwähnt. Vgl. Maria Hector: *Verflechtungen von Raum und Zeit*, S. 17. Die Arbeitsweise in *Sound / Space / Body - A Process* lässt sich in keine der Kategorien einordnen.

es gibt jedoch keine Musiker*innen, Akteur*innen oder Technologie¹⁰³, die mit Klang auf die Bewegungen reagieren.¹⁰⁴

Die Komposition ist festgeschrieben, die Choreografie hingegen ist es nicht. Das Material entsteht immer aus dem Moment, es gibt keine Vorgaben für spezifische Bewegungsmodi oder gar einzelne Bewegungen. Das bedeutet nicht, dass die Tänzer*innen gänzlich frei improvisieren, vielmehr folgen alle dem schon beschriebenen Improvisationskonzept. Der Begriff des *Körper-Hörens* taucht sowohl bei Leitner als auch bei Wagner auf und ist geeignet, jenes Konzept zusammenzufassen. Im Folgenden soll näher beleuchtet werden, worum es sich dabei genau handelt. Ich argumentiere, dass das *Körper-Hören* über die von Leitner beschriebenen physikalischen Wirkungen der Schallwellen (mit den unterschiedlichen Wirkungen auf bestimmte Strukturen des Körpers) hinaus geht, obgleich diese zweifelsohne Teil des Phänomens sind.¹⁰⁵ Vielmehr beschreibt das *Körper-Hören* einen Aspekt des Prozesses der Verkörperlichung von Klang.

¹⁰³ Als Beispiel sei die Produktion *Variations V* (1965) von Merce Cunningham und John Cage genannt, bei der die Tanzbewegung die Musik auslöst, vermittelt über ein spezielles Soundsystem. Vgl. Schröder S. 173 ff.

¹⁰⁴ Dies schließt natürlich nicht aus, dass Leitner die Komposition konkret im Hinblick auf tanzende Körper gestaltet hat.

¹⁰⁵ Ein eindrucksvolles Beispiel hierfür bietet die schottische Percussionistin Evelyn Glennie, die trotz ihrer annähernden Gehörlosigkeit eine internationale Solokarriere als Musikerin machte. Glennie hat es unter anderem perfektioniert, Töne mit dem Körper durch ihre unterschiedlichen Schwingungen zu unterscheiden. Vgl. Glennies Website, URL=<https://www.evelyn.co.uk/biography/> (01.06.21).

6. Verkörperlichung

In der Philosophie, in den Kognitions-, Geistes- und auch Kunstwissenschaften sind Begriffe wie Verkörperung/ Verkörperlichung¹⁰⁶ (*Embodiment*), Enaktivismus (*Enactivism*), Einbettung (*Embedded Cognition*) oder ausgedehnter Geist (*Extended Mind*) seit einigen Jahren vermehrt im Umlauf.¹⁰⁷ Der Themenkomplex ist nicht ganz einfach zu umreißen, auch da verschiedene Disziplinen mit teilweise unterschiedlichen Erkenntnisinteressen beitragen oder es Uneinigkeit bezüglich der Übersetzungen gibt. Für das größere Forschungsfeld hat sich der Begriff *Embodied Cognition* herauskristallisiert, der hier im Englischen belassen wird. Um später näher auf die Verkörperlichung des Hörens eingehen zu können, sollen im Folgenden einige der grundlegenden, allgemeinen Überlegungen vorgestellt werden.

Diese sind zwar breit auf empirische Forschung gestützt (z.B. in Studien zum visuellen Bewusstsein, der Begriffsbildung, des Gedächtnisses, des moralischen Denkens und der zwischenmenschlichen Begegnung¹⁰⁸), es soll jedoch erwähnt werden, dass *Embodied Cognition* auch kontrovers diskutiert wird, sowohl in den eigenen Reihen (mit unterschiedlichen Ansätzen und Auslegungen von Forschungsergebnissen) als auch von den Vertreter*innen der traditionellen Kognitionswissenschaften ausgehend. Eine weitere Problematik stellt das Spannungsverhältnis zwischen empirisch- (natur)wissenschaftlich geprägten Ansätzen und eher „revolutionär“-philosophisch gefärbten Überlegungen dar. Die vorliegende Arbeit widmet sich tendenziell den phänomenologisch-philosophischen Aspekten.

¹⁰⁶ Bei der Übersetzung des Begriffes *Embodiment* besteht Uneinigkeit in der deutschsprachigen Literatur. Es finden sich sowohl „Verkörperung“ als auch „Verkörperlichung“. Diese Arbeit nutzt letzteren Begriff und schließt sich damit dem Philosophen und Übersetzer Veit Friemert an. Der Begriff „Verkörperung“ wird nach Friemert für Kunstwerke genutzt, „die physisch ein von der Person des Schöpfers getrenntes Dasein haben [...] [und] in einem anderen Gegenstand objektiviert, vergegenständlicht oder eben verkörpert sind.“ „Verkörperlichen“ beschreibt hingegen Kunstwerke, die *in* den Gestaltungsbewegungen des Künstlers bestehen, also nicht repräsentativ sind. Vgl. Einav Katan: „Aufmerksame Körper und verkörperlichter Geist. Über Wahrnehmung und Ausdruck im Tanz“, in Klein, Tobias R.; Porath, Erik (Hg.), *Kinästhetik und Kommunikation. Ränder und Interferenzen des Ausdrucks* (= Literaturforschung, Bd. 17), Berlin (Kadmos) 2013, S. 98.

¹⁰⁷ Jörg Fingerhut, Rebekka Hufendiek und Markus Wild: „Was ist die Philosophie der Verkörperung?“, in Fingerhut, Jörg; Hufendiek, Rebekka und Wild, Markus: *Philosophie der Verkörperung. Grundlagentexte zu einer aktuellen Debatte*, Berlin (Suhrkamp) 2013. S. 9.

¹⁰⁸ Robert A. Wilson und Lucia Foglia: „Embodied Cognition“, Kapitel 5.

6.1 Grundlagen: *Embodied Cognition*

Die traditionelle Kognitionswissenschaft und die ihr nahestehenden philosophischen Konzepte des Bewusstseins (von denen Descartes Körper-Geist-Dualismus wohl das bekannteste ist), konzeptualisieren kognitive Verarbeitungsprozesse weitgehend ohne Einbeziehung der körperlichen Mechanismen wie sensorischer Verarbeitung und Bewegungskontrolle. Der Geist wird als Eigenschaft von Subjekten konzeptualisiert, während ihr Körper und Elemente aus der Umwelt dem Subjekt als Objekte gegenüberstehen.¹⁰⁹ *Embodied Cognition* hingegen geht davon aus, dass Kognition immer abhängig von den körperlichen Aspekten eines Organismus¹¹⁰ ist.

„Embodiment Thesis: Many features of cognition are embodied in that they are deeply dependent upon characteristics of the physical body of an agent, such that the agent's beyond-the-brain body plays a significant causal role, or a physically constitutive role, in that agent's cognitive processing.“¹¹¹

In der Weiterführung dieser These ist es sinnvoll, die *Art* jener Abhängigkeit zu präzisieren: Welche bedeutsamen Rollen genau spielt der Körper in kognitiven Prozessen? Generell lassen sich drei solcher Rollen unterscheiden: Der Körper als zwingende Bedingung für Kognition, der Körper als verteilende Instanz („Distributor“) für kognitive Verarbeitung und der Körper als regulierende Instanz („Regulator“) für kognitive Aktivität. Jede dieser Thesen zieht gewisse Folgerungen für die Forschung nach sich und lässt sich wie folgt näher beschreiben.

Der Körper als zwingende Bedingung für Kognition bedeutet, dass die Körperfunktionen des Individuums wesentlich die Art und den Inhalt der vom Individuum kognitiv verarbeiteten Repräsentationen bedingen und somit beschränken. Das bedeutet zum Beispiel, dass bestimmte kognitive Prozesse aufgrund körperlicher Charakteristika einfacher oder schwerer (oder sogar unmöglich) sein können oder dass kognitive Abweichungen durch körperliche Abweichungen erklärt werden könnten.

Versteht man den Körper als Instanz, der die „Rechenlast“ zwischen neuronalen und nicht-neuronalen Strukturen verteilt, so ist er nicht nur Bedingung, sondern Teilnehmer kognitiver Verarbeitung an sich. Diese These stellt das traditionelle Verständnis

¹⁰⁹ Jörg Fingerhut u.a.: „Was ist die Philosophie der Verkörperung?“, S. 10.

¹¹⁰ Die Forschung bezieht sich nicht ausschließlich auf Menschen. In der englischsprachigen Literatur ist meist von *agent* die Rede.

¹¹¹ Robert A. Wilson und Lucia Foglia: „Embodied Cognition“, Kapitel 3.

bezüglich mentaler Repräsentation massiv in Frage, da zum Beispiel neuronal erzeugte kognitive Strukturen eine viel kleinere Rolle spielen könnten, als bisher angenommen.

Eng verwandt ist die Sichtweise, dass der Körper die kognitive Aktivität im Bezug auf Raum und Zeit reguliert und damit die Koordination von Kognition und Handlung sicherstellt. Anstatt nur „Input“ von außen in Kognition umzuwandeln und anschließend „Output“ in Form von Verhalten zu generieren, ist er integraler Bestandteil der kognitiven Steuerung.¹¹²

Vertreter*innen der *Embodied Cognition* verstehen Kognition also als das Produkt eines dynamischen Zusammenspiels von neuronalen und nicht-neuronalen Prozessen ohne scharfe Trennlinien zwischen Kognition, körperlichem Erleben und dem Kontext der Außenwelt. Wenn der Körper bedingende, verteilende und/oder regulierende Eigenschaften im Bezug auf kognitive Prozesse innehat, so wird die Perspektive gestärkt, dass eben diese Prozesse nicht an das Gehirn gebunden sind.

6.2 Verkörperlichtes Hören

Autor*innen, die sich mit Verkörperlichung in Verbindung mit dem Hören auseinandersetzen, sind bisher rar gesät und beziehen sich zumeist auf Musik. So auch Arnie Cox, der sich in dem 2016 erschienenen Buch „Music and Embodied Cognition“ auf vielfältige Weise der Frage annähert, welche Rolle Verkörperlichung für das Hören, Fühlen und Konzeptualisieren von Musik spielt. Trotz des Musikbegriffes lassen sich bei Cox diverse Gedankengänge finden, die sich auch auf Klangkunst anwenden lassen. Als Kernargument seiner Ausführung beruft er sich auf die Hypothese des mimetischen Begreifens (*mimetic comprehension*), welche im Folgenden vorgestellt wird.

6.2.1 Mimetisches Begreifen (*mimetic comprehension*) von Musik

Die Grundannahme ist, dass Imitation ein wesentliches Prinzip menschlicher Wahrnehmung (*perception*) generell ist. Darum ist es auch beim Hören von, oder Nachdenken über, Musik von Bedeutung. In der Begegnung mit anderen Menschen beantworten wir durch die Imitation des Verhaltens unseres Gegenübers implizit zwei Fragen: „Wie ist es, zu tun was du tust?“ und „wie ist es, zu sein wie du bist?“ Die Imitation ist Teil davon, wie wir andere verstehen und kann offen (*overt*) vonstatten gehen - zum Beispiel wenn ein Kind eine Grimasse nachahmt - oder verdeckt (*covert*),

¹¹² Robert A. Wilson und Lucia Foglia: „Embodied Cognition“, Kapitel 3.

also von außen nicht sichtbar. Offenes mimetisches Verhalten wird als *mimetic motor action*, kurz *MMA*, bezeichnet. *MMI*, oder *mimetic motor imagery*, beschreibt die muskelzugehörigen Hirnprozesse, die sich nicht in sichtbarer Handlung äußern. *Imagery* bezieht sich dabei nicht nur auf bewusste und absichtliche Formen des Phänomens, sondern auch auf solche, die automatisch und ohne deren bewusstes Wahrnehmen auftreten. Cox stellt die Hypothese auf, dass wir Musik teilweise durch das (offene oder verdeckte) Imitieren der klangerzeugenden Handlungen von beobachteten¹¹³ Personen oder Ereignissen begreifen. Die Aussage wirft Fragen auf, beispielsweise wie es sich mit dem Beobachten eines Streichquartetts (also mehreren Musiker*innen) oder elektronischer Musik (ohne sichtbare Spielbewegungen) verhält.¹¹⁴ Um das mimetische Begreifen von Musik zu präzisieren, stellt Cox 20 Prinzipien seiner Hypothese vor, die im Folgenden teilweise aufgelistet und näher beschrieben werden. Ich beleuchte dabei weitestgehend die Faktoren, die sich auf die Gegebenheiten von *Sound / Space / Body - A Process* anwenden lassen. In vielen Fällen lässt sich, wie gesagt, „Musik“ mit „Klangkunst“ austauschen (siehe auch Kapitel 4.1: „Klangorganisation“).

1. Klänge werden durch physische Ereignisse erzeugt; sie zeigen die Körperlichkeit (physicality) ihrer Quellen an.
2. Viele oder die meisten musikalischen Klänge sind Beleg für die menschliche Handlung die sie erzeugt.

Die meisten Klänge in unserer Umgebung werden uns irgendwann so vertraut, dass wir automatisch ihre Quelle (und eventuell auch Person, Handlung und Kontext) implizieren. Klopft es beispielsweise an der Tür, werde ich eher nicht fragen was das war, sondern vielmehr automatisch *wer*. Ich habe mit der Zeit ein implizites Wissen („es ist jemand an der Tür“) über den Klang des Klopfens erlangt. Dies gilt, je nach Expertise, auch für Musik und Instrumente. Ein musikalischer Klang wird meist durch eine menschlichen Handlung produziert. Diese Korrelation lässt sich abstufen: Zunächst sind Hand oder Stimmbänder direkt verantwortlich für die Klangerzeugung (z.B. Gesang, Gitarre), dann der Bogen, Mallets, Hämmer etc. (z.B. Cello, Klavier), dann Elektronik in Echtzeit. Noch indirekter sind aufgezeichnete elektronische Klänge

¹¹³ Beobachten im Sinne von Beachten (Englisch *observe*), also auch akustisch, haptisch usw. wahrnehmen.

¹¹⁴ Arnie Cox: *Music and Embodied Cognition. Listening, Moving, Feeling, and Thinking*, Indiana (Indiana University Press) 2016, S. 11 f.

(wie in *Sound / Space / Body - A Process*) und schließlich Musik, die zufällige (z.B. 4'33) und nicht-menschliche Klänge beinhaltet.

3. Menschen verstehen andere Wesen/Dinge (*entities*) oder Ereignisse teilweise über *MMA* und *MMI*.

Der Grad der Aktivierung von *MMA* oder *MMI* hängt dabei mit dem Grad unseres Interesses - praktisch oder ästhetisch - an der Sache zusammen, sowie mit der Expertise und dem Grad der Ähnlichkeit bzw. Nachahmbarkeit (Die Aktivität eines Menschen aktiviert z.B. mehr als die einer Maschine).

4. *MMA* und *MMI* sind körperliche Repräsentationen von beachteten Handlungen.

„Körperliche Repräsentationen“ meint hier körperliche Zustände und deren Veränderungen, die als Reaktion auf einen externen Stimulus erfolgen.

5. Mimetisches Begreifen basiert auf visuellen, auditiven und/oder taktilen Informationen.

MMI kann aktiviert werden, wenn ich höre aber nicht sehe (z.B. im Falle des Hörens einer CD), wenn ich sehe, aber nicht höre (seltener, z.B. beim Fernsehen ohne Ton) und auch wenn ich weder höre noch sehe (z.B. im Falle der nahezu gehörlosen Musikerin Evelyn Glennie, die Schallwellen taktil wahrnimmt).

7. *MMA* und *MMI* beinhalten die Variablen Freiwilligkeit (*volition*), Bewusstheit (*consciousness*) und Offenheit (*overtness*).

Mimetisches Verhalten kann freiwillig, bewusst und offen sein, geschieht aber häufig unfreiwillig und/oder unbewusst und/oder verdeckt.

10. *MMI* und *MMA* treten in drei Formen auf:

- Intramodal (z.B. Finger imitieren Fingerbewegungen)
- Intermodal oder kreuz-modal (z.B. Subvokalisation¹¹⁵ von Musik insgesamt)
- Amodal (Abdominale Aktivitäten, die Bewegungen generell zugrunde liegen)

Besonders Punkt zwei und drei sind für diese Arbeit interessant. Intermodales Imitieren beinhaltet auch kongruente Bewegungen, die nicht primär der Klangerzeugung dienen, wie zum Beispiel einige Formen des Tanzens zu Musik. In der Imitation werden dabei bestimmte Schemata (z.B. Rhythmus, Tempo, Intensität) beibehalten.

¹¹⁵ Subvokalisation bezeichnet das stille Mitvollziehen von Sprache (z.B. beim Lesen) oder Gesang/Musik. Dabei sind winzige Bewegungen des Kehlkopfes und anderer an der Klangerzeugung beteiligten Strukturen zu beobachten.

Amodale Imitation bezieht sich auf Muskelaktivitäten (Spannung und Entspannung) der Körpermitte (*core*), die mehr oder weniger mit dem energetischen Schema der Musik übereinstimmen. Diese sind ohne Übung schwer bewusst wahrnehmbar. Cox argumentiert, dass dieser Mangel an Bewusstheit integral für ihre Kraft ist, das Erleben von Musik zu formen, da sie mitverantwortlich sind für das schwer beschreibbare Gefühl, das Musik in uns auslöst, gerade weil wir nicht beschreiben können, wie.¹¹⁶

11. Alle Merkmale von Klängen können mimetisch auftreten: Tonhöhe, Dauer (Rhythmus, Metrum und Form), Timbre, Intensität und Ort (*location*).

Jedes dieser Merkmale ist zu einem bestimmten Grad imitierbar und formt daher das mimetische Erlebnis (auch durch die Vorstellung, wie es sich anfühlen könnte einen bestimmten Klang zu erzeugen).

12. Verschiedene Arten von Musik führen zu verschiedenen Arten von mimetischem Involviert-sein, was zu dem bestimmten Charakter einer Musik beiträgt.

Cox spricht von der mimetischen Einladung (*mimetic invitation*), die der Musik mehr oder weniger implizit ist. Ein leicht singbares Volkslied lädt auf eine andere Weise ein als die Scat-Passage eines Jazzstandards. Alle Beteiligten (Komponist*in, Performer*in, Publikum) können außerdem das mimetische Erleben beeinflussen. Wie ich auf die „Einladung“ reagiere hängt außerdem davon ab, ob sie mir gefällt oder nicht und auch ob ich überhaupt etwas damit anfangen kann (z.B. mit Scat-Gesang).

14. Ensemblesmusik führt zu mehreren gleichzeitigen „Einladungen“.

Jede Stimme bietet eine eigene „Einladung“, was zum Konflikt der mimetischen Antworten führen kann.

16. *MMA* und *MMI* unterscheiden sich in Stärke und Präzision von Person zu Person.

Manche Menschen besitzen eine höhere „musikalische Empathie“ im Bezug auf *MMA* und *MMI*, was auf unterschiedlichen angeborenen und erlernten (z.B. spezialisiertes Wissen) Faktoren beruht.¹¹⁷

20. Mimetisches Begreifen ist generell Teil von menschlicher Kognition.

Damit ist es, wie oben beschrieben, Teil von musikalischem Erleben, aber eben auch Teil von ästhetischem Erleben generell. Auch wenn Klangkunst bestimmte Faktoren

¹¹⁶ Arnie Cox: *Music and Embodied Cognition*, S. 36-46.

¹¹⁷ Ebd., S. 47-51.

nicht erfüllt - so gibt es beispielsweise meist keine Musiker*in, deren Körper beobachtet werden könnte, was das mimetische Involviertsein verstärken würde - regt sie mimetische körperliche Prozessen an. Dies geschieht dann amodal und eventuell auf sehr subtile Weise.

6.2.2 Verkörperlichung von Gefühlen

Cox argumentiert, dass mimetische Teilhabe eine der zentralen Quellen für die Gefühle ist, die Musik auslöst (*musical affect*), weshalb dieser Punkt als Spezifikation des vorherigen Kapitels betrachten werden kann. Aber auch von dieser Annahme abgesehen ist es nahezu unbestreitbar, dass Klänge und Gefühlsregungen auf eine Weise gekoppelt sind.¹¹⁸ Filmmusik ist ein Beispiel dafür, wie ganz bewusst mit Klängen ein Gefühl evoziert wird. Dabei muss es sich nicht um Musik im herkömmlichen Sinne handeln: Allein bestimmte Frequenzen, Tempi, oder Lautstärken können bereits deutliche Effekte erzielen. Selbst ein Geräusch im Alltag kann beispielsweise ein Gefühl der Angst auslösen (wie ein sehr lauter LKW), auch wenn es vielleicht nicht bewusst wahrgenommen wird.

Interessant ist dies deshalb, weil Gefühle zutiefst verkörperlicht sind. Sie müssen nicht notwendigerweise bewusst wahrgenommen werden, beeinflussen aber trotzdem und zweifelsohne, wie eine bestimmte Erfahrung auf uns wirkt. Nehmen wir als Beispiel die Langeweile. Langweile ich mich, so verkörperliche ich ganz unmittelbar und eventuell unbewusst meine derzeitige Haltung gegenüber meiner Umwelt. Aspekte des Programmes „Langeweile“ spiegeln sich in körperlichem Verhalten, zum Beispiel in Form von Unruhe mit gleichzeitig verminderter Körperspannung, geweiteten Augen und unfokussiertem Blick, einem verlängerten und entnervten Ausatmen. Die Verkörperlichung des Gefühls hat dabei wiederum Auswirkung darauf, wie ich Dinge oder Ereignisse sehe und formt darum Aspekte der Kognition.¹¹⁹

Der Effekt den Klänge auf eine Person und damit auf ihren Körper haben, ist subjektiv und hängt mit individuellen Erfahrungen, Prägungen und dem generellen Wesen zusammen.

¹¹⁸ Zu diesem Thema existiert eine Fülle an Forschung, die an dieser Stelle nicht weiter erörtert wird. Vgl. z.B. Thomas Görne: *Sounddesign: Klang, Wahrnehmung, Emotion*, München (Hanser) 2017.

¹¹⁹ Shaun Gallagher: „Phenomenology and Embodied Cognition“, in Shapiro, Lawrence (Hg.), *The Routledge Handbook of Embodied Cognition*, London und New York (Routledge) 2014, S. 16.

7. Verkörperlichung in *Sound / Space / Body - A Process*

In Kapitel 5 war bereits die Rede davon, wie es in den Probenphasen um die Erforschung eines bestimmten Bewusstseinszustands ging, der mit einer umfassend gesteigerten Wahrnehmung gekoppelt ist. Eines der Phänomene, die in jenem Zustand besser wahrgenommen werden sollen, ist die feine Empfindung des verkörperlichten Klanges - das *Körper-Hören*. In der Weiterführung von Leitner und Wagner subsumiert der Begriff nun drei Ausprägungen. Zunächst das (von Leitner beschriebene) Wahrnehmen der physischen Schallwellen mit dem Körper, dann die im Prozess des mimetischen Begreifens angeregten körperlichen Empfindungen und zuletzt jene Wirkung, die Klang über den Weg der Emotionen auf den Körper hat.¹²⁰ Die Kategorien sind in der Praxis schwer zu unterscheiden und wirken eher als Gesamtheit mit unterschiedlichen Anteilen. So wird eine musikalisch gebildete Tänzerin eine stärkere mimetische Reaktion zeigen als ein Tänzer, der Klängen mit weniger fachlichem Interesse begegnet und die Situation eher auf der Gefühlsebene wahrnimmt.

Stephanie Schrödter unterscheidet drei Wahrnehmungs- bzw. Hörmodi, um Überlegungen zu einem körperlichen Bewegungshören zu spezifizieren.¹²¹ Beim *kinetischen Hören* ist die Musikperzeption unmittelbar mit einer sichtbaren physischen Bewegung gekoppelt (z.B. intermodales *MMI*). Ein Beispiel hierfür ist das Tanzen zu elektronischer populärer Musik, deren Logik sich ohne körperliche Bewegung eventuell überhaupt nicht erschließen lässt. Bei einem *kinästhetischen Hören* hingegen muss die physisch resonierende Bewegung nicht sichtbar sein und auch nicht in allen Punkten mit der Musik übereinstimmen. Selbst Musik die nicht hörbar ist und in der Vorstellung erklingt, kann als Bewegung empfunden werden. Der Übergang vom kinästhetischen zu einem *synästhetischen Hören* wird dann fließend, wenn „auditive (und auch visuelle) Wahrnehmung nicht nur mit dem Bewegungssinn [...], sondern durch die enge Verschaltung der Rezeptor- und Sinneszellen auch ebenso mit taktilen und haptischen Sensationen verknüpft“¹²² ist und letztlich motorische Leistungen im weitesten Sinne umfasst.

¹²⁰ Es sei betont, dass hier kein Anspruch auf Vollständigkeit in der Beschreibung des Phänomens erhoben wird. Dieses umfasst mit Sicherheit noch weitere Aspekte.

¹²¹ Stephanie Schroedter: „Musik erleben und verstehen durch Bewegung. Zur Körperlichkeit des Klanglichen in Choreografie und Performance“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 223.

¹²² Stephanie Schroedter: „Musik erleben und verstehen durch Bewegung“, S. 222.

7.1 Erfahrungsberichte der Tänzer*innen

Synästhetisches Hören beschreibt ein alle Sinne umfassendes Hören und ist mit dem Wahrnehmungsmodus in *Sound / Space / Body - A Process* zu vergleichen. Der relativ lange Probenprozess diente dazu, sich mit diesem Modus vertraut zu machen und ihn ganz einfach auch zu üben. Das „Blind-Experiment“ war dafür im Besonderen geeignet, weil durch das „Ausschalten“ des (zumeist dominierenden) Sehannes die anderen Sinne stärker hervortreten können. So entsteht ein neuer Zugang zum Klang, der mit Übung auch mit offenen Augen beibehalten oder hergestellt werden kann. In den Erfahrungsberichten sprechen mehrere der Tänzer*innen davon, dass die Grenzen zwischen Raum, Klang und ihnen selbst verschwimmen: „Es gab keine Distanz zwischen ihm und dem akustischen Raum. Sein Bewusstsein und sein Körper schienen mit den Ton-Räumen verschmolzen zu sein“¹²³. Eine Tänzer*in hatte den Eindruck, sie würde sich „orientierungslos in einer Soundblase verlieren“¹²⁴. Zwei Personen beschreiben, wie sie das Gefühl haben, von Wasser umgeben und gleichzeitig selber Wasser zu sein. Dieses Bild von angeglichenen Stofflichkeit macht die Vorstellung vom Bewegt-werden von Klang sehr plastisch - wenn der Ton, der Raum und ich Wasser sind, so sind wir direkt verbunden und wirken dementsprechend aufeinander.

Den Zustand des Eins-werdens mit dem Klang erleben die Tänzer*innen je nach Tagesform und auch untereinander sehr unterschiedlich und teilweise höchst existenziell. „Irgendwann hatte er den Sound so verinnerlicht, dass er gar nicht mehr den Eindruck hatte, ihn zu *hören*. Zu spüren, wie die Trennung zwischen ihm und dem Sound immer mehr verschwand, machte ihn fast verrückt“. Wagner selbst spricht davon, wie das Wissen um die räumlichen Gefahrenquellen (also die Kabel und Stelen) sie aus diesem Zustand herausholten, obwohl es verlockend wäre, „dieses Wissen aufzugeben. Dabei bin ich an eine gewisse Grenze gestoßen, die ich wie ein Verschwinden des Bewusstseins erlebt habe. [...] Diese Grenze habe ich als meine Existenzgrenze erlebt.“¹²⁵

Der Zustand gleich dem einer Meditation, einem unbedingten Im-Jetzt-Sein und erinnert an Stockhausens Idee der „Momentform“: Die Zeitvorstellung ist horizontal und jeder Moment besteht für sich. Gleichzeitig bildet er ein mit allen anderen

¹²³ Louise Wagner: „Sound / Space / Body - A Process“, S. 53.

¹²⁴ Ebd., S. 54.

¹²⁵ Ebd., S. 55.

Momenten verbundenes Zentrum. Die Flüchtigkeit und gleichzeitige Wichtigkeit des Momentes werden in der Beschreibung der Zeitwahrnehmung eines Tänzers deutlich:

„Davide hatte den Eindruck, dass die Dynamik der Soundbewegungen im Raum seine Zeitwahrnehmung beschleunigte. Der Sound löste in seinem Körper das Gefühl einer großen Geschwindigkeit aus. Diese ungeheure Schnelligkeit fühlte er in sich und im Raum. Es war ihm, als würden diese schnellen Bewegungen im Körper durch die Bewegung des Sounds ausgelöst werden. [...] Zum Teil konnte er in die Bewegungsabläufe, die um ihn und in ihm waren, einsteigen, auf sie aufspringen, um sie unmittelbar physisch so auszuleben, wie er sie im Moment wahrnahm. [...] Es ging darum, eine Bewegung im gleichen Augenblick wahrzunehmen und umzusetzen - die Gegenwart einer Bewegung zu erwischen.“¹²⁶

Das Präsent-sein ist die Voraussetzung für das *Körper-Hören*. Das liegt daran, dass die körperlich wahrgenommenen Töne in uns immer nur im Moment existieren. Sie sind da und gleich wieder weg und hinterlassen, wenn wir sie nicht „erwischen“, eventuell nur die Spur eines diffusen Gefühls. Lösen sie eine Bewegung aus, so repräsentiert diese nichts, sie dient nicht als Ausdruck von etwas Äußerem, sondern *ist* ganz einfach. Verstreicht zu viel Zeit, so wird die Erinnerung und damit kognitive Reflexion involviert sein.

Diese Sichtweise korreliert mit Jin Hyun Kims Verständnis von Musik als nicht-repräsentationalem Embodiment. Kim versteht Musik nicht als feststehendes Kunstwerk, sondern hebt den Akt des Hörens und Aufführens von Musik hervor, also die Performanz der Musik in der Zeit. Die Sinnhaftigkeit musikalischer Strukturen entsteht in ihrer zeitlichen Bezugnahme aufeinander. „Dieser Sinn wiederum wird für Hörende erst durch die Kopplung der Wahrnehmung mit der Handlung des aktiven Beziehens spürbar. Musikalischer Sinn – zumal auf rhythmisch-metrischer Ebene – kann also nicht abseits dieser körperlichen und verkörpernden Handlung repräsentiert

¹²⁶ Louise Wagner: „Sound / Space / Body - A Process“, S. 57.

sein.“¹²⁷ Nur „ein Sinn, der jenseits der Zeit gilt, lässt sich als repräsentational beschreiben“¹²⁸.

In diesem Zustand erweiterten Bewusstseins entwickeln die Tänzer*innen höchste Wachsamkeit für subtilst spürbare Reaktionen ihres Körpers auf die Umwelt im Allgemeinen und den Klang im Besonderen. Dabei erlauben sie jenen Impulsen, sie in den Raum zu tragen und zu tänzerischen Bewegungen zu werden. Sie inhibieren keine Bewegungsimpulse, sondern geben sich ihnen hin. Dieser Zustand bedeutet mutmaßlich auch automatisch, dass die Tänzer*innen sich den „mimetische Einladungen“ ganz öffnen, die den Klängen innewohnen, selbst wenn es ihnen nicht bewusst ist. Sie befinden sich im Zustand hoher „musikalischer Empathie“, bzw. Empathie für Klänge (siehe 6.2.1).

Die unangenehmen Erfahrungen, die manche der Tänzer*innen gemacht haben, könnten auf einem gefühlten Kontrollverlust beruhen, den diese Hingabe mit sich bringen kann. Phänomenologisch betrachtet ist jedem Erlebnis ein Gefühl implizit, das es subjektiv zu *meinem* Erlebnis macht - ein *sense of ownership* (SO). SO ist direkt an die Idee des präreflexiven Ichbewusstseins gebunden. Wenn ich mich auf einen Stuhl setze, so bin ich mir präreflexiv der Tatsache bewusst, dass ich diejenige bin, die dies tut.¹²⁹ Konzeptuell muss SO von SA (*sense of agency*) unterschieden werden, also dem präreflexiven Bewusstsein dafür, dass ich diejenige bin, die eine Bewegung oder Handlung *erzeugt*. Auch wenn SO und SA in willentlicher Handlung übereinstimmen, können sie voneinander abweichen. Wenn ich beispielsweise von hinten geschubst werde, so ordne ich das darauffolgende Stolpern zweifelsohne mir zu: *ich* erlebe es. Gleichzeitig kann ich sagen, dass ich die Bewegung nicht ausgelöst habe.¹³⁰

¹²⁷ Ivo Ignaz Berg: „Brauchen wir einen Körper, um Musik zu verstehen? Positionen und Begründungsansätze zum musikalischen Embodiment in Lars Oberhaus & Christoph Stange (Hg.): Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik. Bielefeld: transcript 2017“ in Vogt, Jürgen (Hg.), ZfKM 2018, URL= <https://www.zfkm.org/18-berg.pdf> (01.06.21).

¹²⁸ Jin Hyun Kim: „Musik als nicht-repräsentationales Embodiment. Philosophische und kognitionswissenschaftliche Perspektiven einer Neukonzeptionalisierung von Musik“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S 148.

¹²⁹ SO ist verwandt mit dem Konzept des Körperschemas im Sinne der Definition nach Shaun Gallagher: „A body schema is a system of sensory-motor capacities that function without awareness or the necessity of perceptual monitoring.“ Vgl. Gallagher, Shaun: *How the Body Shapes the Mind*, Oxford (Oxford University Press) 2005, S. 24.

¹³⁰ Shaun Gallagher: „Phenomenology and Embodied Cognition“, S. 13 ff.

Normalerweise stimmen im Tanz SO und SA überein. Die Überlegung ist, ob die Tänzer*innen (im beschriebenen Zustand absoluter Offenheit) in gewissem Grad ihr *sense of agency* verlieren, da es die Klänge sind, von denen sie bewegt werden, beziehungsweise die klaren Grenzen zwischen ihnen und dem Klang verwischen. Einige der Tänzer*innen scheinen Erfahrungen gemacht zu haben, die diese Annahme bekräftigen: „Zugleich wollte er sich auch dagegen wehren. Etwas in ihm hat sich gesträubt, ‚Sound zu werden‘. Seine Existenz zu behaupten, fiel ihm schwer, es fühlte sich konfliktreich und traurig an; er fühlte sich eingeschüchtert.“¹³¹ Gleichwohl wurde es teils auch als Genuss erlebt, sich „im Sound zu verlieren“¹³².

Die Berichte der Tänzer*innen lassen zweifelsohne darauf schließen, dass das *Körper-Hören* nicht nur ein theoretisches Konzept ist, sondern dass die Klänge sehr real auf den Körper wirken. Die Vorstellung von der physischen Wirkung der Schallwellen mag dabei am plausibelsten sein, reicht aber nicht aus um die Erfahrungen in der Praxis zu erklären. Auch wenn nicht abschließend gesagt werden kann, welche der vorgestellten Formen der Verkörperlichung von Klang im Einzelfall evident sind, so bieten sie dennoch reichhaltige Ansätze, das Phänomen *Körper-Hören* zu erklären.

7.2 Weitere Erwägungen

Der Zustand erhöhter Sensibilität schließt auch ein, dass Wahrnehmungen abseits der Klangarchitektur wirksam werden, denn natürlich geschieht die Performance nicht im luftleeren Raum. Dies betrifft Verkörperlichungsprozesse - wie beispielsweise allgemeine verkörperlichte Gefühle - die nicht mit der akustischen Wahrnehmung gekoppelt sind. Bei einem Tänzer löste das „Blindexperiment“ heftige körperliche Reaktionen aus, da er als Kind im Dunkeln starke Angst gehabt hatte, der er nun wieder begegnete. Auch die Tagesform der Tänzer*innen wirkte sich auf ihre Erfahrungen aus.¹³³ Des Weiteren stellt sich die Frage nach der Bedeutung des Visuellen, denn in der Performance mit Publikum agierten die Tänzer*innen mit geöffneten Augen. Gerade im Hinblick auf die in Kapitel 6.2.1 beschriebenen mimetischen Prozesse ist es wahrscheinlich, dass die visuell (und natürlich auch haptisch) wahrgenommenen Körper der anderen Tänzer*innen (und auch des Publikums) eine Wirkung auf das eigene Körpergefühl und somit die Bewegungen hatten.

¹³¹ Louise Wagner: „Sound / Space / Body - A Process“, S. 55.

¹³² Ebd.

¹³³ Ebd., S. 50.

Zuletzt ist zu erwähnen, dass auch das Körpergedächtnis eine Rolle spielt. Die Forschung konzeptualisiert Erinnerungen als teilweise verkörperlicht. Das Körpergedächtnis ist die Gesamtheit der verkörperlichten Dispositionen eines Subjektes, die ihm erlauben, in der Gegenwart auf der Basis vergangener Erfahrungen zu handeln und zu reagieren. Durch wiederholendes Üben entstehen Bewegungsmuster, die sich zu verkörperlichten Fähigkeiten und Kapazitäten entwickeln, die ganz selbstverständlich alltäglich genutzt werden (z.B. zum Sprechen, Schreiben oder eben Tanzen).¹³⁴ Gerade trainierte Tänzer*innen verfügen über eine Fülle an Bewegungsprogrammen, die in ihren Körpern gespeichert sind und mutmaßlich auf eine Weise wirksam sind.

7.3 Zum Publikum

In *Sound / Space / Body - A Process* wirken Klang und Bewegung nicht wie beispielsweise in einem klassischen Ballett zusammen, wo genaue Abläufe von vornherein abgestimmt sind und die Art und Weise, wie die Medien zusammenwirken, weitestgehend bewusst gestaltet wird. Die Tänzer*innen reagieren im Moment, sie selber rezipieren ein Kunstwerk, nämlich die Klangarchitektur. Es handelt sich für das Publikum also quasi um ein Kunstwerk im Kunstwerk. Die Zusammenführung der Eindrücke geschieht im Rezeptionsprozess. Dabei braucht es neue Ansätze, das Gesehene verständlich zu machen, da traditionelle „Lesehilfen“ (wie offensichtliche Kongruenz von Tanz und Musik oder gar Narration oder Bühnenbild) nicht greifen. Die Tänzer*innen repräsentieren nichts, dessen eindeutiger Sinn sich kognitiv erfassen ließe. Ein Ansatz für eine mögliche Lesart der Performance liegt in der Sichtweise, dass es effektiv keinen grundlegenden Unterschied zwischen einer Zuschauer*in und einer Tänzer*in gibt, gerade weil letztere nichts *für* das Publikum erzeugt. Beide sind Körper im Raum, verkörperlichte Wesen. Beide setzen sich dem Klang und anderen Eindrücken aus. Beide sind potenziell in Bewegung. Ein Sinn kann sich ergeben, wenn die Zuschauenden in einen ähnlichen Modus eintreten wie die Tänzer*innen und die Eindrücke zunächst genauso wenig konzeptualisieren, wie die Tänzer*innen ihrerseits

¹³⁴ Thomas Fuchs: „The Phenomenology of Body Memory“, S. 10 f. Fuchs unterscheidet sechs Arten von Körpergedächtnis: *Procedural*, *situational*, *intercorporeal*, *incorporative*, *pain* und *traumatic memory*. Dabei geht es unter anderem um die Verkörperlichung kinästhetischer und sensomotorischer Fähigkeiten, aber auch um das präreflexive körperliche Verstehen von anderen Personen oder den Körper als Träger sozialer Rollenbilder und Symbole („Körper-für-Andere“) mit individueller Körpersprache.

die Bewegungen nicht konzipieren. Die eigene körperliche Erfahrung wird so Teil des intellektuellen Reflexionsprozesses.¹³⁵

7.4 Besonderheiten des *Raum-Klanges*

Im Bezug auf das *Körper-Hören* stellt diese Arbeit schließlich die Frage, welche Bedeutung die Art des Klanges auf dessen tänzerische Verkörperlichung hat oder haben könnte. Macht es einen Unterschied, dass der Klang in *Sound / Space / Body - A Process* primär im Raum organisiert ist und nicht in der Zeit? Im Folgenden werden Überlegungen hierzu angestellt.

Da Tanz eine Kunstform ist, die sich gleichermaßen in Raum und Zeit vollzieht, finden sich auch für beide Formen organisierten Klanges Anknüpfungspunkte. Besonders evident und für die meisten Menschen nachvollziehbar wird das zeitlich geprägte Verkörperlichen von Klang, sobald Musik einen klaren Beat aufweist. Die direkte Umsetzung von Rhythmen in Bewegung ist bereits bei Säuglingen zu beobachten¹³⁶ und entspricht dem von Schrödter beschriebenen kinetischen Hören. Gerade weil das kinetische Hören so offensichtlich ist, erschwert es auf eine Weise die Forschung zum *Körper-Hören*. Ein Rhythmus dominiert schnell die Wahrnehmung und verdeckt dabei eventuell die subtileren Wirkungen, die andere klangliche Parameter auf den Körper haben. Des Weiteren können Rhythmen zu eher repräsentativen Verkörperungen verleiten, nämlich dann, wenn es sich um einen vertrauten Stil handelt (oder die Musik auch nur daran erinnert). Ein auf gewisse Weise artikulierter Dreiertakt löst eventuell das Bewegungsprogramm „Walzer“ aus, sodass die Aufmerksamkeit zu erlernten Bewegungsabläufen (oder einer bestimmten Körperspannung) wandert und nicht mehr gänzlich bei gegenwärtigen Empfindungen liegt. Auch eine Entwicklung in der Musik kann dazu verleiten, die Bewegungen illustrativ oder gar narrativ zu gestalten. All dies muss nicht bewusst geschehen um einen repräsentativen Charakter zu erzeugen.

¹³⁵ Überlegungen zum Publikum werden hier nur angerissen. Verkörperlichungsprozesse bei Zuschauenden und auch bei Instrumentalist*innen (Vgl. z.B. Jörg Zirfas: „Zur musikalischen Bildung des Körpers. Ein musikalisch-anthropologischer Zugang“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 21-40.) und Komponist*innen (Vgl. z.B. Steffen A. Schmidt: *Musik der Schwerkraft*, Berlin (Kadmos) 2012.) stellen eigene Themenkomplexe dar.

¹³⁶ Wilfried Gruhn: „Was der Körper nicht lernt, lernt der Kopf nimmermehr...“ in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 106 ff.

Auf der anderen Seite werden Cox zufolge mimetische Prozesse durch Faktoren wie beispielsweise einfache Singbarkeit bzw. Spielbarkeit auf besondere Weise angeregt. Musik ist meist besser imitierbar als Klangkunst, weil die erzeugten Klänge näher am Menschen liegen (Vgl. Kapitel 6.2.1). Es ist anzunehmen, dass dies auch die emotionale Reaktion beeinflusst. Bekannte Musik ist zudem oft mit Gefühlen verbunden, die nicht aus dem Moment entstehen (wie z.B. Nostalgie).

Sound / Space / Body - A Process bietet in dieser Hinsicht vielleicht optimale Bedingung, das *Körper-Hören* in seiner puren Form zu untersuchen, da Leitners Komposition keine Erinnerungen (seien sie explizit oder implizit) evoziert, die vom gegenwärtigen Moment ablenken würden (oder dies zumindest anstrebt).

Leitners Arbeiten sind darüber hinaus grundsätzlich darauf ausgelegt, den propriozeptiven Sinn anzusprechen. Hierfür nutzt er explizit den Raum als verbindendes Element von Klang und Körper. Ein virtueller Klangraum dringt in meinen Körperraum ein und andersherum. Die Räume berühren und überschneiden sich, sie wirken aufeinander. Dies wird möglich, weil die Körperbewegungen nicht vor dem Hintergrund des Raumes geschehen, sondern selber Raum *sind*. „Der Raum bin ich“, sagt Leitner. Merleau-Ponty beschreibt es so: „Endlich ist mein Leib für mich so wenig nur ein Fragment des Raumes, dass überhaupt kein Raum für mich wäre, hätte ich keinen Leib.“¹³⁷

Diese Perspektive schließt auch die Zeit mit ein: „ich bin nicht im Raum und in der Zeit, ich denke nicht Raum und Zeit; ich bin vielmehr zum Raum und zur Zeit, mein Leib heftet sich ihnen an und umfängt sie. [...] Die Synthese des Raumes und der Zeit sind immer wieder aufs neue zu beginnen.“¹³⁸ Obgleich der menschliche Verstand die räumliche und zeitliche Bestimmtheit einer Erscheinung voneinander unterscheiden kann, sind aus der Perspektive jedes einzelnen Momentes und in der sinnlichen Erfahrung Raum und Zeit eins. Melchior Palágyi entwickelte den Begriff des „fließenden Raumes“: Mit fortschreitender Zeit kann für jeden neuen Zeitpunkt auch ein neuer Raum zugeordnet werden.¹³⁹ Da das *Körper-Hören* in *Sound / Space / Body - A Process* in absoluter Präsenz und vor jeder Konzeptualisierung praktiziert wird, spielt demnach die Unterscheidung in Raum und Zeit letztendlich keine so bedeutsame Rolle.

¹³⁷ Maurice Merleau-Ponty: *Phänomenologie der Wahrnehmung*, S. 170.

¹³⁸ Ebd.

¹³⁹ Johannes Voit: *Klingende Raumkunst*, S. 29.

8. Fazit

Die Empfindungen der Verkörperlichung von Klang werden in *Sound / Space / Body - A Process* für die Generierung tänzerischen Materials nutzbar gemacht. Das Mittel zum Zweck ist die geschärfte Wahrnehmung dessen, was im Moment - im Jetzt - im und mit dem eigenen Körper geschieht. Klänge (und andere Eindrücke) werden dabei ästhetisch transformiert. Selbst wenn sie nicht transformiert bzw. in künstlerische Bewegung umgesetzt werden, sind sie auf eine Weise im Körper wirksam. Prozesse der Verkörperlichung tragen zu jedem Zeitpunkt zu unserer Wahrnehmung bei und formen unser Erleben, da wir zutiefst verkörperlichte Wesen sind. Ein ästhetisches Erlebnis ist auch ein körperliches, ob es uns bewusst ist oder nicht. Das *Körper-Hören* ist Teil davon und umfasst verschiedene Aspekte, von denen drei in dieser Arbeit vorgestellt wurden.

Verschiedene Arten von Klang regen unterschiedliche Prozesse der Verkörperlichung an. Auch wenn Klangkunst und Musik dabei nicht kategorisch voneinander zu trennen sind, gibt es spezielle körperliche Aspekte, die ihnen tendenziell zueigen sind.

Sound / Space / Body - A Process bietet ein authentisches Kunsterlebnis in dem Sinne, als dass die Tänzer*innen nicht für das Publikum repräsentieren, sondern in einen bestimmtem Wahrnehmungs- und Bewegungsmodus eintreten, an dem das Publikum mehrschichtig teilhaben darf, falls es sich darauf einlassen kann.

Auf diese Weise verwischen die Grenzen von Zuschauenden und Tänzer*innen, Kunst und Leben und nicht zuletzt Kunst und Wissenschaft: Luise Wagner betreibt künstlerische Forschung, indem sie ihre Arbeit systematisch phänomenologisch reflektiert und in Zusammenarbeit mit den Tänzer*innen und Forscher*innen eine Sprache weiterentwickelt, die ästhetische tänzerische Prozesse zu beschreiben vermag. In einem phänomenologischen Bericht kann Auskunft über bewusste und unbewusste¹⁴⁰ Aspekte einer Handlung oder eines Erlebnisses gegeben werden. Diese Auskunft kann durch Übung präzisiert werden, was *Sound / Space / Body - A Process* detailliert veranschaulicht. Phänomenologie ist ein unabdingbares Werkzeug für Verhaltensforschung und Neurowissenschaften, denn die Wissenschaft ist für die

¹⁴⁰ Ich kann in einer „negativen Analyse“ erkennen, was ich nicht erkenne oder nicht erkennen kann. Ein Beispiel: Ich greife nach einer Tasse im Regal. Dabei bin ich mir des genauen Vorgangs der Organisation meiner Finger nicht bewusst, der wiederum anders wäre, wenn ich ein Objekt greifen würde, das eine andere Form hat (zum Beispiel viel kleiner als die Tasse). Die Organisation meiner Finger geschieht nicht auf einem bewussten Level, und dessen kann ich mir in der Reflexion bewusst werden.

meisten Auswertungen von Daten auf die Erfahrungsebene des Subjektes als Referenzpunkt angewiesen.¹⁴¹

Sich die Wahrnehmung des eigenen Körpers zum Werkzeug zur Erforschung dessen Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten zu machen ist per se kein neues Konzept. In somatischen Praktiken (wie Body-Mind Centering, Feldenkrais oder Eutonie) wird der Körper „von Innen heraus“ erfahren, um ein größeres Verständnis und Verbesserungen physischer Problematiken zu erzielen. Sie beeinflussen damit durchaus auch die ästhetische Praxis, allerdings nie so unmittelbar, wie es in der Performance geschieht.

Auch für das Hören existieren Ansätze, die sich die Wahrnehmungsschärfung zur Methode machen. Als Beispiel sei hier das Konzept *Deep Listening* der US-Amerikanischen Komponistin Pauline Oliveros genannt. *Listening* bedeutet in diesem Falle, bewusst Aufmerksamkeit auf das zu lenken, was sowohl akustisch als auch psychologisch wahrgenommen wird. Es kann, im Gegensatz zum rein physikalischen Hörvorgang, geübt und verfeinert werden. *Deep Listening* kann ebenfalls als eine Form von Meditation verstanden werden, da es das Bewusstsein - für Klang - so vieldimensional wie möglich steigern und erweitern soll. Oliveros Methode beinhaltet auch Körperarbeit und Atemtechnik, diese bleiben allerdings Mittel zum (musikalischen) Zweck.¹⁴²

Wagner führt Praktiken der Wahrnehmungsschärfung verschiedener Bereiche zusammen, die sich ohnehin berühren (was phänomenologisch erkannt wurde). Sie macht ihre Forschung überdies künstlerisch wirksam. Als Tänzerin nutzt sie den Körper als Medium. Sie berührt dabei unweigerlich existenzielle sowie universelle Themen und erschafft - wenn auch erst auf den zweiten Blick - ein, wie ich es nennen möchte, nahbares Kunstwerk. Ein Kunstwerk, das auf gewisse Weise dazu einlädt, sich selbst und seiner Umwelt zu begegnen, und zwar unabhängig von der Rolle, die man darin einnimmt.

Zuletzt soll die Idee einer begrifflichen Präzisierung Platz finden. Phänomenologisch wird zwischen Körper (haben) und Leib (sein) unterschieden. *Körper* beschreibt das Phänomen einer dinglichen Außenwahrnehmung. Für Merleau-Ponty ist der *Leib* aber nicht nur Körper unter Körpern, da durch ihn überhaupt erst Körper in der Wahrnehmungswelt erscheinen. Im Hinblick auf die Räumlichkeit des Körpers

¹⁴¹ Shaun Gallagher: „Phenomenology and Embodied Cognition“, S. 13.

¹⁴² Pauline Oliveros: *Deep Listening. A Composer's Sound Practice*, Lincoln (iUniverse) 2005, S. xv-xxv.

bedeutet das, dass es sich vielmehr um eine situative Räumlichkeit handelt (in der Leib und Umwelt ein zweckmäßiges System bilden) als um eine objektiv messbare Räumlichkeit (wie etwa bei einem Stuhl). In dieser Räumlichkeit drückt sich das In-der-Welt-sein [*être-au-monde*] aus. Wir sind nicht nur Körper im Raum, sondern Leib der diesen Raum lebt.¹⁴³

Der Neurowissenschaftler António Damásio formuliert es wie folgt:

„Während Körperveränderungen stattfinden, erfahren Sie von ihrer Existenz und können ihre ständige Entwicklung verfolgen. Sie nehmen Veränderungen Ihres Körperzustands wahr und können ihre Entfaltung sekunden- oder minutenlang beobachten. Dieser Prozess ständiger Zeugenschaft, die Erfahrung dessen, was Ihr Körper macht [...] ist der Kern dessen, was ich eine Empfindung nenne“¹⁴⁴

Durch das bewusste Wahrnehmen körperlicher Phänomene entwickelt sich auch ein tieferes Verständnis der eigenen Existenz. Auf Basis dieser Überlegungen möchte ich statt des Begriffs des *Körper-Hörens* den Begriff des *Leib-Hörens* vorschlagen. Denn wie deutlich geworden ist, handelt es sich dabei um das Phänomen einer spürbaren Innenerfahrung, die uns mit der Welt - mit Klang und Raum - verbindet.

¹⁴³ Ted Toadvine: „Maurice Merleau-Ponty“, in Zalta, Edward N. (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2019 Edition), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/merleau-ponty/>>(01.03.21), Kapitel 3.

¹⁴⁴ António R. Damásio: *Descartes' Irrtum*, Berlin (List Verlag) 2007, S. 200.

Literaturverzeichnis

- Bayreuther, Rainer: *Was sind Sounds? Eine Ontologie des Klangs* (= Musik und Klangkultur, Bd. 36), Bielefeld (transcript) 2019.
- Brech, Martha: *Der hörbare Raum. Entdeckung, Erforschung und musikalische Gestaltung mit analoger Technologie*, Bielefeld (transcript) 2015.
- Chion, Michel: „Die musique concrète ist nicht konkretistisch“ in Hongler, Camille; Haffter, Christoph; Moosmüller, Silvan (Hg.), *Geräusch - das Andere der Musik. Untersuchungen an den Grenzen des Musikalischen*, Bielefeld (transcript) 2015, S.21-32.
- Cox, Arnie: *Music and Embodied Cognition. Listening, Moving, Feeling, and Thinking*, Indiana (Indiana University Press) 2016.
- Cox, Christoph: *Sonic Flux. Sound, Art and Metaphysics*, Chicago u. London (The University of Chicago Press) 2018.
- Damásio, António R.: *Descartes' Irrtum*, Berlin (List Verlag) 2007.
- Kim, Jin Hyun: „Musik als nicht-repräsentationales Embodiment. Philosophische und kognitionswissenschaftliche Perspektiven einer Neukonzeptionalisierung von Musik“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S.145-164.
- Fricke, Stefan: „L'espace c'est moi. Zu den TON-RAUM-SKULPTUREN von Bernhard Leitner“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S. 123-156.
- Fuchs, Thomas: „The Phenomenology of Body Memory“, in Koch, Sabine C; Fuchs, Thomas; Summa, Michaela; Müller, Cornelia (Hg.), *Body Memory, Movement, Metaphor*, Amsterdam und Philadelphia (John Benjamins B.V.) 2012, S. 9-22.
- Gallagher, Shaun: „Phenomenology and Embodied Cognition“, in Shapiro, Lawrence (Hg.), *The Routledge Handbook of Embodied Cognition*, London und New York (Routledge) 2014, S. 9-18.
- Gallagher, Shaun: *How the Body Shapes the Mind*, Oxford (Oxford University Press) 2005.
- Gronau, Barbara: „Aufgeführte Räume. Interferenzen von Theater und bildender Kunst“ in Fischer-Lichte, Erika; Hasselmann, Kristiane; Rautzenberg, Markus (Hg.), *Ausweitung der Kunstzone. Interart Studies*, Bielefeld (transcript) 2010, S. 73-88.
- Gruhn, Wilfried: „Was der Körper nicht lernt, lernt der Kopf nimmermehr...“ in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 105-119.
- Handwerker, Hermann: „Somatosensorik“ in Schmidt, Robert; Schaible, Georg (Hg.), *Neuro- und Sinnesphysiologie*, Heidelberg (Springer) 2006, S. 203-228.
- Hector, Maria: *Verflechtungen von Raum und Zeit. Zum Begriff des Kontrapunkts als Ausdruck der intermediären Beziehung von Musik und Tanz am Beispiel von Anne Teresa de Keersmaekers Choreographie „Achterland“*, Bachelorarbeit im Rahmen des Studiengangs „Künstlerisch-Pädagogische Ausbildung Musik und Bewegung/Rhythmik“ Fakultät Musik an der Universität der Künste Berlin, 2019.

- Hustvedt, Siri: *Embodied Visions: What does it mean to Look at a Work of Art?*, Berlin u. München (Deutscher Kunstverlag) 2010.
- Katan, Einav: „Aufmerksame Körper und verkörperlichter Geist. Über Wahrnehmung und Ausdruck im Tanz“, in Klein, Tobias R.; Porath, Erik (Hg.), *Kinästhetik und Kommunikation. Ränder und Interferenzen des Ausdrucks* (= LiteraturForschung, Bd. 17), Berlin (Kadmos) 2013, S. 97-109.
- La Motte, Helga de: „Klangkunst: Jenseits der Kunstgattungen. Weiterentwicklungen und Neubestimmungen ästhetischer Ideen“ in Tadday, Ulrich (Hg.), *Klangkunst* (=Musik-Konzepte, Sonderband), Bonn (etk) 2008, S. 5-23.
- La Motte-Haber, Helga de (Hg.): *Klangkunst. Tönende Objekte und klingende Räume* (=Handbuch der Musik im 20. Jahrhundert, Bd. 12), Laaber 1999.
- La Motte-Haber, Helga de: *Musik und bildende Kunst. Von der Tonmalerei zur Klangskulptur*, Laaber 1990.
- Leitner, Bernhard im Gespräch mit Florian Steininger, Januar 2016: „Eine Vermessung des Klangraumes“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S. 7-35.
- Leitner, Bernhard im Gespräch mit Stefan Fricke: „»Mit dem Knie höre ich besser als mit der Wade«. Über Ton-Raum-Architekturen im Kopf, im Körper und anderswo“ in Kiefer, Peter, *Klangräume der Kunst*, Heidelberg (Kehrer) 2010, S. 219-236.
- Leitner, Bernhard „SOUND ARCHITECTURE. Space created through traveling sound“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S.116-121.
- Leitner, Bernhard: „TON-RAUM-MANIFEST. New York, 1977“ in Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Kunst und Kultur (Hg.), *BERNHARD LEITNER. TON-RAUM-SKULPTUR*, Bielefeld u. Berlin (Kerber) 2016, S. 59-64. Zuerst erschienen in: *Bernhard Leitner. TON:RAUM*, Köln (DuMont) 1978, S. 59-64.
- Ligeti, György: „Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik“ in György Ligeti: *Gesammelte Schriften* (Bd. 2), Lichtenfeld, Monika (Hg.), Mainz 2007, S. 106-111.
- Mäder, Urban; Allamand, Peter: „Zum Tanz“ in Landau, Anette; Emmenegger, Claudia (Hg.), *Musik und Raum. Dimensionen im Gespräch*, Zürich (Chronos) 2005, S. 147.
- Mauksch, Sarah: *Klang-Raum-Konfigurationen. Ästhetische Situationen zwischen Aufführung und Ausstellung* (=Thurnauer Schriften zum Musiktheater, Bd. 39), Würzburg (Königshausen & Neumann) 2020.
- Merleau-Ponty, Maurice: *Phänomenologie der Wahrnehmung* (=Phänomenologisch-psychologische Forschungen, Bd. 7), Berlin (De Gruyter) 1966 (zuerst 1945).
- Oliveros, Pauline: *Deep Listening. A Composer's Sound Practice*, Lincoln (iUniverse) 2005.
- Schmidt, Steffen A.: *Musik der Schwerkraft*, Berlin (Kadmos) 2012.
- Schröder, Julia H.: *Cage & Cunningham Collaboration. In- und Interdependenz von Musik und Tanz*, Hofheim (Wolke) 2011.

Schroedter, Stephanie: „Musik erleben und verstehen durch Bewegung. Zur Körperlichkeit des Klanglichen in Choreografie und Performance“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 221-243.

Utz, Christian: „Auf der Suche nach einer befreiten Wahrnehmung. Neue Musik als Klangorganisation“ in Hiekel, Jörn P.; Utz, Christian (Hg.), *Lexikon Neue Musik*, Stuttgart (Metzler) 2016, S. 35-53.

Voit, Johannes: *Klingende Raumkunst. Imaginäre, reale und virtuelle Räumlichkeit in der neuen Musik nach 1950* (=Dresdner Schriften zur Musik, Bd. 2), Marburg (Tectum) 2014.

Weibel, Peter: „Sasha Waltz. Installationen, Objekte, Performances - zwischen performativer und installativer Wende“ in Riedel, Christiane; Waltz, Yoreme; Weibel, Peter (Hg.), *Sasha Waltz. Objekte, Installationen, Performances*, Ostfildern (Hatje Cantz) 2014, S. 8-31.

Zirfas, Jörg: „Zur musikalischen Bildung des Körpers. Ein musikalisch-anthropologischer Zugang“, in Oberhaus, Lars; Stange, Christoph (Hg.), *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*, Bielefeld (transcript) 2017, S. 21-40.

Internetquellen:

Berg, Ivo Ignaz: „Brauchen wir einen Körper, um Musik zu verstehen? Positionen und Begründungsansätze zum musikalischen Embodiment in Lars Oberhaus & Christoph Stange (Hg.): *Musik und Körper. Interdisziplinäre Dialoge zum körperlichen Erleben und Verstehen von Musik*. Bielefeld: transcript 2017“ in Vogt, Jürgen (Hg.), *ZfKM* 2018, URL= <https://www.zfkm.org/18-berg.pdf> (01.06.21).

Föllmer, Golo: *Klangkunst*, SEE THIS SOUND Webarchiv, URL= <http://www.see-this-sound.at/compendium/abstract/40.html> (01.05.21).

Ed Howard: *Dream House*, 2003, Artikel auf der Website der Mela-Foundation, URL= https://www.melafoundation.org/Howard_03.htm (01.05.21).

Glennie, Evelyn: *Biography*, Website von Evelyn Glennie, URL= <https://www.evelyn.co.uk/biography/> (01.06.21).

Katan, Einav: „See the Sounds, feel the Dancers, experience the Timing of Space“ in Wagner, Louise (Hg.), *Sound / Space / Body - A Process. The Publication*, Website von Louise Wagner, URL= http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/sound__space__body_a_process_book.pdf (15.05.21), S.109-114.

Levit, Igor in einem Beitrag des Bayerischen Rundfunks: *Igor Levit spielt Eric Saties »Vexations«*, URL= <https://www.br.de/kultur/igor-levit-eric-saties-vexations-livestream-100.html> (01.04.21).

Toadvine, Ted: „Maurice Merleau-Ponty“, in Zalta, Edward N. (Hg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2019 Edition), URL = <https://plato.stanford.edu/archives/spr2019/entries/merleau-ponty/> (01.03.21).

Wagner, Louise: *Sound / Space / Body - A Process. A concept for a sound-space installation*, Website von Louise Wagner, URL= http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/louise_konzept_4.pdf (15.05.21).

Wagner, Louise: „Sound / Space / Body - A Process“ in Wagner, Louise (Hg.), *Sound / Space / Body - A Process. The Publication*, Website von Louise Wagner, URL= http://www.louisewagner.com/uploads/2/1/8/1/21811204/sound__space__body_a_process_book.pdf (15.05.21), S. 47-62.

Medien

Aufzeichnung der Performance *Sound / Space / Body - A Process* im „Radialsystem V“ (vom 29.05.2011) und in der St. Johannes-Evangelist Kirche (vom 02.06.2011), Alexandru Pasca (Film), Privataarchiv Louise Wagner.

Erklärung zur Abgabe wissenschaftlicher Arbeiten

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt, nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt und wörtlich oder dem Sinne nach den Quellen entnommene Stellen als solche gekennzeichnet zu haben. Die Arbeit hat noch nicht zum Erwerb eines anderen Scheins vorgelegen.

Lynn Raav