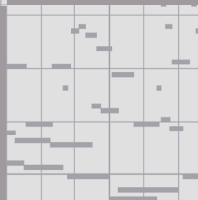
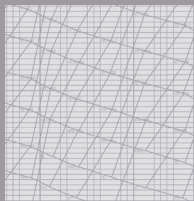
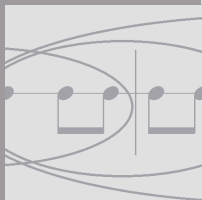


Matthias Handschick

Musik als „Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung“

Möglichkeiten der Vermittlung
Neuer Musik unter dem Aspekt
der Auflösung und Reflexion
von Gestalthaftigkeit



Matthias Handschick

Musik als „Medium der sich selbst
erfahrenden Wahrnehmung“

Schriften der Hochschule für Musik Freiburg

Herausgegeben im Auftrag von
Andreas Doerne, Ludwig Holtmeier, Janina Klassen,
Hans Schneider und Joseph Willmann

Band 3

Matthias Handschick
Musik als „Medium der sich
selbst erfahrenden Wahrnehmung“



Georg Olms Verlag
Hildesheim · Zürich · New York
2015

Musik als „Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung“

Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik unter dem
Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit



Georg Olms Verlag
Hildesheim · Zürich · New York
2015

Hochschule
FÜR MUSIK
Freiburg

Dissertation der Hochschule für Musik Freiburg i. Br.

Datum der Prüfung: 7.4.2014

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

⊗ ISO 9706

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Umschlaggestaltung: Inga Günther, Hildesheim

Herstellung: Strauss GmbH, 69509 Mörlenbach

Satz: Schuplatz Verlag, Baden-Baden

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

© Georg Olms Verlag AG, Hildesheim 2015

www.olms.de

ISBN 978-3-487-15253-0

Für Samuel, Pauline, Laurenz und Juliane

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort und Danksagung	1
1.	Einleitung	5
1.1	Gegenstand der Untersuchung	5
1.2	Abgrenzung der Thematik	7
1.3	Methode und Aufbau der Arbeit	10
1.4	Didaktische Positionierung	16
2.	Theoretischer Teil	22
2.1	Gestaltfaktoren und Kriterien für Gestalthaftigkeit (von Ehrenfels, Wertheimer)	22
2.2	Zur Gestalthaftigkeit traditioneller Musik	34
	a) Übersummenhaftigkeit	40
	b) Geschlossenheit bzw. Abhebung vom Hintergrund	40
	c) Gliederungsfähigkeit in funktional bestimmbare Bestandteile	42
	d) Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze	42
	e) Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen	43
2.3	Tonalität und Gestalthaftigkeit im Auflösungsprozess: spätromantische und impressionistische Musik (Wagner, Debussy)	44
2.4	Verlust oder Befreiung? – Konsequenzen der Atonalität (Webern, Kandinsky, Lourié)	52
Exkurs 1:	Atonalität als Negation: Materialstand und ästhetische Wahrnehmung	62
2.5	Gestalt und Struktur in traditioneller und in Neuer Musik (Schönberg, Klee, Messiaen, Boulez)	72
2.6	Musik für mechanische Instrumente und elektroakustische Musik (Nancarrow, Ligeti, Eimert)	91
2.7	Klangflächenmusik und Minimal Music (Ligeti, Penderecki, Riley, Satie)	106
2.8	Entgrenzung und Indetermination (Cage, Berio, Kagel)	122

Exkurs 2: Kultur- und sozialphilosophische Aspekte moderner Ästhetik	139
a) Abstraktion als sprachtheoretisches Problem	140
b) Abstraktion als Folge von Aufklärung	141
c) Die technische Reproduzierbarkeit des Kunstwerks	143
d) Das Problem des affirmativen Charakters der Kultur	144
e) Relativierung des europäischen Tonsystems durch Kontakte zu anderen Kulturen	146
f) Erschütterungen des bestehenden Weltbildes durch moderne Wissenschaften	147
g) Die politischen Katastrophen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts	150
2.9 Stille (Cage, Stockhausen, Nono)	153
2.10 Kritisches Komponieren (Lachenmann, N.A. Huber, Spahlinger)	161
2.11 Spektralismus und Komplexismus (Grisey, Ferneyhough)	181
2.12. Aktuelle Tendenzen (Kyburz, Finnendahl, Neuwirth)	194
Exkurs 3: Neurobiologie, Gestalttheorie und Neue Musik	207
a) Zur wechselseitigen Affinität von Neurobiologie und Musik	207
b) Neue Musik im Spiegel des neurowissenschaftlichen Diskurses	208
c) Repräsentationstheorie und Neue Musik	210
d) Versuch eines Brückenschlags zwischen Neurobiologie und Neuer Musik	214
3. Didaktisch-methodischer Teil	222
3.1 Überleitung und Zwischenreflexion: Zum Problem der Vermittlung Neuer Musik	222
a) Rückblick	222
b) Zur gegenwärtigen Situation	232
c) Schlussfolgerungen aus den angestellten theoretischen Betrachtungen	237

3.2	Wahrnehmungspsychologische Aspekte Neuer Musik und moderner Kunst als Unterrichtsgegenstand	241
	a) Gestaltfaktoren und Gestaltkriterien auf visueller Ebene ..	241
	b) Gestaltfaktoren und Gestaltkriterien in traditioneller Musik	247
	c) Moderne Kunst und Neue Musik als wesensverwandte Erscheinungen	248
	d) Konsequenzen der Atonalität	249
3.3	Was ist Kunst? – Ästhetische Fragestellungen im Schulunterricht	253
3.4	Mit offenen Hörsituationen umgehen	255
3.5	Zum didaktischen Potenzial experimenteller Musik	260
3.6	Komponieren mit Kindern und Jugendlichen	264
	a) Musikimmanente und außermusikalische Problemstellungen	266
	b) Implikationen des Instrumentariums und des musikalischen Materials	268
	c) Notationsformen	269
	d) Aufgabenstellungen	272
	e) Komponieren mit elektronischen Medien	279
3.7	Gestalttheorie als Bindeglied zwischen analogem und begrifflichem Denken	283
	a) Zur diskursiven Reflexion ästhetischer Wahrnehmungen und Prozesse	284
	b) Zur Analyse von Musik	286
	c) Zum Verständnis ästhetisch-transformativer Prozesse	288
4.	Resümee	292
5.	Anhang	297
5.1	Verzeichnis der verwendeten Schriften	297
5.2	Verzeichnis der verwendeten Musikalien	320
5.3	Zusammenfassungen in deutscher und in englischer Sprache ..	324

Vorwort und Danksagung

Die vorliegende Untersuchung wurzelt in meiner praktischen Vermittlungstätigkeit als Schulmusiker und Leiter verschiedener außerschulischer Workshops zur produktiven Annäherung an Neue Musik. Sie basiert wesentlich auf dem theoretischen Wissen, das ich im Kompositionsstudium bei Prof. Mathias Spahlinger erwerben durfte. Im pädagogischen Kontext angewendet, bietet dieses Wissen vielfältige Möglichkeiten, schöpferische Prozesse mit präzisen Reflexionen über Musik zu verbinden und damit auch schon bei jüngeren Schülerinnen und Schülern eine ernsthafte Auseinandersetzung mit grundlegenden kompositionstechnischen und ästhetischen Fragen anzuregen. Insbesondere die Beschäftigung mit der Funktion unserer Wahrnehmungstätigkeit, die u.a. von der Berliner Schule der Gestalttheorie in den 1920er Jahren erforscht wurde, erwies sich auch im schulischen Musikunterricht als geeignet, bestehende Ressentiments gegenüber Neuer Musik und abstrakter Kunst abzubauen bzw. in Kreativität und Neugier umzuwandeln. Da Mathias Spahlinger nicht nur wesentliche gedankliche Anregungen für die Untersuchung gegeben hat, sondern auch weit über die Dauer meines Studiums bei ihm hinaus stets verlässlicher Ansprechpartner für Probleme aller Art war, bin ich ihm hinsichtlich der Entstehung dieser Arbeit an erster Stelle zu Dank verpflichtet.

An zweiter Stelle sei allen Schülerinnen und Schülern gedankt, deren Arbeiten mir dabei geholfen haben, das Potenzial produktiver Unterrichtsformen auszuloten, und deren kritische Fragen zur Präzisierung der Darlegungen sowie zur Optimierung der resultierenden Unterrichtsmodelle beigetragen haben. Insbesondere denjenigen, die über viele Jahre hinweg in der Arbeitsgemeinschaft „Klangbaustelle Waldshut“ mitgewirkt haben, möchte ich für die lehrreichen gemeinsamen Erfahrungen, das Engagement und die Offenheit sowie für die erlebnisreiche Zeit, die uns miteinander verbindet, danken.

Prof. Dr. Hans Schneider und Prof. Dr. Janina Klassen haben die wissenschaftliche Betreuung des Projekts übernommen, meine Entwicklung über viele Jahre hinweg stets kritisch und konstruktiv begleitet sowie der vorliegenden Arbeit zu ihrer endgültigen Form verholfen, in der sie als Dissertationsschrift zur Erlangung des Grades eines Doktors der Philosophie von der Musikhochschule Freiburg angenommen wurde. Dafür sei beiden herzlich gedankt.

Der Titel der Arbeit, „*Musik als ‚Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung‘*“, ist dem Schrifttum Helmut Lachenmanns entnommen¹, dessen musikästhetische Prämissen maßgebliche Grundlage meiner pädagogischen Tätigkeit sind. Ihm sei für die heftigen aber anregenden Auseinandersetzungen gedankt, die ich in den Jahren 2009 bis 2011 im Rahmen des Vermittlungsprojekts „*Klangvisionen*“ des SWR Sinfonieorchesters Baden-Baden und Freiburg bezüglich der Zielsetzungen und Methoden sowie der An- und Widersprüche musikbezogener Vermittlungsprojekte mit ihm hatte.²

Dass die Arbeit trotz der umfangreichen Unterrichts- und Projektarbeiten, die mein eigentliches Tätigkeitsfeld ausmachen, fertig gestellt werden konnte, ist vor allem der großzügigen Förderung des Projekts „*Produktive Musikdidaktik für allgemein bildende Schulen*“ im Rahmen des Innovations- und Qualitätsfonds des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg zu verdanken, die von Prof. Dr. Mechthild Fuchs, Prof. Dr. Hans Schneider und Prof. Dr. Georg Brunner beantragt wurde. Die freundliche Aufnahme am Institut für Musik der Pädagogischen Hochschule Freiburg im Jahr 2011 hat mich dazu genötigt, ein wenig aus dem Elfenbeinturm der Neuen Musik herauszutreten, auch über den Tellerrand des gymnasialen Schulalltags hinauszuschauen und den Blick auf die allgemeinen theoretischen Grundlagen des Musiklernens zu schärfen und zu differenzieren.

Im Schuljahr 2012/13 trafen sich im Rahmen des genannten Forschungsprojekts regelmäßig mehrere engagierte Kolleginnen und Kollegen, um mit Prof. Cornelius Schwehr und mir sowie Studierenden der Musikhochschule Freiburg und der Pädagogischen Hochschule Freiburg über Möglichkeiten und Grenzen der produktionsorientierten Vermittlung von Musik zu diskutieren. Für die vielfältigen Anregungen und offenen Gespräche, in denen das eigene pädagogische Handeln kritisch reflektiert wurde, möchte ich mich ebenso bedanken wie für die wertvollen Literaturhinweise, die ich im Rahmen des Projekts von meiner Mitarbeiterin Cosima Linke erhielt.

Christof Löser verdanke ich neben vielen gemeinsamen Neue Musik-Projekten einige wichtige inhaltliche Korrekturen des Textes, die letzte gründliche Prüfung der Rechtschreibung und Zeichensetzung kurz vor Abgabe der Arbeit haben Barbara Tiemann und Gerhard Handschick geleistet.

¹ Vgl. Fußnote 7.

² Eine transkribierte Radiodiskussion mit Helmut Lachenmann, Hans Schneider und Matthias Handschick zu der Thematik findet sich unter dem Titel ‚*Schön schrill – warum zeitgenössische Musik bei Jugendlichen so gut ankommt*‘ in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln*, Regensburg 2012, S. 183-196.

Meiner Frau Karen Schwer sei für die geduldige Auseinandersetzung mit den Themen, die mich beschäftigen, für zahlreiche unterrichtsmethodische Anregungen, für das kritische Lesen meiner Texte und für das familiäre Engagement, das die Fertigstellung dieser Arbeit ermöglicht hat, gedankt.

Für die großzügige Förderung bei der Veröffentlichung der Arbeit danke ich schließlich der Hochschule für Musik Freiburg, insbesondere den HerausgeberInnen der Schriften der Hochschule für Musik Freiburg, Prof. Dr. Andreas Dörne, Prof. Ludwig Holtmeier, Prof. Dr. Janina Klassen, Prof. Dr. Hans Schneider und Prof. Dr. Joseph Willmann.

Da ich auf verschiedenen Tagungen, Kongressen und Symposien immer wieder gebeten wurde, die theoretischen Grundlagen meiner produktionsorientierten Unterrichtspraxis zu erläutern, sind bereits einige Texte veröffentlicht, in denen einzelne Aspekte und Themen dieser Arbeit berührt werden. Dies gilt vor allem für die beiden Aufsätze, die 2009³ und 2010⁴ in den Tagungsbänden des Instituts für Neue Musik und Musikpädagogik Darmstadt erschienen sind, sowie für den Artikel „Zur Nützlichkeit der Gestalttheorie für die Vermittlung Neuer Musik“⁵, der für den von Hans Schneider 2012 herausgegebenen Band „Neue Musik vermitteln. Ästhetische und methodische Fragestellungen“⁶ verfasst wurde. Eine umfassende, differenzierte und zusammenhängende Darstellung der Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit erfolgt erstmals jedoch in dieser Veröffentlichung.

³ Handschick, Matthias: *Experimentelle Musik aus digitalisierten Alltagsklängen*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 139-157.

⁴ Handschick, Matthias: *Neue Musik und moderne Architektur*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Neue Musik und andere Künste*, Mainz 2010, S. 174-194.

⁵ Handschick, Matthias: *Zur Nützlichkeit der Gestalttheorie für die Vermittlung Neuer Musik*, in: Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Ästhetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012, S. 49-65.

⁶ Der Band dokumentiert die gleichnamige Tagung, die vom 13.-16. Mai 2010 im Rahmen des Festivals *mehrklang! freiburg* an der Hochschule für Musik Freiburg stattgefunden hat.

1. Einleitung

1.1 Gegenstand der Untersuchung

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit Erkenntnisse der Gestalttheorie gewinnbringend für die Vermittlung Neuer Musik sein können. Der Titel *„Musik als ‚Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung‘“* geht auf Helmut Lachenmann zurück⁷ und akzentuiert einen ästhetischen Anspruch, der als paradigmatisch für jene neue Musik angesehen werden kann, die sich durch Vermeidung von traditioneller Tonalität und metrischer Gebundenheit herkömmlichen Rezeptionsweisen verweigert, um die Bedingungen und Mechanismen unserer Wahrnehmung selbst ins Bewusstsein zu bringen. Der Untertitel *„Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit“* erklärt, aus welcher Perspektive das Problem der Vermittlung Neuer Musik, die bis heute sowohl beim klassischen Konzertpublikum als auch bei Schülerinnen und Schülern auf starke Widerstände trifft, betrachtet werden soll. Außerdem führt der Untertitel den für die folgenden Untersuchungen zentralen Begriff der Gestalthaftigkeit ein, der eine übergeordnete Wahrnehmungskategorie bezeichnet, mit Hilfe derer die wesentlichen Unterschiede zwischen traditioneller Musik und Neuer Musik greifbar und transparent gemacht werden können.

Im Verlauf meiner Unterrichtstätigkeit hat sich gezeigt, dass eine Auseinandersetzung mit wahrnehmungspsychologischen Aspekten der Gestalttheorie auf vielfältige Weise den Zugang zu Neuer Musik und abstrakter Kunst fördern kann: Erstens ist zu beobachten, dass die verbreiteten Abwehrreaktionen gegenüber Neuer Musik und moderner Kunst bei Schülerinnen und Schülern⁸ spürbar nachlassen, sobald diese die Tatsache, dass sie auf einem Bild „nichts erken-

⁷ Auf eine Frage von Wilfried Gruhn antwortend, bestimmt Lachenmann Neue Musik als „Musik, die den abendländischen Begriff von Kunst als reflektierter, vom Geist beherrschter Magie einlöst, indem sie den Blick auf die eigene Struktur und auf die Strukturhaftigkeit des Klingenden schlechthin zum Erlebnis der Selbsterfahrung für die Wahrnehmung macht“ (Lachenmann, Helmut: *Vier Fragen zur Neuen Musik*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*. Schriften 1966-1995, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 357). An anderer Stelle heißt es: „Indem Wahrnehmung dabei sich selbst wahrnimmt und über das so Erkannte und Bewußtgemachte hinaus die eigene Kraft des Eindringens in die Wirklichkeit und zugleich in die eigene Struktur spürt, und so an ihre Fähigkeit erinnert wird, Unfreiheit durch Erkennen zu überwinden und insoweit Freiheit zu praktizieren, wird Selbst-Erfahrung – provoziert durchs kreative Medium, durch den kreativen Bruch und Ausbruch – zur Geist-Erfahrung, das heißt zur Kunst-Erfahrung und umgekehrt“ (Lachenmann, Helmut: *Zum Problem des Strukturalismus*, in: ders.: a.a.O., S. 92).

nen können“ bzw. die Bestandteile einer auditiven Wahrnehmungssituation nicht zu gestalthaften Einheiten wie Melodien oder Kadenzverläufen zusammenfügen können, nicht mehr als eigenes Versagen empfinden, sondern als wahrnehmungspsychologisch erklärbares Prinzip des jeweiligen Kunstwerks erkennen. Zweitens bietet die Gestalttheorie, indem sie wesentliche Unterschiede zwischen gegenständlicher und abstrakter Kunst bzw. zwischen traditioneller und Neuer Musik grundsätzlich erhellt, die Möglichkeit, den Unterrichtsgegenstand sozusagen „bei den Hörnern zu packen“, anstatt ihn zu verharmlosen oder einfach auf Gewöhnungseffekte zu setzen.⁹ Drittens benennt die Gestalttheorie Kategorien, vor deren Hintergrund die Mechanismen unserer visuellen und auditiven Wahrnehmung unmittelbar vergleichbar miteinander werden, wodurch auch der ästhetische Paradigmenwechsel, der sich mit dem Anbruch der Moderne zeitgleich in Bildender Kunst und Musik vollzog, als zusammenhängende Entwicklung verstehbar wird. Und viertens lassen sich mit Hilfe der Gestalttheorie die weitreichenden Konsequenzen dieses Paradigmenwechsels, die sowohl die Kunstwerke selbst als auch den Vorgang ihrer Rezeption betreffen, aus der Struktur der Sache selbst heraus erklären. Dieser Anspruch hat zur Folge, dass zunächst eine ausführliche Beschäftigung mit der Sache selbst notwendig ist, bevor über den Vorgang der Vermittlung von Musik nachgedacht werden kann. Die umfangreichen Analysen konkreter Musikstücke im Hinblick auf ihre Gestalthaftigkeit dürften nicht nur für die Musikpädagogik, sondern ebenso für die Musikwissenschaft und die Musiktheorie von Interesse sein.

Die Untersuchungen basieren auf der Annahme, dass die Gestalttheorie erstens erkenntnisfördernd ist und zweitens auf Musik angewendet werden kann. Dementsprechend lauten die Ausgangsthesen der Arbeit:

- dass sich Kunst und Musik mit dem Anbruch der Moderne durch Abstraktion und Atonalität in Bezug auf ihre Gestalthaftigkeit massiv verändert haben,
- dass sich diese Veränderungen als Prozess der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit auffassen lassen,
- dass die Konsequenzen dieses ästhetischen Paradigmenwechsels so weitreichend sind, dass sich auch das Wesen und der Anspruch von Kunst und Mu-

⁸ Vgl. dazu u.a. Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974, S. 8; Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin / Schatt, Peter W.: *Neue Musik vermitteln. Analysen – Interpretationen – Unterricht*, Mainz 2004, S. 9-12; Bastian, Hans Günther: *Neue Musik im Schülerurteil*, Mainz 1980, S. 10-19.

⁹ Vgl. dazu Kapitel 3.1 dieser Arbeit: Überleitung und Zwischenreflexion: Zum Problem der Vermittlung Neuer Musik.

- und dass schließlich die Auseinandersetzung mit der Funktion der eigenen Wahrnehmung in Form von theoretischen Betrachtungen, praktischen Experimenten und musikalisch-künstlerischen Gestaltungsübungen ein für Schülerinnen und Schüler spannendes Tätigkeitsfeld sein kann, das nicht nur Erkenntnisse über die Mechanismen unserer Wahrnehmung mit sich bringt, sondern auch die Bereitschaft vorbehaltlos zu hören und zu sehen sowie die Akzeptanz gegenüber Neuer Musik und moderner Kunst fördern kann, indem sie das Verständnis von und die Erwartungen an Kunst verändern.

1.2 Abgrenzung der Thematik

Nach einer kurzen Betrachtung der Auflösungstendenzen traditioneller Harmonik in spätromantischer und impressionistischer Musik aus gestaltheo-

¹¹ Vgl. Dahlhaus, Carl: *Die Idee der absoluten Musik*, Kassel 19943, S. 42ff.

Es handelt sich dabei um Musik, die der einst von Adorno gestellten Forderung an Kunst, sie müsse „gegen das sich wenden, was ihren eigenen Begriff ausmacht“²⁷ und „dadurch ungewiß bis in die innerste Fieber hinein“²⁸ werden,

²⁸ Ebd.

ren. Die Arbeit umfasst deshalb zwei Teile. Der erste Teil ist theoretischer Natur. Er beschäftigt sich mit dem wahrnehmungspsychologischen Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit in Neuer Musik und moderner Kunst, wobei die allgemeinen ästhetischen Betrachtungen durch Analysen konkreter Werkausschnitte belegt werden. Der zweite, didaktisch-methodische Teil der Arbeit ist dagegen abduktiv veranlagt, indem er, ausgehend von den theoretischen Überlegungen im ersten Teil der Arbeit, konkrete Vermittlungsmodelle entwickelt und darstellt, die für den Schulmusikunterricht geeignet sind.

Dieser Aufbau der Arbeit, der gewissermaßen den Eindruck erweckt, die Vermittlungsmodelle seien im Nachhinein aus den vorgeschalteten theoretischen Überlegungen abgeleitet, wurde gewählt, um den Gedankengang möglichst stringent und den wissenschaftlichen Gepflogenheiten gemäß darzulegen. Tatsächlich ist die Genese sowohl der Unterrichtsmodelle als auch der theoretischen Durchdringung der Thematik wesentlich komplexer und eng miteinander verwoben. Zwar war ich bei Antritt meiner Lehrtätigkeit mit den Grundlagen der Gestalttheorie vertraut, das didaktische Potenzial, das ihr im Hinblick auf die Vermittlung Neuer Musik innewohnt, hat sich jedoch erst in der vertieften Beschäftigung mit bestimmten problematischen Unterrichtssituationen gezeigt, die sich immer zu wiederholen schienen und darauf hindeuteten, dass die Vorbehalte der Schülerinnen und Schüler gegenüber Neuer Musik so grundsätzlicher Natur sind, dass eine umfassende Auseinandersetzung mit den Mechanismen und Gewohnheiten unserer Wahrnehmung sowie mit der Frage, was den künstlerischen Anspruch von Musik überhaupt zu begründen vermag, unverzichtbar ist. Vieles, was sich an Beobachtungen und Analysen im ersten, theoretischen Teil der Arbeit findet, ist mir selbst erst im Zuge der Unterrichtsvorbereitungen klar geworden. Insbesondere die Beispiele, anhand derer sich der Prozess der Auflösung von Gestalthaftigkeit und die Parallelen zwischen visueller und auditiver Wahrnehmung veranschaulichen lassen, wurden im Laufe der Jahre mehrfach ausgetauscht und optimiert.

Sinfonieorchester Baden-Baden und Freiburg, in: Dartsch / Konrad / Rolle (Hrsg.): a.a.O., S. 115-131; ders.: *Klangskulpturen*, in: *Musik & Bildung*, 2012, Heft 3, S. 30-33; ders.: *As Time Goes By. Komponieren mit Zeit und Bewegung*, in: *Musik & Bildung*, 2011, Heft 2, S. 66-70; ders.: *Sprichworte – Sprechwörter. Komponieren mit Klang und Bedeutung von Worten und Wörtern*, in: *Musik & Bildung*, 2011, Heft 1, S. 72-75; ders.: *Jugend komponiert Baden-Württemberg. Entwicklung ästhetischen Bewusstseins?*, in: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin: *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 133-140; ders. / Rüdiger, Wolfgang: *Skulpturen aus Klang – Pädagogische Aspekte der Konzeptmusik John Cages*, in: Nimczik, Ortwin (Hrsg.): *Begegnungen. Musik – Regionen – Kulturen*, Mainz 2009, S. 80-94; ders.: *Versatzstücke*, in: *Musik & Bildung*, 2009, Heft 2, S. 68-73; ders.: *Experimentelle Musik aus digitalisierten Alltagsklängen*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 139-157.

Empirisch verifiziert sind die Ergebnisse dieser Arbeit in besonderer Weise, weil sie nicht nur mehrfach in der pädagogischen Praxis erprobt wurden, sondern weil die kreativen Arbeiten der Schülerinnen und Schüler, die sich auf der Grundlage der gestalttheoretischen Überlegungen mit Neuer Musik auseinandergesetzt haben, in den Jahren 2004 bis 2010 mehrfach ausgezeichnet wurden.³⁵

Inhaltlich basiert die Argumentation auf grundlegenden Erkenntnissen der Berliner Schule der Gestalttheorie, die Anfang des 20. Jahrhunderts von Wolfgang Köhler, Max Wertheimer, Kurt Koffka und Kurt Lewin begründet³⁶ und im deutschsprachigen Raum vor allem von Wolfgang Metzger weitergeführt und spezifiziert wurde³⁷.

Da sich die Untersuchungen der genannten Wissenschaftler überwiegend auf die visuelle Wahrnehmung beziehen, wird im theoretischen Teil der Arbeit zunächst geprüft, ob bestimmte Gestaltfaktoren und Kriterien für Gestalthaftigkeit auch im Bereich der auditiven Wahrnehmung Gültigkeit besitzen. Anschließend wird erörtert, inwiefern die traditionelle europäische Musik aufgrund ihrer Bindung an die dur-moll-tonale Kadenzharmonik in hohem Maße gestalthaft ist, während Neue Musik mit der Abkehr von der traditionellen Tonalität zunehmend Eigenschaften aufweist, die auf einen Prozess der Auflösung bzw. Reflexion von Gestalthaftigkeit hindeuten.³⁸ Anhand von Äußerungen maßgeblicher Vertreter der Neuen Musik, aber auch Bildender Künstler, die sich der abstrakten Malerei zugewendet haben, wird schließlich reflektiert, welche Konsequenzen sich aus dem ästhetischen Paradigmenwechsel, der sich in Kunst und Musik zeitlich parallel um das Jahr 1910 herum ereignete, für das Selbstverständnis, die Rezeption und die pädagogische Vermittlung von Kunst und Musik ergeben.

³⁵ In den Jahren 2004 bis 2010 gehörten verschiedene von mir betreute Schulklassen sowie die Arbeitsgemeinschaft „Klangbaustelle Waldshut“ vier Mal in Folge zu den Preisträgern des Schülerinnen- und Schüler-Kompositionswettbewerbs *teamwork! – neue musik erfinden* des Verbands deutscher Schulmusiker, 2006 und 2007 zu den Preisträgern des Wettbewerbs *KINDER ZUM OLYMP!* der Kulturstiftung der Länder Berlin sowie 2009 zu den Preisträgern des Wettbewerbs *Impuls – Kooperation Kultur* des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg.

³⁶ Vgl. Metz-Göckel, Hellmuth: *Einführung in die Gestaltpsychologie – Klassische Annahmen und neuere Forschungen*, in: ders. (Hrsg.), *Gestalttheorie aktuell*, Wien 2008, S. 15.

³⁷ Vgl. vor allem Metzger, Wolfgang: *Gesetze des Sehens*, Frankfurt a.M. 1953².

³⁸ Carl Dahlhaus spricht übereinstimmend mit Friedrich Blume von einer „inneren Einheit der Musikgeschichte zwischen 1730 und 1910“ und nennt als Merkmale dieser sog. klassisch-romantischen Epoche „die tonale Harmonik, die Taktrhythmik, die quadratische Syntax und die aus einem Thema entwickelte Form“ (Dahlhaus, Carl: *Alte und Neue Musik*, in: ders. / Eggebrecht, Hans Heinrich: *Was ist Musik?*, Wilhelmshaven 2001⁴, S. 115).

Die starke Orientierung der analytischen Betrachtungen im ersten Hauptteil dieser Arbeit an der Musikästhetik der Frankfurter Schule, insbesondere an den Texten Adornos, erklärt sich daraus, dass weite Teile der Neuen Musik, die in den Betrachtungen thematisiert werden, trotz ihrer ungebrochenen Aktualität und ihres erheblichen Einflusses auf das heutige ästhetische Bewusstsein selbst bereits historischen Charakter haben und sich – wie andere historische Musiken auch – am besten aus dem Denken ihrer Zeit heraus verstehen lassen.

Adornos Beiträge, insbesondere seine Ausführungen zur historischen Bedingtheit des musikalischen Materials, sind für den theoretischen Zugang zu Neuer Musik nach wie vor unverzichtbar. Seine präzisen Beobachtungen zur Musik der Wiener Schönberg-Schule erweisen sich auch im Hinblick auf die didaktische Vermittlung dieser Musik als wertvoll.

Das Unterfangen, Neue Musik unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zu begreifen und zu vermitteln, setzt an Eigenschaften des Gegenstandes an, die dieser negiert bzw. reflektiert, indem er sie nicht in gewohnter Weise ausprägt. Im Zentrum der Überlegungen steht also das dialektische Verhältnis Neuer Musik zu den Mechanismen unserer Wahrnehmung und unseren ästhetischen Bedürfnissen. Mit diesem Ansatz, der dem dialektischen Charakter der Musikästhetik Adornos entspricht, setzen sich die folgenden Betrachtungen von anderen Untersuchungen ab, die die Gestalttheorie positivistisch auffassen und auch in den Bereichen abstrakter Kunst und atonaler Musik nach Restbeständen von Gestalthaftigkeit suchen, um bestimmte Elemente zu gruppieren und Hinweise auf mögliche Zusammenhänge zu finden.

Solche musikologischen Bezüge zur Gestalttheorie gibt es u.a. in der im englischsprachigen Raum verbreiteten sog. „pitch-class set theory“, die an einigen amerikanischen Universitäten zur Analyse atonaler Musik eingesetzt wird³⁹. Z.B. stellt Eric Isaacson am Beispiel der „*Sechs Bagatellen für Streichquartett*“ (Op. 9) von Anton Webern seine Überlegungen zur gestalttheoretischen Relevanz der pitch-class set theory im Hinblick auf die Gliederung von Musik in analytisch verwertbare Wahrnehmungseinheiten vor.⁴⁰

Besonders naheliegend erscheinen gestalttheoretische Analyseansätze auch in Bezug auf elektronische Musik, weil hier – anders als in der traditionellen europäischen Kunstmusik, wo sich die theoretische Beschäftigung in der Regel auf einen Notentext stützen kann – häufig keine Partituren zu den Kompositio-

³⁹ Die grundlegenden Veröffentlichungen dazu sind: Forte, Allan: *The Structure Of Atonal Music*, New Haven 1973; Rahn, John: *Basic Atonal Theory*, New York 1980.

⁴⁰ Vgl. Isaacson, Eric: *Neural Network Models for the Study of Post-Tonal Music*, in: Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing*, Berlin 1997, S. 237-250.

nen vorliegen. Dementsprechend erläutert Elena Ungeheuer ihre „Ansätze zu einer musikalischen Gestalttheorie“⁴¹ auch anhand einer elektronischen Komposition, nämlich am „*Gesang der Jünglinge*“ (1955) von Karlheinz Stockhausen. Sie stellt anhand von grafischen Transkriptionen, die die Organisation verschiedener Parameter erfassen, fest, dass auch unsere auditive Wahrnehmung sich bei der Strukturierung komplexer akustischer Reizkonstellationen an bestimmten Gestaltfaktoren orientiert, die mit den Faktoren, die in unserer visuellen Wahrnehmung wirksam sind, vergleichbar sind. Wie groß die Ähnlichkeit zwischen der Verarbeitung visueller und auditiver Reize durch unsere Wahrnehmung tatsächlich ist, zeigt sich schon daran, dass die Skizzentranskriptionen, nach denen Ungeheuer die Komposition analysiert, das Gehörte grafisch gut erfassen.⁴²

Aus der Perspektive der Bildenden Kunst beleuchtet Marina Linares die Möglichkeiten der Analyse abstrakter Konstellationen mit Hilfe der Gestalttheorie. Auch sie geht ausführlich auf die Parallelen zwischen visueller und auditiver Wahrnehmung ein und wendet ihre Theorie unter besonderer Berücksichtigung musikalischer Kategorien wie Melodik, Harmonik und Rhythmik⁴³ exemplarisch auf das Gemälde „*Reflection of the Big Dipper*“ (1947) von Jackson Pollock an.

Von diesen Herangehensweisen unterscheiden sich die hier angestellten Überlegungen grundlegend, denn im Hinblick auf die Vermittlung Neuer Musik und moderner Kunst hat sich die Gestalttheorie vor allem als gewinnbringend erwiesen, wenn man den dialektischen Charakter der Atonalität betont, der eine ebensolche Lesart der Gestalttheorie erfordert.

Ferner ist anzumerken, dass die dialektische Lesart der Gestalttheorie ein Kunstverständnis impliziert, das sich von demjenigen vieler Gestalttheoretiker unterscheidet. Dies hängt damit zusammen, dass die Gestalttheorie zu Zeiten entstand, als Neue Musik noch wirklich neu und aufgrund ihrer begrenzten Repräsentanz im Kulturleben noch nicht Gegenstand psychologischer Forschung war. Kunst wurde damals vorwiegend als repräsentatives Medium aufgefasst. Wolfgang Metzger berichtet rückblickend über das Verhältnis seiner

⁴¹ Vgl. Ungeheuer, Elena: *Statistical Gestalts – Perceptible Features in Serial Music*, in: Leman (Hrsg.): a.a.O., S. 103-113; dies.: *Funktionales Hören, ästhetische Erfahrung und Gestalten in der elektronischen Musik*, in: Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – Eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997, S. 203-220.

⁴² Entsprechende Skizzentranskriptionen finden sich in dem genannten Aufsatz auf den Seiten 210-216.

⁴³ Vgl. Linares, Marina: *Analyse abstrakter Malerei (Pollock): strukturelle Vergleiche von Bild- und Tonkompositionen*, Essen 2003, S. 325.

Kollegen zur Kunst: „Das, was das Kunstwerk ausdrückt, sind nach ihrer Meinung ausnahmslos Gefühle und Emotionen. Ganz gleich welcher Art von Kunst es angehört, ob es ein Bild, ein Musikstück oder ein Gedicht ist, stets ist es eine Manifestation *seelischer* Zustände in wahrnehmbarer Form.“⁴⁴

Zwar kündigt sich um 1965 bei Wolfgang Metzger ein differenziertes Verständnis des Phänomens „Kunst“ an⁴⁵, dennoch konnte das, was die Gestalttheorie zum Verständnis kritischer und reflexiver Aspekte moderner Kunst und Neuer Musik beizutragen vermag, aus historischen Gründen in den klassischen Texten der Gestalttheorie selbst noch nicht thematisiert werden. Aus diesem Grunde findet das umfangreiche Schrifttum, das die Gestalttheorie zu Fragen der Ästhetik und der Kreativität⁴⁶ beigesteuert hat, kaum Berücksichtigung in dieser Arbeit. Lediglich im Zusammenhang mit ästhetisch-transformativen Tätigkeiten wird auf gestalttheoretisch orientierte Texte zur Ästhetik verwiesen.

Stattdessen sind den beiden genannten wesentlichen Teilen der Untersuchung drei umfangreichere Exkurse hinzugefügt, die jeweils dort erscheinen, wo sie sich am besten in die Argumentation einfügen. Der erste Exkurs setzt sich mit dem negativen Charakter von Abstraktion und Atonalität auseinander und geht der Frage nach, in welchem Verhältnis die besonderen Rezeptionsweisen, die moderne Kunst und Musik erfordern, zur Idee einer spezifisch ästhetischen Wahrnehmungsweise stehen. Der zweite Exkurs widmet sich kultur- und sozialphilosophischen Aspekten moderner Ästhetik. Er wurde in die Arbeit

⁴⁴ Metzger, Wolfgang: *Der Beitrag der Gestalttheorie zur Frage des künstlerischen Erlebens*, in: ders.: *Gestaltpsychologie*, Frankfurt a.M. 1999, S. 500 (Hervorhebung durch Metzger).

⁴⁵ „Denken wir endlich an die Lyrik und Hymnik, an die Musik, an die abstrakte Struktur einer Metallplastik, sagen wir beispielsweise von Bruno Munari, oder eines Farb- und Formspiels von Klee, so ist hier nicht mehr die Rede von menschlichen Erlebnissen, ja überhaupt nicht mehr von Erlebnissen, die man im strengen Sinne des Wortes nacherleben kann“ (ebd., S. 502). Im weiteren Verlauf der Ausführungen heißt es: „Der Künstler zeichnet sich vor den bloßen Kunstfreuden dadurch aus, daß seine Empfindlichkeit für Strukturen ebenso groß ist, wie die für Gestaltqualitäten“ (ebd., S. 503) und „Gestaltqualitäten bilden gerade auch in der abstrakten Kunst und in der absoluten Musik die Substanz der sogenannten künstlerischen Idee“ (ebd., S. 504).

⁴⁶ Der Begriff „Kreativität“ fand Einzug in den wissenschaftlichen Diskurs, als Joy Paul Guilford 1950 den Aufsatz „*Creativity*“ in der Zeitschrift „*American Psychologist*“ (1950, Vol. 5, S. 444-454) veröffentlichte. Im Rahmen gestalttheoretisch orientierter psychologischer Forschungen erfolgten Auseinandersetzungen mit dem gleichen Phänomen allerdings schon früher. Man sprach damals über „produktives Denken“ (vgl. Metzger, Wolfgang: *Gestalttheoretische Ansätze zur Frage der Kreativität*, in: ders.: *Gestaltpsychologie*, Frankfurt a.M. 1999, S. 522-528). Die maßgeblichen Schriften sind: Wertheimer, Max: *Über Schlussprozesse im produktiven Denken*, Berlin 1920; Duncker, Karl: *Zur Psychologie des produktiven Denkens*, Berlin, 1935.

aufgenommen, weil Schülerinnen und Schüler berechtigterweise nach den Gründen für bestimmte kulturelle Entwicklungen fragen. Auch wenn das Bedürfnis nach direkten Erklärungen in Form von kausalen Beziehungen zwischen gesellschaftlichen Umständen und stilistischen Ausprägungen von Musik und Kunst kaum befriedigend werden kann – u.a. weil solche Erklärungen mit dem Anspruch der Kunst auf Autonomie kollidieren würden – ist es für den Unterrichtenden hilfreich, mit den maßgeblichen kulturphilosophischen Theorien der Moderne vertraut zu sein. Der letzte Exkurs beschäftigt sich schließlich mit dem problematischen Verhältnis zwischen Neurobiologie, Gestalttheorie und Neuer Musik. Er ist notwendig, um einerseits lerntheoretische Impulse aus den Neurowissenschaften zu integrieren, andererseits aber auch, um bestimmte, inzwischen sehr hartnäckig kursierende Fehlschlüsse bezüglich der Vermittlungsfähigkeit Neuer Musik zu relativieren.

1.4 Didaktische Positionierung

Obwohl das Phänomen der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit, das in dieser Untersuchung über mehr als 100 Jahre Musikgeschichte hinweg verfolgt wird, einen kaum überblickbaren Untersuchungsgegenstand darstellt und deshalb nur anhand weniger Musikstücke von exemplarischer Qualität nachgezeichnet werden kann, ist die Auseinandersetzung mit der Frage, inwieweit Erkenntnisse der Gestalttheorie gewinnbringend für die Vermittlung Neuer Musik sein können, auch wiederum ein sehr spezielles Thema, das weit davon entfernt ist, eine eigene didaktische Konzeption zu begründen. Die Gestalttheorie hatte nach ihrer Entwicklung in den 1920er Jahren zwar vor allem in den 1970er Jahren größeren Einfluss auf die allgemeine Pädagogik und hat in der Psychotherapie eine bis heute einflussreiche Schule herausgebildet⁴⁷, die folgenden Überlegungen beziehen sich jedoch lediglich auf einige wahrnehmungpsychologische Aspekte der Gestalttheorie, die dazu geeignet sind, wesentliche Unterschiede zwischen traditioneller und Neuer Musik herauszuarbeiten, aus denen dann wiederum Konsequenzen für die Vermittlung von Musik gezogen werden können. Die Impulse, die sich aus den angestellten

⁴⁷ Verbreitung fand u.a. Perls, Frederick S. / Hefferline, Ralph F. / Goodman, Paul: *Gestalttherapie. Zur Praxis der Wiederbelebung des Selbst*, Stuttgart 1979. Eine Einführung in die Grundlagen gestalttheoretisch basierter Musiktherapie gibt Frohne-Hagemann, Isabelle (Hrsg.): *Musik und Gestalt. Klinische Musiktherapie als integrative Psychotherapie*, Göttingen 1999. In diesem Band ist für die vorliegenden Untersuchungen vor allem folgender Artikel von Bedeutung: Thomas, Roswitha: *Der Begriff der Gestalt in der Musik und der Psychologie*, in: Frohne-Hagemann, a.a.O., S. 13-35.

Überlegungen für die Vermittlung Neuer Musik ergeben, werden also nicht mit Hilfe übergeordneter bildungs- oder lerntheoretischer Maximen begründet, sondern aus der Struktur des Unterrichtsgegenstandes selbst abgeleitet⁴⁸, woraus sich eine hohe Kompatibilität der Ausführungen mit ganz unterschiedlichen musikdidaktischen Konzeptionen ergibt.

Ferner ist der Beitrag, den die Arbeit leistet, aufgrund der methodischen Bandbreite der resultierenden Unterrichtsvorschläge sowohl in hohem Maße kunstwerk- und wissenschaftsorientiert als auch schüler- und handlungsorientiert, denn die kritische Auseinandersetzung mit der Funktion der eigenen Wahrnehmung, die die Gestalttheorie ermöglicht, gibt Anstöße sowohl für den rezeptiven als auch für den analytischen und den schöpferischen Umgang mit Musik.

Trotz der Offenheit der Überlegungen gegenüber verschiedenen didaktischen Konzeptionen bezieht die Arbeit allein durch die Wahl ihres Gegenstandes „Neue Musik“ und durch die Wahl des methodischen Werkzeugs „Gestalttheorie“ Stellung und impliziert bestimmte Ansprüche sowie Begründungen und Zielsetzungen von Musikunterricht:

Zunächst setzt die unterrichtliche Auseinandersetzung mit einer Musik, die sich dem widerstandslosen Konsum bewusst verweigert, um die Bedingungen ihrer Rezeption erfahrbar zu machen, voraus, dass man „Musik als Kunst“⁴⁹ auffasst, deren vordringlichste Aufgabe es ist, durch ständige Veränderung und Vermeidung von Übereinkunft mit unseren Gewohnheiten und Bedürfnissen neue Perspektiven und Erfahrungsräume zu eröffnen. Dies ist nur möglich, indem bestehende Auffassungen sowie bewusst oder unbewusst gesetzte Grenzen vorsätzlich überschritten werden, indem Verunsicherung als Impulsgeber für geistige Aktivität erzeugt wird, indem Komponisten – wie Helmut Lachenmann es formuliert – „durch kompromißloses Denken und Handeln Situationen provozieren, wo sich die Geister scheiden“⁵⁰.

Ferner impliziert die Bezugnahme auf die Gestalttheorie, dass von einem ganzheitlichen Bild des Menschen und seiner Psyche ausgegangen wird, innerhalb derer sich Erfahrungen und Lernprozesse vollziehen. Das bedeutet, dass innere Gegebenheiten wie die Funktion unserer Wahrnehmung, unsere musi-

⁴⁸ Die Zeitschrift „DISKUSSION musikpädagogik“ widmete dieser Vorgehensweise ein eigenes Heft mit dem Titel: *Unterricht, der sich aus der Beschäftigung mit der Sache ergibt* (2007, Heft 35).

⁴⁹ Vgl. Schneider, Hans / Sigmund, Martin: *die kunst der stunde. Anregungen für die Vermittlung von Musik als Kunst*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle (Hrsg.): a.a.O., S. 58-66.

⁵⁰ Lachenmann, Helmut: *Zur Analyse Neuer Musik*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*. Schriften 1966-1995, Hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 34.

kalische Sozialisation oder unsere ästhetischen Bedürfnisse und die jeweils wahrgenommene Situation als äußere Gegebenheit nicht unabhängig oder isoliert voneinander betrachtet werden können⁵¹, sondern – was im Falle der ästhetischen Wahrnehmung von Kunst und Musik als menschlichen Artefakten in besonderem Maße der Fall ist – in wechselseitigen Beziehungen zueinander stehen. Diese Prämissen erfordern einen Musikunterricht,

- in dem der individuellen ästhetischen Erfahrung ein hoher Stellenwert eingeräumt wird⁵², auch wenn sie nicht zu unmittelbar abprüfbaren Ergebnissen führt,
- der das Experimentieren mit Klang und den eigenständigen kreativen Umgang von Schülerinnen und Schülern mit Musik sowie ästhetisch transformative Gestaltungsaufgaben⁵³ nicht als sachfremde Spielereien, sondern als intensivierte Form des aktiven Hörens auffasst,
- der die eigenständig forschende, Irrtümer und Misserfolge miteinbeziehende Aneignung der Dinge einer Übernahme von sekundärem Faktenwissen vorzieht⁵⁴,
- der das musiktheoretische Erkenntnispotenzial, das im Ausprobieren, Vergleichen und Modifizieren unterschiedlicher Gestaltungsweisen liegt, nutzt,
- der Bedeutung nicht als eine von Schülerinnen und Schülern zu entschlüsselnde Eigenheit des jeweils zu behandelnden Kunstwerks versteht, sondern als individuelles Produkt aktiver Auseinandersetzung mit der Materie sowie kommunikativer Prozesse⁵⁵,
- dem die Öffnung gegenüber dem Unbekannten und das kritische Hinterfragen bestehender Ordnungen und Wahrnehmungsgewohnheiten wichtiger

⁵¹ Vgl. Metz-Göckel, Hellmuth: *Einführung in die Gestaltpsychologie – Klassische Annahmen und neuere Forschungen*, in: ders.: *Gestalttheorie aktuell*, Wien 2008, S. 16.

⁵² Zur Bedeutung der ästhetischen Erfahrung im Musikunterricht vgl. Rolle, Christian: *Musikalisch-ästhetische Bildung. Über die Bedeutung ästhetischer Erfahrung für musikalische Bildungsprozesse*, Kassel 1999, S. 71-122.

⁵³ Beispiele für ästhetisch-transformative Gestaltungsaufgaben finden sich in: Niermann, Franz / Stöger, Christine (Hrsg.): *Aktionsräume – Künstlerische Tätigkeiten in der Begegnung mit Musik*, Wien 1997. Eine fundierte theoretische Auseinandersetzung mit ausgeprägtem Praxisbezug leistete Brandstätter, Ursula: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013.

⁵⁴ Vgl. dazu z.B. auch Martin Wagenscheins Konzept des „genetischen Lehrens“, das u.a. erläutert wird in: Wagenschein, Martin: *Verstehen lehren. Genetisch – Sokratisch – Exemplarisch*, Weinheim / Basel 1999, S. 75-119. Vgl. dazu auch Walter, Johannes M.: *Die Didaktik Martin Wagenscheins und ihre Bedeutung für den Musikunterricht und die Musikpädagogik*, Augsburg 2003, S. 11-17.

⁵⁵ Vgl. dazu Krause, Martina: *Bedeutung und Bedeutsamkeit. Interpretation von Musik in musikpädagogischer Dimensionierung*, Hildesheim 2008.

- ist, als Schülerinnen und Schüler „mit musikantischem Tun zu beschäftigen unter dem Vorwand, zu ihrer ‚Grundmusikalisierung‘ beizutragen“⁵⁶,
- und der schließlich die Reflexion seiner eigenen organisatorischen und sozialen Bedingungen einschließt⁵⁷.

Es wird sich zeigen, dass die Gestalttheorie in einem Unterricht dieser Ausrichtung die Möglichkeit bietet, sinnliche Erfahrung und theoretische Durchdringung von Musik miteinander zu verbinden, indem sie allgemeine Wahrnehmungskategorien wie Offenheit, Geschlossenheit, Gliederungsfähigkeit oder Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze rückführbar macht auf die strukturellen Eigenschaften der jeweiligen Musik bzw. des jeweils verwendeten musikalischen Materials.

Mit dem Anliegen, Erkenntnis vor allem aus der eigenen Erfahrung zu beziehen, zu der in diesem Zusammenhang sowohl das aktive Hören als auch der gestalterische Umgang mit Musik gehört, sind die resultierenden Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung sowohl Bestandteil einer allgemeinen lern- und bildungstheoretischen Neuausrichtung, die zunehmend auf den Erwerb von Handlungskompetenzen als Grundlage für die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten⁵⁸ ausgerichtet ist, als auch Teil einer übergreifenden ästhetisch-philosophischen Paradigmenkorrektur, die den traditionellen Absolutheitsanspruch hermeneutischer Verfahren in der Kunst- und Musikvermittlung zugunsten der Annahme einer kommunikativen bzw. systemischen Sinnermittlung⁵⁹ relativiert.

In der Didaktik der bildenden Künste spiegelt sich die genannte Entwicklung z.B. in den theoretischen Schriften und methodischen Überlegungen Gerd Selles⁶⁰, der für eine „Befreiung vom Unterricht“⁶¹ eintritt und die selbstbestimmte Auseinandersetzung von Schülerinnen und Schülern mit Kunst empfiehlt. Eine Textpassage von Christoph Wulf, mit deren Hilfe Selle seine

⁵⁶ Schatt, Peter W.: *Einführung in die Musikpädagogik*, Darmstadt 2007, S. 124.

⁵⁷ Vgl. dazu Langbehn, Andreas: *Experimentelle Musik als Ausgangspunkt für Elementares Lernen*, Saarbrücken 2001, S. 46-48.

⁵⁸ Vgl. dazu Aebli, Hans: *Denken: Das Ordnen des Tuns*, Bd. I: *Kognitive Aspekte der Handlungstheorie*, Stuttgart 1980, S. 13-18.

⁵⁹ Beiträge zur Analyse von Unterrichtssituationen unter diesem Aspekt finden sich bei: Winkler, Christian: *Die Kunst der Stunde – Aktionsräume für Musik. Ein Modell zur Vermittlung von Musik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht*, Augsburg 2002; Wallbaum, Christopher: *Perspektiven der Musikdidaktik. Drei Schulstunden im Licht der Theorien*, Hildesheim 2010.

⁶⁰ Zur Einführung empfohlen sei Selle, Gerd: *Das ästhetische Projekt. Plädoyer für eine kunstnahe Praxis in Weiterbildung und Schule*, Unna 1991.

⁶¹ Selle, Gerd: *Kunstpädagogik und ihr Subjekt*, Oldenburg 1998, S. 9.

Didaktik begründet, begreift Bildende Kunst, den zitierten Äußerungen Lachenmanns über das Hören entsprechend, ebenfalls als Möglichkeit der Selbsterfahrung: „Die Sinne sind *reflexiv*. Sehend erfährt der Mensch nicht nur das Sichtbare, sondern auch sich selbst als Sehenden“⁶².

In der Musikpädagogik finden sich entsprechend konsequente Ansätze in dem Vermittlungsmodell „*Die Kunst der Stunde*“⁶³, das anlässlich eines Kongresses der Arbeitsgemeinschaft der Musikerzieher Österreichs (AGMÖ) zum Mozartjahr 1991 entwickelt wurde und umfassend dokumentiert ist, sowie in verschiedenen produktionsorientierten und kooperativen Vermittlungsprojekten, die ihre Wurzeln in angelsächsischen Initiativen wie „*Response*“ und „*Create and Discover*“ oder den „*Klangnetzen*“ in Österreich⁶⁴ haben und sich mit etwas Verspätung in den letzten 10 bis 15 Jahren als kulturpädagogische Praxis auch in Deutschland etablieren konnten. Weitere Impulse für einen Unterricht, in dessen Zentrum die ästhetische Erfahrung sowie der eigenständige schöpferische Umgang mit dem Phänomen Klang steht, erhielt die Musikpädagogik von Komponisten wie John Cage, Christian Wolff oder Mathias Spahlinger, die mit Konzeptmusiken an die Öffentlichkeit traten, bei denen alle Mitwirkende – seien es Schülerinnen und Schüler oder professionelle Musiker – in gemeinsame Gestaltungsprozesse eintreten⁶⁵, die höchste Aufmerksamkeit erfordern und als quasi „komponiertes Hören“⁶⁶ die kreativitätsorientierten Ansätze der auditiven Wahrnehmungserziehung in den späten 1960er und frühen 1970er Jahren⁶⁷ aufgreifen. Vornehmlich die konzeptuellen Musiken der genannten Komponisten lösen jenen ästhetischen Anspruch ein, der von den Vertretern

⁶² Wulf, Christoph: *Auge*, in: ders. (Hrsg.): *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim 1997, S. 447 (kursive Hervorhebung durch Christoph Wulf).

⁶³ Vgl. dazu Winkler: a.a.O.: Niemann, Franz / Stöger, Christine (Hrsg.): *Aktionsräume – Künstlerische Tätigkeiten in der Begegnung mit Musik*, Wien 1997.

⁶⁴ Schneider, Hans / Böse, Cordula / Stangl, Burkhard (Hrsg.): *Klangnetze. Ein Versuch, die Wirklichkeit mit den Ohren zu erfinden*, Saarbrücken 2000; Zu „*Response*“ und „*Create and Discover*“ vgl. auch Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen*, Saarbrücken 2000, S. 64-73.

⁶⁵ Gemeint sind Wolff, Christian: *Prose Collection*, in: *Musik & Bildung*, 1980, Heft 10, S. 622-631; Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Wien 1993. Mehrere Stücke von John Cage wurden inzwischen von der Musikpädagogik aufgegriffen. Exemplarisch genannt seien: *Five* (1988); *Theatre Pieces* (1960); *Sculptures musicales* (1989); *Radio Music* (1956).

⁶⁶ Handschick, Matthias / Rüdiger, Wolfgang: *Skulpturen aus Klang – Pädagogische Aspekte der Konzeptmusik John Cages*, in: Nimczik, Ortwin (Hrsg.): *Begegnungen. Musik – Regionen – Kulturen*, Mainz 2009, S. 89.

⁶⁷ Zur Auditiven Wahrnehmungserziehung vgl. Helmholz, Brigitta: *Musikdidaktische Konzeptionen nach 1945*, in: Helms, Sigmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompentium der Musikpädagogik*, Kassel 2000², S. 43-45.

der Auditiven Wahrnehmungserziehung zwar formuliert war, aber aufgrund der zeitgeistbedingten starken politisch-ideologischen Vereinnahmung dieser didaktischen Konzeption häufig vernachlässigt wurde⁶⁸.

Im Zuge der Hinwendung der Unterrichtspraxis zur aktiven, konzentrierten und reflektierten Wahrnehmung von Musik und Kunst hat die theoretische Auseinandersetzung mit produktiven Methoden im Musikunterricht⁶⁹ einerseits und mit dem Phänomen der ästhetischen Wahrnehmung⁷⁰ andererseits innerhalb des musik- und kunstdidaktischen Diskurses an Bedeutung gewonnen, was in auffälliger Weise auch zu einem Zusammenrücken der Disziplinen geführt hat, wie sich – um nur einige zu nennen – in den Beiträgen zu kunstspartenübergreifenden Konzepten ästhetischer Bildung von Ursula Brandstätter, Eckart Liebau und Jörg Zirfas⁷¹ zeigt.

In diesem Zusammenhang möchten die folgenden Überlegungen zur Nützlichkeit der Kategorie „Gestalthaftigkeit“ für die Analyse und Vermittlung Neuer Musik einen neuen Akzent setzen, der als Bindeglied zwischen Musiktheorie und Wahrnehmungspsychologie einerseits sowie zwischen ästhetischer Erfahrung und ihrer Reflexion andererseits⁷² zur Förderung eines veränderungsfähigen Musik- und Kunstverständnisses bei Schülerinnen und Schülern beitragen und dadurch eine Öffnung auch gegenüber fremdartigen, abstrakten, komplexen oder widersprüchlichen Erscheinungen ermöglichen kann.

⁶⁸ Karl Heinrich Ehrenforth gibt in seiner „Geschichte der musikalischen Bildung“ (Mainz 2005) dem Kapitel über die Auditive Wahrnehmungserziehung (S. 492-496) die Überschrift „Die 68er – Musikerziehung als ‚basisdemokratische‘ Sozialpädagogik“. Eine unterhaltsame Polemik bietet auch Schmidt, Hans Christian: *Didaktik der Neuen Musik? Neue Musik der Didaktik? Musik der neuen Didaktik? Eine skeptische Bilanz*, in: ders. (Hrsg.): *Neue Musik und ihre Vermittlung*, Mainz 1986, S. 44-67.

⁶⁹ Eine Analyse älterer und neuerer Modelle leistet Wallbaum, Christopher: *Produktionsdidaktik im Musikunterricht*, Kassel 2000.

⁷⁰ Vgl. dazu Rolle: a.a.O.

⁷¹ Brandstätter, Ursula: *Bildende Kunst und Musik im Dialog*, Augsburg 2009²; dies.: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013; Liebau, Eckart / Zirfas, Jörg (Hrsg.): *Die Sinne und die Künste. Perspektiven ästhetischer Bildung*, Bielefeld 2008; Zirfas, Jörg: *Die Kunst der Ästhetischen Bildung*, in: Schäfer-Lembeck, Hans-Ulrich (Hrsg.): *Musikalische Bildung – Ansprüche und Wirklichkeiten*, München 2011, S. 19-40.

⁷² Zur Bedeutung der mehrfachen Reflexion von ästhetischen Prozessen vgl. Schneider: *Lose Anweisungen...*, S. 22-24.

2. Theoretischer Teil

2.1 Gestaltfaktoren und Kriterien für Gestalthaftigkeit (von Ehrenfels, Wertheimer)

Sich selbst und die jeweilige Umgebung wahrnehmen zu können, ist eine existentielle Fähigkeit jeder höheren Lebensform. Wahrnehmung dient der Informationsaufnahme, der Orientierung und der Konstitution von Bedeutung. Sie ist notwendig, um Überleben zu gewährleisten, und damit zunächst für die Biologie, speziell die Evolutionsforschung, interessant. Damit Wahrnehmung ihre vielfältigen Aufgaben möglichst effektiv erfüllen kann, muss sie sehr schnell funktionieren: Bei jedem Bewegungsvorgang müssen die Gleichgewichtsverhältnisse überprüft werden und die Orientierung muss sich neuen Verhältnissen anpassen. Darüber hinaus müssen bedrohliche Situationen eingeschätzt werden, damit Abwehr- oder Fluchtreflexe ausgelöst werden können. Die Informationsaufnahme, Weiterleitung, Verarbeitung und Deutung von Reizen, in die sich der Wahrnehmungsprozess gliedern lässt, muss abgeschlossen sein, bevor eine situationsgerechte Reaktion erfolgen kann. Deshalb hat sich ein großer Teil unserer Wahrnehmungstätigkeiten automatisiert und spielt sich in untergeordneten Bewusstseinsschichten ab.

Selten ist uns klar, was unsere Wahrnehmung gerade alles leistet und auf welche Weise sie dies anstellt. Möglicherweise liegt darin der Grund für die Tatsache, dass die menschliche Wahrnehmung erst relativ spät zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen wurde. Während Menschen schon lange Philosophie betreiben, sich Gedanken über ihr Dasein und ihre Beziehungen zu den Dingen, die sie umgeben, machen, wurde der Vorgang, der dies alles erst ermöglicht – die Wahrnehmung – dabei stillschweigend vorausgesetzt. Zwar sind technische, die Wahrnehmung unterstützende Hilfsmittel wie z.B. Lesebrillen oder etwas später Fernrohre bereits ab dem 13. Jahrhundert in Italien nachweisbar, eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den verschiedenen Formen der menschlichen Wahrnehmung, die die Vorgänge differenziert, gliedert und strukturiert, um dadurch ihre Bedeutungen und Funktionsweisen zu erhellen, begann im strengen empirischen Sinne aber erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts.⁷³

Der britische Physiologe Charles Scott Sherrington unternahm im Jahre 1906 eine Einteilung der Wahrnehmungsbereiche, die von der landläufigen

⁷³ Vgl. Guski, Rainer: *Wahrnehmen – ein Lehrbuch*, Stuttgart 1996, S. 1-7.

Annahme fünf verschiedener Sinne (Sehen, Hören, Fühlen, Riechen, Schmecken) abweicht: Er unterschied „Interozeptoren“, die körperinnere Reize, z.B. Organempfindungen, vermitteln, „Propriozeptoren“, die das Verhältnis unseres Körpers zur Außenwelt wahrnehmen, z.B. Bewegungsvorgänge, und „Exterozeptoren“, die uns Informationen über unsere Umwelt vermitteln.⁷⁴ Diese Einteilung der Wahrnehmungsbereiche verdeutlicht, dass die landläufigen fünf Sinne nur einen Teil unseres Wahrnehmungsapparates ausmachen, nämlich den der Exterozeptoren. Diese lassen sich weiter unterteilen in sog. Kontaktrezeptoren, die Informationen nur dann aufnehmen, wenn sie den wahrzunehmenden Gegenstand oder Stoff unmittelbar berühren, und sog. Distanzrezeptoren, mit deren Hilfe auch entfernte Gegenstände oder Vorgänge wahrgenommen werden können. Beim Fühlen, Riechen und Schmecken sind Kontaktrezeptoren aktiv, beim Sehen und Hören dagegen Distanzrezeptoren.

Die Tatsache, dass bei der Wahrnehmung von Bildender Kunst und Musik, um die es im Folgenden vornehmlich gehen wird, ausschließlich Distanzrezeptoren beteiligt sind, ist insofern von Bedeutung, als dass diese Wahrnehmungsvorgänge komplizierter sind und größerer mentaler Unterstützung bedürfen als Wahrnehmungen, die über Kontaktrezeptoren erfolgen. Schall- oder Lichtwellen zu zuverlässigen Informationen über unsere Umgebung zu verarbeiten, erfordert mehr Gehirnleistung als etwas zu schmecken oder zu fühlen. Obwohl die Gehirnleistungen, die zur Deutung visueller und auditiver Reize erforderlich sind, sehr komplex sind, müssen sie, wie alle anderen Wahrnehmungsvorgänge auch, aus überlebensstrategischen Gründen in Bruchteilen von Sekunden vollbracht werden und entziehen sich deshalb größtenteils unserem Bewusstsein. Sie unterliegen bestimmten Mechanismen und Gesetzmäßigkeiten, die zu erforschen sich die Gestaltpsychologie zur Aufgabe gemacht hat.⁷⁵

Der Begriff „Gestalt“, der etymologisch auf das althochdeutsche Verb „stellen“ zurückgeht⁷⁶ und die allgemeinen Bedeutungen „Aussehen“, „Beschaffenheit“, „Art und Weise“, aber auch „Person“ tragen kann, wurde im Bereich der Wissenschaften zunächst vor allem durch Johann Wolfgang von Goethe als

⁷⁴ Vgl. Sherrington, Sir Charles Scott: *The integrativ action of the nervous system*, Cambridge 1947, S. 316-344.

⁷⁵ Vgl. Metzger, Wolfgang: *Zur Geschichte der Gestalttheorie*, in: ders.: *Gestaltpsychologie*, Frankfurt 1999, S. 99-108.

⁷⁶ Vgl. Dudenredaktion (Hrsg.): *Duden – Das Herkunftswörterbuch. Etymologie der deutschen Sprache*, Mannheim 1989², S. 237.

Hauptkategorie der Morphologie⁷⁷ bedeutsam. Im Kontext der Gestaltpsychologie nahm der Begriff „Gestalt“ jedoch eine engere und trotzdem umfassendere Bedeutung an, die im Folgenden erläutert werden soll:

Ausgangspunkt gestaltpsychologischer Überlegungen ist die These, dass die Strukturierung von Reizen mit der Zusammenfassung von Elementen beginnt, die im Prozess der Deutung als Einheit behandelt werden. Diese automatischen Vorgänge des Zusammenfassens und Trennens von Einzelheiten sind auch beim Betrachten von Kunstwerken oder beim Hören von Musik aktiv: Figuren auf gemalten Bildern werden genauso schnell zu Gestalteinheiten zusammengefasst und von ihrer Umgebung abgegrenzt wie solche, die uns tatsächlich gegenüberstehen. Ebenso verhält es sich beim Hören: Nicht nur akustische Signale aus unserer primären Umwelt, z.B. das Klingeln des Telefons, sondern auch die einzelnen Töne einer musikalischen Komposition werden von unserer Wahrnehmung automatisch zu Melodien, Kadenzen oder sonstigen Sinneinheiten gruppiert.

Um zu erhellen, warum bei zahlreichen Kunstwerken und musikalischen Kompositionen des 20. Jahrhunderts, die wir als abstrakt bzw. atonal bezeichnen, die gewohnten Wahrnehmungsmechanismen nicht mehr funktionieren – was dazu führt, dass diese Kunstwerke von vielen Menschen vorschnell als „unverständlich“ eingestuft werden –, ist eine Auseinandersetzung mit wahrnehmungspsychologischen Fragestellungen, speziell mit den Thesen und Erkenntnissen der Gestalttheorie, hilfreich.⁷⁸

Als „Ursprungstext“⁷⁹ der Gestaltpsychologie gilt der Aufsatz „Über Gestaltqualitäten“ von Christian von Ehrenfels⁸⁰, der sich mit der Beobachtung auseinandersetzt, dass gestalthafte Erscheinungen Eigenschaften aufweisen, die über die Eigenschaften ihrer einzelnen Bestandteile hinausgehen, und so zu Qualitäten werden, die nur der Gestalt als Ganzheit zukommen, nicht aber der Summe ihrer Einzelteile. Später wurde dieses Phänomen als „Übersummenhaf-

⁷⁷ „Der Deutsche hat für den Komplex des Daseins eines wirklichen Wesens das Wort Gestalt“ (Goethe, Johann Wolfgang von: *Naturwissenschaftliche Schriften, Zweiter Teil*, Zürich 1966², S. 13).

⁷⁸ Die folgenden Ausführungen sind in verkürzter Form enthalten in: Handschick, Matthias: *Zur Nützlichkeit der Gestalttheorie für die Vermittlung Neuer Musik*, in: Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln*, Hildesheim 2012, S. 49-65.

⁷⁹ Vgl. Fitzg, Herbert / Salber, Wilhelm: *Gestaltpsychologie. Geschichte und Praxis*, Darmstadt 1996, S. 14.

⁸⁰ Ehrenfels, Christian von: *Über Gestaltqualitäten*, in: *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Bd. 14, 1890, S. 249-292.

tigkeit“⁸¹ bezeichnet und spielte auch für die Betrachtungen der Berliner Schule der Gestaltpsychologie um Wolfgang Köhler und Max Wertheimer eine entscheidende Rolle. Übersummenhaftigkeit ist ein wesentlicher Faktor für Gestalthaftigkeit.

Obwohl sich die Gestaltpsychologie später überwiegend mit visuellen Reizkonstellationen beschäftigt hat, beginnt von Ehrenfels seinen Nachweis für die Existenz von Gestaltqualitäten mit der Untersuchung einer Melodie. Als Beispiel dient ihm das bekannte Volkslied „Muss i denn, muss i denn zum Städtele ‘naus“⁸², vermutlich in folgender Fassung:



Er stellt fest, dass durch Vertauschen der Töne dieser Melodie eine Tonfolge entstehen kann, die zwar aus den gleichen Tönen besteht wie die Ausgangsmelodie, aber dennoch eine gänzlich andere Gestalt aufweist als jene. Zum Beispiel so:



„Hieraus geht unweigerlich hervor, dass die Melodie oder Tongestalt etwas anderes ist als die Summe der einzelnen Töne, auf welchen sie sich aufbaut“⁸³, schließt von Ehrenfels und formuliert als Gesetz, „dass ein und dieselbe Tongestalt immer gleiche Beziehungen zwischen den Elementen ihres Tonsubstrates [...] bedingt“⁸⁴. Dass diese gleichen Beziehungen sogar wichtiger sind als die objektiven Höhen der einzelnen Töne, leitet er aus der Transponierbarkeit jeder Melodie ab, bei der die ursprüngliche Gestalt tatsächlich uneingeschränkt erhalten bleibt.

⁸¹ Elena Ungeheuer gebraucht für das gleiche Phänomen den Begriff „Übersummenhaftigkeit“ (vgl. dies.: *Funktionales Hören, ästhetische Erfahrung und Gestalten in der elektronischen Musik*, in: Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997, S. 206), während Fitzeg / Salber von „Übersummativität“ (a.a.O., S. 20) sprechen.

⁸² Die heute verbreitete Melodie geht auf die Bearbeitung von Philipp Friedrich Silcher (1789–1860) zurück. Sie weicht von dem Beispiel, das von Ehrenfels verwendete, geringfügig ab.

⁸³ Ehrenfels: a.a.O., S. 259.

⁸⁴ Ebd., S. 262.

Bei der Untersuchung visueller Reizkonstellationen kommt von Ehrenfels zu ähnlichen Ergebnissen. Er unterscheidet Vorstellungskomplex (C) von Vorstellungsinhalt (V), und beobachtet, dass es „möglich ist, die Elemente von C dergestalt (unter Beibehaltung ihrer gegenseitigen Beziehungen) zu verändern, dass V ganz oder nahezu unverändert bleibt, während es bei geringerer, etwa nur theilweiser, aber gesetzloser Umwandlung der Elemente von C seinen Charakter vollständig verliert“⁸⁵. Auch diese Beobachtung lässt sich verkürzen auf die Formel: Bei gestalthaften Wahrnehmungseinheiten ist das Ganze mehr als die Summe seiner Einzelteile.

Etwa dreißig Jahre später tritt der Psychologe Max Wertheimer mit neuen Erkenntnissen an die Öffentlichkeit. Er begreift Gestalten als Ganzheiten, die Resultate unbewusster Prozesse des Zusammenfassens und Trennens innerhalb umfassenderer Reizkonstellationen sind. In zwei Veröffentlichungen mit dem Titel „*Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt*“⁸⁶ (1922/23) stellt er sich die Frage nach den Prinzipien dieses Zusammenfassens und versucht, die dabei wirksamen Faktoren „zu bestimmen und zu isolieren“⁸⁷. Leicht nachweisen konnte er die Faktoren „Nähe“ und „Ähnlichkeit“⁸⁸:

Anordnung 1: O O O O O O O O O O

Anordnung 2: O X X O O X X O O X X O

Während bei Anordnung 1 die jeweils näher beieinanderliegenden Elemente zu Zweiergruppen zusammengefasst werden und sich unsere Wahrnehmung am Faktor der Nähe orientiert, fassen wir im zweiten Fall jeweils die Elemente zu Zweiergruppen zusammen, die in ihrer Erscheinungsform gleich sind, obwohl es bezüglich der Nähe keinen Unterschied zwischen gleichen und verschiedenen Elementen gibt. Hier orientiert sich unsere Wahrnehmung am Faktor der Ähnlichkeit.

Folgende Konstellationen zeigen, dass es zu Konkurrenzsituationen zwischen verschiedenen Gestaltfaktoren kommen kann:

⁸⁵ Ebd., S. 264.

⁸⁶ Wertheimer, Max: *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt*, Teil I und Teil II, in: *Psychologische Forschung*, Bd. 1, 1922, S. 47-58 und Bd. 4, 1923, S. 301-350.

⁸⁷ Ebd., S. 302.

⁸⁸ Die Anordnungen 1 bis 4 sind Wertheimers Beispielen ebd., S. 308, nachgebildet.

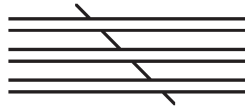
Anordnung 3: O O X X O O X X O O X X

Anordnung 4: O XO OX XO OX XO O

Während es bei Anordnung 3 noch möglich ist, die jeweils gleichen Elemente zu Zweiergruppen zusammenzufassen, obwohl der Abstand zwischen ihnen größer ist als zwischen den unterschiedlichen Elementen, wird sich bei Anordnung 4 bei den meisten Betrachterinnen und Betrachtern der Faktor der Nähe durchsetzen.

Neben den Faktoren der Nähe und der Ähnlichkeit benennt Wertheimer 1923 bereits sechs weitere Gestaltfaktoren: gemeinsames Schicksal, Prägnanz, objektive Einstellung, gute Gestalt, Geschlossenheit und Erfahrung. Er weist jedoch darauf hin, dass diese Faktoren selten in Reinform wirksam sind, sondern dass man es oft mit gleichzeitigem Einfluss mehrerer Faktoren zu tun hat.⁸⁹

Der Faktor des „gemeinsamen Schicksals“ ist im folgenden Beispiel wirksam⁹⁰:



Die unterbrochenen, schräg nach rechts unten verlaufenden Linien werden als eine zusammengehörige Linie gesehen, weil die vier Teile trotz ihrer Unterbrechung durch das gleiche Schicksal miteinander verbunden sind: Sie setzen sich in derselben Richtung fort.

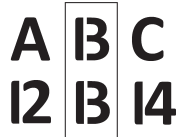
Als Faktor der „Prägnanz“ bezeichnet Wertheimer unsere Angewohnheit, geringfügige, aber durchaus wahrnehmbare Abweichungen von bestimmten Idealformen trotzdem als solche zu interpretieren: „Ein Winkel von 93° erscheint typisch als [...] rechter Winkel“⁹¹. Ebenso neigen wir im Bereich der auditiven Wahrnehmung dazu, Frequenzverhältnisse, die keinem üblichen Intervall entsprechen, zu bekannten Intervallen zurechtzuhören. Die heute übliche temperierte Stimmung von Tasteninstrumenten nötigt uns immerfort zum Zurechthören der Intervalle, z.B. der Quinten, die alle ein bisschen zu eng sein müssen, damit sich der Quintenzirkel schließt.

⁸⁹ Vgl. ebd., S. 311.

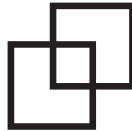
⁹⁰ Die Abbildung ist einem Beispiel nachgebildet aus Guski: a.a.O., S. 30.

⁹¹ Wertheimer: a.a.O., S. 318.

Zum Faktor der „objektiven Einstellung“ erklärt Wertheimer: „Eine Konstellation, die in der einen Folge in bestimmter Form resultiert, resultiert in einer anderen Folge in bestimmter anderer Form.“⁹² Guski formuliert einfacher „Der Kontext beeinflusst die Interpretation“⁹³ und zeigt folgendes Beispiel⁹⁴, das den genannten Sachverhalt auf geradezu frappierende Weise einsichtig macht:



Das jeweils zweite Element der beiden Folgen wird einmal als Buchstabe B und einmal als die Zahl 13 gelesen, obwohl es in beiden Fällen genau gleich aussieht.



Der Faktor der „guten Gestalt“ lässt sich anhand unserer Deutung folgender Figur⁹⁵ demonstrieren: Jeder wird die Konstellation für zwei sich überlagernde Quadrate halten, weil die geometrische Formation damit in sich logisch und konsequent ist. Niemand käme auf die Idee, sich die Abbildung auf andere Weise zu gliedern,



Vermutlich ist hier auch der Faktor der Geschlossenheit dafür verantwortlich, dass unsere Resultierung eindeutig zugunsten der beiden Quadrate ausfällt.

Um der Wirksamkeit des Faktors Geschlossenheit weiter auf die Spur zu kommen und ihn zugleich zum Faktor der Nähe in Beziehung zu setzen, zeigt Guski folgende Gegenüberstellung⁹⁶:

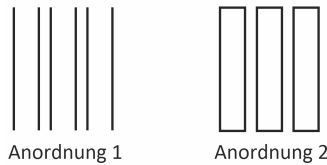
⁹² Ebd., S. 319.

⁹³ Guski, Rainer: *Wahrnehmung. Eine Einführung in die Psychologie der menschlichen Informationsaufnahme*, Stuttgart 1989, S. 69.

⁹⁴ Die Grafik ist einem Beispiel nachgebildet aus Guski: a.a.O.

⁹⁵ Die Grafiken zum Faktor der „guten Gestalt“ sind Beispielen nachgebildet aus Guski: *Wahrnehmen – ein Lehrbuch*, S. 29.

⁹⁶ Die Grafiken sind Beispielen nachgebildet aus Guski: a.a.O. ebd., S. 31.



Während wir in der Anordnung 1 die jeweils näher beieinanderliegenden Geraden zu Zweiergruppen zusammenfassen, gehören im Falle der Anordnung 2 die weiter voneinander entfernten senkrechten Geraden zusammen, weil sie jeweils Bestandteile derselben geschlossenen Rechtecke sind.

Der Faktor der Erfahrung schließlich ist relevant, wenn die richtige Deutung bestimmter Wahrnehmungen kulturelle Kenntnisse voraussetzt. Sehr anschaulich ist folgendes Beispiel⁹⁷:

juni

Voraussetzung dafür, dass wir hier das Wort „juni“ lesen können, ist, dass wir aufgrund unserer kulturellen Erfahrung die richtige Gliederung des Schriftzugs in vier Buchstaben vornehmen. Jemand, der in einer Kultur mit anderen Schriftzeichen aufgewachsen ist, wird diese Gliederung nicht automatisch vornehmen und erst recht nicht die Bedeutung des Schriftzugs erkennen können, weil bei ihm der Faktor der Erfahrung⁹⁸ in diesem Fall keine Rolle spielt. Jede andere Gliederung wäre genauso naheliegend wie unsere:

juni ↔ juni

Der Faktor der Erfahrung ist deshalb für unsere Wahrnehmung wichtig, weil „ein gegebener Reiz [...] vom Bewusstsein verarbeitet und ergänzt (überdeterminiert) werden muss, um als das erkannt werden zu können, was er ist bzw. als was er gemeint ist“⁹⁹. Im Gegensatz zu anderen Gestaltfaktoren, die etwas über das Objekt der Wahrnehmung aussagen, spricht er eine Eigenschaft des Rezipienten an: sein Vorwissen.¹⁰⁰ Ob wir einem Objekt gestalthafte Qualitäten

⁹⁷ Die beiden folgenden Beispiele sind Wertheimers Anschauungsmaterialien a.a.O., S. 331, nachgebildet.

⁹⁸ In der Wahrnehmungspsychologie von Bruce Goldstein wird dieser Gestaltfaktor „Vertrautheit“ genannt (Goldstein, Bruce: *Wahrnehmungspsychologie*, Heidelberg 1997, S. 174).

⁹⁹ Gruhn, Wilfried: *Der Musikverstand*, Hildesheim 2008³, S. 29.

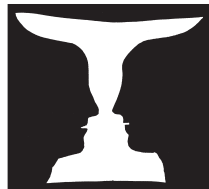
¹⁰⁰ Gruhn vertritt die These: „Wir sehen und hören nur, was wir schon wissen, oder anders ausgedrückt, man kann nur erkennen, was bereits als mentale Repräsentation erworben wurde oder mit Hilfe von bereits vorhandenen Repräsentationen gedeutet werden kann“ (ebd., S. 28). Eine Auseinandersetzung mit der Frage, ob diese Darstellung des Sachverhalts der Komplexität und dem Leistungsvermögen unseres Gehirns entspricht, erfolgt im Exkurs 3 dieser Arbeit.

zusprechen und es als Gegenstand oder Figur von seiner Umgebung abgrenzen, hängt also von der Korrespondenz bestimmter Eigenschaften dieses Objekts mit unseren bisherigen Erfahrung ab.

Unser Alltag ist von komplexen Wahrnehmungssituationen geprägt, innerhalb derer immer mehrere der von Wertheimer experimentell isolierten Gestaltfaktoren wirksam sind. Aus dem Zusammenwirken der einzelnen Faktoren ergibt sich insgesamt der Grad der Ausprägung von Gestalthaftigkeit, den von Ehrenfels als „Höhe der Gestaltung“ bzw. „Gestalthöhe“ bezeichnete:

„Von fundamentaler Bedeutung ist die Tatsache, daß es einen *Grad der Gestaltung* gibt – daß jede Gestalt eine bestimmte *Höhe der Gestaltung* aufweist. Eine Rose hat eine höhere Gestalt als ein Sandhaufen [...].“¹⁰¹

Eine bestimmte „Höhe der Gestaltung“ bzw. ein bestimmter Ausprägungsgrad von Gestalthaftigkeit ist erforderlich, damit wir Gegenstände, Figuren oder Situationen visuell erfassen können. Gedanken über die Voraussetzungen für das Erkennen gestalthafter Konstellationen machte sich der dänische Psychologe Edgar Rubin (1886-1951), der das Phänomen der Trennung von Figur und Hintergrund mit Hilfe eines Vexierbildes veranschaulichte¹⁰²:



Ob hier zwei sich anschauende Gesichter oder ein Kelch gesehen werden, hängt davon ab, ob die symmetrische schwarze Fläche als Vordergrund oder als Hintergrund betrachtet wird.

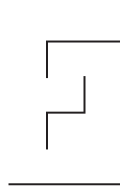
Wolfgang Metzger benennt 1936 neben der schon von Rubin thematisierten Notwendigkeit der Abhebung vom Hintergrund weitere Gestaltkriterien: Zunächst müssen wir vom Teil der Gestalt oder Figur auf ihre Ganzheit rückschließen können, obwohl oftmals nicht alle ihre Teile in unserem Gesichtsfeld liegen, bzw. perspektivisch verdeckt sind.¹⁰³ Des Weiteren muss eine Gestalt zu ihrer

¹⁰¹ Ehrenfels, Christian von: *Höhe und Reinheit der Gestalt*, in: Weinhandl, Ferdinand (Hrsg.): *Gestalthaftes Sehen. Ergebnisse und Aufgaben der Morphologie. Zum hundertjährigen Geburtstag von Christian von Ehrenfels*, Darmstadt 1978⁴, S. 44.

¹⁰² Die Abbildung stammt aus Rubin, Edgar: *Synsoplevede Figurer*, Kopenhagen 1915, Bildtafel zwischen den Seiten 30 und 31.

¹⁰³ Vgl. Metzger, Wolfgang: *Gesetze des Sehens*, Frankfurt 1953², S. 45-86.

näheren Bestimmung in verschiedene Bestandteile gliederbar sein, ohne dass dabei der Eindruck ihrer Ganzheit gefährdet wird. „In dem Gefügezusammenhang einer Gestalt bestimmen das Ganze und seine Glieder sich wechselseitig“¹⁰⁴, betont Friedrich Sander als Hauptvertreter der sog. Leipziger Schule der Gestalttheorie. Goldstein verweist in diesem Zusammenhang zusätzlich auf Irving Biedermann¹⁰⁵, der 1987 eine „Theorie des Erkennens anhand elementarer Teilkörper“¹⁰⁶ vorlegte. Grundlegende Beobachtungen zur Gliederungsfähigkeit von Gestalten bzw. Figuren und zur Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze sowie anschauliche Grafiken zu diesem Phänomen finden sich aber auch bei Metzger¹⁰⁷:



Obwohl hier tatsächlich nur drei voneinander getrennte Linien mit insgesamt fünf rechten Winkeln zu sehen sind, glauben wir, den reliefartig hervorstehenden Buchstaben „E“ zu erkennen, indem wir eine Lichtquelle annehmen, die die Konstellation von rechts unten aus anstrahlt und entsprechende Schatten wirft.

Schließlich ist für unsere Fähigkeit, Figuren wahrzunehmen und richtig zu deuten, ausschlaggebend, dass wir, besonders bei lebendigen Objekten, die Beweglichkeit bzw. Veränderbarkeit miteinbeziehen, damit wir die Gliederungen in einzelne Bestandteile trotz unterschiedlicher Erscheinungsweisen leisten können. Dazu soll die Bedeutung der Teile im Ganzen bei Bewegungsvorgängen beobachtet werden. Ein Beispiel für diese Problemstellung geben folgende vier Zeichnungen eines Pferdes mit Reiter¹⁰⁸ ab:

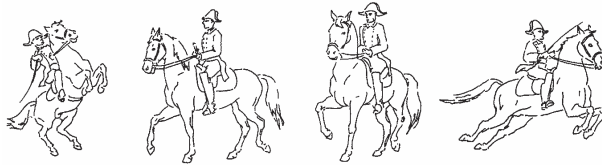
¹⁰⁴ Sander, Friedrich: *Über Gestaltqualitäten*, in: Sander, Friedrich / Volkelt, Hans: *Ganzheitspsychologie*, München 1962, S. 68.

¹⁰⁵ Vgl. Goldstein, E. Bruce: *Wahrnehmungspsychologie*, Heidelberg 1997, S. 189.

¹⁰⁶ Biedermann, Irving: *Recognition-by-components: A theory of human image understanding*, in: *Psychological Review*, Nr. 94, 1987, S. 115-147.

¹⁰⁷ Bei der Grafik handelt es sich um die Nachbildung eines Beispiels aus Metzger: a.a.O., S. 22. Weitere Ausführungen dazu finden sich ebd. auf den Seiten 45-86.

¹⁰⁸ Die Abbildungen stammen aus Dudenredaktion (Hrsg.): *Duden – Das Bildwörterbuch. Die Gegenstände und ihre Benennung*, Mannheim 1999⁵, S. 71. Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Bibliografischen Instituts Berlin.



Copyright: 2005 Bibliographisches Institut GmbH, Berlin

Das Pferd sieht im Schulschritt anders aus als im Galopp oder als wenn es sich aufbäumt. Entsprechend verändert sich die Haltung des Reiters. Trotzdem identifizieren wir alle vier Abbildungen sofort als Pferd mit Reiter. Obwohl recht viele Konturen eingezeichnet sind, besteht auch niemals Zweifel daran, welche Linien den Reiter und welche das Pferd abgrenzen. Unsere Wahrnehmung stellt sich also auf die situationsbedingte Verschiedenheit des Objekts „Pferd mit Reiter“ ein.

Für die weiteren Untersuchungen in dieser Arbeit ist es wichtig, zwischen Gestaltfaktoren, die gelegentlich auch als Gestaltgesetze bezeichnet werden, einerseits und Gestaltqualitäten, die auch als Gestaltkriterien bezeichnet werden, andererseits zu unterscheiden.

Zentrale Gestaltfaktoren bzw. Gestaltgesetze sind:

- Nähe,
- Ähnlichkeit,
- gemeinsames Schicksal,
- Prägnanz,
- objektive Einstellung bzw. Kontext,
- gute Gestalt,
- Geschlossenheit,
- Erfahrung.

Diese und andere Gestaltfaktoren¹⁰⁹ bestimmen unser Wahrnehmungsverhalten. Sie sind immer wirksam. Ob eine bestimmte Reizkonstellation nun tatsächlich gestalthaften Charakter annimmt, indem sie deutliche Gestaltqualitäten ausprägt bzw. Gestaltkriterien erfüllt, hängt davon ab, wie stark bestimmte Gestaltfaktoren ausgeprägt sind und wie sich ihr Zusammenspiel gestaltet. Gestaltqualitäten bzw. Gestaltkriterien, die für die Gestalthöhe einer Reizkonstellation ausschlaggebend sind, wären nach Ehrenfels, Rubin, Wertheimer und Metzger:

¹⁰⁹ Helga de la Motte-Haber verweist unter Bezugnahme auf Peter R. Hofstätter darauf, dass im Jahr 1933 bereits 114 Gestaltgesetze benannt waren (vgl. Motte-Haber, Helga de la: *Modelle der musikalischen Wahrnehmung*, in: dies. / Rötter, Günther: *Musikpsychologie*, Regensburg 2006, S. 60; Hofstätter, Peter R.: *Psychologie*, Frankfurt a.M. 1957, S. 15).

- <https://doi.org/10.5771/9783487171531> <https://www.inlibra.com/de/page/agb> - Open Access -

2.2 Zur Gestalthaftigkeit traditioneller Musik

Parallel zu den Forschungen der Berliner Schule der Gestaltpsychologie, die sich überwiegend mit Phänomenen der visuellen Wahrnehmung beschäftigte, erfolgte die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den spezifischen Eigenschaften des Hörsinns. Die physikalischen Grundlagen des Schalls und seiner Fortpflanzung in bestimmten Medien sind Gegenstand der physikalischen Akustik¹¹², die an die Musiktheorie angrenzt, wenn es um die Struktur von Tonssystemen, z.B. um die logarithmische Verwandlung von Frequenzverhältnissen in intervallischen Differenzen geht.¹¹³

Fragen, die unser Lautstärkeempfinden oder Klangortungen betreffen, beschäftigen dagegen die Hörphysiologie¹¹⁴ und den benachbarten Bereich der Psychoakustik. Hier forschten die beiden Leipziger Physiologen Ernst Heinrich Weber und Gustav Theodor Fechner bereits um 1850 mit empirischen Methoden.¹¹⁵ Im Zentrum ihrer Untersuchungen stand die Reaktionsrelevanz bestimmter Reizintensitäten. Sie stießen auf das nach ihnen benannte „*Weber-Fechnersche Gesetz*“, nach dem die Empfindungsstärke eine logarithmische Transformation der Reizstärke ist.¹¹⁶ Weitere Anstöße erfuhr die Hörforschung u.a. von Hermann von Helmholtz um 1863, der von einer Bedeutung physiologischer Gegebenheiten auch für musikästhetische Fragestellungen ausging, weil ihm die Ungegenständlichkeit der Kunstform Musik Rätsel aufgab. Sein Schüler Wilhelm Wundt führte ab 1875 die empirische Wahrnehmungspsychologie Webers und Fechners fort und gründete ebenfalls in Leipzig das erste deutsche psychologische Institut. Die erste umfassende Tonpsychologie legte Carl Stumpf 1883¹¹⁷ vor, dessen Überlegungen starken Einfluss auf die Berliner Schule der Gestalttheorie ausübten¹¹⁸, die, auch wenn sie sich zunächst auf den Bereich der visuellen Wahrnehmung konzentrierte, schon früh von einer parallelen Funktionsweise unserer auditiven Reizverarbeitung und -interpretation ausging.

¹¹² Eine Einführung bietet Kuttruff, Heinrich: *Akustik*, Stuttgart 2004.

¹¹³ Vgl. Dahlhaus, Carl: *Tonsysteme*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 643.

¹¹⁴ Eine Einführung bietet Hellbrück, Jürgen: *Hören. Physiologie, Psychologie und Pathologie*, Göttingen 1993.

¹¹⁵ Eine Zusammenfassung ihrer Erkenntnisse ist zu finden in: Weber, Ernst Heinrich / Fechner, Gustav Theodor: *Elemente der Psychophysik*, Leipzig 1860.

¹¹⁶ Vgl. Hellbrück: a.a.O., S. 32.

¹¹⁷ Stumpf, Carl: *Tonpsychologie* (2 Bände), Leipzig 1883.

¹¹⁸ Vgl. Schick, August: *Entwicklung und Stand der psychoakustischen Forschung*, in: Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – Eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997, S. 53.

Wie Christian von Ehrenfels auf die Transponierbarkeit und Übersummenhaftigkeit von Melodien hinweist¹¹⁹, belegt auch Wertheimer die von ihm benannten Gestaltfaktoren immer wieder mit Beispielen aus unserem auditiven Wahrnehmungsverhalten. So wurden die grundlegenden Gestaltfaktoren „Ähnlichkeit“ und „Nähe“ nicht nur anhand der Interpretation von visuellen Reizkonstellationen erforscht, sondern auch im Bereich des Hörens am Beispiel entsprechend gearteter einfacher Klopfrhythmen festgestellt¹²⁰. Der räumlichen Distanz entspricht dabei der zeitliche Abstand zwischen zwei Signalen, Intensitäten wie Farbkontraste werden bei den einfachen Beispielen in Lautstärkenunterschiede oder Tonhöhenabstände übersetzt. Wertheimers grafische Fixierungen der Hörexperimente unterscheiden sich deshalb kaum von den Versuchsanordnungen im visuellen Bereich. Die Darstellung der Untersuchungen zur Wirksamkeit der Faktoren „Nähe“ und „Ähnlichkeit“ sieht z.B. so aus¹²¹:

.. .. . / !!!...!!!...!!!...
 (Nähe) (Ähnlichkeit)

Während es bezüglich dieser einfachen grundlegenden Analogien zwischen visuellem und auditiven Wahrnehmungsverhalten kaum Diskussionsbedarf gibt, verweist Wertheimer bei den Faktoren der „Prägnanz“ und der „guten Gestalt“ selbst auf „einiges charakteristisch Unterschiedliche“¹²² zwischen dem Seh- und dem Hörsinn. Dennoch sieht er deutliche Entsprechungen zwischen der Tonfolge



und der folgenden grafischen Anordnung¹²³:



Die Tatsache, dass die Punkte in Wertheimers Grafik alle den gleichen Abstand voneinander haben, während die auf- und absteigende diatonische Fünften-

¹¹⁹ Vgl. Ehrenfels, Christian von: *Über Gestaltqualitäten*, in: *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Bd. 14, 1890, S. 259-263.

¹²⁰ Vgl. Wertheimer, Max: *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt, Teil II*, in: *Psychologische Forschung*, Bd. 4, 1923, S. 308-315.

¹²¹ Die Grafik ist eine Nachbildung des Beispiels bei Wertheimer: ebd., S. 308-309.

¹²² Ebd., S. 322.

¹²³ Die Grafik ist eine Nachbildung des Beispiels bei Wertheimer: ebd., S. 322.

gruppe, die als Vergleich dient, einen Halbtonschritt von „e“ zu „f“ zwischen lauter Ganztonschritten enthält, scheint unerheblich zu sein. Wertheimer geht nicht darauf ein, warum er keine chromatische Tonfolge gewählt hat, in der tatsächlich alle Intervalle gleich groß sind. Es mag sein, dass er sich am Schriftbild der diatonischen Tonleiter orientiert hat, das ebenfalls keinen Unterschied zwischen Ganztonschritten und tonleitereigenen Halbtonschritten macht, möglicherweise war ihm aber auch bewusst, dass, wie Spahlinger es formuliert, „unsere Notenschrift im Prinzip diatonisch ist“ und dass auch unser Wahrnehmungssystem „ein mitgebrachtes tonales Wahrnehmungssystem ist“¹²⁴, sodass musiktheoretisch unvorgebildete Personen zwischen allen Tonschritten einer Dur- oder Mollskala die gleichen Abstände annehmen.

Neben von Ehrenfels und Wertheimer hat Kurt Koffka, der ebenfalls der Berliner Schule der Gestaltpsychologie zugerechnet wird, Wesentliches zur Erforschung der auditiven Gestaltwahrnehmung beigetragen. In seiner Schrift *„Principles of Gestalt Psychology“*¹²⁵ wird besonders die Bedeutung des Gedächtnisses für die Interpretation von auditiven Wahrnehmungen thematisiert. Koffka wanderte 1927 nach Amerika aus, Wertheimer folgte 1933. Die Kontinuität der psychologischen Forschung wurde ebenso wie die künstlerische Produktion durch die politischen Entwicklungen in Deutschland unterbrochen.

Erst in den 1970er Jahren wurde die Untersuchung psychoakustischer und psychologischer Aspekte des Hörens neu belebt.¹²⁶ Vor allem aus den USA und Kanada kamen nun Studien, die auf Erkenntnisse der Berliner Schule der Gestaltpsychologie aufbauten. Albert S. Bregmann und Jeffrey Campbell wiesen 1971 die Gültigkeit wesentlicher Gestaltfaktoren auch im auditiven Bereich experimentell nach, indem sie Probanden Tonfolgen, die abwechselnd aus hohen und tiefen Tönen bestanden, gliedern ließen.¹²⁷ Zum Faktor der „guten Gestalt“ führten Richard Warren, C.J. Obusek und John M. Ackroff 1972 Untersuchungen durch, bei denen z.B. durch Störgeräusche unterbrochene Töne als kontinuierlich wahrgenommen wurden.¹²⁸

¹²⁴ Mathias Spahlinger in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch*, München 2000, S. 8.

¹²⁵ Koffka, Kurt: *Principles of Gestalt Psychology*, New York 1935.

¹²⁶ Vgl. Gruhn, Wilfried: *Hören und Verstehen*, in: Helms, Siegmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompendium der Musikpädagogik*, Kassel 2000², S. 197.

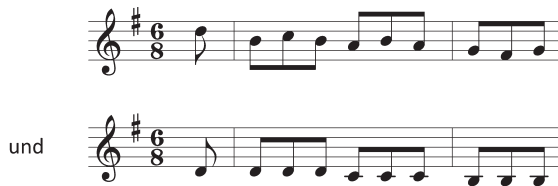
¹²⁷ Vgl. Bregman, Albert S. / Campbell, Jeffrey: *Primary auditory stream segregation and perception of order in rapid sequence of tones*, in: *Journal of Experimental Psychology*, Nr. 89 / 1971, S. 244-249.

¹²⁸ Vgl. Warren, Richard / Obusek, C.J. / Ackroff, John M.: *Auditory induction of absent sounds*, in: *Science*, Nr. 176 / 1972, S. 1149.

Eine umfangreiche Dokumentation gab Diana Deutsch 1982¹²⁹ heraus. Dort ist ein Beispiel zitiert, in dem die bereits erörterten Faktoren der „Nähe“, der „Ähnlichkeit“ und der „guten Gestalt“ wirksam sind.¹³⁰ Es handelt sich um Beethovens sechste Variation über „*Nel cor più non mi sento*“ aus G. Paisiellos „*La Molinara*“, Takt 6:



Statt der ständigen Sprünge in Oktaven, Septimen, Sexten und Quinten verfolgt unsere Wahrnehmung zwei verschiedene resultierende Linien:



Die Wirksamkeit des Faktors „Nähe“ ist bei dieser Gruppierung unserer Wahrnehmung unmittelbar einleuchtend: Die Tönhöhen, die wir jeweils zu einer Linie zusammenfassen, liegen näher beieinander. Ähnlichkeit besteht zwischen ihnen nicht nur bezüglich der Klangfarbe bzw. Helligkeit, sondern auch hinsichtlich ihrer Stellung im metrischen Schema: Die Töne der oberen resultierenden Stimme erklingen auf den Zählzeiten des 6/8-Taktes, die Töne der unteren dazwischen. Doch auch einen Einfluss des Faktors der guten Gestalt darf man annehmen: In der oberen Stimme sequenziert die zweite Hälfte des Taktes die erste. Takt zwei bringt die Umkehrung der Dreitongruppe. In der unteren Stimme vollziehen sich die Fortschreitungen stets auf den Taktschwerpunkten. Diese Gegebenheiten unterstützen unsere Neigung zu der aufgezeigten Gruppierung, indem sie den beiden resultierenden Stimmen Zusammenhang verleihen.

Im September 1996 tagte im College of Europe in Brügge die „*Joint International Conference on Cognitive and Systematic Musicology*“ zum Thema „*Music, Gestalt and Computing*“.¹³¹ Mehrere empirische Beiträge zu diesem Symposium

¹²⁹ Deutsch, Diana (Hrsg.): *The Psychology of Music*, San Diego 1982.

¹³⁰ Deutsch, Diana: *Grouping Mechanisms in Music*, in: dies. (Hrsg.): a.a.O., S. 119.

¹³¹ Die Beiträge zu dem Symposium sind veröffentlicht in: Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing*, Berlin 1997.

bestätigen die Wirksamkeit von Gestaltfaktoren auch innerhalb der auditiven Wahrnehmung:

Christoph Reuter¹³² überprüft die sog. Formantengesetze¹³³, auf denen die Klangfarbenlehre Karl Erich Schumanns¹³⁴ basiert, mit Hilfe gestalttheoretischer Überlegungen. Er konfrontiert Versuchspersonen mit folgenden Hörbeispielen, wobei die Töne abwechselnd von verschiedenen Instrumenten (u.a. Horn, Fagott und Violoncello) dargeboten wurden¹³⁵:



Eines der Resultate der Versuchsreihe zeigt deutlich, dass im auditiven Bereich auch die Klangfarbe den Charakter eines Gestaltfaktors besitzt: „When instruments with non-corresponding formant positions alternated within one melody (bassoon and trumpet, Table 2), this led to a clear perception of two interwoven streams.“¹³⁶

Steve Larson¹³⁷ beschäftigte sich mit dem Phänomen der Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze, indem er zwei Experimente mit jeweils 65 musikalisch ausgebildeten Versuchspersonen¹³⁸ durchführte, die gegebene Tonfolgen weiterführen sollten. Obwohl er nur lange Töne gleicher Dauer verwendete und damit die gestaltonstituierende Wirkung prägnanter Rhythmen ausblendete, kam er zu dem Ergebnis: „In these experiments, most subjects sang a response that agreed note-for-note with another subject’s entire response – and the total number of different entire responses was small.“¹³⁹

Wilfried Gruhn spricht im Zusammenhang mit ähnlichen Phänomenen von „Wahrnehmungsschablonen“, die „zum einen biologisch bedingt, zum anderen aber kulturell erworben“¹⁴⁰ sind. Als Beispiel für die Sozialisationsbedingtheit

¹³² Reuter, Christoph: *Karl Erich Schumann’s Principles of Timbre as a Helpful Tool in Stream Segregation Research*, in: Leman (Hrsg.): a.a.O., S. 362-374.

¹³³ Die Formantengesetze bezeichnen Eigenschaften der charakteristischen Teiltöne einer Klangfarbe.

¹³⁴ Vgl. Schumann, Karl Erich: *Physik der Klangfarben*, Berlin 1929.

¹³⁵ Die Grafiken sind Beispielen nachgebildet aus Reuter: a.a.O., S. 366.

¹³⁶ Ebd., S. 367.

¹³⁷ Larson, Steve: *Continuations as Completions: Studying Melodic Expectations in the creative Microdomain*, in: Leman (Hrsg.): a.a.O., S. 321-334.

¹³⁸ Im ersten Experiment handelte es sich um Musikerinnen und Musiker von der University of Oregon School of Music, im zweiten um Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Society for Music Theory conference.

¹³⁹ Larson: a.a.O., S. 332.

¹⁴⁰ Gruhn, Wilfried: *Der Musikverstand*, Hildesheim 2008³, S. 21.

von Wahrnehmungsvorgängen nennt er die Beobachtung, „dass Erwachsene – auch musikalische Laien – zwischen Oktavtönen eine große Übereinstimmung und Ähnlichkeit empfinden, während Kinder durchaus Schwierigkeiten damit haben, weil zwei Oktavtöne ganz offensichtlich verschieden klingen und auch verschieden gespielt werden“¹⁴¹.

Die Tatsache, dass wir Tönen im Abstand einer Oktave große Ähnlichkeit zusprechen, beruht also auf Erfahrung von Musik, in der Töne, die eben dieses Intervall bilden, als ähnlich behandelt werden, indem sie z.B. häufig zusammenklingen. Auch im auditiven Bereich ist die Interpretation unserer Wahrnehmungen also Resultat des Zusammenspiels zwischen der Wirkung bestimmter Gestaltfaktoren und bereits vorhandener Hörerfahrung. Die Besonderheit des Phänomens Musik besteht allerdings darin, dass sie – auch wenn es sich um tonale Musik handelt – grundsätzlich etwas Ungegenständliches ist, sofern es sich nicht um eindeutige Onomatopöie handelt. Eine Sonate von W.A. Mozart oder eine Fuge von J.S. Bach bilden nichts ab, wie es bei einem Stilleben oder einem Landschaftsgemälde der Fall ist. Absolute Musik war schon immer ungegenständlich. Sie weist damit eine Eigenschaft auf, die innerhalb der Bildenden Kunst erst seit ungefähr hundert Jahren zu beobachten ist, seitdem es „abstrakte Kunst“ gibt.¹⁴²

Dass nun der überwiegende Teil der europäischen artifiziellen Musik bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts trotz seiner Ungegenständlichkeit nicht nur als etwas Geordnetes, sondern auch als etwas unmittelbar Verständliches erscheint, liegt daran, dass in dieser Musik nicht nur verschiedene Gestaltfaktoren wirksam sind, sondern darüber hinaus auch wesentliche Gestaltkriterien erfüllt sind. Wolfgang Metzger schreibt, dass „Gestaltqualitäten“ auch „in der absoluten Musik die Substanz der sogenannten künstlerischen Idee“¹⁴³ seien.

Erinnern wir uns an die fünf wesentlichen Gestaltkriterien, die sich nach den Untersuchungen der Berliner Schule der Gestalttheorie benennen ließen – Übersummenhaftigkeit, Geschlossenheit bzw. Abhebung vom Hintergrund, Gliederungsfähigkeit in funktional bestimmbare Bestandteile, Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze und Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen –, so wird unmittelbar klar, dass traditionelle europäische Kunst-

¹⁴¹ Ebd.

¹⁴² Eine Ausnahme bildet das Ornament, das schon immer ungegenständlich war. Dem Problemfeld widmete die Fondation Beyeler im Jahre 2001 eine eigene Ausstellung (Brüderlin, Markus [Hrsg.]: *Ornament und Abstraktion. Kunst der Kulturen, Moderne und Gegenwart im Dialog*, Katalog zur Ausstellung der Fondation Beyeler, Riehen / Köln 2001).

¹⁴³ Metzger, Wolfgang: *Der Beitrag der Gestalttheorie zur Frage der Grundlagen des künstlerischen Erlebens*, in: ders.: *Gestaltpsychologie*, Frankfurt a.M. 1999, S. 504.

musik diese Kriterien vollkommen erfüllt, auch wenn sie keinen konkreten Gegenstand, z.B. ein Pferd, eine Aprikose oder ein Kreuz im Gebirge, abbildet. Eine Betrachtung der einzelnen Gestaltkriterien in Bezug auf traditionelle Musik bestätigt dies:

a) Übersummenhaftigkeit

Bereits Christian von Ehrenfels sprach Melodien Gestaltqualitäten zu. Er führte an, dass auch Melodien mehr sind als die Summe ihrer einzelnen Bestandteile, weil durch Vertauschen der Töne einer Melodie deren spezifische Gestalt zerstört wird. Daraus schloss er, dass die Beziehungen, in denen die Töne zueinander stehen, ausschlaggebend sind, und verwies auf Transpositionen von Melodien, bei denen zwar alle einzelnen Töne ausgetauscht werden, die Gestalt der Melodie jedoch erhalten bleibt.¹⁴⁴ Ähnliches gilt nicht nur für die Transposition ganzer Melodien, sondern auch schon für die Sequenzierung einzelner Motive oder figurativer Tongruppen. Betrachtet man die einzelnen Töne als Bestandteile einer Melodie oder eines Musikstücks, so sind diese Bestandteile sogar in vielen Fällen absolut identisch. Unzählige einfache Volkslieder bestehen aus den Tönen der Dur-Tonleiter, trotzdem erkennen wir, je nachdem, wie diese Töne angeordnet sind, eine Vielzahl verschiedener Lieder. Das Gestaltkriterium der „Übersummenhaftigkeit“ kann traditioneller Musik folglich nicht abgesprochen werden.

b) Geschlossenheit bzw. Abhebung vom Hintergrund

Ebenso unbestreitbar ist das Auftreten traditioneller Musikstücke als in sich geschlossene Ganzheiten. Wir wissen, wo ein Musikstück beginnt, und wir merken, wann es zu Ende ist. Besonders bei Schlussbildungen verfügt die traditionelle Musik über stark genormte Wendungen, die zunächst in bestimmten Fortschreitungen einzelner Stimmen innerhalb der Klauseln¹⁴⁵ erkennbar wurden und schon bald als daraus resultierende harmonische Verhältnisse den Schluss eines Formteils oder des ganzen Musikstückes bedeuteten. Die Klauseln bzw. Kadenzen standen von je her im Zentrum der Musiktheorie: Eggebrecht be-

¹⁴⁴ Ehrenfels: *Über Gestaltqualitäten*, S. 259.

¹⁴⁵ Eine ausführliche Darstellung der Klausellehre und ihrer historischen Entwicklung findet sich in: Apfel, Ernst: *Geschichte der Kompositionslehre. Von den Anfängen bis gegen 1700*, drei Bände, Wilhelmshaven 1981. Eine übersichtliche Kurzdarstellung bietet Daniel, Thomas: *Kontrapunkt. Eine Satzlehre zur Vokalpolyphonie des 16. Jahrhunderts*, Köln 1997, S. 365-382.

zeichnet bereits die Organumlehre des Guido von Arezzo, die vor rund 1000 Jahren entstand, als „Lehre des ‚Schließens‘“¹⁴⁶, für Jeppesen ist schon im gregorianischen Choral der Schlusston „in der Regel mit Tonika identisch“¹⁴⁷.

Während in der überwiegend textgebundenen Musik vom Mittelalter bis zum Barock die Gliederung der Musik der Textgliederung folgt und somit von dieser unterstützt wird, steigert sich die Notwendigkeit deutlicher musikimmanenter Abschnittsbildung in der absoluten Musik der Klassik. Carl Dahlhaus bezeichnet das, was das Wesen des „Absoluten in der Musik“ ausmacht, als „die ‚architektonische‘ Form“¹⁴⁸. Charles Rosen nennt als Stilmerkmale der klassischen Musik „Geschlossenheit, Kraft und Beziehungsreichtum“¹⁴⁹. In der Instrumentalmusik der Klassik wird die harmonische Architektur sowohl in der Großform des Sonatensatzes als auch hinsichtlich des Aufbaus von klassischen Perioden, deren Wesen Clemens Kühn als „Verhältnis von *Öffnen* (Vordersatz) und *Schließen* (Nachsatz)“¹⁵⁰ bestimmt, zunehmend wichtiger, womit nur einige Hinweise auf die Gliederungsfähigkeit und Abgeschlossenheit traditioneller musikalischer Kunstwerke angeführt sind.

Ebenso einsichtig ist, dass tonale Musik sich von ihrem Hintergrund abhebt. Dies geschieht auf zwei Ebenen: Einerseits lassen sich innerhalb der Musik bestimmte Hierarchien wahrnehmen, z.B. zwischen Melodiestimme und Begleitung, andererseits werden traditionelle Musikstücke beim Hören problemlos vom akustischen Hintergrund, z.B. Publikumsgeräuschen oder einem vorbeifahrenden Auto, unterschieden. Dies liegt daran, dass klar definiert ist, was Musik ist und was nicht: Die Musik spielt auf der Bühne und nicht im Publikumsraum. Sie wird von Leuten gespielt, die auf eine bestimmte Weise gekleidet sind und die sich hinterher verbeugen werden, und sie beginnt zu einem festgelegten Zeitpunkt, der nicht nur auf dem Plakat angekündigt ist, sondern auch durch festgelegte Rituale zu Beginn des Vortrags angezeigt wird: Die Interpreten treten auf, es wird applaudiert, die Beleuchtung wird reduziert, der Dirigent lässt sich gesondert würdigen und nimmt schließlich Bereitschaftsstellung ein. Programmhefte werden zur Seite gelegt, die letzten Huster verklingen. Es folgt der Musikvortrag: Auf einem hochentwickelten Instrumentarium wird von ausgebildeten Spezialisten ein aus einem sehr übersichtlichen Reper-

¹⁴⁶ Eggebrecht, Hans Heinrich: *Musik im Abendland*, München 1991, S. 34.

¹⁴⁷ Jeppesen, Knud: *Kontrapunkt. Lehrbuch der klassischen Vokalpolyphonie*, Wiesbaden 1985¹⁰, S. 49.

¹⁴⁸ Dahlhaus, Carl: *Die Idee der absoluten Musik*, Kassel 1994³, S. 43.

¹⁴⁹ Rosen, Charles: *Der klassische Stil*, Kassel 1983, S. 19.

¹⁵⁰ Kühn, Clemens: *Formenlehre der Musik*, Kassel 1992, S. 56, Hervorhebung durch Clemens Kühn.

toire ausgewähltes und vorher bekanntgegebenes Kunststück reproduziert. Es kann kein Zweifel daran bestehen, dass traditionelle europäische Kunstmusik sich von ihrem Hintergrund abhebt.

c) Gliederungsfähigkeit in funktional bestimmbare Bestandteile

Die Gliederung in funktional bestimmte Bestandteile gehört zu den Grundübungen der theoretischen Beschäftigung mit traditioneller Musik. Dies beginnt bei einfach gebauten Liedern mit Aufteilung in Strophen und einen sich wiederholenden Refrain. Bei instrumentaler Musik gibt dagegen häufig bereits die Überschrift Auskunft darüber, welcher Formtyp zu erwarten ist, wenn Stücke z.B. „Rondo“ oder „Sonate“ heißen. Besonders im Falle des Sonatensatzes geht die Funktion der einzelnen Formteile aus deren Bezeichnungen hervor: Exposition = Vorstellung des Materials, Durchführung = Verarbeitung der Themen, usw. Es werden sogar ganze Formteile als sog. „Schlussgruppen“ bezeichnet, deren einzige Funktion darin besteht, eben jene formale Abgeschlossenheit zu erzeugen, durch die Gestalthaftigkeit sich konstituiert. Diese Feststellungen sind für jeden Musiker banal. Geschlossenheit und Gliederungsfähigkeit sollen hier jedoch als Gestaltkriterien, die von traditioneller Musik erfüllt werden, ins Bewusstsein gerückt werden. Keineswegs soll dagegen der Eindruck erweckt werden, ein wirkliches Kunstwerk könne sich damit begnügen, ein Formschema zu erfüllen.¹⁵¹

d) Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze

Die gedankliche Ergänzung der ganzen Gestalt, auch wenn nur ein Teil von ihr in unserem Gesichtsfeld liegt bzw. wesentliche Teile oder Merkmale der Gestalt perspektivisch verdeckt sind, vollzieht sich im Bereich der visuellen Wahrnehmung automatisch. Bei der auditiven Wahrnehmung funktioniert dieser Automatismus im Falle bekannter akustischer Signale ebenso. Der Pausengong der Schule ist, noch bevor der erste Ton verklungen ist, komplett in unserem Bewusstsein, auch wenn er insgesamt aus einer Folge von vier Tönen besteht. Seine Bedeutung dürfte sich bei Schülern wie Lehrern binnen weniger Millisekunden realisiert haben. Ebenso verhält es sich mit dem Klingelzeichen unseres Telefons.

¹⁵¹ Diese Ansicht wäre nach Adorno „nicht allzuweit von der bestialischen Phraseologie entfernt, die im Deutschen vor dem Wort ‚formvollendet‘ nicht zurückschreckt“ (Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie*, Frankfurt 1970, S. 212-213).

Bezüglich komplexerer musikalischer Kompositionen ist dieser Mechanismus nicht ganz so offensichtlich, sofern es sich nicht um die Erkennungsmelodie unserer Lieblingsfernsehserie handelt, die im Grunde genommen auch mehr ein akustisches Signal ist als Musik. Dass wir jedoch auch bei uns unbekannten traditionellen Musikstücken durchaus bereits nach wenigen Takten einen sehr engen Rahmen abstecken können, innerhalb dessen sich das Stück weiterhin bewegen wird, kann jeder erfahrene Hörer bestätigen: Bereits nach wenigen Tönen haben sich das Metrum, die Tonart und der ihr entsprechende Tonvorrat etabliert, auch der stilistische Rahmen der Musik ist abgesteckt. Dissonanzen werden sorgsam vorbereitet und nach tradierten Regeln aufgelöst, Abweichungen vom vorgestellten Tonvorrat dagegen als Ausweichung oder Modulation empfunden. Erfahrene Hörer können durchaus ein Fugenthema vom Thema einer Sonate oder Symphonie unterscheiden und somit sehr dezidierte Vorstellungen vom folgenden Stück entwickeln, noch bevor sie es ganz gehört haben. Die Dramaturgie eines Stückes ist vorhersehbar: Man erwartet den Einsatz dieses oder jenes Themas, empfindet dessen Verarbeitung als geistreich oder langweilig, fiebert der Reprise oder der Kadenz des Solisten entgegen und ergötzt sich noch einmal an der Verzögerung des Schlusses.

Wenn Adorno „Form“ als „Beziehung der Teile aufeinander und zum Ganzen und als Durchbildung der Details“¹⁵² bezeichnet, so impliziert diese Definition auch die Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze.

e) Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen

Das letzte wesentliche Gestaltkriterium, die Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen bzw. Umgebungen, lässt sich in Bezug auf traditionelle Musik schließlich auch nachweisen: Musikalische Phänomene wie Melodien, Themen, Motive, etc. können, passend zu ihrer jeweiligen Umgebung, verändert werden, ohne dabei ihre erkennbare Gestalt zu verlieren. Ein überzeugendes Beispiel ist der Beginn des ersten Satzes von Beethovens fünfter Symphonie in c-Moll:



Wir hören zwei Mal das gleiche Motiv: eine rhythmisch sehr prägnant gestaltete absteigende Terz. Es entzieht sich jedoch unserer Wahrnehmung, dass es sich einmal um eine große Terz und in der Wiederholung um eine kleine Terz han-

¹⁵² Ebd., S. 216.

delt, sofern wir nicht über ein geschultes Gehör und eine musiktheoretische Ausbildung verfügen.

Das Motiv scheint sich zu wiederholen, obwohl es sich dem harmonischen Hintergrund angepasst und verändert hat. Als fünfter und dritter Ton der C-moll-Skala bzw. als Quinte und Terz des Tonika-Akkordes bilden die Töne eine große Terz, als vierter und zweiter Ton der Skala bzw. als Septime und Quinte des Dominant-Akkordes bilden die Töne dagegen eine kleine Terz. Weitere Beispiele für das genannte Phänomen finden sich z.B. in Variationssätzen, in denen das Tongeschlecht wechselt. Themen und Motive traditioneller Musik müssen harmonische Beugungen vertragen, ohne ihre Charakteristik zu verlieren.

Die angeführten Beobachtungen machen deutlich, dass die traditionelle europäische Kunstmusik, die unsere Konzertkultur maßgeblich prägt, unter wahrnehmungspsychologischen Gesichtspunkten betrachtet als „gestalthaft“ bezeichnet werden muss, auch wenn sie im Gegensatz zur Bildenden Kunst keine Gegenständlichkeit im eigentlichen Sinne ausbildet.¹⁵³

2.3 Tonalität und Gestalthaftigkeit im Auflösungsprozess: spätromantische und impressionistische Musik (Wagner, Debussy)

Da die Gestalthaftigkeit traditioneller Musik, wie in den bisherigen Ausführungen dargestellt, vornehmlich auf den syntaktischen und formbildenden Kräften der dur-moll-tonalen Kadenzharmonik beruht, ist mit dem Prozess der sukzessiven Auflösung dieser Harmonik auch eine Relativierung bzw. Abschwächung von Gestalthaftigkeit zu verzeichnen. Seit den umfassenden Analysen Ernst Kurths aus dem Jahre 1923¹⁵⁴ rekurriert der überwiegende Teil der musikwissenschaftlichen Darstellungen¹⁵⁵ sowie ihrer didaktischen Ableger zu dieser Thematik auf das Orchestervorspiel der Oper „*Tristan und Isolde*“ (1857-1859) von Richard Wagner, wenngleich z.B. Diether de la Motte eine deutliche „Ten-

¹⁵³ Diese grundlegende Annahme liegt auch dem Konzept der klinischen Musiktherapie zugrunde (vgl. Thomas, Roswitha: *Der Begriff der Gestalt in der Musik und der Psychologie*, in: Frohne-Hagemann, Isabelle [Hrsg.]: *Musik und Gestalt*, Göttingen 1999, S. 13-35).

¹⁵⁴ Kurth, Ernst: *Romantische Harmonik und ihre Krise in Wagners „Tristan“*, Hildesheim 1985³.

¹⁵⁵ Claus-Steffen Mahnkopf beklagt, dass „seit den Forschungen von Ernst Kurth und Alfred Lorenz, trotz des intensiven Einsatzes von Carl Dahlhaus für das Werk Wagners, trotz der laufenden Gesamtausgabe, trotz Jahrhundertring in Bayreuth, trotz einer stärkeren Berücksichtigung konstruktiven Musikdenkens in der Musikwissenschaft (ausgelöst durch Adorno und Neue Musik) kaum etwas Kategoriales durch die Forschung herausgetrieben wäre, weder konzeptuell-theoretisch noch durch größere phänomenologische Untersuchungen“ (Mahnkopf, Claus-Steffen: *Wagners Kompositionstechnik*, in: ders. [Hrsg.]: *Richard Wagner. Konstrukteur der Moderne*, Stuttgart 1999, S. 159).

denz zur Auflösung der Funktionsharmonik“¹⁵⁶ auch schon im zweiten Band des Klavierzyklus „*Années de Pèlerinage*“ von Franz Liszt, der rund zwanzig Jahre früher entstand, beobachtet.

Als wesentliche Faktoren, die zur Verdichtung und letztendlichen Übersteigerung der Möglichkeiten funktionaler Kadenzharmonik geführt haben, nennt Kurth eine Fülle kompositionstechnischer Details in Wagners Musik, darunter zunehmende Chromatik und Alterationsspannung sowie Auflösungsklänge, die selbst wieder neue Dissonanzen enthalten, sodass tatsächliche Auflösungen weit hinausgezögert werden¹⁵⁷, des Weiteren Enharmonik und Klangverschleierung durch akkordfremde Dissonanzen¹⁵⁸, freie Nebentoneinstellungen als nicht linear gebundene Alterationen¹⁵⁹, besondere Terzverbindungen sowie direkte Verbindungen von Dur- und Moll-Akkorden mit gleichem Grundton¹⁶⁰. Zusammenfassend werden „die Schnelligkeit der Modulationen, die Unstetigkeit im Wahren einer Tonart“¹⁶¹ als Hauptmerkmale romantischer Harmonik bestimmt.

Aufgrund der erheblichen Anreicherung mit Leittönen nimmt die Gestalthaftigkeit der einzelnen Akkorde ab. Kurth bemerkt dazu: „Die Dissonanzen [...] sind nicht nur auflösungsbedürftig, sondern auch selbst auflösend, sie tragen den Willen zur Zersetzung des Akkordes, dem sie angehören, in sich“¹⁶². Darüber hinaus darf der ausschweifende und zunehmend ziellose Charakter der Kadenzgebilde als weiterer Aspekt der Auflösung von Gestalthaftigkeit gedeutet werden. Von der funktionalen Mehrdeutigkeit bestimmter Akkorde, aus der verschiedene Lösungsmöglichkeiten resultieren, ist das Gestaltkriterium der Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze betroffen: Wo mehrere Weiterführungen möglich sind, wird die Voraushörbarkeit unsicher.

Weitere Ausführungen Kurths sind z.B. im Hinblick auf das Gestaltkriterium der Übersummenhaftigkeit von Bedeutung. So beobachtet er, dass Wagner „schlechtweg die Töne und Tonverschmelzungen als Farbenreize verwendet und das ursprüngliche Strukturprinzip der Klänge überwindet“¹⁶³. Kurth nennt dies „Vorgänge, die erst zur Atomisierung der Musik hinleiten, aus der sich diese hernach zu neuen Möglichkeiten sammelt“¹⁶⁴. Abschließend bemerkt er: „Die

¹⁵⁶ Motte, Diether de la: *Harmonielehre*, Kassel 1983⁴, S. 212.

¹⁵⁷ Vgl. Kurth: a.a.O., S. 46-62.

¹⁵⁸ Vgl. ebd., S. 113-130.

¹⁵⁹ Vgl. ebd., S. 183-204.

¹⁶⁰ Vgl. ebd., S. 168-178.

¹⁶¹ Ebd., S. 290, Hervorhebung durch Kurth.

¹⁶² Ebd., S. 62

¹⁶³ Ebd., S. 305.

¹⁶⁴ Ebd., Hervorhebung durch Kurth.

Tonalität ist in diesem Sinne überhaupt ein unabgrenzbarer Begriff; er mündet von selbst in seine Überwindung hinaus – wie jede Normierung der Musik.“¹⁶⁵

Auch bestimmte Ausführungen in der „*Harmonielehre*“ von Clemens Kühn geben Hinweise auf eine Relativierung von Gestalthaftigkeit in spätromantischer Musik. Die unendlichen Melodien, die Wagners Werk durchziehen, bezeichnet er als „anonym gewordene Melodik“¹⁶⁶. Im Zusammenhang mit Wagners „*Tristan und Isolde*“ spricht er von „Kadenzen im atonikalen Raum“¹⁶⁷ sowie von „funktionsfreien Vierklängen mit Leittonverbindung“¹⁶⁸.

Den gleichen Prozess, den Kurth in seinem 570 Seiten umfassenden Werk zur Krise der romantischen Harmonik¹⁶⁹ differenziert ausleuchtet, fasst György Ligeti in einem einzigen Satz zusammen: „Der Leitton, der einst die Tonalität gezeugt hatte, wurde ihr zum Verhängnis, als er das melodische und harmonische Geschehen mehr und mehr unter seine Botmäßigkeit brachte“¹⁷⁰.

Ganz anderer kompositorischer Mittel als die spätromantische Musik bediente sich der musikalische Impressionismus, der im Hinblick auf den Prozess der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit ebenfalls von Interesse ist, auch wenn die weiche und vornehme Erscheinungsweise impressionistischer Kunst und Musik vordergründig betrachtet kaum auf zersetzende Kräfte schließen lässt.

Der Begriff „Impressionismus“ wurde als Stilbezeichnung zunächst in Bezug auf Malerei angewendet und bereits ab 1876 von Bildenden Künstlern selbst gebraucht. In der Literatur blieb er dagegen relativ unscharf und bezog sich nur gelegentlich auf Gustave Flaubert, Émile Zola und Honoré de Balzac¹⁷¹. Aus der Musikgeschichte ist die Bezeichnung „Impressionismus“ dagegen trotz aller Ungereimtheiten, die jeder terminologischen Vereinheitlichung von Künstler- und Werkgruppen anhaften, nicht mehr wegzudenken. Sie steht für die Musik Debussys, Ravels und ihrer Schüler¹⁷² und meint „von der Wortbedeutung her einen Stil, der als ‚Eindruckskunst‘ verstanden wird“¹⁷³. Genauer beschrieben

¹⁶⁵ Ebd., S. 307.

¹⁶⁶ Motte: a.a.O., S. 212.

¹⁶⁷ Ebd.

¹⁶⁸ Ebd., S. 216.

¹⁶⁹ Kurth: a.a.O.

¹⁷⁰ Ligeti, György: *Wandlungen der musikalischen Form*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Basel 2007, S. 85.

¹⁷¹ Vgl. Troschke, Michael von: *Impressionismus*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert*, Stuttgart 1995, S. 203-205.

¹⁷² Vgl. Danckert, Werner: *Impressionismus*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Riemann Musiklexikon, Sachteil*, Mainz 1967, S. 389.

¹⁷³ Troschke: a.a.O., S. 211.

wird dieser Eindruck als „ein flüchtiges, momentanes, sinnliches Erlebnis, das unabhängig von verstandes- oder vernunftmäßiger Reflexion erfahren werde und sich einer ‚logischen‘ Betrachtung weitgehend entziehe“¹⁷⁴. Diese Charakterisierung des impressionistischen Stils scheint für Malerei und Musik in gleicher Weise zu gelten. Betrachtet man die zeichnerische Linie sowie die Konturierung von Melodik und Harmonik als Äquivalente, so scheinen sich die Verwischungstechniken impressionistischer Malerei und die Abkehr von der motivischen Entwicklungsmelodie bei Debussy¹⁷⁵ zu entsprechen. Tatsächlich verallgemeinert Troschke, was hier in Bezug auf Linienführung und Melodik beobachtet wird, zur Feststellung einer „Vernachlässigung von Gestaltqualitäten“¹⁷⁶, was die These unterstützt, dass sich im langfristig angelegten Prozess der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit in der ästhetischen Produktion um ca. 1910 ein qualitativer Sprung ereignete, der sich nicht erst im Aufkommen abstrakter Kunst und atonaler Musik äußerte, sondern auch schon für impressionistische Kunst und Musik stilbildend war.

Zwar gibt es „kein Werk Debussys, das man als atonal bezeichnen könnte“¹⁷⁷, jedoch belegen Untersuchungen, dass die harmonische Syntax seiner Musik sich deutlich von der traditionellen Dur-Moll-Tonalität unterscheidet. „Im harmonischen Bereich entzieht Debussy sich dem Zwang der Funktionsharmonik (durch Emanzipation der Dissonanz, durch Aufgabe der Stufenhierarchie und damit der Verpflichtung zur Modulation) und verwendet stattdessen statischere, aber flexiblere assoziative Klangverknüpfungen“¹⁷⁸, stellt Maria Porten fest. Albert Jakobik unterscheidet verschiedene Formen assoziativer Verwandtschaft zwischen Akkorden bzw. Figurationen von Akkorden. So stelle sich einerseits Zusammenhang her, wenn mehrere Töne innerhalb benachbarter Akkorde identisch oder auf eine gemeinsame Skala zurückführbar seien, andererseits trete bei Debussy auch häufig die Intervallstruktur parallelgeführter Akkorde als verbindendes Moment auf¹⁷⁹, was üblicherweise als „Rückung“ bezeichnet wird. Diese Techniken erlauben Klangverbindungen, die weit über die Möglichkeiten der traditionellen Kadenzharmonik hinausgehen und Farbwirkungen erzielen, die in vorheriger Musik unbekannt waren.

¹⁷⁴ Ebd.

¹⁷⁵ Vgl. Danckert, Werner: *Claude Debussy*, Berlin 1950, S. 156.

¹⁷⁶ Troschke: ebd.

¹⁷⁷ Storb, Ilse: *Untersuchungen zur Auflösung der funktionalen Harmonik in den Klavierwerken von Claude Debussy*, Köln 1967, S. 119.

¹⁷⁸ Porten, Maria: *Zum Problem der „Form“ bei Debussy*, München 1974, S. 113.

¹⁷⁹ Vgl. Jakobik, Albert: *Die assoziative Harmonik in den Klavier-Werken Claude Debussys*, Würzburg 1940, S. 19-33.

Dass die neue Vielfalt der Möglichkeiten die formbildende Kraft der Harmonik untergräbt, bemerkt Andreas Bernnat, wenn er die funktionelle Unbestimmtheit von Akkorden und die formale Unbestimmtheit ganzer Formteile in einem Atemzug nennt:

„Der musikalische Zusammenhang ist bei Debussy so gestaltet, dass nicht funktionelle Eindeutigkeit das Ziel ist, sondern funktionelle Umdeutbarkeit. Die Funktion einer Struktur oder eines Formabschnitts ist bei Debussy nur temporär bestimmbar, d.h. sie kann sich ändern, je nachdem, von welcher Etappe im Formverlauf aus die Bestimmung vorgenommen wird.“¹⁸⁰

Dies gefährdet die eindeutige Gliederungsfähigkeit und funktionale Bestimmbarkeit der Teile eines Werkes, was, aus wahrnehmungspsychologischen Blickwinkel betrachtet, ebenfalls zu der von Troschke konstatierten „Vernachlässigung von Gestaltqualitäten“ in der Kunst des Impressionismus führt.

Schönberg erkannte die revolutionäre Qualität der Musik Debussys schon früh. Im Zusammenhang mit Wagners Harmonik schreibt er:

„Eine ihrer Folgen war der sogenannte ‚impressionistische‘ Gebrauch der Harmonien, wie er besonders von Debussy praktiziert wurde. Ohne konstruktive Bedeutung dienten seine Harmonien oft dazu, Stimmungen und Bilder auszudrücken. [...] Auf diese Weise war die Tonalität praktisch schon entthront, wenn auch noch nicht theoretisch.“¹⁸¹

Die von dem Wortpaar „Impressionismus – Expressionismus“ evozierte Dichotomie zwischen Debussy als Vertreter der einen und Schönberg als Vertreter der anderen Kategorie scheint für die betreffenden Künstler in dieser Form nicht bestanden zu haben; Schönberg sieht sowohl seine eigene als auch Debussys Musiksprache als logische Folge der Erweiterung von Tonalität im 19. Jahrhundert. Abgesehen von dieser Verwandtschaft äußern sich Schönberg und Debussy über ihr Verhältnis zur Tradition, speziell zur Musik Wagners, jedoch unterschiedlich: Während Schönberg stets darum bemüht war, die Folgerichtigkeit seiner Musik und damit den Bezug zur Tradition herauszustellen, überwiegt bei Debussy das Bedürfnis, die Neuartigkeit seiner Musik zu betonen und sich besonders von Wagners Ästhetik abzugrenzen: „Ein wenig großsprecherisch

¹⁸⁰ Bernnat, Andreas: *Grundlagen der Formbildung bei Claude Debussy*, Tutzing 2003, S. 179. Bernnat bereichert die Diskussion um Tonalität bei Debussy noch um einen weiteren Gesichtspunkt. Er knüpft Tonalität an das Vorhandensein eines „zweistimmigen Gerüstsatzes“ und stellt fest: „Debussys Werke aber sind satztechnisch so gestaltet, dass ein zweistimmiger Gerüstsatz nur punktuell erkennbar ist“ (Bernnat, Andreas: *Tonalität bei Debussy*, in: *Musik & Ästhetik*, Heft 18, April 2001, S. 41).

¹⁸¹ Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen*, in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 73.

ausgedrückt, wie es ja zu ihm passt, war Wagner ein schöner Sonnenuntergang, den man für eine Morgenröte hielt.“¹⁸²

Während Debussy der Selbstgerechtigkeit Wagners skeptisch begegnete, zeigte er verstärktes Interesse an der Musik anderer Völker, was für den damaligen, vom Kolonialismus geprägten, eurozentrischen Zeitgeist als ungewöhnlich betrachtet werden darf. Nachweislich begegnete Debussy bereits 1889 auf der Weltausstellung in Paris ostasiatischer Musik¹⁸³ und es ist wahrscheinlich, dass die Experimente mit anderen Skalen, insbesondere der pentatonischen und der ganztönigen, von dieser Erfahrung inspiriert wurden. Begeistert schrieb Debussy 1913:

„So gehorcht die javanische Musik einem Kontrapunkt, gegen den derjenige Palestrinas ein reines Kinderspiel ist. Und wenn man ohne europäischen Dünkel dem Reiz ihres Schlagwerks lauscht, kommt man nicht um die Feststellung herum, dass das unsrige nur ein barbarischer Jahrmarktslärm ist.“¹⁸⁴

Es ist davon auszugehen, dass die Faszination, die die indonesische Musik auf Debussy ausübte, auch mit deren spezifischer Rhythmik zu tun hatte. Häufig unterläuft Debussy das metrische Korsett, das ihm die gewählte Taktart vorgibt. So finden sich bereits im ersten Band der Klavierpréludes nicht selten rhythmisch freie Elemente wie Tremoli, Triller, Arpeggien, ganze Kaskaden von rhythmisch unbestimmten Vorschlagsnoten¹⁸⁵ sowie zahlreiche Vortragsanweisungen, die die Interpreten zu ausladender Agogik animieren.¹⁸⁶

Im Grenzbereich traditioneller Tonalität bewegt sich das zweite Stück des ersten Bandes der *Préludes* für Klavier von Debussy, das den Untertitel „... Voiles“ (Segel) trägt. Die Komposition umfasst insgesamt 64 Takte und gliedert sich in drei Abschnitte. Während im mittleren, pentatonischen Teil (Takt 42-47) fünf *b* vorgezeichnet sind, finden sich im Anfangsteil (Takt 1-41) und im Schlussteil (Takt 48-64) keine Vorzeichen an den Anfängen der Notenzeilen, obwohl hier bestimmte Tonstufen grundsätzlich alteriert sind¹⁸⁷:

¹⁸² Debussy, Claude: *Monsieur Croche. Sämtliche Schriften und Interviews*, hrsg. von François Lesure, Stuttgart 1974, S. 60.

¹⁸³ Kabisch, Thomas: *Debussy*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1997², S. 569.

¹⁸⁴ Debussy: a.a.O., S. 200.

¹⁸⁵ Z.B. in den *Préludes* II (T. 42-63), V (T. 94-95), (T. 10, 13, 55), XI (T. 8-12) und XII (T. 1-8, 78-81).

¹⁸⁶ Zur Rhythmik Debussys vgl. Porten: a.a.O., S. 49-56; Jakobik: a.a.O., S. 33-38. Dass die Auflösung der traditionellen Tonalität einherging mit der Überwindung festgefügt metrischer Strukturen, wird sich im Folgenden auch bei Anton Webern zeigen.

¹⁸⁷ Notenbeispiel aus: Debussy, Claude: *Préludes, Premier Livre*, Urtext, hrsg. von Ernst-Günter Heinemann, G. Henle Verlag, Nr. 383, München 1986, S. 3. Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlags.

Auch Anton Webern macht darauf aufmerksam, dass der Charakter der Ganztonleiter, aus der Perspektive traditioneller Tonalität heraus betrachtet, als subversiv einzustufen ist:

„Die Ganztonskala besteht nur aus sechs Tönen. – Wieder etwas die Tonalität Zerschredderndes! – In sechsstimmigen Akkorden wird sie zum ersten Mal von Debussy in ‚Pelleas und Melisande‘ und im gleichnamigen Orchesterwerk von Schönberg angewandt. – Solche Akkorde konnten ohne Vorbereitung und ohne Auflösung verwendet werden.“¹⁸⁹

Im Mittelteil des zweiten Préludes für Klavier „... Voiles“ ist der Sachverhalt ein anderer. Hier zeichnet Debussy fünf *b* vor, was zunächst auf Des-Dur bzw. b-Moll zu verweisen scheint. Eine nähere Betrachtung des Tonmaterials ergibt jedoch, dass Debussy in diesem Formteil ausschließlich die Töne *b*, *des*, *es*, *ges* und *as* verwendet, sich also einer pentatonischen Skala bedient¹⁹⁰, die sich ebenfalls der traditionellen Kadenzbildung verweigert. Sie ist zwar nicht äquidistant, jedoch fehlen ihr sämtliche Leittöne, was ebenfalls jene Akkordtypen ausschließt, die aufgrund ihres Spannungspotenzials die Zielstrebigkeit von Kadenzverläufen erzeugen:

Copyright: G. Henle Verlag e.K., München

¹⁸⁹ Webern, Anton: *Der Weg zur Neuen Musik*, Wien 1960, S. 50-51.

¹⁹⁰ Notenbeispiel aus Debussy: a.a.O., S. 5. Abdruck mit freundlicher Genehmigung des G. Henle Verlags.

Dass der Ton „B“ hier als Fundamentton fungiert, kann nicht der alleinige Grund für die Wahl der Vorzeichen sein, denn dies war im Anfangsteil, der keine Vorzeichnungen aufweist, auch so. Entscheidend scheint zu sein, dass die pentatonische Skala, auch wenn sie keine Halbtonschritte aufweist, dennoch Hierarchien zwischen den Tönen herausbildet – zwar in schwächerer Weise, als es bei Tonleitern mit Halbtonschritten der Fall ist, aber doch so weit, dass Tonalität nicht gänzlich negiert wird, wie durch die chromatische Tonleiter oder die Ganztonskala.

Komponieren mit verschiedenen Skalen kann als eine Art des Experimentierens mit dem musikalischen Material und seinen jeweiligen Implikationen aufgefasst werden. Juan Allende-Blin konstatiert: „Debussy hat also das volle Bewusstsein der Möglichkeiten des chromatischen Totals und der Dialektik zwischen Freiheit und Ordnung im musikalischen Diskurs gewonnen. Er prophezeit die Musik Arnold Schönbergs und John Cages.“¹⁹¹

2.4 Verlust oder Befreiung? – Konsequenzen der Atonalität (Webern, Kandinsky, Lourié)

Auch wenn, wie gezeigt, in spätrömantischer und in impressionistischer Musik bereits deutliche Auflösungstendenzen traditioneller Tonalität zu verzeichnen sind und damit einhergehend auch die Gestalthaftigkeit von Musik abnimmt, ist der ästhetische Paradigmenwechsel, der sich langfristig ankündigt, erst mit dem tatsächlichen Verzicht auf Grundtongebundenheit vollzogen. Der Charakter der Musik ändert sich in dem Moment besonders stark, in dem die längst weich gewordene Einbindung der Töne in das harmonische System einer gesetzten Tonart auch theoretisch überwunden wird, wie es zunächst in der frei-atonalen Musik der Wiener Schönberg-Schule geschah.

Eine Vorstellung davon, inwiefern der Bruch mit der Tonalität und ebenso die Hinwendung zur Abstraktion in der Malerei einerseits als neue Freiheit, andererseits aber auch als Verlust empfunden wurden, können die Äußerungen einiger Wegbereiter der künstlerischen Moderne zu den von ihnen selbst getragenen Entwicklungen vermitteln. Dabei wird sich zeigen, dass das Verhältnis der Bildenden Künstler und der Komponisten zum revolutionären Charakter ihrer Werke Unterschiede aufweist:

Kandinsky schreibt 1911 in seiner ersten Kontaktaufnahme an Schönberg: „Unsere Bestrebungen aber und die ganze Denk- und Gefühlsweise haben so

¹⁹¹ Allende-Blin, Juan: *Claude Debussy: Scharnier zweier Jahrhunderte*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Claude Debussy*, München 1977, S. 55.

viel Gemeinsames, daß ich mich ganz berechtigt fühle, Ihnen meine Sympathie auszusprechen.“¹⁹² Seine Hinwendung zur abstrakten Malerei beschreibt er anhand eines Schlüsselerlebnisses:

„Es war die Stunde der einziehenden Dämmerung. Ich kam mit meinem Malkasten heim, noch verträumt in die erledigte Arbeit vertieft, als ich plötzlich ein unbeschreiblich schönes, von einem inneren Glühen durchtränktes Bild sah. Ich stutzte erst, dann ging ich schnell auf dieses rätselhafte Bild zu, auf dem ich nichts als Formen und Farben sah und das inhaltlich unverständlich war. Ich fand sofort den Schlüssel zu diesem Rätsel: es war ein von mir gemaltes Bild, das an die Wand gelehnt auf der Seite stand. Ich versuchte den nächsten Tag bei Tageslicht, den gestrigen Eindruck von diesem Bild zu bekommen. Es gelang mir aber nur halb: auch auf der Seite erkannte ich fortwährend die Gegenstände und die feine Lasur der Dämmerung fehlte. Ich wusste jetzt genau, dass der Gegenstand meinen Bildern schadet.“¹⁹³

Kandinskys plötzliche Einsicht, dass das, was dem Laien als Kern eines jeden Bildes erscheint – nämlich der Gegenstand, den es darstellt – in seiner Malerei nicht nur nebensächlich, sondern ihr gar schädlich ist, indem es sich vor die Wahrnehmung der reinen Farben und Formen drängt, hat zur Folge, dass er sich vom Gegenstand nicht nur loslöst, sondern sich im wahrsten Sinne des Wortes von ihm „befreit“. Er ist von der Überlegenheit seiner ästhetischen Position, die sich aus der vollkommenen Gegenstandslosigkeit seiner Kunst ergibt, überzeugt. Einige Jahre später, vermutlich 1916, schreibt er in dem Artikel „Malerei als reine Form“:

„Das heute stark (und immer stärker) sich zeigende bewusste oder auch noch oft unbewusste Streben, das Gegenständliche durch das Konstruktive zu ersetzen, ist die erste Stufe der beginnenden reinen Kunst, zu der die vergangenen Kunstperioden unvermeidlich und gesetzmäßig waren.“¹⁹⁴

Noch später, im Jahre 1935, heißt es bei Kandinsky gar: „Die abstrakte Form ist breiter, freier und inhaltsreicher als die ‚gegenständliche‘.“¹⁹⁵

Ähnlich äußert sich Paul Klee, der, obwohl im gleichen Jahr wie Kandinsky geboren, stets einen Vordenker in diesem sah¹⁹⁶. Er sieht „die Kultur dieser bildnerischen Mittel, ihre reine Aufzucht und ihre reine Verwendung“¹⁹⁷ als wesentliche Bestrebung der Kunst seiner Zeit. Auch er empfindet also den Gegenstand als etwas, das die „reine Verwendung“ der bildnerischen Mittel behindert.

¹⁹² Schönberg, Arnold / Kandinsky, Wassily: *Briefe, Bilder und Dokumente einer außergewöhnlichen Begegnung*, Salzburg 1980, S. 19.

¹⁹³ Kandinsky, Wassily: *Rückblicke*, in: ders.: *Die Gesammelten Schriften I*, Bern 1980, S. 38.

¹⁹⁴ Kandinsky, Wassily: *Essays über Kunst und Künstler*, Bern 1963², S. 69.

¹⁹⁵ Ebd., S. 190.

¹⁹⁶ Vgl. Klee, Paul: *Tagebücher 1898-1918*, Köln 1957, S. 275-277.

¹⁹⁷ Klee, Paul: *Über die moderne Kunst*, in: ders.: *Kunst-Lehre*, Leipzig 1987, S. 84.

Während Kandinsky und Klee die Neuartigkeit ihres Stils selbstbewusst betonen, ist auf Seiten der Musiker, bei Schönberg und Webern, eher die Absicht zu spüren, die geschichtliche Eingebundenheit und Folgerichtigkeit ihrer Innovationen hervorzuheben. Webern akzentuiert in seinen Ausführungen zur Entwicklung der freitonalen Musik besonders die Emanzipation der Dissonanz¹⁹⁸ und deutet dieses Phänomen weniger als Loslösung von einer Tradition, die sich überlebt hat, denn als kleinen Schritt innerhalb eines langfristig angelegten Prozesses:

„Wir müssen aber verstehen, daß Konsonanz und Dissonanz im Wesen sich nicht unterscheiden, daß es also kein wesentlicher, sondern nur ein gradueller Unterschied ist, der bei ihnen besteht. Die Dissonanz ist nur eine weitere Staffel auf der Leiter, die sich da fortentwickelt.“¹⁹⁹

Mit der Entwicklung der Musik verändert sich Weberns Auffassung nach auch das Hörverhalten der Menschen:

„Schließlich ist es aber durch Verwendung dieser Akkorde, die dissonanter Natur sind, durch immer weitere Eroberung des Tonbereiches, der Heranziehung der ferner liegenden Obertöne, dazu gekommen, dass sich auf lange Strecken überhaupt nichts Konsonierendes ereignete, und zuletzt war die Situation reif dafür, daß das Ohr es nicht mehr unerlässlich empfand, dass man sich auf einen Grundton bezog.“²⁰⁰

Der qualitative Sprung, den zunächst die freie Atonalität und später die „Methode der Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen“²⁰¹ gegenüber der Komposition mit Tönen, die auf einen Grundton bezogen sind, darstellen, wird von Schönberg und Webern zu vermitteln versucht, indem sie auf die Auflösungsstendenzen der traditionellen Harmonik im 19. Jahrhundert verweisen, die im vorhergehenden Kapitel erörtert wurden:

„Es entstanden Akkorde, die vieldeutig waren: so der übermäßige Dreiklang, der bei Wagner eine große Rolle spielt, aber keine so fürchterliche Sache ist, sondern schon in der Molltonart auf der dritten Stufe als leitereigen vorkommt. Auch der übermäßige Quintsextakkord gehört hierher. Man konnte mit diesen vagierenden Akkorden in alle möglichen Regionen kommen. Auch den sogenannten ‚Tristan-Akkord‘ hat es schon vor Wagner gegeben – aber nur im Durchgang und nicht in der Bedeutung und Auflösungsart wie bei Wagner. – Dann kamen noch die Quartenakkorde und der Terzenaufbau. Später ging das immer schneller, die neuen Akkorde wurden wieder alteriert, und so kam ein Stadium, wo diese neuen Akkorde fast ausschließlich verwendet wurden.“²⁰²

¹⁹⁸ Vgl. dazu auch Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen*, in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Voytech, Nördlingen 1976, S. 74.

¹⁹⁹ Webern, Anton: *Der Weg zur Neuen Musik*, Wien 1960, S. 16.

²⁰⁰ Ebd., S. 40.

²⁰¹ Schönberg: a.a.O., S. 75.

²⁰² Webern: a.a.O., S. 40.

Wenn Schönberg erklärt, „der Sinn der Methode, mit zwölf Tönen zu komponieren, liegt in der Wiederherstellung der Wirkungen, für die früher die strukturellen Funktionen der Harmonie sorgten“²⁰³, so wird deutlich, dass es ihm bei der Erfindung seiner Kompositionstechnik um die Bewahrung der Ausdruckskraft von Musik geht, dass es also ein konservatives Anliegen ist, das sein künstlerisches Handeln leitet.

Trotz des Bedürfnisses, die geschichtliche Eingebundenheit und Folgerichtigkeit seiner Musik herauszustellen, ist sich Arnold Schönberg der Tragweite seiner Entscheidung, auf Grundtöne gänzlich zu verzichten, vollkommen bewusst. Sein Verhältnis zur unüberhörbaren Neuartigkeit seiner Kompositionstechnik und den Möglichkeiten, die sie bietet, ist jedoch zwiespältig. Der Begeisterung über das klangliche Potenzial, das in der gleichberechtigten Verwendung von Dissonanzen aller Art liegt, ist die Trauer über den Verlust der harmonischen Syntax der Dur-Moll-Tonalität deutlich beigemischt: „Eine neue farbige Harmonie wurde geboren; aber vieles ging verloren.“²⁰⁴

Im Bereich der Malerei haben sich die bildnerischen Mittel von dem Zwang befreit, etwas Gegenständliches darstellen zu müssen. Eine Linie muss nicht mehr die Konturen einer Figur oder einer Landschaft nachzeichnen, sondern kann sich ganz frei zu anderen Bildelementen in Beziehung setzen. Ebenso müssen Formen und Farben keinen Vorgaben aus der realen Welt mehr folgen, sondern auch sie können sich, unabhängig von allen äußeren Zwängen, frei in die Bildkomposition einfügen. Kandinsky erläutert die Möglichkeiten der abstrakten Malerei mit Hilfe eines Vergleichs von Kunst und Musik:

„Aber wie ein Musiker seine Empfindungen vom Sonnenaufgang wiedergeben kann, ohne die Töne eines krähen Hahnes zu verwenden, so hat der Maler rein malerische Mittel, um seine Eindrücke des Morgens ‚einzukleiden‘, ohne dass er einen Hahn malen muss.“²⁰⁵

Adorno verweist in seiner „Ästhetischen Theorie“ auf eine Äußerung Schönbergs, die selbigen Sachverhalt auf den Punkt bringt: „[...] man malt, nach Schönbergs Wort, ein Bild, nicht, was es darstellt.“²⁰⁶

In der Musik bedeutet Atonalität insofern Befreiung, als dass durch den Verzicht auf Grundtonbezogenheit die Hierarchie zwischen den Tönen und damit die Wertigkeit jedes einzelnen Tones, die im Gefüge der dur-moll-tonalen Harmonik weitgehend festgelegt ist, entfällt. Ein Ton ist nicht mehr „die Terz des Tonika-

²⁰³ Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen* (undatierte Fassung, vermutlich 1947), in: ders., a.a.O., S. 380.

²⁰⁴ Schönberg: *Komposition mit zwölf Tönen*, S. 74.

²⁰⁵ Kandinsky: a.a.O., S. 167.

²⁰⁶ Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie*, Frankfurt 1970, S. 14.

1. Die Überwindung der traditionellen Tonalität wird keineswegs überschwänglich gefeiert, sondern die Musik erscheint durch das extrem langsame Tempo, die zurückgenommene Dynamik und die äußerste Kürze des Satzes wie ein erster musikalischer Gehversuch in vollkommen unbekanntem Gebiet.
2. Die Freiheit wird gewissenhaft aufrechterhalten. Es erscheinen keine Akkorde und keine Tonfolgen, die eine funktionale Deutung im traditionellen Sinne zulassen. Die Musik achtet darauf, keine Hörerwartungen zu erzeugen, weil sich dadurch die Möglichkeiten ihrer Weiterführung einschränken würden.²⁰⁸ Es wird eine Klangsituation erzeugt, innerhalb derer tonale Elemente als Fremdkörper erscheinen würden.
3. Die neue gewonnene Freiheit, die nichts anderes bedeutet, als dass das Stück in jedem Moment hinsichtlich seiner Weiterführung offen ist und alles, was musikalisch geschieht, auch ganz anders geschehen könnte, wird von der Musik selbst reflektiert, indem verschiedenste Möglichkeiten durchgespielt werden: Der zaghafte Versuch zu beginnen, bricht bereits nach einem einzigen Ton im Cello und dem Arpeggio im Klavier ab, weil keinerlei Notwendigkeit besteht, dass das Stück genau so beginnt. Statt eines einzelnen Tons könnte eine Tonfolge stehen, an Stelle des Cellos könnte ebenso gut das Klavier beginnen, wie es im zweiten Anlauf der Fall ist. Doch auch dieser Versuch bricht nach wenigen Tönen ab, denn auch diese Möglichkeit ist nur eine von vielen. Das Cello muss keinesfalls in der Weise bedient werden, wie es üblich ist. Ein Ton kann ebenso gut als Flageolett (Takt 2), als Pizzikato (Takt 4), am Steg (Takt 4) oder am Griffbrett (Takt 6) gespielt werden. Muss überhaupt jeder Ton eine konstante Tonhöhe aufweisen? Das Glissando (Takt 6) beweist, dass dies nicht so ist. Auch alles, was in der Klavierstimme geschieht, wird sogleich hinterfragt: Mehrere Töne können zwar als Arpeggio (Takt 1) organisiert sein, sie können aber auch als Tonfolge und Akkord (Takt 2) erscheinen oder als Akkord, in dem nur ein einziger Ton vorgezogen ist (Takt 3). Weitere Möglichkeiten sind ein Arpeggio, aus dem eine Tonfolge entspringt (Takt 4), oder aber nur ein einziger Ton, der einen ganzen Takt lang liegen bleibt (Takt 8). Auch die Möglichkeiten des Zusammenspiels von Klavier und Cello werden genau ausgelotet: Das Cello kann beginnen und das Klavier folgen (Takt 1). Es kann aber auch umgekehrt sein (Takt 2-3) oder das Cello setzt erst dann ein, wenn das Klavier schon wieder verstummt ist (Takt

²⁰⁸ Mathias Spahlinger weist darauf hin, dass es beim frühen Webern die „komponierte Atonalität“ gab und bezeichnet diese Form der bewussten Vermeidung von Tonalität als „Phase der bestimmten Negation“ (Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer [Hrsg.]: *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch*, München 2000, S. 95, Hervorhebung durch Spahlinger).

4). Das Cello kann aber auch eine musikalische Aktion ganz alleine ausführen, wie es beim Glissando (Takt 6) der Fall ist.

Freiheit ist hier nicht nur ein theoretischer Zustand, sondern wird musikalisch gelebt und bewusst gemacht, indem jede Aktion vom Folgenden weiter hinterfragt wird. Die Tatsache, dass die einzelnen musikalischen Elemente weder in einen gestalthaften Zusammenhang eingebunden sind, noch im Rahmen eines spürbaren, durchlaufenden Metrums platziert werden können, erfordert ferner, dass beide Spieler aus der Gesamtpartitur spielen, um das Stück exakt darstellen zu können. Statt einer Klavier- und einer Cellostimme umfasst die Notenausgabe zwei vollständige Partituren.

4. Die Offenheit der Musik hinsichtlich ihres Fortgangs zieht für die Interpreten eine Unklarheit bezüglich der Gestaltung des einzelnen Tons nach sich. Da aus dem musikalischen Zusammenhang keinerlei Hinweise darauf gewonnen werden können, wie der einzelne Ton zu spielen ist, sind sehr genaue Anweisungen bezüglich der Dynamik und der Artikulation notwendig. Die Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze in traditioneller Musik ist umgekehrt auch immer eine Rückschlussfähigkeit vom Ganzen auf das Detail. Aus dem Fluss der Melodie, der der Ton angehört, oder der Charakteristik der Harmoniefolge, deren Bestandteil er ist, kann der Interpret traditioneller Musik ableiten, wie Dynamik und Artikulation des jeweiligen Tones zu wählen sind. Diese Rückschlussfähigkeit entfällt in atonaler Musik. Die eklatante Zunahme von Vortragsanweisungen sowie Angaben zur Dynamik und Artikulation in Neuer Musik ist demnach eine Notwendigkeit, die sich aus der Auflösung von Gestalthaftigkeit ergibt.

5. Auch das Hören verändert sich mit dem offenen Charakter frei-atonaler Musik. Im ersten Satz der *„Drei kleinen Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11“* von Webern sorgen bewusst gesetzte Pausen dafür, dass wir nicht in Versuchung geraten, es uns in den Klängen gemütlich zu machen oder uns gar schwelgend in ihnen zu verlieren. Vielmehr werden wir dazu genötigt, das Gehörte in uns nachklingen zu lassen und mit den vermeintlich natürlichen, in aller Regel aber sozialisationsbedingten Prädispositionen unseres Wahrnehmungsapparates abzugleichen und diese zu reflektieren.

Adorno sieht in Weberns Op. 11/1 die Anlage eines „zum äußersten reduzierten Sonatensatzes“²⁰⁹, wobei die Exposition von Takt 1 bis Takt 3 (erste Hälfte) geht, die Durchführung mit dem „c“ im Cello in Takt 5 endet und die letzten beiden Takte des Satzes als „Coda“ gewertet werden. Diese Gliederung

²⁰⁹ Adorno, Theodor W.: *Über einige Arbeiten von Anton Webern*, in: ders.: *Musikalische Schriften V*, Frankfurt a.M. 1984, S. 677.

wird von Andreas Holzer zu Recht als „völlig willkürlich“²¹⁰ bezeichnet. Auch den analytischen Ansatz von Robert Clifford, der auf symmetrische Verhältnisse innerhalb der Tongruppen des Satzes abzielt²¹¹, wertet Holzer als Versuch, die „der kompositorischen Gestaltung innewohnende Freiheit mit aller Gewalt in eine Ordnung zurechtrücken zu wollen“²¹². Die Befreiung der Töne von ihren harmonischen Funktionen zieht vielmehr auch eine Befreiung der Form nach sich.

Zu einem bemerkenswerten Umgang mit dem Formproblem der atonalen Musik fand der damals in Russland lebende Komponist Arthur Vincent Lourié²¹³. Die drei Sätze seiner Pablo Picasso gewidmeten „*Formen in der Luft*“ für Klavier von 1915 sind ebenso wie Weberns „*Drei kleine Stücke, Op. 11*“ in ihrem Umfang äußerst beschränkt. Da die Spielpartitur keinerlei Angaben über die zu wählenden Tempi enthält oder die Art und Weise, wie die Übergänge zwischen den unverbunden nebeneinander stehenden Klangwolken zu gestalten sind, muss der Interpret die grafische Erscheinung des Notenbildes intuitiv umsetzen. Der Tatsache, dass sich die atonale und dissonanzreiche Klangwelt des Stückes einer traditionellen Formgebung widersetzt, wird Rechnung getragen, indem die Frage, auf welche Weise die einzelnen Teile miteinander zu verbinden sind, offen bleibt. Gelegentlich finden sich Überbindungen einzelner Töne von einer zur nächsten Notenzeile, häufig sind die Notenlinien aber auch innerhalb einer Zeile unterbrochen, was den Eindruck von notierten Klangwolken erweckt und darauf hindeutet, dass diese den (Zeit-)Raum, den sie einnehmen und um sich herum beanspruchen, selbst bestimmen und als freie Klangereignisse möglichst unabhängig voneinander auftreten sollen. Auch der assoziative Titel „*Formen in der Luft*“ deutet ganz allgemein auf eine möglichst ungezwungen

²¹⁰ Vgl. Holzer, Andreas: *Zur Kategorie der Form in neuer Musik*, Wien 2011, S. 280ff.

²¹¹ Vgl. Clifford, Robert: *Multi-level Symmetries in Webern's op. 11, Nr. 1*, in: *Perspectives of New Music*, 2002/1, S. 198-215.

²¹² Holzer: a.a.O., S. 285.

²¹³ Arthur Vincent Lourié, geb. 1892 in St. Petersburg, gest. 1966 in Princeton (USA), war einer der frühesten und vielseitigsten Experimentatoren im Kreis der russischen Futuristen. Ab 1912 arbeitete er mit Zwölftonkomplexen und entwickelte bereits 1915 Ideen zu einer Viertelton-Notation. Nach der Oktoberrevolution, für die er sich engagiert hatte, wurde er erster Musikminister der jungen Sowjetunion. Von einer Dienstreise nach Berlin und Paris kehrte er jedoch nicht zurück. 1941 vertrieb ihn die deutsche Besatzung aus Paris. Lourié emigrierte in die USA, wo er als Komponist weithin unbeachtet blieb. Zu seinem Werk zählen neben zahlreichen Orchester-, Kammer-, und Solowerken auch zwei Opern (vgl. Gojowy, Detlef: *Vorwort*, in: Lourié, Arthur: *Formen in der Luft*, Edition Breitkopf & Härtel, Nr. 8819, Wiesbaden 1981, S. 3).

sich entfaltende Musik hin. Die Notenwerte sind zwar aufeinander bezogen, jedoch an kein übergeordnetes Metrum gebunden.

Ebenso verhält es sich mit den Tonhöhen: Ein harmonischer Hintergrund, vor dem die einzelnen Töne funktional zu deuten wären, lässt sich nicht erkennen²¹⁴:

I

Arthur Lourié: *Formes en l'Air*. Copyright 1981 by Breitkopf & Härtel, Wiesbaden

Am Beispiel von „*Formen in der Luft*“ werden die Konsequenzen der Atonalität im Hinblick auf die Form der Musik sehr anschaulich. Für den Interpreten ergibt sich die Notwendigkeit, sich selbst intensiv zuzuhören und aus der jeweiligen Situation heraus zu entscheiden, wie die einzelnen Tonwolken in der Zeit platziert werden.

Sowohl in Bezug auf die Funktion der einzelnen Elemente einer Komposition als auch im Hinblick auf die entstehenden Formen haben Atonalität und Abs-

²¹⁴ Das Notenbeispiel stammt aus Lourié: a.a.O., S. 4. Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Verlags.

traktion zu einer Befreiung der Musik und ihres Materials geführt, die allerdings nicht nur Komponistinnen und Komponisten, sondern auch Interpretinnen und Interpreten verantwortungsvolle ästhetische Entscheidungen abverlangt.

Exkurs 1: Atonalität als Negation: Materialstand und ästhetische Wahrnehmung

Die Beobachtungen zum Verhältnis von Tonalität und Gestalthaftigkeit zeigen, dass sich in Neuer Musik, als deren Ursprung die Wiener Schönbergschule betrachtet werden darf, die gegenseitigen Abhängigkeiten von Materialstruktur, metrischer Gliederung und formalen Aspekten von Musik in besonderer Weise offenbaren. Die weitreichenden Konsequenzen der Atonalität waren bereits Schönberg bewusst. Für ihn war Atonalität keine bloße Erweiterung der Möglichkeiten, sondern schloss Tonalität gleichsam aus. Obwohl sich, wie im Folgenden gezeigt werden wird, Tonalität und Atonalität einander bedingen, weisen Schönbergs Äußerungen darauf hin, dass ein Nebeneinander beider Zustände für ihn nicht denkbar ist:

Ich habe in meiner ‚Harmonielehre‘ dargelegt, dass die Betonung, die ein Ton durch verfrühte Wiederholung erhält, ihn in den Rang einer Tonika zu erheben vermag. Dagegen werden durch die regelmäßige Verwendung einer Reihe von zwölf Tönen alle anderen Töne auf gleiche Weise betont, und dadurch wird der einzelne Ton des Privilegs der Vorherrschaft beraubt. Es schien in der ersten Zeit ungeheuer wichtig, eine Ähnlichkeit mit der Tonalität zu vermeiden.“²¹⁵

An anderer Stelle berichtet Schönberg über die ersten Stücke im neuen Stil, die ab 1908 von ihm selbst und seinen Schülern Berg und Webern geschrieben wurden: „Gleich von Anfang an unterschieden sich diese Stücke von aller vorhergehenden Musik, nicht nur harmonisch, sondern auch melodisch, thematisch und motivisch.“²¹⁶

Was sich in Schönbergs Äußerungen andeutet, ist bereits wenige Jahrzehnte später gänzlich offenbar. Adorno bezeichnet Weberns Musik als „Versuch, alle musikalische Stofflichkeit, auch alle objektiven Momente musikalischer Gestalt aufzulösen im reinen Laut des Subjekts“.²¹⁷ Und auch Ligeti benennt den Zusammenhang zwischen der Auflösung der traditionellen Tonalität und der Auflösung der Gestalthaftigkeit von Musik direkt, wenn er feststellt: „Der Gestalt-

²¹⁵ Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen* (undatierte Fassung, vermutlich 1947), in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 381.

²¹⁶ Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen*, in: ders.: a.a.O., S. 74.

²¹⁷ Adorno, Theodor W.: *Klangfiguren*, in: ders.: *Musikalische Schriften I-III*, Frankfurt a.M. 1978, S. 111-112.

<https://doi.org/10.5771/9783487171531> <https://www.inlibra.com/de/page/agb> - Open Access -

Um zu verstehen, warum der Stand des musikalischen Materials sich aber im Laufe der Zeit verändert und auch die Auflösung der traditionellen Tonalität als unumgängliche Entwicklung betrachtet werden kann, sind zwei Aspekte des musikalischen Materials zu berücksichtigen, die Adorno, der die Materialdiskussion im 20. Jahrhundert wesentlich geprägt hat, betont:

Zum einen ist für Adorno das musikalische Material nicht identisch mit der Gesamtheit der Töne oder Klänge, die in einer Komposition verwendet werden, sondern bezieht die Verhältnisse, in denen die Töne zueinander stehen, die Regeln, denen ihre Anordnung gehorcht, sowie die kulturelle Prägung des Hörers mit ein:

„Die Annahme einer geschichtlichen Tendenz der musikalischen Mittel widerspricht der herkömmlichen Auffassung vom Material der Musik. Es wird physikalisch, allenfalls tonpsychologisch definiert, als Inbegriff der je für den Komponisten verfügbaren Klänge. Davon aber ist das kompositorische Material so verschieden wie die Sprache vom Vorrat ihrer Laute.“²²²

Wie wichtig die Unterscheidung zwischen dem Material im Sinne Adornos und dem bloßen Tonvorrat einer Komposition ist, lässt sich z.B. anhand der vierstimmigen Choralsätze J.S. Bachs aufzeigen. Es ist nicht schwierig, ein Beispiel zu finden, das alle zwölf Töne des chromatischen Totals enthält: In dem Choral „Ach Gott und Herr“ aus der Cantate Nr. 48 „Ich elender Mensch“ (Bach-Ausgabe 10, S. 288) ist das chromatische Total sogar innerhalb von zwei Takten vollständig präsent. Trotzdem wird niemand auf die Idee kommen, Bachs Musik als zwölftönig zu bezeichnen, denn jede Dissonanz und jede der zahlreichen Abweichungen vom Tonvorrat der Tonart B-Dur, in der der Choral hier erscheint, ist funktional, stufentheoretisch oder als besondere Form der Abweichung von bestehenden Regeln im Dienste der Textausdeutung erklärbar:

bar“ (Niedecken, Dietmuth: *Einsätze. Material und Beziehungsfigur im musikalischen Produzieren*, Hamburg 1988, S. 21).

²²² Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt a.M. 1976, S. 38.

Zum anderen kennzeichnet sich Adornos Materialbegriff, wie aus dem obigen Zitat bereits hervorgeht, durch die Annahme einer „geschichtlichen Tendenz der musikalischen Mittel“. Musik ist für Adorno nur in und aus ihrem historischen Kontext heraus verstehbar, weil unsere Hörweisen und Hörerwartungen sich an dem orientieren, was wir zu hören gewohnt sind. Jedes hinzukommende Musikstück reagiert auf eine Fülle bereits vorhandener Musik und bestimmt selbst den Stand des Materials neu. Was als konform oder gewagt empfunden wird, kann nicht absolut bestimmt werden, sondern ist abhängig vom musikhistorischen Kontext bzw. vom Stand der musikalischen Sozialisation des Publikums, was Adorno am Beispiel des verminderten Septimakkords erläutert:

„Der verminderte Septimakkord, der in den Salonpièces falsch klingt, ist richtig und allen Ausdrucks voll am Beginn von Beethovens Sonate op. 111. Nicht nur, daß er hier nicht aufgeklatscht ist, daß er aus der konstruktiven Anlage des Satzes hervorgeht. Sondern das technische Gesamtniveau Beethovens, die Spannung zwischen der äußersten ihm möglichen Dissonanz etwa und der Konsonanz; die harmonische Perspektive, die alle melodischen Ereignisse in sich hineinzieht; die dynamische Konzeption der Tonalität als ganzer verleiht dem Akkord sein spezifisches Gewicht. Der historische Prozeß jedoch, durch den er es verloren hat, ist irreversibel.“²²³

Die stetige Veränderung von Musik als Reflexion ihres Materialstandes ist für Adorno, der an anderer Stelle die Geschichte der Kunst als „die des Fortschritts ihrer Autonomie“²²⁴ bezeichnet, nicht nur ein unausweichlicher, sondern auch ein unumkehrbarer Prozess.²²⁵

²²³ Ebd., S. 40-41.

²²⁴ Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie*, Frankfurt a. M. 1970, S. 17. Mit „Fortschritt an Autonomie“ ist zunächst die Loslösung von religiöser oder propagandistischer Funktionalität gemeint. Jedoch kann auch die in dieser Untersuchung diskutierte Hinwendung zur Abstraktion und Atonalität als Fortschritt an Autonomie betrachtet werden. Im Übrigen ist für Adorno auch diese Entwicklung der Kunst ein dialektisches Phänomen: „Die Autonomie, die sie erlangte, nachdem sie ihre kultische Funktion und deren Nachbilder abschüttelte, zehrte von der Idee der Humanität. Sie wurde zerrüttet, je weniger Gesellschaft zur humanen wurde. In der Kunst verblaßten kraft ihres eigenen Bewegungsgesetzes die Konstituentien, die ihr aus dem Ideal der Humanität zugewachsen waren. Wohl bleibt ihre Autonomie irrevokabel. Alle Versuche, durch gesellschaftliche Funktion der Kunst zurückzuerstatten, woran sie zweifelt und woran zu zweifeln sie ausdrückt, sind gescheitert. Aber ihre Autonomie beginnt, ein Moment von Blindheit hervorzukehren. [...] Ungewiß, ob Kunst überhaupt noch möglich sei; ob sie, nach ihrer vollkommenen Emanzipation, nicht ihre Voraussetzungen sich abgegraben und verloren habe“ (ebd., S. 9-10).

²²⁵ Obwohl diese These auch für die folgenden Überlegungen zur Vermittlung Neuer Musik maßgeblich ist, muss angemerkt werden, dass die geschichtliche Tendenz des Materials zunächst ein europäisches Phänomen ist, das nicht auf alle Kulturen übertragen werden kann: „Dies ist die Situation der abendländischen Musik. Als Gegenstand von vernunftdurchsetzter und so durch menschliche Individuation zersetzter Magie unterscheidet sie sich bekanntlich als ästhetische Erfahrung von Grund auf von der Musik anderer Kultu-

Dieser Sachverhalt muss besonders dann betont werden, wenn es innerhalb der sukzessiven Entwicklung des Materials zu plötzlichen qualitativen Veränderungen kommt, in denen wesentliche Gestaltungsmerkmale von Musik gleichsam in ihr Gegenteil umschlagen. Nicht umsonst hat sich für die Neue Musik, die sich auf keinen Grundton mehr beziehen lässt und als Material das gesamte chromatische Total in gleichberechtigter Weise verwendet, die Bezeichnung „atonal“²²⁶ durchgesetzt. Heinz-Klaus Metzger weist explizit auf den negatorischen Charakter des von Schönberg und Webern selbst abgelehnten Begriffs „Atonalität“²²⁷ hin:

„Das alpha privativum bezeichnet die Negation der Tonalität und wie, kraft solcher Negation, atonale Musik wiederum auf die Tonalität sich beziehe: ausgesparte Tonalität gleichsam. Das ist dialektisch genug und hat angesichts von Schönbergs Oeuvre alle Dignität des Begriffs; sagt Adorno atonal, so würde ihn verfehlen, wer nicht mithörte, wie in der Negation das Negierte zugleich aufgehoben ist.“²²⁸

Hermann Pfrogner äußert sich zu dem Problem in ähnlicher Weise: „Atonalität ist darauf ‚angewiesen‘, dass es Tonalität gibt [...]; denn Atonalität lebt ja einzig daraus, Tonalität zu negieren.“²²⁹

Atonalität als Negation von Tonalität bedeutet also, dass die Regeln der traditionellen Tonalität nicht einfach außer Kraft gesetzt oder ignoriert werden, sondern dass Tonalität bewusst und gezielt vermieden wird, was Adorno in Anlehnung an Hegel als „bestimmte Negation“²³⁰ bezeichnet. Es ist also inner-

ren, wo sie – durchweg kultisch gebunden – ihre magische Rolle beibehalten hat, so dass dort kaum von Stil oder stilistischer Entwicklung die Rede sein kann, während in Europa Musik seit der Gregorianik sich stilistisch rapid veränderte, ebenso wie sich im Zug der geistesgeschichtlichen Entwicklung das Welt- und Menschenbild ständig wandelte“ (Lachemann, Helmut: *Musik als Abbild vom Menschen*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 111-112).

²²⁶ Nachweisbar ist der Begriff „Atonalität“ bereits kurz nach 1900 „zunächst nur in vereinzelten Verwendungen in unterschiedlichen musiktheoretischen Kontexten und Bedeutungen“ (Kinzler, Hartmuth: *Atonalität*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich [Hrsg.]: *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert*, Stuttgart 1995, S. 44). Danach taucht er „mit wechselnden Bedeutungen in Werkrezensionen und Aufführungskritiken“ (ebd.) auf, um ab den 1920er Jahren zum festen Bestandteil theoretischer Auseinandersetzungen mit moderner Musik zu werden.

²²⁷ „Man bezeichnet diese Musik mit dem schrecklichen Wort ‚atonale Musik‘. Schönberg macht sich sehr lustig darüber, denn ‚atonal‘ bedeutet ‚ohne Töne‘; dies hat aber keinen Sinn. Gemeint ist eine Musik, die nicht in einer bestimmten Tonart steht“ (Webern, Anton: *Der Weg zur Neuen Musik*, Wien 1960, S. 45).

²²⁸ Metzger, Heinz-Klaus: *Gescheiterte Begriffe in Theorie und Kritik der Musik*, in: Eimert, Herbert (Hrsg.): *Berichte – Analysen*, Wien 1959, S. 43.

²²⁹ Pfrogner, Hermann: *Die Zwölftordnung der Töne*, Zürich 1953, S. 61.

²³⁰ „Denn alles, was die Kunstwerke an Form und Materialien, an Geist und Stoff in sich enthalten, ist aus der Realität in die Kunstwerke emigriert und in ihnen seiner Realität ent-

halb des atonalen Komponierens keinesfalls plötzlich alles möglich, sondern um die Atonalität aufrecht zu erhalten, sind bestimmte Fortschreitungen, die tonalen Charakter hätten und dadurch auch wieder bestimmte Hörerwartungen und Ansätze von Gestalthaftigkeit erzeugen würden, ausgeschlossen. Dadurch entsteht eine interessante Situation: Ähnlich, wie man auf dem Negativ einer Fotografie die abgebildete Situation oder das abgebildete Motiv in Umrissen erkennen kann, ist im Falle der Atonalität, wie Heinz-Klaus Metzger erklärt, das Negierte in der Negation „aufgehoben“. Die Tonalität ist zwar abgeschafft, aber in ihrer geschichtlichen Substanz²³¹ zugleich auch bewahrt. Diesen bewahrenden Aspekt der bestimmten Negation hebt auch Jean-François Lyotard hervor, wenn er schreibt:

„Ebenso wie sich Schönberg auf die Tonalität in absentia bezieht [...], bezieht sich Adorno auf den Kult und die Natur in absentia. Freud sagt: niemand kann in absentia töten. Sich auf etwas in absentia beziehen, heißt es aus dem Einflußbereich des Mordes entfernen, heißt es bewahren, es erinnern, es besetzen. Schönbergs libidinöse Besetzung der Tonalität ist stark [...].“²³²

Negation wird hier als Mittel betrachtet, die Tonalität vor ihrer Zersetzung durch die von Ernst Kurth beschriebenen Tendenzen spätromantischer Harmonik zu bewahren.²³³

Was aus philosophischer Perspektive betrachtet durchaus nachvollziehbar erscheint, stellt dagegen für viele Rezipientinnen und Rezipienten und ebenso für die Vermittlung Neuer Musik ein erhebliches Problem dar. Sämtliche Eigenschaften von Musik, die ihre Gestalthaftigkeit ausmachten und deshalb für Orientierung und das Gefühl von Verständlichkeit sorgten, werden in Neuer Musik negiert. Und mit den Sicherheiten, die uns die dur-moll-tonalen Kadenzmuster und die traditionellen taktmetrischen Verhältnisse gewährten, fielen auch die Möglichkeiten Spannung aufzubauen durch bewusste Verstöße gegen die bestehenden Ordnungen wie die Synkope als erregende Abweichung von der metrischen Norm, den Vorhalt als betonte und bedeutungsgeladene Disso-

äußert: so wird es immer auch zu deren Nachbild. Noch die reinste ästhetische Bestimmung, das Erscheinen, ist zur Realität vermittelt als deren bestimmte Negation“ (Adorno: *Ästhetische Theorie*, S. 158).

²³¹ Vgl. Mathias Spahlinger in: Hechtle, Markus: *198 Fenster zu einer imaginierten Welt. Versuch über die elementare Arbeit von Mathias Spahlinger in seinem Orchesterstück „passage/paysage“*, Saarbrücken 2005, S. 115.

²³² Lyotard, Jean François: *Intensitäten*, Berlin 1978, S. 54, Hervorhebungen durch J.F. Lyotard.

²³³ Vgl. Kurth, Ernst: *Romantische Harmonik und ihre Krise in Wagners „Tristan“*, Hildesheim 1985³, S. 44-96. Dort heißt es u.a.: „Die Dissonanzen [...] sind nicht nur auflösungsbedürftig, sondern auch selbst auflösend, sie tragen den Willen zur Zersetzung des Akkordes, dem sie angehören, in sich“ (S. 62).

nanz oder den Trugschluss als überraschende Wendung, die die Auflösung in den Tonikaklang verzögert.

Stattdessen befinden wir uns in einem offenen Hörraum, in dem wir mit unerwarteten Ereignissen konfrontiert werden, in dem wir nicht finden, wonach wir suchen und uns deshalb in unserem Suchen selbst erleben und uns unserer konkreten ästhetischen Bedürfnisse ebenso wie unserer allgemeinen, oftmals trügerischen Annahmen über Musik und Kunst bewusst werden.

Die Hörhaltung, die uns Neue Musik abverlangt, ist eine offene, die Anstrengungen, Enttäuschungen und Widersprüche ertragen kann, dafür aber auch durch unerhörte und extreme Erfahrungen in besonderer Weise bereichernd sein kann. Das Hören Neuer Musik ist ein Hören, das Denken und Fühlen gleichermaßen in Bewegung setzt²³⁴, das die Konfrontation mit sich selbst nicht scheut, ein Hören schließlich, das in hohem Maße dem entspricht, was gegenwärtig in der Kunstphilosophie und in den Bildungswissenschaften als spezifisch „ästhetische“ Wahrnehmung diskutiert wird.

Das Nachdenken über die Eigenheiten der ästhetischen Wahrnehmung bzw. der ästhetischen Erfahrung hat innerhalb des musikpädagogischen Diskurses mit dem zunehmenden Einfluss konstruktivistischer Denkansätze an Bedeutung gewonnen. Wo die Möglichkeit objektiver Erkenntnis verneint wird und stattdessen von einer jeweils individuellen Konstruktion von Wirklichkeit aufgrund wiederum individueller Erfahrungen ausgegangen wird²³⁵, rückt der Vorgang eben dieser individuellen Erfahrung notwendigerweise ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Christian Rolle eröffnet seine Betrachtungen zur musikalisch-ästhetischen Bildung mit der Feststellung, dass musikalische Bildung stattfindet, „wenn Menschen in musikalischer Praxis ästhetische Erfahrungen machen“²³⁶, und misst diesem Vorgang die gleiche Bedeutung bei wie anderen, z.B. naturwissenschaftlichen Zugängen zur Welt auch.²³⁷

Eine stark rezipierte Definition des Begriffs „ästhetische Erfahrung“ stammt von Martin Seel. Nach Seels Ausführungen geht es bei der ästhetischen Wahrnehmung nicht nur um das, was wahrgenommen wird, sondern „außerdem um den *Vollzug* dieser Wahrnehmung, und zwar so, daß dieser zu einem domi-

²³⁴ Vgl. dazu Lachenmann, Helmut: *Vier Grundbestimmungen des Musikhörens*, in: ders.: a.a.O., S. 54. Dort heißt es u.a.: „Wo das Denken dem Fühlen im Wege steht, ist beides unterentwickelt“.

²³⁵ Vgl. Glasersfeld, Ernst von: *Radikaler Konstruktivismus. Ideen, Ergebnisse, Probleme*, Frankfurt a.M. 1996, S. 48.

²³⁶ Rolle, Christian: *Musikalisch-ästhetische Bildung. Über die Bedeutung ästhetischer Erfahrung für musikalische Bildungsprozesse*, Kassel 1999, S. 5.

²³⁷ Vgl. ebd., S. 8.

schaft. „²⁴⁵ Diese Distanz wiederum relativiert die wahrgenommene Situation als nur eine Möglichkeit von vielen und bildet „die Basis für den vielfach offenen und experimentellen Charakter sowohl der Kunstproduktion als auch der Kunstrezeption“²⁴⁶.

Noch stärker als die Erfahrung von Distanz zwischen Subjekt und Objekt, die der spezifisch ästhetischen Wahrnehmung innewohnt, ist die Erfahrung von Differenz, die Brandstätter besonders im Bereich der Auseinandersetzung mit zeitgenössischer, auf Verfremdungstechniken beruhender Kunst als Merkmal ästhetischer Wahrnehmung hervorhebt.²⁴⁷

Zweifellos setzt die Gleichzeitigkeit von ästhetischer Identifikation und Differenzenerfahrung eine hohe Integrationsleistung der Rezipientinnen und Rezipienten voraus. Wenn Brandstätter von einer Metaebene spricht, auf die man sich angesichts der Erfahrung von Distanz und Differenz notwendigerweise begibt, stellt sich ein Zusammenhang zur Denkweise Spahlingers her, für den sich die ästhetischen Wahrnehmung nicht-gestalthafter Reizkonstellationen mit einem qualitativ anderen Bewusstseinsstand verbindet als die Auseinandersetzung mit traditioneller, gestalthafter Kunst oder Musik:

„denn hier wird befördert, daß die menschen, die musik hören, mit ihrer fähigkeit gestalten wahrzunehmen konfrontiert werden, daß sie [mit] ihrer eigenen gestaltwahrnehmung und dem konfrontiert werden, daß sie ununterbrochen sinn unterstellen. und das ist eine höhere form von bewußtheit als die verarbeitung von gestalthaftem.“²⁴⁸

Es verdichten sich die Hinweise darauf, dass die Rezeption Neuer Musik und abstrakter Kunst das Einnehmen einer spezifisch ästhetischen Wahrnehmungshaltung in besonderem Maße erfordert, womit sich auch weitere wesentliche Aspekte des ästhetischen Paradigmenwechsels bzw. der fundamentalen Erschütterungen des Kunstbegriffs seit dem Anbruch der Moderne unmittelbar auf die Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zurückführen lassen. Durch Erfahrungen der Distanz und der Differenz, die sich mit dem Verlust von Gestalthaftigkeit verstärken, gerät das Kunsterleben mehr und mehr zur Reflexion der eigenen Wahrnehmungstätigkeit. Die Offenheit abstrakter Konstellationen führt unweigerlich zu einer Aufwertung des Rezipienten im Prozess der Interpretation von Kunst und Musik. Der Aspekt der Werkintention, der die

²⁴⁵ Brandstätter: a.a.O., S. 34.

²⁴⁶ Ebd., S. 35. Hierzu ist anzumerken, dass in diesem Sachverhalt auch die politische Relevanz der ästhetischen Wahrnehmung gründet: Eine ästhetische Wahrnehmung der Dinge schließt das Mitdenken von Alternativen ein.

²⁴⁷ Vgl. ebd.

²⁴⁸ Spahlinger, Mathias: *gegen die postmoderne mode. zwölf charakteristika der musik des 20. jahrhunderts*, in: *MusikTexte*, Heft 27, Januar 1989, S. 6.

traditionelle Hermeneutik trägt und zentraler Bezugspunkt einflussreicher musikdidaktischer Konzeptionen wie Michael Alts Kunstwerkorientierung²⁴⁹ oder der Didaktischen Interpretation von Musik nach Karl Heinrich Ehrenforth und Christoph Richter²⁵⁰ war, verliert zunehmend an Bedeutung. Mit der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit wird eine Neubestimmung nicht nur der Kunst und Musik selbst, sondern auch des gesamten Vorgangs ihrer Rezeption und Vermittlung notwendig, was sich im gegenwärtigen Diskurs über die Eigenheiten einer spezifisch ästhetischen Wahrnehmung sowie über die Bildungsrelevanz ästhetischer Erfahrungen spiegelt.

²⁴⁹ Vgl. Alt, Michael: *Didaktik der Musik. Orientierung am Kunstwerk*, Düsseldorf 1968.

²⁵⁰ Vgl. Ehrenforth, Karl Heinrich: *Verstehen und Auslegen*, Frankfurt a.M. 1971; Richter, Christoph: *Theorie und Praxis der didaktischen Interpretation von Musik*, Frankfurt a.M. 1976.

„Tonalität und Gliederung“ zeigt: „Die Gliederung in der Komposition kommt dadurch zustande, dass: 1. ein Körper da ist, und 2. die Glieder verschiedene Funktion ausüben und zu dieser Funktion geschaffen sind.“²⁵⁷

Die genannten Eigenschaften einer Komposition, dass sie als etwas Ganzes auftritt, das Schönberg „Körper“ nennt, und sich in funktional bestimmbare Bestandteile gliedert, sind, wie in Kapitel 2.2 gezeigt, wesentliche Merkmale von Gestalthaftigkeit.

Während Schönberg also davon ausging, mit der Zwölftontechnik die formbildenden Kräfte der traditionellen Harmonik ersetzen zu können, schätzt Adorno die Sachlage anders ein:

„In keinem Betracht ist sie [die Zwölftontechnik] Tonalitätsersatz. [...] Der Ausfall des spezifisch Harmonischen als eines Formbildenden wird offenbar so bedenklich fühlbar, daß der reine Zwölftonkontrapunkt als solcher zur organisierenden Kompensation nicht genügt. Ja er genügt nicht einmal kontrapunktisch. Das Prinzip des Kontrasts überschlägt sich. Niemals tritt eine Stimme zur anderen wahrhaft frei hinzu, sondern stets bloß als deren ‚Ableitung‘, und gerade das vollkommene Aussparen der Ereignisse der einen Stimme in der anderen, ihre gegenseitige Negation, bringt sie in ein Spiegelverhältnis, dem latent die Tendenz innewohnt, die Unabhängigkeit der Stimmen voneinander und damit den ganzen Kontrapunkt im Extrem aufzuheben – im Zwölftklang.“²⁵⁸

Die polnische Musikwissenschaftlerin Zofia Lissa wies bereits 1935 darauf hin, dass diastematische Tonfolgen, wie Schönberg sie auch schon vor der Erfindung der Zwölftontechnik verwendet²⁵⁹, im Vergleich zu den Themen einer traditionellen Komposition bereits deutlich an Gestalthaftigkeit eingebüßt haben:

„Das Thema eines Stückes hat immer seine besondere Struktur, ist motivisch ausgebaut und besitzt seinen spezifischen, durch ihn selbst zum Ausdruck kommenden harmonischen Inhalt. Dies alles ist dem Wesen der Grundgestalt fern. Sie ist nichts mehr als geformtes, organisiertes Tonmaterial des Stückes.“²⁶⁰

Dass Schönberg die Ausgangsreihe, die einer Komposition zugrunde liegt, als „Grundgestalt“ bezeichnet, weist darauf hin, dass sein Gestaltbegriff nicht deckungsgleich mit dem der Wahrnehmungspsychologie ist. Dies führt auch Adorno in seinem Text „*Kriterien der neuen Musik*“ aus:

²⁵⁷ Schönberg: *Tonalität und Gliederung*, S. 208.

²⁵⁸ Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt a.M. 1976, S. 90-91.

²⁵⁹ Gut nachweisbar ist die diastematische Themenbehandlung z.B. im vierten Satz des zweiten Streichquartetts, Op. 10, von Arnold Schönberg. Die Tonfolge des ersten Hauptthemas (Takt 21ff.) wird mehrfach rhythmisch verändert wieder aufgegriffen, z.B. in Takt 36 und 37 in der Bratsche, in Takt 88 in der Singstimme und in Takt 89ff. im Cello.

²⁶⁰ Lissa, Zofia: *Geschichtliche Vorform der Zwölftontechnik*, in: *Acta Musicologica VII*, 1935, S. 17, Fußnote 1, Hervorhebung durch Z. Lissa.

„Der Gestaltbegriff der Psychologie, wie er von Christian von Ehrenfels eingeführt, dann von Wertheimer, Köhler, Gelb und anderen zur Theorie ausgeweitet wurde, war Schönberg wohl unbekannt; [...] Er hat ihn als Vehikel der Zwölftontechnik benutzt: die Reihe in ihrer ursprünglichen Form, die dann Modifikationen und Transpositionen erfährt, führt bei ihm den Namen ‚Grundgestalt‘. Unterstellt wird, daß die Grundgestalt in all ihren Modifikationen, als Umkehrung, Krebs und Umkehrung des Krebses, ihre Identität bewahre, also als die gleiche kenntlich sei; [...] Solche Wendungen aber dürfen nicht buchstäblich genommen werden; sonst bewirken sie einen Kurzschluss des Denkens, den jetzt erst die avanciertesten Komponisten durch Reflexion des musikalischen Zeitelements zu vermeiden trachten.“²⁶¹

Während für Schönberg selbst auch nach der Erfindung der „Methode der Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen“²⁶² die Kategorie „Gestalt“ von erheblicher Bedeutung war, wird in den wissenschaftlichen und theoretischen Betrachtungen seiner atonalen Kompositionstechnik also zugleich das Moment der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit hervorgehoben.

Auch der folgende heftige Vorwurf, den Pierre Boulez gegenüber Schönberg formuliert, hängt mit dem Problem zusammen, dass Gestalthaftigkeit an die tonale Syntax gekoppelt zu sein scheint. In seinem Essay *„Schönberg ist tot“* schreibt Boulez:

„Die Tatsache, daß Schönberg in seinen Zwölftonwerken Thema und Reihe einfach gleichsetzt, weist im übrigen deutlich genug auf seine Unfähigkeit hin, die Klangwelt auch nur zu ahnen, welche die Reihe von sich aus verlangt.“²⁶³

Warum Lissa, Adorno und Boulez, die die Musik Schönbergs allesamt sehr verehrten, zu einer Interpretation des Materialstandes der Zwölftonmusik kamen, die sich stark von Schönbergs eigener Bewertung der Situation unterscheidet, lässt sich anhand eines konkreten Beispiels zeigen. Als eines der ersten größten, durchgehend zwölftönig komponierten Stücke gilt Schönbergs *„Suite für Klavier, Op. 25“*. Allen fünf Sätzen liegt die gleiche Zwölftonreihe zugrunde:

²⁶¹ Adorno, Theodor W.: *Kriterien der neuen Musik*, in: *Musikalische Schriften I-III*, Frankfurt a.M. 1978, S. 214-215.

²⁶² Vgl. Schönberg: *Komposition mit zwölf Tönen*, S. 75.

²⁶³ Boulez, Pierre: *Schönberg ist tot*, in: ders.: *Anhaltspunkte*, Stuttgart 1975, S. 292; Vgl. dazu auch Mahnkopf, Claus Steffen: *Gestalt und Stil. Arnold Schönbergs Erste Kammersymphonie und ihr Umfeld*, Kassel 1994, S. 194.

Rasch (♩ = 80)

Reihe (e) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Umk. (b) 5

Reihe (b) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Krebs (e) 1 2 3 4

Arnold Schönberg "Suite für Klavier, op. 25". Copyright des Notentextes 1925 by Universal Edition A.G., Wien / UE 7627. Reihenanalyse hinzugefügt durch M.H.

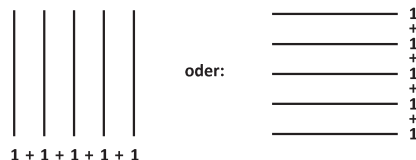
Während die erste Zwölftonreihe noch gänzlich linear angeordnet ist, erklingen die letzten vier Töne der zweiten Reihe, die in der Unterstimme auf dem Ton „b“ beginnt, bereits parallel zu den Tönen 5 bis 8. Die Reihenläufe drei und vier, bei denen es sich um eine Umkehrung auf „b“ und einen Krebs auf „e“ handelt, sind dreistimmig konzipiert, sodass sich jeweils die Töne 1 bis 4, 5 bis 8 und 9 bis 12 gegenseitig kontrapunktieren.

Trotz der ausdrucksstarken, dynamisch und artikulatorisch eindeutig bestimmten Gesten, deren motivischer Charakter nicht angezweifelt werden kann, ist Adornos Einwand, der „Ausfall des spezifisch Harmonischen als eines Formbildenden“ sei „bedenklich fühlbar“²⁶⁶, ebenfalls nachvollziehbar. Die Abschnitte, innerhalb derer das chromatische Total vollständig erscheint, verkürzen sich zunehmend. Am Anfang des Satzes sind erst nach zwei Takten mit den Tönen „c“ und „A“ in der Mittelstimme alle zwölf Töne erklingen, die Umkehrung der Reihe, die am Ende des dritten Taktes beginnt, führt das chromatische Total bereits im Rahmen eines Taktes durch, während im fünften Takt alle 12

²⁶⁶ Adorno: *Philosophie der neuen Musik*, S. 90-91.

Töne innerhalb von sieben Sechzehnteln vorkommen, was nur noch etwas mehr als einem halben Takt entspricht. Die Tendenz zum fortwährenden Zwölfklang²⁶⁷, der keine wirklichen harmonischen Differenzierungen und Entwicklungen zulässt, ist nicht von der Hand zu weisen. Die „Methode der Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen“²⁶⁸ etabliert keine Hierarchien zwischen den Tönen, die Unterscheidungen zwischen Grundton, Leitton, Dominantton, diatonischen oder alterierten Tönen zuließen, sondern stellt ein Beziehungssystem zwischen den Tönen her, das sich prinzipiell von der traditionellen dur-moll-tonalen Ordnung des Tonraums, die sich im Quintenzirkel versinnbildlicht, unterscheidet.

Auf welcher grundlegenden Ebene dieser Unterschied angesiedelt ist, lässt sich anhand einiger Gedanken Paul Klees nachvollziehen, der im Wintersemester 1921/22, also ungefähr zeitgleich mit der Erfindung der Zwölftonkomposition durch Schönberg und den gestaltpsychologischen Untersuchungen Wertheimers, Vorträge am Bauhaus in Weimar hielt.²⁶⁹ Diese Vorträge fanden im Abstand von jeweils vierzehn Tagen statt und alternierten mit Übungsstunden, in denen die Studierenden Aufgaben bearbeiteten, die sich auf die Vorlesungen bezogen. Der vierte Vortrag vom 16. Januar 1922 trägt den Titel „Struktur“ und beschäftigt sich zunächst mit der Unterscheidung zwischen „kompositionellen und strukturalen Charakteren“²⁷⁰. Ein strukturaler Charakter ergibt sich nach Klee aus der „Addition von reinen Einheiten nach einer linearen Richtung“²⁷¹. Zum Beispiel so²⁷²:



„Eine Kreuzung der beiden Richtungen“, heißt es weiter, „bringt dieses neue strukturelle Bild hervor, welches als Addition von Einheiten in der Richtung zweier Dimensionen bezeichnet werden kann. Dieses Bild, obwohl durch seine

²⁶⁷ Alban Berg komponierte den simultanen Zwölfklang bereits 1912 im dritten der „Fünf Orchester-Lieder nach Ansichtskartentexten von Peter Altenberg“, Op. 4.

²⁶⁸ Schönberg: a.a.O., S. 75.

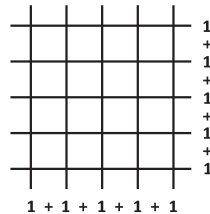
²⁶⁹ Die handschriftlichen Aufzeichnungen der Vorträge sind enthalten in: Klee, Paul: *Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, in: ders.: *Kunst-Lehre*, Leipzig 1987, S. 91-313.

²⁷⁰ Ebd., S. 136.

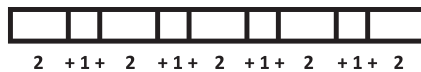
²⁷¹ Ebd.

²⁷² Die folgenden vier Grafiken sind Nachbildungen der Beispiele von Klee: a.a.O., S. 136-144.

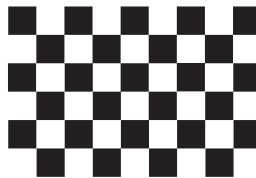
zweidimensionale Richtung erweitert, steht immer noch an tiefster Stelle der Ordnung strukturaler Charaktere²⁷³:



Zwar gibt es, wie Klee weiterhin ausführt, „Strukturen höheren Grades“²⁷⁴, es gilt aber weiterhin: „[...] sobald ein beliebig wiederholender Rhythmus nachzuweisen sein wird, ist ihr strukturaler Charakter festgestellt“²⁷⁵. Für Strukturen höheren Grades gibt Klee Beispiele, die folgenden Grafiken entsprechen:



oder



Im zweiten Beispiel handelt es sich um eine Wiederholung von jeweils zwei Elementen, die sich aufgrund der Farbgebung hinsichtlich ihres Gewichts unterscheiden.

Diese strukturalen Charaktere werden bei Klee nun von „kompositionellen“ Charakteren, die im Verlauf des Vortrags auch als „organische“²⁷⁶ Charaktere bezeichnet werden, unterschieden. Um strukturelle Rhythmen von kompositionellen Erscheinungen abzugrenzen, schreibt Klee:

„Dass solchen [strukturellen] Rhythmen ein organischer Charakter innewohnt, kann nicht behauptet werden. Das bestätigt der erste Blick auf die entsprechenden Zahlenreihen. Jeder Organismus ist Individuum, auf deutsch unteilbar. Das heisst man kann von ihm nichts wegnehmen, ohne das Ganze in seinem Charakter zu ändern oder, bei lebendigen Wesen: die Funktion des Ganzen zu stören oder gar

²⁷³ Ebd., S. 136-137.

²⁷⁴ Ebd., S. 140.

²⁷⁵ Ebd., S. 141.

²⁷⁶ Vgl. ebd., S. 142-143.

zu unterbinden. Ebenso wenig kann man etwas hinzutun. Unsere Zahlenreihen und Zahlenkomplexe behalten ihren unterorganischen, dividuellen Charakter, wenn wir statt 1+1+1+1 setzen 1+1+1 oder 1+1+1+1+ 1+1.“²⁷⁷

Es scheint sich so zu verhalten, dass Klee unter „kompositionellen“ Charakteren, die er gleichfalls als „organisch“ bezeichnet, genau das versteht, was die Wahrnehmungspsychologie der Berliner Schule „gestaltthaft“ genannt hat. Klees Beobachtung, dass die Funktionsfähigkeit des Organismus von seiner Ganzheit abhängt, entspricht der ersten von Christian von Ehrenfels um 1890 beobachteten Gestaltqualität der Übersummenhaftigkeit, die später formelhaft formuliert wurde als: „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Einzelteile“²⁷⁸.

Strukturelle Charaktere im Sinne Klees beruhen dagegen auf permanenter Wiederholung bestimmter Konstellationen. Sie sind einerseits berechenbar, weil sie sich eben wiederholen, andererseits aber auch unabsehbar hinsichtlich ihrer Ausdehnung.

Weiter heißt es bei Klee:

„In der individuellen Belanglosigkeit der Strukturalrhythmen liegt aber auch ein grosser Vorzug: Sie lassen sich einem organischen, individuellen Ganzen leicht einordnen, das Wesen des Organismus stützend. Ohne ihm irgendwie entgegenzutreten. Anmerkung: Sie eignen sich daher zur Belegung bedürftiger Stellen in gegebenen Kompositionen, sie sind längst bekannt als Tapetenmuster, sie eignen sich für Bücher und für Mappen als neutrale Belegung der Fläche.“²⁷⁹

Auch das Adjektiv „individuell“ verwendet Klee neben „kompositionell“ und „organisch“, um das zu beschreiben, was für die Wahrnehmungspsychologie „Gestaltthaftigkeit“ ist.²⁸⁰ Dass es, wie Klee zeigt, einen qualitativen Unterschied zwischen gestalthaften und strukturalen Charakteren gibt, bedeutet jedoch nicht, dass zwischen diesen verschiedenen Charakteren keine lebendigen Beziehungen entstehen könnten. Dazu stellte Klee seinen Studentinnen und Studenten die Aufgabe, individuelle und strukturelle Rhythmen „unter gegenseitiger Stützung organisch zu verarbeiten“²⁸¹. Er ließ sie zuhause experimentieren und stellte in der folgenden Sitzung fest, „dass niemand den Fisch des Columbus entdeckte“²⁸².

²⁷⁷ Ebd.

²⁷⁸ Vgl. dazu Kapitel 2.1 dieser Arbeit.

²⁷⁹ Klee: a.a.O., S. 144-145.

²⁸⁰ In dem Vortrag „Über die moderne Kunst“ benutzt Klee den Begriff „Gestalten“ für „gegenständliche Gebilde“. Der vollständige Satz lautet: „Die Gestalten, wie ich diese gegenständlichen Gebilde nun des öfteren bezeichnete, haben auch noch ihre bestimmte Haltung, welche aus der Art resultiert, wie man die ausgehobenen Elementargruppen in Bewegung setzt“ (*Kunst-Lehre*, S. 79).

²⁸¹ Klee: *Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, S. 152.

²⁸² Ebd., S. 153.

spiel präsentierte, vergleichbar. Von der bloßen Begleitfunktion emanzipieren können sich strukturelle bzw. figurative Elemente innerhalb tonaler Musik über begrenzte Zeiträume hinweg im Falle von Sequenzen, wie eine Passage aus dem weiteren Verlauf der „Sonata facile“ von Mozart zeigt:



Paul Klee, der ein sehr inniges Verhältnis zur Musik pflegte und auch in diesem Bereich als Fachmann angesehen werden muss²⁸⁴, unternimmt in seinen Vorlesungen zur bildnerischen Formlehre ebenfalls einen großangelegten Exkurs, der sich mit strukturalen und individuellen Phänomenen in der Musik beschäftigt:

„Ich greife in das musikalische Gebiet über. Grundlegende Struktur ist hier der Takt. Für das Ohr ist der Takt einigermaßen latent, wird aber doch durchempfunden als strukturelles Netz, auf dem sich die Quantitäten und Qualitäten der musikalischen Ideen abspielen. Die Taktnormen sind zwei- und dreiwertig.“²⁸⁵

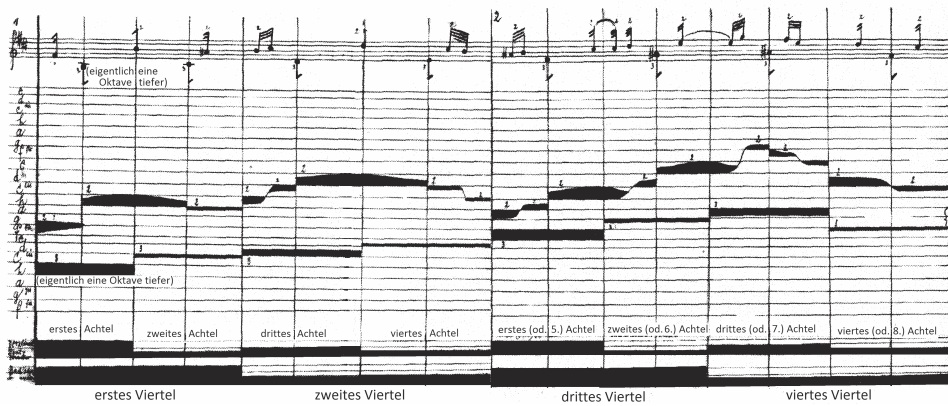
Klee spricht dem Takt strukturalen Charakter zu und begreift ihn als Netz. Diese Auffassung ist naheliegend, da es sich bei Takten um sich wiederholende metrische Einheiten handelt. Würde der Takt nun tatsächlich die Zeit ausschließlich quantitativ in vollkommen gleichwertige Bestandteile unterteilen, so könnte man der Klassifizierung des Taktes als strukturelle Erscheinung uneingeschränkt zustimmen. Da die wesentliche Funktion jeder traditionellen taktmetrischen Einheit aber gerade darin besteht, qualitative Unterschiede zwischen den verschiedenen Zeiteinheiten zu konstituieren, muss dem Takt auch gestaltkonstituierende Bedeutung zugesprochen werden. Mindestens ist anzuerkennen, dass er die Gestalthaftigkeit der „musikalischen Ideen“, die sich auf ihm „abspielen“, wie Klee es formuliert²⁸⁶, unterstützt, indem er durch die qualitative Differenzierung der Zeiteinheiten mehr leistet als eine bloße Unterteilung der Zeit. Phänomene wie z.B. Vorhalte, Antizipationen und verschiedene Arten von Schlussbildungen werden erst vor dem Hintergrund entsprechender metrischer Verhältnisse sinnvoll.

²⁸⁴ Paul Klees Vater arbeitete als Musikpädagoge am Lehrerseminar in Bern-Hofwil, seine Mutter, geb. Frick, war Sängerin. Seit seinem siebten Lebensjahr erhielt Paul Klee Violinunterricht bei Karl Jahn. 1902 verlobte er sich mit der Pianistin und Klavierlehrerin Lily Stumpf (1876-1946), die er später heiratete. Neben der umfangreichen Tätigkeit als Musikrezensent für verschiedene Zeitungen half er ab 1904 gegen Honorar in Sinfonieorchestern aus, trat gelegentlich auch als Solist auf und unterrichtete selbst privat Violine (vgl. Regel, Günther: *Das Phänomen Paul Klee*, in: Klee: *Kunst-Lehre*, S. 11-14).

²⁸⁵ Klee: a.a.O., S. 145-146.

²⁸⁶ Ebd.

Auch wenn Klee in seinem Vortrag auf die gestaltkonstituierenden Aspekte des Phänomens „Takt“ nicht explizit eingeht, legt er in seiner grafischen Darstellung des Anfangs des dritten Satzes der sechsten Sonate für Violine und Cembalo von Johann Sebastian Bach, BWV 1019, sehr viel Wert darauf, die qualitativen Differenzen zwischen den verschiedenen Zählzeiten des Taktes zu verdeutlichen²⁸⁷:



Der untere Teil der Grafik versucht in zwei Schichten die taktmetrischen Verhältnisse anschaulich zu machen. Ganz unten wird das Gewicht der Viertelschläge dargestellt, darüber das Gleiche für die halbtaktigen 4/8-Einheiten, die das metrische Empfinden der Spieler wie der Hörer bestimmen dürften.

Bei dem mittleren Teil der Grafik handelt es sich nicht nur um eine Umsetzung des Notentextes, sondern genau genommen sogar um den Versuch die tatsächlich klingende Musik darzustellen, denn über die Tonhöhen und Tondauern, die der Partitur zu entnehmen sind, hinaus ist die dynamische Entwicklung der Töne angedeutet, über die die Partitur gar nichts aussagt, weil der Interpret sie auf der Grundlage eigener ästhetischer Kriterien selbständig gestaltet. Bemerkenswert ist hier der klare Verlauf der dynamischen Entwicklung der Vorkhaltstöne, die, solange sie sich konsonant zum begleitenden Basston verhalten, anschwellen und in dem Moment, in dem sie zur Dissonanz werden, ihren dynamischen Höhepunkt erreichen, um dann wieder nachzulassen und in die äußerst leicht aufgefassste Auflösung zu münden. Zum Vergleich der Notentext:

²⁸⁷ Die Grafik, von der hier nur die erste Hälfte abgebildet ist, ist veröffentlicht in: Klee, Paul: *Das bildnerische Denken*, Basel / Stuttgart 1971³, zwischen den Seiten 286 und 287; und in: Klee, Paul: *Kunst-Lehre*, Leipzig 1987, zwischen den Seiten 158 und 159. Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Philipp Reclam jun. Verlag GmbH. Die handschriftlichen Eintragungen in der Grafik wurden zwecks besserer Lesbarkeit durch Maschinenschrift ausgetauscht.



Klee erklärt zu den Charakteren der beiden Stimmen, mit denen das Cembalo beginnt: „Die beiden Stimmen (zweite und dritte Stimme) des ersten Taktes unterscheiden sich sehr in der Individualisierung. Die Untere hat sichtlich strukturalen Charakter im Vergleich zur Oberen, welche individuell gehalten ist.“²⁸⁸ Allerdings sind diese Verhältnisse keineswegs unveränderbar. Im zweiten Takt des Stückes setzt die Violine ein und übernimmt das Thema:



Dazu schreibt Klee:

„Der spätere Einsatz der ersten Stimme erfolgt etwas unterhalb der zweiten, will sie überspringen, was fürs erste nicht gelingt; erst nach der kurzen Pause der zweiten Stimme erlangt diese das erstrebte Übergewicht. Die zweite wird bei individuellem Eintritt der ersten zum strukturalen Charakter degradiert, macht durch Höhenlage im einverstandenen Gegensatz zur Dritten, die sich an dieser Stelle etwas vertieft, ein Joch, unter dem sich die Erste individuell bewegt. Nach der resignierenden Pause geht die Zweite parallel mit der Dritten. Die Dritte bleibt ihrem strukturalen Charakter von Anfang an treu, bis zu der Stelle, wo die Zweite sich parallel ihr zugesellt; hier kann man einen schüchternen Versuch zum Individuellen hin erkennen.“²⁸⁹

²⁸⁸ Klee: *Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, S. 149.

²⁸⁹ Ebd., S. 149-151.

Obwohl, wie gezeigt, auch Bach und Mozart Elemente verwenden, die nur eine sehr geringe Individualität ausprägen, wie z.B. Tonleitern, Akkordfigurationen oder Sequenzen, wohnt allen diesen Erscheinungen grundsätzlich auch ein gestalthaftes Moment inne, solange sie sich vor dem Hintergrund der dur-moll-tonalen Harmonik abspielen. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass z.B. die aufsteigende Tonleiter in der Bassstimme im ersten Takt der sechsten Sonate für Violine und Cembalo von J.S. Bach, BWV 1019, die als h-moll-melodisch bezeichnet werden darf, gar keine rein strukturelle Erscheinung ist, die aus lauter gleichen und beliebig oft wiederholbaren Intervallfortschreitungen in eine Richtung besteht. Vielmehr handelt es sich um eine Folge von Tönen, von denen jeder einzelne eine ganz bestimmte Qualität vor dem Hintergrund der harmonischen Verhältnisse besitzt und in einem bestimmten Verhältnis zum Grundton und zur Tonart des Stückes steht, aus dem sich sein individueller Charakter ergibt. Nicht zufällig wird der Anstieg kurz vor dem Ende des ersten Taktes unterbrochen und die Zusatznote „fis“ eingefügt, denn es ist wichtig, dass die Oktave und damit wieder der Grundton der Tonika genau auf dem nächsten Taktschwerpunkt erreicht wird. Und nicht zufällig handelt es sich bei dem eingefügten Ton um das „fis“, den Grundton des Dominantakkords, der den Wiedereintritt der Tonika zu Beginn des zweiten Taktes vorbereitet.

Nicht anders verhält es sich mit den sog. Alberti-Bässen im ersten Satz der Sonate in C-Dur, KV 545, von W.A. Mozart. Die Begleitung der ersten vier Takte hat zwar als Abfolge stets in der gleichen Weise figurierter Akkorde strukturellen Charakter, jedoch ist die Kadenz, die die Folge beschreibt, ein in sich geschlossenes Ganzes (T T | D⁷ T | S T | D⁷ T), das sich in seiner Charakteristik verändern würde, wenn man etwas wegnähme oder hinzufügte. Der Abschnitt ist auch nicht beliebig lang, sondern entspricht durch die ebenfalls von den harmonischen Verhältnissen unterstützte analoge Taktgruppierung einer präzisen Logik, die stilbildend für die Epoche ist, aus der das Stück stammt.

Aufgrund der Tatsache, dass im Kontext traditioneller Harmonik selbst solche Passagen noch gestalthaften Charakter besitzen, die im Vergleich zu Melodien bzw. musikalischen Themen eher als strukturelle Erscheinungen aufgefasst werden müssten, kann von wirklichen Strukturkompositionen erst nach der Überwindung dieser traditionellen Harmonik gesprochen werden. Der Schlüssel bzw. die Technik, die diese Loslösung möglich machte, war die konsequente Gleichberechtigung aller zwölf Töne des chromatischen Totals, die Schönberg mit Hilfe seiner „Methode der Komposition mit zwölf nur aufeinander bezogenen Tönen“²⁹⁰ erreichte.

²⁹⁰ Schönberg: *Komposition mit zwölf Tönen*, S. 75.

Betrachtet man nun die siebenstufige diatonische Skala als Ausgangsmaterial dur-moll-tonaler Musik im Vergleich zur chromatischen Skala als Grundlage der Zwölftonmusik, so wird vor dem Hintergrund der Ausführungen Paul Klees zu den Eigenheiten kompositioneller bzw. individueller Charaktere auf der einen Seite und strukturaler Charaktere auf der anderen Seite klar, dass die Auflösung dessen, was Klee mit den Adjektiven „individuell“, „kompositionell“ und „organisch“ umschreibt und was nach den Erkenntnissen der Berliner Schule der Gestalttheorie als „Gestalthaftigkeit“ zu bezeichnen wäre, sowie die Tendenz zur Strukturhaftigkeit bereits im Ausgangsmaterial der Zwölftonmusik angelegt ist.

Die chromatische Skala entspricht aufgrund ihrer äquidistanten Struktur genau jenen von Klee vorgestellten strukturalen Gebilden, in denen das einzelne Element keinen individuellen Charakter besitzt, sondern lediglich Bestandteil einer beliebig weiterführbaren Anordnung ist:



Eine qualitative Unterscheidung der Töne in Kategorien wie Grundton, Leitton, akkordeigener, akkordfremder, diatonischer oder alterierter Ton, wie sie im dur-moll-tonalen Bezugsrahmen möglich war, ist angesichts der Omnipräsenz des chromatischen Totals in zwölftöniger Musik nicht möglich. Ein ähnliches Problem der qualitativen Differenzierung verschiedener Tonstufen ergab sich bereits bei Debussy im Zusammenhang mit der Verwendung der – ebenfalls äquidistanten – Ganztonleiter im 2. Prélude (Premier Livre) für Klavier, das den Untertitel „... Voiles“ trägt²⁹¹.

Obwohl das Argument, dass äquidistant organisiertes Tonmaterial den Gestaltcharakter der Musik schwächt, durchaus nachvollziehbar ist, verhält es sich keineswegs so, dass mit dem Übergang zur Zwölftonkomposition die Gestalthaftigkeit von Musik sogleich eliminiert gewesen wäre. Obwohl Schönberg den Bruch mit der traditionellen Tonalität auf der theoretischen Ebene bereits konsequent vollzogen hatte, waren gestalthafte Kategorien wie „Motiv“, „Thema“ und „Phrase“ weiterhin Grundlage seines Denkens. Erst 25 Jahre nach der Erfindung der Zwölftontechnik warteten Olivier Messiaen und sein Schüler Pierre Boulez mit radikalen kompositionstechnischen Neuerungen auf, innerhalb derer die Kategorie Gestalt kaum noch eine Rolle spielte, sondern ausschließlich in Reihen bzw. Modi und Strukturen gedacht wurde, worauf be-

²⁹¹ Vgl. dazu Kapitel 2.3 dieser Arbeit.

reits die Titel der beiden am meisten rezipierten und theoretisch wie didaktisch umfassend erschlossenen Stücke²⁹² „*Mode de valeurs et d'intensités*“ für Klavier von Messiaen und „*Structures*“ für zwei Klaviere von Boulez hindeuten. Das erstgenannte Stück entstand 1949 in Darmstadt, „*Structures*“ wurde 1952 von Boulez und Messiaen gemeinsam in Paris uraufgeführt. Beiden Stücken liegt die gleiche Ausgangsreihe zu Grunde und beide Stücke werden treffend als „punktuelle Musik“ bezeichnet²⁹³, weil die einzelnen Töne als vollkommen voneinander isolierte Klangphänome erscheinen.

Messiaen stellt der Partitur von „*Mode de valeurs et d'intensités*“ eine ausführliche Beschreibung des Materials voran. Das Stück ist in drei Schichten angelegt und dementsprechend dreistimmig notiert. Jede der drei Schichten, die die Konstruktion bestimmen, verwendet ausschließlich 12 verschiedene absolute Tönhöhen, die das chromatische Total repräsentieren und in ihrer Oktavlage nicht veränderbar sind, sodass das ganze Stück aus insgesamt 36 verschiedenen Tonhöhen besteht²⁹⁴ (Abbildung S. 87 oben). Jede dieser 36 Tonhöhen ist über das ganze Stück hinweg fest mit einer bestimmten Dauer, einer bestimmten Dynamik und einer bestimmten Artikulation verbunden. Das Material des Stückes ist somit sehr stark reglementiert (Abbildung S. 87 unten). Johannes M. Walter bemerkt dazu:

„Diese Art von Tongenerierung lässt an 36 verschiedene (und fiktive) Schlagzeug-Instrumente denken, deren jedes nur einen einzelnen Klang – von stets gleicher Dauer, Intensität und Lautstärke – zur Verfügung hat, oder – noch treffender – an 36 Schalter, deren Betätigung einen jeweils absolut identischen Klang hervorruft.“²⁹⁵

Spahlinger beschreibt die musikalische Situation in „*Mode de valeurs et d'intensités*“ als „Gegenteil einer unverwechselbaren Gestalt“:

„Dieses Stück ist zwar in drei Schichten komponiert, diese drei Schichten sind aber alles andere als Melodien. Denn die Töne treten immer wieder in anderen Reihen-

²⁹² Eine umfassende Analyse der „*Structure Ia*“ findet sich bei: Ligeti, György: *Entscheidung und Automatik in der ‚Structure Ia‘ von Pierre Boulez*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 413-446. Für den Schulgebrauch wurde „*Structure I*“ erschlossen von Fuhrmann, Roderich: *Pierre Boulez (1925). Structure I (1952)*, in: Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik. Material und didaktische Information*, Mainz 1974, S. 170-187. Dort sind auch wesentliche Informationen zu „*Mode de valeurs et d'intensités*“ von Messiaen zu finden. Weitere detaillierte Analysen sowie interessante Unterrichtsideen zu „*Mode de valeurs*“ sind enthalten in: Walter, Johannes M.: *Die Bedeutung der Didaktik Martin Wagenscheins für den Musikunterricht und die Musikpädagogik*, Augsburg 2003, S. 139-182.

²⁹³ Vgl. Eggebrecht, Hans Heinrich: *Punktuelle Musik*, in: ders. (Hrsg.): *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert*, Stuttgart 1995, S. 353-355.

²⁹⁴ Die Notengrafik stammt aus Messiaen, Olivier: *Mode de valeurs et d'intensités*, Edition Durands, Paris 1950, S. 2. Abdruck vom Verlag genehmigt.

²⁹⁵ Walter: a.a.O., S. 144.

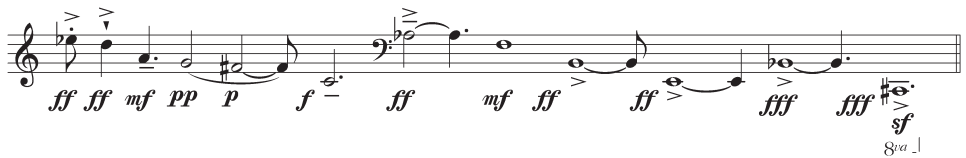
Oberstimme:



Mittelstimme:

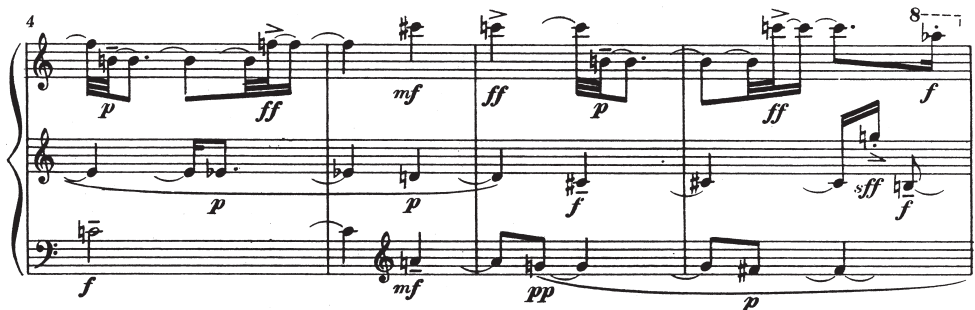


Unterstimme:



Olivier MESSIAEN

Modéré (♩ = 120)



Copyright: Durand Editions Musicales, D. & F. 15302

folgen auf, also sie werden sozusagen durchpermutiert – nicht ganz und gar, aber doch tendenziell –, und die Permutation von Tonbeziehungen ist das Gegenteil einer unverwechselbaren Gestalt, einer unverwechselbaren Melodie.“²⁹⁶

Der punktuelle Charakter dieser Musik, ihre Atomisierung, hat zur Folge, dass man statt der komponierten drei Stimmen einen Kosmos aus einzelnen Tönen wahrnimmt, der eher als fluktuierender „Zwölfklang“, wie Adorno ihn bereits in der Materialstruktur der Zwölftonmusik angelegt sah, interpretiert werden kann, denn als dreistimmiges polyphones Gebilde, wie die Partitur es nahelegt.

Wenn man Paul Klees Unterscheidung zwischen kompositionellen bzw. individuellen (= unteilbaren) und strukturalen bzw. dividuellen (= teilbaren) Charakteren als Unterscheidung zwischen gestalthaften und nicht-gestalthaften Erscheinungen auffasst, hat Musik in dem Klavierstück „*Mode de valeurs et d'intensités*“ von Messiaen ihre Gestalthaftigkeit nahezu vollständig hinter sich gelassen und ist zur reinen Struktur geworden, denn jeder Ton ist Einzelereignis. Tongruppen, die motivischen Charakter herausbilden und in diesem Sinne unteilbar wären, existieren nicht mehr.²⁹⁷

Die „*Structures*“ von Boulez erscheinen im Hinblick auf die Zersetzung des Zusammenhangs zwischen den einzelnen Tönen noch radikaler. Indem die serielle Struktur von zwei Pianisten dargestellt wird, ist die gleichmäßige, quasi statistische Verteilung der Töne über die ganze Tastatur technisch einfacher zu bewältigen. Und da Boulez mit Hilfe bestimmter Multiplikationstechniken aus der Ausgangsreihe weitere Ableitungen und Transpositionen gewinnt, ist die Anzahl der insgesamt verwendeten Tonhöhen größer als bei Messiaens „*Mode de valeurs*“.

Die umseitig abgebildeten grafischen Darstellungen einiger Takte beider Stücke, die nur Tonhöhen und Tondauern berücksichtigen, zeigen deutliche Unterschiede: Während bei Messiaen der Tonraum sukzessive erschlossen wird und die einzelnen Tonhöhen tatsächlich einen gewissen Wiedererkennungswert besitzen, da insgesamt nur 36 verschiedene Tonhöhen verwendet werden, sind bei Boulez²⁹⁸ keinerlei Beziehungen mehr ersichtlich²⁹⁹:

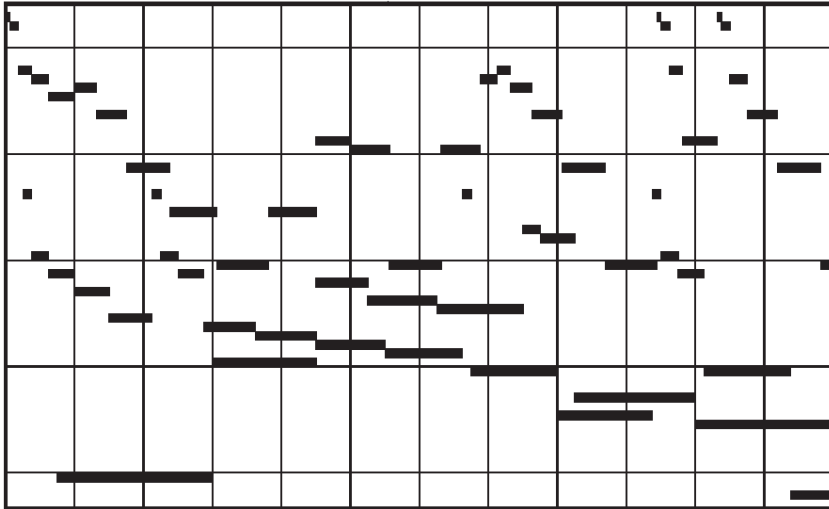
²⁹⁶ Mathias Spahlinger in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart*. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch, München 2000, S. 14.

²⁹⁷ Walter deutet die Situation quasi umgekehrt in gleicher Weise, indem er feststellt, dass jeder einzelne Ton selbst „einen unverwechselbaren und das ganze Stück über beibehaltenen Klang- oder Farbwert besitzt und somit quasi motivischen Charakter erhält“ (a.a.O., S. 144). Er bezieht seine Deutungen aus einer detaillierten Analyse des Stückes, die u.a. Messiaens kompositionstechnisches Vorgehen zu ergründen versucht. Diese Analyse findet sich a.a.O. auf den Seiten 139-162.

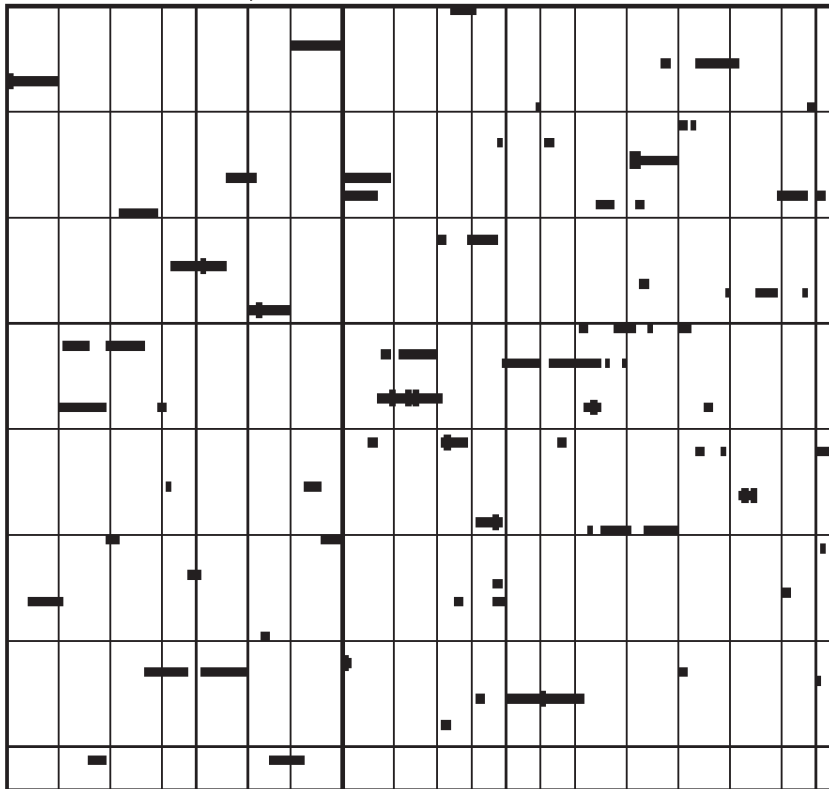
²⁹⁸ Die Verdickungen der Balken stehen für erneuten Anschlag bereits klingender Töne.

²⁹⁹ Grafiken: Matthias Handschick.

Olivier Messiaen: Mode de valeurs et d'intensités, Takte 1 - 12:



Pierre Boulez: Structure Ia, Takte 1 - 18:



Die Betrachtungen zum Verhältnis von Gestalt und Struktur in traditioneller und in Neuer Musik haben gezeigt, dass sich Gestalthaftigkeit von Musik vor allem durch die formbildenden Kräfte der dur-moll-tonalen Kadenzharmonik konstituiert. Dementsprechend lösen sich wesentliche Gestaltkriterien, vor allem die Gliederungsfähigkeit und die Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze, mit dem Zerfall dieser Tonalität auf.

Dieser Sachverhalt kann unmittelbar auf die Materialeigenschaften tonaler und atonaler Musik zurückgeführt werden. Während in diatonischen Skalen, die tonaler Musik zugrunde liegen, aufgrund der besonderen Abfolge von Ganz- und Halbtonschritten die Herausbildung von Grundtönigkeit bereits impliziert ist, weisen äquidistante Skalen wie die Ganztonleiter, vor allem aber die chromatische Tonleiter, keine Tendenzen zur besonderen Qualifizierung bestimmter Stufen auf. Dem strukturalen Charakter äquidistanter Skalen wohnen stattdessen Tendenzen sowohl zur Atonalität als auch zur offenen Form inne.

Tonale Musik weist strukturelle Aspekte im Sinne Klees dagegen in besonderer Weise auf der metrischen Ebene auf. Hier wiederholt sich in der Regel ein bestimmtes Modell als vorgegebene Taktart ein ganzes Stück hindurch oder wenigstens für die Dauer eines größeren Formteils. Diese taktmetrische Gebundenheit unterstützt die Voraushörbarkeit der Musik und sorgt für klare metrische Verhältnisse innerhalb der einzelnen Takteinheiten. Aufgrund des individuellen Charakters der theoretisch unbegrenzten Aneinanderreihung gleicher Takteinheiten bleibt die gestalttheoretische Wirksamkeit dieses Aspekts traditioneller Musik jedoch begrenzt. Erst die Kombination von metrischer Gebundenheit und dur-moll-tonaler Kadenzharmonik führt zur vollen Ausprägung der Gestaltqualitäten, die traditionelle Musik unmittelbar mit gegenständlichen Reizkonstellationen im Bereich der visuellen Wahrnehmung vergleichbar macht.

Trotz der ausgeprägten Schwächung der Gestalthaftigkeit von Musik, die mit der Überwindung traditioneller Tonalität einherging, wird anhand der beiden grafischen Darstellungen punktueller Musik von Messiaen und Boulez auf Seite 96 ersichtlich, dass selbst dort, wo jeglicher gestalthafte Zusammenhang zwischen den Tönen aufgelöst zu sein scheint, noch verschiedene Gestaltfaktoren wirksam sind. Bei „*Mode de valeurs*“ von Messiaen wirkt die Verteilung der Töne keineswegs zufällig, sondern absteigende Verläufe, die bestimmten Prinzipien unterworfen zu sein scheinen, prägen das Bild. Auch bei den „*Structures*“ von Boulez fängt unsere auf Gestalthaftigkeit ausgerichtete Wahrnehmung automatisch an, nach Regelmäßigkeiten zu suchen. Vollkommen nicht-gestalthafte Musik scheint also kaum möglich zu sein. Spahlin-

ger bezeichnet Neue Musik deshalb auch als „Gestaltung des Nichtgestalthaften“³⁰⁰.

2.6 Musik für mechanische Instrumente und elektroakustische Musik (Nancarrow, Ligeti, Eimert)

Der Einfluss neuer Technologien auf die ästhetischen Eigenschaften von Musik, insbesondere auf den Prozess der Auflösung von traditioneller Tonalität und Gestalthaftigkeit, setzt nicht erst mit dem Aufkommen elektroakustischer und elektronischer Klangbearbeitung bzw. Klangerzeugung ein, sondern lässt sich in einigen Fällen bereits bei der Verwendung mechanischer Musikinstrumente beobachten, die in gewisser Weise als Vorläufer elektroakustischer Instrumente betrachtet werden können. Als mechanische Musikinstrumente werden in diesem Zusammenhang selbständige Musikinstrumente oder Musikautomaten bezeichnet, „bei denen die Tonfolge selbsttätig durch einen Toninformationsträger gesteuert wird“³⁰¹, wobei der Begriff „Toninformationsträger“ bereits darauf hindeutet, dass Gemeinsamkeiten dieser mechanischen Musikinstrumente mit den später entwickelten elektroakustischen und elektronischen Technologien bestehen: Es sind einerseits die Tatsache, dass Musik einen Objektivierungsprozess durchläuft, indem sie entweder für die Programmierung der Apparaturen oder für die Speicherung ihrer selbst in messbare physikalische Größen oder Informationen anderer Art umgewandelt werden muss, und andererseits der Umstand, dass Musik durch den Einsatz der Geräte von bestimmten Grenzen befreit wird, die bei auf herkömmliche Weise produzierter Musik mit den motorischen und mentalen Fähigkeiten der Interpreten sowie den Beschaffenheiten der verwendeten Instrumente zusammenhängen.

Mechanische Musikinstrumente gab es in Form von Glockenspielen, die mit Hilfe großer programmierter Lochwalzen gesteuert wurden, in den Niederlanden bereits im 13. Jahrhundert.³⁰² Außerdem gehören Leierkästen, aufziehbare Spieldosen und Spieluhren zu dieser Gruppe von Instrumenten.³⁰³ Nur in seltenen Fällen wurden die theoretischen Möglichkeiten der programmierbaren

³⁰⁰ Mathias Spahlinger in: Hechtle, Markus: *198 Fenster zu einer imaginierten Welt. Versuch über die Arbeit von Mathias Spahlinger in seinem Orchesterstück ‚passage / paysage‘*, Saarbrücken 2005, S. 110.

³⁰¹ Hocker, Jürgen: *Mechanische Musikinstrumente*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 1710-1742.

³⁰² Vgl. Supper, Martin: *Elektroakustische Musik und Computermusik. Geschichte, Ästhetik, Methoden, Systeme*, Hofheim 1997, S. 64.

³⁰³ Eine Übersicht über die verschiedenen Gruppen mechanischer Musikinstrumente findet sich bei: Hocker, a.a.O., S. 1717-1724.

mechanischen Instrumente aber genutzt, indem auch eine spezielle Musik für sie konzipiert wurde. Sie dienten vielmehr der Arbeitserleichterung, indem sie Signale oder einfache Melodien, die sehr oft und immer auf die gleiche Weise gespielt werden mussten, von selbst spielten. Im Falle der mechanischen Turmglockenspiele ersetzten sie den Glöckner.

Um 1860 kamen selbstspielende Klaviere auf, die zunächst über Stifftwalzen gesteuert wurden und noch keine dynamischen Differenzierungen zuließen. Um die Jahrhundertwende wurde die Technik verfeinert, indem gelochte Papierstreifen als Toninformationsträger eingesetzt wurden, die pneumatisch abgetastet wurden und dadurch auch dynamische Differenzierungen erlaubten. Von diesen selbstspielenden Klavieren wurden bis 1930 mehrere hunderttausend hergestellt und verkauft. Sie dienten nicht nur dazu, in den einschlägigen Lokaltäten die Barpianisten zu ersetzen, sondern boten ob ihrer hohen Reproduktionsqualität auch den Klaviervirtuosen ihrer Zeit die Möglichkeit, gelungene Interpretationen in Form von Lochstreifeneinspielungen festzuhalten. Da die selbstspielenden Klaviere, im englischsprachigen Raum „Player-Piano“ genannt, fast ausschließlich als Reproduktionsmedien genutzt wurden, kamen sie mit der Verbreitung des Grammophons und des Radios ab 1920 aus der Mode.³⁰⁴

Einer der wenigen Musiker, die erkannten, dass man diese Musikinstrumente nicht nur zum selbsttätigen Nachspielen der bestehenden Klavierliteratur nutzen kann, sondern dass sich mit Hilfe der gestanzten Lochstreifen Musik realisieren lässt, an deren Umsetzung auch die virtuosesten Pianisten scheitern würden, war der amerikanische Komponist Conlon Nancarrow.

Nancarrow, der, wie Jürgen Hocker bestätigt, „die Möglichkeiten der Computermusik um Jahrzehnte vorwegnahm“³⁰⁵, wurde 1912 in Texarkana (USA) geboren, lernte als Kind Klavier und Trompete spielen und studierte später Musiktheorie und Komposition in Cincinnati und Boston. 1937-39 kämpfte er im spanischen Bürgerkrieg gegen das Franco-Regime. 1940 ließ er sich in Mexico Stadt nieder und beschäftigte sich zunächst vollkommen abseits der amerikanischen und europäischen Musikszene mit dem selbstspielenden Klavier. Ende der 1940er Jahre begann er, die Papierrollen für seine ca. fünfzig Stücke umfassende Reihe „*Studies for Player-Piano*“ zu stanzen, die ihm erst sehr viel später in den 1980er Jahren, als er in den USA und in Europa bekannt wurde, erheblichen Ruhm bescherten.³⁰⁶

³⁰⁴ Vgl. ebd., S. 1722-23.

³⁰⁵ Ebd., S. 1735.

³⁰⁶ Vgl. Fürst-Heidtmann, Monika: Nancarrow, in: Finscher (Hrsg.): a.a.O., S. 897-901.

Bemerkenswert an den „*Studies for Player-Piano*“³⁰⁷ ist, dass diese Stücke originär für das Player-Piano konzipiert sind und die Möglichkeiten dieses Instruments konsequent nutzen, ohne dass noch Rücksicht auf eine eventuelle Spielbarkeit der Stücke durch menschliche Interpreten genommen würde. Zu diesen Möglichkeiten gehören Akkordbildungen, die mit zwei Händen nicht greifbar sind, höchst komplexe rhythmische Strukturen, die sich in den späteren Studies teilweise auf mehrere, völlig voneinander unabhängige metrische Ebenen beziehen, und nicht zuletzt irrwitzig schnell gespielte Passagen, in denen bis zu 111 Töne pro Sekunde angeschlagen werden.³⁰⁸

An den „*Studies for Player-Piano*“ lässt sich beobachten, wie die Funktion des mechanischen Instruments das musikalischen Denken Nancarrow nach und nach verändert: Während die Studies Nr. 1 bis 12 noch überwiegend metrisch notiert sind und eine eindeutig tonale bzw. modale, häufig vom Jazz oder Blues beeinflusste Harmonik aufweisen, sind spätere Studies durch einen sehr freien Gebrauch des chromatischen Totals gekennzeichnet, innerhalb dessen sich nur noch gelegentlich tonale Zentren herausbilden. Die Tonhöhen ergeben sich hier vielmehr aus komplizierten kanonischen Strukturen, wobei die Zusammenklänge eher das Resultat ausgefallener, aber streng mathematisch konzipierter Temporelationen sind, als dass sie bestimmten harmonischen Prinzipien folgen.

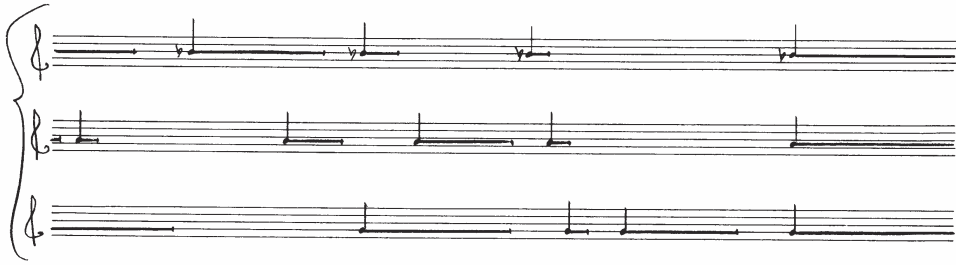
Ab der 20. Study³⁰⁹ weicht die Notation der Musik in metrischen Einheiten einer non-metrischen Notation, in der die Dauern der einzelnen Töne durch waagerechte Striche, die vom jeweiligen Notenkopf aus nach rechts verlaufen, angedeutet werden, wie in diesem Ausschnitt aus der Study No. 20³¹⁰:

³⁰⁷ Ab 1973 wurden die „*Studies for Player-Piano*“ bei Soundings Press in Santa Fe veröffentlicht. 1982 unternahm Nancarrow eine Europa-Tournee, während der György Ligeti ihn als „die größte Entdeckung seit Webern und Ives“ präsentierte. 1991 erschienen die „*Studies for Player-Piano*“ bei Wergo auf CD (vgl. ebd., S. 898).

³⁰⁸ In den Begleitheften zu den Wergo-CDs 6907 2 bis 6911 2 befinden sich detaillierte Analysen zu Nancarrow's „*Studies for Player-Piano*“ von James Tenney in deutscher Übersetzung von Ken W. Bartlett.

³⁰⁹ Nancarrow hat seine „*Studies for Player-Piano*“ zwar nummeriert, aber nicht datiert. Sie entstanden in den Jahren zwischen 1949-1993 und die Nummerierung entspricht nicht durchweg der chronologischen Reihenfolge ihrer Entstehung, da Nancarrow nach eigener Auskunft gelegentlich frühere Studies verworfen und die dadurch fehlenden Nummern später ersetzt hat (vgl. Tenney, James: *Allgemeines zur Einführung*, in: *Begleitheft zu den Wergo-CDs 6907 2 bis 69011 2: conlon nancarrow. Studies for player piano*, Mainz 1988, S. 69).

³¹⁰ Aus: Nancarrow, Conlon: *Studies for Player-Piano*, Vol. V, Sounding Press, Santa Fe 1984, S. 89.



Copyright: Sounding Press, Santa Fe 1984

Die Notation hat sich hier dem grafischen Charakter der Lochstreifen, auf denen die Musik programmiert ist, bereits angenähert. Da die Maschine, die das Stück spielt, nicht in metrischen Einheiten denkt, verzichtet auch Nancarrow nach und nach auf diese Form der Organisation musikalischer Zeit und beginnt stattdessen Möglichkeiten zu entdecken, die ihm nur die Maschine bietet, wie in der zweistimmigen Study No. 21, die den Titel „*Canon X*“ trägt. Auch hier gibt es kein Metrum, das der Musik zugrunde liegt. Jede Stimme agiert auf einer eigenen Zeitebene. Es gibt, wie Spahlinger feststellt, „keinen gemeinsamen Nenner“³¹¹. Dies liegt nicht daran, dass Nancarrow es vergessen oder nicht für nötig befunden hätte, die Stimmen auf ein übergeordnetes Metrum zu beziehen, sondern die Konzeption der Musik schließt metrische Einheiten quasi aus. Die untere Stimme beginnt nämlich in einem Tempo von etwa 3,5 Noten pro Sekunde und beschleunigt sich kontinuierlich auf ein Tempo von 111 Anschlägen pro Sekunde, während die später einsetzende obere Stimme sehr schnell, mit ungefähr 37 Tönen pro Sekunde, beginnt und sich auf 2,33 Anschläge pro Sekunde verlangsamt.³¹² Im Verlauf des Stücks kreuzen sich die Tempi, sodass sich die Verhältnisse umdrehen. Die Organisation der Tonhöhen erfolgt in beiden Stimmen über eine Folge aus jeweils 54 Tönen, die sich in verschiedenen Transpositionen wiederholt und dabei jedes Mal um einen Ton verkürzt wird.³¹³

³¹¹ Mathias Spahlinger in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch*, München 2000, S. 90.

³¹² Kyle Gann spricht von maximal 110 Noten pro Sekunde in der unteren Stimme (vgl. Gann, Kyle: *The music of Conlon Nancarrow*, Cambridge 1995, S. 153).

³¹³ Vgl. Tenney, James: *Studies für mechanisches Klavier, Vol. III. Bemerkungen zu den Studies Nr. 1, 2, 7, 8, 10, 15, 21, 23, 24, 25, 33, 43, 50*, in: ders.: *Begleitheft*, S. 95-98. Bei der Analyse des Stückes ist zu beachten, dass die Verkürzungen am Anfang der Reihe vorgenommen werden, sodass der zweite Durchlauf mit dem zweiten Ton und dem entsprechenden Intervall beginnt.

Ein solches Stück ist weder mit den Mitteln der traditionellen rhythmischen Notation darstellbar, noch sind die beiden gegenläufigen sukzessiven Tempoveränderungen, die sich über mehr als drei Minuten erstrecken und dabei absurde Geschwindigkeiten erreichen, von menschlichen Interpretinnen und Interpreten spielbar. Das Stück ist ohne die technischen Voraussetzungen des Player-Pianos nicht denkbar, das erstaunlicherweise zu den Zeiten, als Nancarrow seine „*Studies for Player-Piano*“ gestanzt hat, bereits ein Anachronismus war, denn Schallplatte und Radio hatten sich als akustische Reproduktionsmedien längst durchgesetzt. Was Nancarrow diesem Gerät allerdings auf der Ebene der Dauernstrukturen und Zeitorganisation abgerungen hat, ist im Bereich der elektroakustischen Musik erst viele Jahre später möglich geworden.

Unter dem Gesichtspunkt der Auflösung von Reflexion und Gestalthaftigkeit betrachtet, ist der „*Canon X*“ von Nancarrow in mehrfacher Hinsicht interessant: Das Stück verfügt weder über einen spezifischen Anfang noch über einen Schluss, der als solcher komponiert wäre. Es handelt sich stattdessen um einen fortwährenden Prozess der Verlangsamung bzw. Beschleunigung, der auch mit anderen Tempi hätte einsetzen oder noch weiter geführt werden können. Auch innerhalb des Stückes lassen sich keine funktional bestimmbaren Teile ausmachen. Nicht nur auf der Ebene der Tondauern und der Zeitgestaltung verzichtet das Stück auf einen gestaltkonstituierenden metrischen Hintergrund, sondern auch die Tonhöhenorganisation widersetzt sich beim Hören des Stückes jedem Versuch der bewussten Gruppierung bestimmter Töne. Die Verkürzung der sich stets wiederholenden 54-Tonreihe um jeweils einen Ton ist nicht wahrnehmbar, weil sie zu keiner qualitativen Veränderung des Klangresultats führt. Stattdessen vermitteln sich die Tonfolgen in beiden Stimmen als kontinuierliche Beschleunigungen bzw. beschleunigte Kontinuen, wobei es jedoch gelegentlich zu akustischen Täuschungen kommt, indem der Eindruck von plötzlichen, sprunghaften Tempoänderungen entsteht. Diese Täuschungen hängen mit den sich stets verändernden Temporelationen zwischen den beiden Stimmen zusammen.

Ebenfalls unmöglich ist eine Unterscheidung von Melodie und Begleitung. Da sich im Verlauf des Stückes die Dauernverhältnisse umdrehen, indem die schnelle Stimme zur langsamen wird und die langsame zur schnellen, ist eine Hierarchisierung hier noch widersinniger als in traditioneller polyphoner Musik.

Mit Blick auf die in Kapitel 2.5 betrachtete Unterscheidung von Gestalt und Struktur muss dieser Musik eindeutig ein strukturaler Charakter zugesprochen werden. Der folgende Partiturausschnitt zeigt den Anfang der Study No. 21³¹⁴:

³¹⁴ Das Notenbeispiel stammt aus Nancarrow, Conlon: *Studies for Player-Piano*, Vol. V, S. 125.

(21)

= 120

All notes staccato

PP

Copyright: Sounding Press, Santa Fe 1984

Allgemein gesprochen ist bei Nancarrow durch die Beschäftigung mit dem Player-Piano das Denken in Qualitäten dem Denken in Quantitäten gewichen. Aus Notenwerten wurden objektive und physikalisch messbare Dauern, die sich in Zentimetern und Millimetern auf der gestanzten Papierrolle wiederfinden, aus Motiven und Melodien wurden im „Canon X“ Anzahlen von Tönen ($54 + 53 + 52 + \dots$).

Dass Nancarrow, der abseits der europäischen und amerikanischen Neue-Musik-Zentren lebte und arbeitete, Musik komponierte, die sich, auch bedingt durch die häufigen stilistischen Anleihen aus dem Jazz, von den im Nachkriegseuropa entstandenen Versuchen, an Schönberg und Webern anzuknüpfen, mitunter wohlthuend unterschied, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass der zu beobachtende Prozess der Quantifizierung und der damit verbundene Übergang von gestalthaften zu strukturalen Charakteren eine Erscheinung ist, die der zunehmend seriellen Organisation von Musik in Europa um 1950 sehr ähnlich ist. Interessant an dieser Parallelität der Entwicklungen ist, dass bei Nancarrow die Veränderungen der Musik unmittelbar auf den Gebrauch eines bestimmten technischen Hilfsmittels, nämlich des Player-Pianos, zurückzuführen sind, während die Vertreter der frühen seriellen Schule in Europa um Mes-

siaen, Boulez, Stockhausen und Nono das quantifizierende Denken bereits verinnerlicht hatten, als sie noch für traditionelles Instrumentarium komponierten und die Denkweisen erst in einem zweiten Schritt auch auf den Umgang mit neuen Technologien übertrugen, die ihnen nicht das selbstspielende Klavier bot, sondern die elektroakustischen und elektronischen Medien in den Studios der Rundfunkanstalten und Universitäten. Elektroakustische Musik eröffnete dem seriellen Komponieren aufgrund der Präzision, mit der sich nun Dauern, Frequenzen, Lautstärken und sogar Klangfarben organisieren ließen, weitreichende Möglichkeiten.

Der Begriff „elektroakustische Musik“ umfasst sämtliche Musik, die mit Hilfe elektrischer und elektronischer Klangerzeugung hergestellt wird. Die Geschichte dieser Art der Klangerzeugung reicht zurück bis zu Thaddeus Cahills Dynamophone, das um 1900 in Washington entwickelt und von zwölf dampfgetriebenen Mehrfachstromerzeugern gespeist wurde, die Sinus-Schwingungen erzeugen konnten³¹⁵. Ebenfalls frühe Formen elektroakustischer Klanggeneration waren das von Lev Termen 1921 in Russland vorgestellte Ätherophon, das Handbewegungen, die in einem elektrischen Feld ausgeführt wurden, in Klang umwandeln konnte³¹⁶, sowie weitere Erfindungen wie das Sphärophon, das Hellertion, das Elektrochord und das Trautonium. Außerdem bezeichnet der Begriff „elektroakustische Musik“ unterschiedliche Formen des Einsatzes neuer Technologien, von der einfachen elektrischen Verstärkung über die Generierung und Steuerung von Klängen mit analogen und später digitalen Techniken, darüber hinaus sämtliche Formen von Tonband- bzw. Lautsprechermusik, darunter die *Musique concrète*, ferner auch den Einsatz von Live-Elektronik.

Zwei grundsätzlich verschiedene Arbeitsweisen lassen sich im Bereich der elektroakustischen Musik unterscheiden, die auch hinsichtlich des Aspekts der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zu differenzieren sind: auf der einen Seite das Komponieren mit elektroakustisch und elektronisch generierten Klängen, auf der anderen Seite die experimentelle Arbeit mit konkretem Klangmaterial, zu der im weitesten Sinne auch der Einsatz von Live-Elektronik gezählt werden kann, weil hier konkrete Klang- oder Geräuschereignisse, die live im Konzertraum erzeugt werden, elektronisch modifiziert und dann als synchrone oder verzögerte Einspielungen zum Bestandteil des jeweiligen Stückes werden.

Im Prozess der Entwicklung des elektroakustischen und elektronischen Generierens von Klängen wurden die frühen elektromechanischen Musikinstru-

³¹⁵ Vgl. Supper: a.a.O., S. 11.

³¹⁶ Ungeheuer, Elena / Supper, Martin: *Elektroakustische Musik*, in: Finscher (Hrsg.): a.a.O., S. 1732.

mente, zu denen auch das von Thaddeus Cahill entwickelte Dynamophone gehörte, von elektronischen Instrumenten abgelöst, für die keine schwingenden mechanischen Teile mehr notwendig waren. Die in der Regel von Elektronenröhren gelieferten Ausgangsschwingungen waren so obertonreich, dass Klangfarben nicht nur durch Addition wie bei der Verwendung von Sinus-Schwingungen erzeugt werden konnten, sondern auch mit Hilfe verschiedener Filtertechniken oder dem Einsatz ohmscher Widerstände, die, vor die Glühbirnen geschaltet, bestimmte Frequenzbereiche dämpften oder hervorhoben. So ließen sich z.B. Sägezahnschwingungen hervorbringen, die dann weiter moduliert werden konnten.³¹⁷

Im Gegensatz zu elektroakustischen Verfahren, bei denen ursprünglich mechanisch erzeugte und deshalb theoretisch kaum überschaubare Schwingungen mit Hilfe von Mikrofonen oder Tonabnehmern in elektrische Schwingungen umgewandelt werden, hat die elektronische Klangerzeugung den Vorteil, dass bei ihr die Eigenschaft Klangfarbe fast vollkommen kontrollierbar ist und sich neue Klangfarben quasi aus dem Nichts heraus erfinden lassen. Die Quantifizierbarkeit, die das Player-Piano für den Umgang mit Tondauern und für die Organisation der musikalischen Zeit mit sich brachte, dehnte sich durch die Möglichkeit, Klänge elektronisch zu erzeugen, auf die Tonhöhe inklusive aller Mikrotöne und auf die Klangfarbe aus. Da sich der komplexe Parameter Klangfarbe³¹⁸ als Folge der Auflösung von traditioneller Tonalität und Gestalthaftigkeit der Musik stark emanzipiert hatte, lag in der Möglichkeit, nun vollkommen neue Klangfarben zu generieren, vermutlich ein besonderer Reiz für Komponisten, die sich Anfang der 1950er Jahre auf der Suche nach neuen Impulsen für ihre künstlerischen Tätigkeiten in die elektronischen Studios begaben.

Welche zentrale Stellung der Parameter Klangfarbe innerhalb der elektronischen Musik einnimmt und wie unvollkommen die Möglichkeiten, diesen Parameter zu notieren, sind, zeigt sich anhand der Hörpartitur, die Rainer Wehinger zu György Ligetis Tonband-Komposition „*Artikulation*“ von 1958 angefertigt hat.³¹⁹ „*Artikulation*“ ist ausschließlich aus elektronisch generiertem Material hergestellt. Diese elektronischen Klänge wurden von Ligeti aus drei Grundelementen heraus entwickelt: aus Sinustönen, Impulsen und Rauschen. Versteht man das Rauschen als komplexe Schichtung verschiedener Sinustöne, so redu-

³¹⁷ Ebd., S. 1719-1721.

³¹⁸ Im streng physikalischen Sinne darf das Phänomen Klangfarbe nicht als Parameter bezeichnet werden, da es sich bei der Klangfarbe um ein mehrdimensionales Phänomen handelt. Lediglich aus wahrnehmungspsychologischer Perspektive betrachtet kann Klangfarbe als Parameter gelten.

³¹⁹ Wehinger, Rainer: *Ligeti. Artikulation. Eine Hörpartitur*, Mainz 1970.

zieren sich die Grundelemente sogar auf den Sinuston und den Impuls. Die Verfahrensweisen, mit denen Ligeti aus diesen beiden Elementen das Material für das Stück entwickelte, geben einen guten Überblick über die technischen Möglichkeiten der elektronischen Studios Ende der 1950er Jahre. In der Realisationsbeschreibung wird berichtet, dass Ligeti sich auf 42 Grundmaterialien beschränkte:

„Es waren dies Sinustöne; harmonische und subharmonische Spektren, auch mit verschiedenen Glissandoformen; Rauschen in allen möglichen Filterungen und Glissandoformen; besondere Typen von Rauschen und Spektren, assoziativ mit ‚Husten‘, ‚Niesen‘, ‚Bellen‘ bezeichnet; ‚trockene‘ (d.h. kurze, nicht nachklingende, unverhallte) und ‚nasse‘ (nachklingende, verhallte) Impulse; Verhallungen von Rauschen; verschiedene Kombinationen von Rausch- und Impulstypen.“³²⁰

Diese 42 Grundmaterialien wurden weiterbehandelt, indem sie, nach verschiedenen Kriterien geordnet, auf Tonbändern gespeichert und erneut zerschnitten wurden. Die einzelnen Schnipsel wurden je nach Klangeigenschaft von Ligeti in bestimmten Schachteln gesammelt. Ausschlaggebend für die Einordnung in die jeweilige Schachtel waren Materialzusammensetzung, Tonhöhenverteilung sowie Dauern- und Lautstärkenverhältnisse. Aus den so geordneten Klangschnipseln gestaltete Ligeti schließlich nach seriellen Prinzipien das Stück „*Artikulation*“.³²¹

Neben diesen sehr technokratischen Verfahrensweisen spielten für Ligeti bei der Komposition des Stücks jedoch auch assoziative Momente des Klangmaterials eine große Rolle. Ulrich Dibelius berichtet über den Entstehungsprozess des Stückes:

„So empfand Ligeti, als er sich im Kölner Studio mit elektronischen Klängen beschäftigte, kaum die anfangs übliche Neigung, das Material in allen nur erdenklichen und vor allem steuerbaren Parametern durchzuorganisieren; er hörte vielmehr die Sprachähnlichkeit verschiedener Klangformen heraus und beschloss, ein imaginäres Gespräch zu komponieren, eine Folge von Monologen, Dialogen und vielstimmigen Disputen, bei denen der charakteristische Tonfall für den Wortsinn einzustehen habe. Das Stück heißt *Artikulation* (1958), weil in diesem Sinn eine künstliche Sprache artikuliert wird.“³²²

Diese Vorgehensweise ist aus dem hier gewählten Blickwinkel heraus betrachtet ein aufschlussreiches Phänomen, handelt es sich doch um den Versuch, aus den nicht-gestalthaften, synthetisch hergestellten Ausgangsmaterialien Sinuston, Impuls und Rauschen sprachähnliche und damit tendenziell gestalthafte Klänge herzustellen und diese dann so zu ordnen, dass auch auf einer überge-

³²⁰ Ebd., S. 11.

³²¹ Vgl. ebd., S. 17.

³²² Dibelius, Ulrich: *Moderne Musik nach 1945*, erweiterte Neuausgabe, München 1998, S. 204.

ordneten Ebene syntaktische Einheiten entstehen, die z.B. an die Struktur von Dialogen erinnern sollen. Gestalthaftigkeit wird hier nicht reflektiert, indem traditionelle Gestaltungsmuster zersetzt werden, sondern umgekehrt, indem versucht wird, einem Material Gestalthaftigkeit abzugewinnen, das sich diesem Unterfangen stark widersetzt. Auch hier wird der aufmerksame Hörer auf grundlegende Fragen, die die Funktion unserer Wahrnehmung betreffen, gestoßen: Wie entsteht die Sprachähnlichkeit bestimmter Passagen des Stückes, obwohl doch tatsächlich kein einziges erkennbares Wort erklingt? / Welche Strukturen erzeugen den Eindruck eines Dialogs? / Warum gruppieren wir Klänge und Geräusche zu wort- oder satzähnlichen Einheiten, auch wenn die Resultate dieser Gruppierungen fernab aller uns bekannten Wörter angesiedelt sind? / Welche Klangeigenschaften sind für die Gruppierungen relevant?

Die bisherigen Betrachtungen erlauben die Feststellung, dass Ligeti hier nicht in erster Linie abstraktes Klangmaterial nach ebenfalls abstrakten, seriellen Prinzipien angeordnet hat, sondern dass er mit den Mechanismen unserer auditiven Wahrnehmung, speziell mit den Prinzipien der Gestaltwahrnehmung, gearbeitet und gespielt hat.

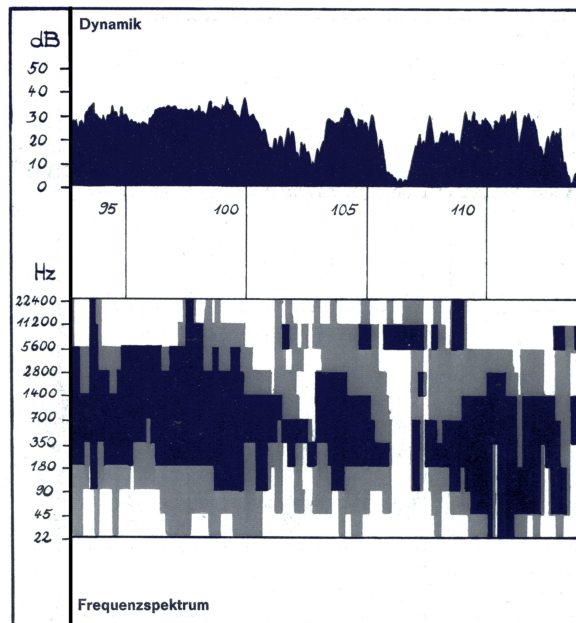
Rainer Wehingers Hörpartitur³²³ zu „*Artikulation*“ von Ligeti stellt eine sorgfältige Auseinandersetzung mit den wahrnehmungspsychologischen Aspekten des Stückes dar. Ihr besonderer Reiz liegt darin, dass sie eben nicht, wie andere Untersuchungen serieller oder elektronischer Musik, die Konstruktionsprinzipien erklärt, sondern darzustellen versucht, wie unsere Wahrnehmung das Gehörte aufnimmt, strukturiert und interpretiert. Erhard Karkoschka schreibt im Vorwort zu Wehingers Hörpartitur:

„Deshalb bedeutet solche Hörskizze auch eine gewisse *Analyse* der betreffenden Musik. Freilich keine musiktheoretische oder akustische, sondern eine der Hörweise, und gerade diese Analyse ist im Bereich der neuen Musik ebenso vernachlässigt wie wichtig. Und weiter wird bei jeder Aufgabe, ein möglichst adäquates Bild von Schallvorgängen zu schaffen, das Verhältnis von *Ohr* und *Auge* zum Problem. Es lässt sich genauer studieren als selbst in ‚Musikalischen Grafiken‘, weil Hörpartituren ihrem Autor keinen Spielraum rein visueller Phantasie lassen, sondern in jedem kleinsten Detail streng auf die schon bestehende Musik bezogen sein müssen.“³²⁴

³²³ Ausschnitte aus dieser Hörpartitur sind abgebildet in dem Unterrichtswerk: Prinz, Ulrich / Scheytt, Albrecht (Hrsg.): *Musik um uns – Sekundarbereich II*, Hannover 1996, S. 86. Es erfolgt hier jedoch nur der Hinweis darauf, dass eine solche Hörpartitur eine Möglichkeit sein kann, elektronische Musik darzustellen. Die Beziehungen zwischen Klang und Grafik werden nicht problematisiert. In der Neuausgabe des Unterrichtswerks (Sauter, Markus / Weber, Klaus [Hrsg.]: *Musik um uns – Sekundarbereich II*, Braunschweig 2008) ist Wehingers Hörpartitur leider nicht mehr enthalten.

³²⁴ Wehinger: a.a.O., S. 5.

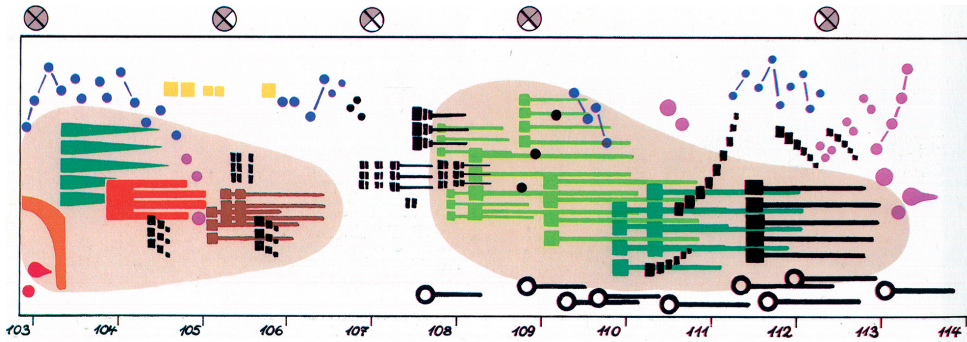
Da die Klänge in „*Artikulation*“ aus vier verschiedenen Lautsprechern und Richtungen kommen – von rechts, von links, von vorne und von hinten –, müssen von der Hörpartitur insgesamt fünf wesentliche Eigenschaften erfasst werden: Tonhöhe, Dauer, Klangfarbe, Lautstärke und die Richtung, aus der die Klänge kommen. Dieses Problem wird gelöst, indem zwar wie üblich die Dauern der Klangereignisse und die Zeitstruktur des Stückes auf der horizontalen Achse dargestellt werden, die Tonhöhen bzw. Frequenzen jedoch von der vertikalen Anordnung der Symbole losgelöst und stattdessen auf andere Weise angedeutet werden, was im Falle einer elektronischen Komposition, deren Klangmaterial überwiegend geräuschhaften Charakter hat oder aus komplexen Spektren besteht, durchaus sinnvoll ist, wie der Vergleich zeigt:



Die dargestellten physikalischen Messwerte der Intensitäten und Frequenzspektren³²⁵ haben nur wenig mit unserem Höreindruck zu tun, weil sie die interpretatorischen Leistungen unserer Wahrnehmung, die Gruppierungen und Strukturierungen der einzelnen Reize, die sich nach den Prinzipien der Gestaltwahrnehmung vollziehen, nicht erfassen. Der gleiche Abschnitt von Sekunde 103 bis 114 sieht in Wehingers Hörpartitur so aus³²⁶:

³²⁵ Grafik ebd., S. 41. Abdruck der beiden Grafiken mit freundlicher Genehmigung von SCHOTT MUSIC, Mainz.

³²⁶ Grafik ebd., S. 50.



Die Leistung dieser Hörpartitur besteht darin, dass sie nicht nur die technischen Daten der Klänge in ein Koordinatensystem überträgt, sondern darüber hinaus auch aufzeigt, wie wir das Gehörte gliedern, indem sie für Klangereignisse, die wir als zusammengehörig empfinden, gleiche oder ähnliche Symbole verwendet.

Ein genaues Studium der Hörpartitur und der beigefügten Erklärungen zeigt, dass die Entwicklung der Symbole von wahrnehmungspsychologischen Überlegungen geleitet wurde. So stehen die kammförmigen und farblich differenzierten Symbole für unterschiedlich gefiltertes Rauschen, wobei leichtere Farben für stärker eingegrenzte Frequenzspektren gewählt wurden: „Je deutlicher eine bestimmte Tonhöhe erkennbar ist, desto hellere und reinere Farbe wurde verwendet.“³²⁷ Eine andere farbliche Differenzierung wurde für die punktförmig dargestellten, mehr oder weniger gefilterten Impulse vorgenommen: Während rote Farbe einen tiefen und blaue Farbe einen hohen Impuls symbolisiert, wird die Mischfarbe Violett für punktuelle Ereignisse mittlerer Tonhöhe eingesetzt.

Dass es Wehinger um die Darstellung des Höreindrucks und nicht um die physikalische Dimension der Phänomene ging, zeigt sich besonders im Umgang mit der Lautstärke:

„Der Lautstärke des einzelnen Signals soll grundsätzlich die Größe, die flächenmäßige Ausdehnung des Symbols entsprechen, wobei primär das subjektive Gehörsempfinden, erst in zweiter Linie die Scheitelwerte des Dynamikdiagramms zugrunde gelegt sind, da das lineare Messergebnis desselben von der physiologischen Ohrcharakteristik (Ohrkurve nach Fletcher-Munson) abweicht. So hört man z.B. einen tiefen Ton wesentlich leiser, als er entsprechend seinem Ausschlag im Lautstärkendiagramm sein müsste.“³²⁸

³²⁷ Ebd., S. 23.

³²⁸ Ebd., S. 24.

Auch im Bereich der Tonhöhen gibt Wehinger der Darstellung unserer Empfindungen den Vorzug gegenüber einer proportionalen Abbildung der akustischen Messwerte:

„Stehen zwei oder mehrere aufeinanderfolgende Schallereignisse bestimmter Tonhöhe (meist gefilterte Impulse) in besonders engem Intervallabstand zueinander, so erscheint dieses Intervall in der Hörpartitur gespreizt, um den Grad der Anschaulichkeit zu erhöhen.“³²⁹

Sehr pragmatisch sind dagegen die Informationen über die Richtungen, aus denen die Klänge kommen, eingefügt. Sie sind in Form der geviertelten Kreise oberhalb der eigentlichen Hörpartitur festgehalten, sodass das Gesamtbild nicht noch komplizierter wird.

Während die Produktion von Musik aus elektronisch generiertem Klangmaterial den Blick auf die physikalischen Tatsachen freigibt, was den Abstraktions- und Objektivierungsprozess verstärken kann, gewährt das reflektierende Hören der entstandenen, nicht nur atonalen, sondern überwiegend geräuschhaften Musik Einblicke in die Art und Weise, wie unsere prinzipiell nach Zusammenhang und Gestalthaftigkeit suchende Wahrnehmung mit entsprechenden Reizkonstellationen umgeht.

Etwas anders gestaltet sich der Reflexionsprozess im Falle der durch die Entwicklung von Reproduktionsmedien möglich gewordenen Verarbeitung konkreten Klangmaterials. Das mit der Frühphase der elektroakustischen und elektronischen Musik allgemein assoziierte Schneiden und Collagieren von Tonbandaufnahmen stellt historisch betrachtet jedoch bereits die zweite Phase des Experimentierens mit neuen Technologien dar. Tatsächlich erhielt das Tonband erst 1951 Einzug in das Pariser Studio, in dem die Pioniere der „Musique concrète“, Pierre Schaeffer und Pierre Henry, arbeiteten. Während die Filmtechnik, die von jeher Bänder verwendete, schon viel früher auf die Möglichkeiten des Schneidens und Zusammenfügens zurückgreifen konnte, experimentierten die Komponisten in den einschlägigen Studios für elektroakustische und elektronische Musik bis Anfang der 1950er Jahre mit Schallplatten als Tonträgern, die von mehreren Plattenspielern abgenommen und über Mischpulte miteinander verbunden wurden.³³⁰ Die aus einzelnen, auf Schallplatten festgehaltenen Schallereignissen zusammengesetzte Musik musste dabei in Echtzeit durch geschickte Bedienung des Mischpultes und der Plattenteller hergestellt werden. Demgegenüber stellten die durch das Tonband möglich gewordenen

³²⁹ Ebd., S. 26.

³³⁰ Vgl. Decroupet, Pascal: *Komponieren im analogen Studio – eine historisch-systematische Betrachtung*, in: Ungeheuer, Elena (Hrsg.): *Elektroakustische Musik*, Landshut 2002, S. 36-38.

Schneidetechniken eine erhebliche Erleichterung des Arbeitens dar und erweiterten das Repertoire der technischen und kompositorischen Methoden. So ermöglichte das Tonband präzisere Dauernorganisationen und komplexere Zeitstrukturen einerseits dadurch, dass sich die Dauer jedes Abschnitts in Zentimetern und Millimetern auf dem Band abmessen ließ – wie auf den gestanzten Papierrollen Nancarrow's –, andererseits aber auch, weil sich die Laufgeschwindigkeit der Bänder regulieren ließ, wobei jedoch die Abhängigkeit zwischen Abspielgeschwindigkeit und Frequenzen bzw. Tonhöhen in Kauf genommen werden musste.

Für die hier angestellten Betrachtungen ist von Bedeutung, dass die Techniken der *Musique concrète* hinsichtlich der Reflexion des Phänomens Gestalthaftigkeit vollkommen neue Möglichkeiten eröffneten. Da das Material der *Musique concrète* nicht mehr aus Tönen im herkömmlichen Sinn bestand, die auf eigens dafür geschaffenen Musikinstrumenten gespielt werden und prinzipiell ungegenständlich sind, sondern die Musik aus konkreten Klängen, Umweltgeräuschen, Maschinenlärm, Sprachlauten oder Klangkulissen jedweder Art hergestellt wurde, die für sich genommen bereits oftmals direkt auf die entsprechenden konkreten Klangquellen, z.B. Maschinen, Menschen, bestimmte Ereignisse oder Situationen, verweisen, mindestens aber einen stark assoziativen Charakter besitzen, stellt der kompositorische Umgang mit diesen Materialien auch grundsätzlich eine reflexive Auseinandersetzung mit der Gestalthaftigkeit dieser Klänge und mit den strukturierenden Tätigkeiten unserer Wahrnehmung dar. Indem die Klänge geschnitten, gefiltert, gestreckt, gestaucht, transponiert, moduliert oder anderweitig verfremdet bzw. in einen neuen Kontext gestellt werden, entstehen Situationen, innerhalb derer ansonsten kaum reflektierte Wahrnehmungsmechanismen ins Bewusstsein treten.

Ferner erlaubt uns die Verarbeitung konkreten Klangmaterials in Klänge quasi hineinzuhören, z.B. durch Frequenzbandbeschneidungen die Zusammensetzung von Klängen zu erleben und dabei auch üblicherweise übertönte Schichten eines Klanges kennen zu lernen, durch Frequenzspreizung Mikrostrukturen zu entdecken oder durch Modulationen einen Einblick in das Entwicklungspotenzial akustischer Ereignisse zu gewinnen. Die Entwicklung differenzierter Klänge aus einem begrenzten Ausgangsmaterial heraus kann als zentrale Problemstellung verschiedener elektronischer Kompositionen betrachtet werden. Von besonderem Interesse scheinen dabei Sprachklänge zu sein. Während Ligeti in „*Artikulation*“ aus elektronisch generiertem Material Klangsituationen gestaltet, die an Sprachklänge erinnern, gehen andere stark rezipierte Kompositionen aus dem Bereich der elektroakustischen und elektronischen Musik den umgekehrten Weg, indem sie von Aufnahmen konkreter

Sprachklänge ausgehen und ihr Material durch technische Verfremdung gewinnen. Prominente Beispiele dafür sind der „*Gesang der Jünglinge*“ (1955) von Karlheinz Stockhausen, bei dem es sich um eine Klangfarben- und Raumkomposition für fünf Lautsprechergruppen handelt, die sowohl elektronisch erzeugte Klänge als auch konkrete Sprachlaute verarbeitet³³¹, sowie die Tonbandkomposition „*Epitaph für Aikichi Kuboyama*“ für Sprecher und Sprachklänge von Herbert Eimert aus dem Jahre 1962, die als Ausgangsmaterial ausschließlich die Inschrift auf dem Grab des japanischen Fischers Aikichi Kuboyama verwendet, der als Opfer eines Wasserstoffbombentests im März 1954 starb. Die Inschrift wurde von Günther Anders übersetzt und von Richard Münch auf ein Tonband gesprochen. Aus diesem Bandmaterial, das etwa 90 Sekunden dauert, formte Eimert mittels genannter Verfremdungstechniken ein Tonbandstück von über 20 Minuten Dauer.³³²

„*Epitaph für Aikichi Kuboyama*“ reflektiert Gestalthaftigkeit auch auf einer höheren Ebene: Indem das gestalthafte Phänomen Sprache als menschliche Äußerung durch massive Einwirkung moderner Technik verfremdet und seiner Gestalthaftigkeit beraubt wird, rückt das Stück die Zwiespältigkeit des technischen Fortschritts ins Bewusstsein, dem der Fischer Aikichi Kuboyama zum Opfer fiel.

Nachdem die Studioteknik Anfang der 1950er Jahre durch die Umstellung auf Tonbänder neue Impulse erhielt, ereignete sich der nächste maßgebliche Umschwung mit der Digitalisierung der Musik in den 1980er Jahren. Der Prozess der Quantifizierung aller Eigenschaften von Musik, der sich mit dem Aufkommen elektroakustischer und elektronischer Klangerzeugung rasant beschleunigte, ist mit den Möglichkeiten der digitalen Klangsynthese abgeschlossen. Die einst enthusiastisch begrüßten neuen Möglichkeiten im Bereich der Klangfarbe haben sich, seitdem auch dieser Parameter per Mausklick quasi grenzenlos gestaltbar geworden ist, als Quelle künstlerischer Inspiration abgenutzt. Neue Horizonte eröffneten sich durch digitale Techniken dagegen im Bereich der Live-Elektronik. Seitdem riesige Datenmengen ohne wahrnehmbaren Zeitverlust umgerechnet und als modulierte bzw. technisch verfremdete Ableitungen von live auf der Bühne gespielten Klängen zu diesen selbst hinzugemischt

³³¹ Vgl. Stockhausen, Karlheinz: *Gesang der Jünglinge*, in: ders.: *Texte zu eigenen Werken / zur Kunst Anderer*, Bd. 2, Köln 1964, S. 49; Decroupet: a.a.O., S. 45-46. Eine Analyse des Stücks auf der Basis gestalttheoretischer Überlegungen findet sich bei: Ungeheuer, Elena: *Funktionales Hören, ästhetische Erfahrung und Gestalten in der elektronischen Musik – Ansätze zu einer musikalischen Gestalttheorie*, in: Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – Eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997, S. 209-217.

³³² Das Stück liegt als Langspielplatte (Wergo 60014) und als CD (Wergo 67732) vor.

werden können, ist die Identifizierbarkeit manipulierter musikalischer Ereignisse zum Gegenstand kompositorischer Auseinandersetzungen und zum Thema des Hörens entsprechender Stücke geworden. Was uns an live-elektronischer Musik interessiert, sind die Beziehungen zwischen den auf herkömmliche Weise produzierten Klängen auf der Bühne und dem, was aus den Lautsprechern kommt. Durch die technischen Möglichkeiten der computergesteuerten Klangverfremdung stellt sich die Frage nach dem Verhältnis der Teile zum Ganzen auf neue Weise. In Kapitel 2.12 werden im Zusammenhang mit algorithmischen Kompositionsverfahren wahrnehmungspsychologische Aspekte aktueller elektronischer Musik erörtert

2.7 Klangflächenmusik und Minimal Music (Ligeti, Penderecki, Riley, Satie)

Zu den Klangflächenkompositionen der frühen 1960er Jahre, die aufgrund ihrer unmittelbaren Klangwirkungen auch von der Musikpädagogik dankbar aufgegriffen wurden, gehören vor allem Ligetis Kompositionen „*Atmosphères*“ für großes Orchester ohne Schlagzeug von 1961 und „*Volumina*“ für Orgel von 1962 sowie Pendereckis Komposition „*Anaklasis*“ für Streicher und Schlagzeug-Gruppen von 1960 und das Stück „*Threnos*“ für 52 Streichinstrumente von 1961, das den Opfern von Hiroshima gewidmet ist und von der UNESCO ausgezeichnet wurde.

Während in den genannten Werken die Verwendung großer, gleichmäßig strukturierter Cluster, die durch die vollständige Aufteilung des Streicherapparates in Einzelstimmen³³³ realisiert werden konnten, überwiegt, wird in späteren Kompositionen, die ebenfalls flächigen Charakter haben, bereits wieder auf spezifische Klangqualitäten bestimmter Intervalle und Mehrklänge gesetzt, wie z.B. in Ligetis „*Lontano*“ für großes Orchester³³⁴ von 1967 oder direkt auf die

³³³ Ligeti weist darauf hin, dass er nicht der Erste war, der diese Technik angewendet hat: „Ich muss um der Gerechtigkeit willen gleich erwähnen, dass es falsch wäre zu behaupten, ich hätte das totale Divisi der Streicher erfunden. Das gab es schon einige Jahre früher, ich glaube zuerst bei Iannis Xenakis in *Metastaseis*. Ich kannte die Musik von Xenakis nicht, als ich um 1958 Stücke mit totalem Divisi komponierte, aber das ist kein Milderungsgrund“ (Ligeti, György: *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*, in: ders.: *Gesammelte Schriften II*, Mainz 2007, S. 87).

³³⁴ Ligeti schreibt in einem Werkkommentar zu „*Lontano*“: „Es handelt sich um eine allmähliche Metamorphose von intervallischen Konstellationen, das heißt: bestimmte harmonische Gebilde wachsen gleichsam in andere hinüber, innerhalb eines harmonischen Gebildes erscheint andeutungsweise die nächste harmonische Konstellation, diese durchdringt und trübt allmählich die frühere, bis jene nur mehr in Spuren zurückbleibt und das neue Gebilde sich voll entfaltet“ (Ligeti, György: *Lontano*, in: ders.: a.a.O., S. 245-246). Karl-Josef Müller stellt in seiner Analyse von Ligetis Komposition „*Lontano*“ mehrere dieser Inter-

musikalische Tradition zurückgegriffen, wie in der Komposition „*Photoptosis*“ für großes Orchester von Bernd Alois Zimmermann aus dem Jahre 1968, die von den monochromen Wänden des Bildenden Künstlers Yves Klein inspiriert wurde. Hier treten musikalische Zitate aus verschiedenen Epochen in unterschiedlicher zeitlicher Dehnung aus groben Klangblöcken hervor, sodass Liegetöne plötzlich nicht mehr nur Bestandteil flächiger Klanggebilde sind, sondern linear eingebunden werden und sich, obwohl sie sich collagenartig überlagern, zu Tonfolgen mit traditionellem Melodiecharakter formieren.

Eine weitere Werkgruppe innerhalb der Klangflächenmusik bilden textgebundene Kompositionen, darunter Pendereckis „*Lukas-Passion*“ für Solostimmen, Chor und großes Orchester aus dem Jahre 1965, in der neben großflächigen Clustern auch ganz traditionelle motivische Gebilde erscheinen³³⁵, Ligetis phonetisch-musikalische Kompositionen³³⁶ „*Aventures*“ (1962) und „*Nouvelles Aventures*“ (1965), das „*Requiem*“ aus dem Jahr 1964 für zwei Solostimmen, zwanzigstimmigen gemischten Chor und Orchester, und schließlich „*Lux aeterna*“ für sechzehnstimmigen gemischten Chor von 1966, das sich im Vergleich zu Pendereckis Kompositionen homogener gestaltet und, ähnlich wie „*Atmosphères*“, als durchgehendes Klangband konzipiert ist, wenngleich es sich bei den Zusammenklängen nicht um breitgefächerte Cluster handelt, sondern um frei konzipierte Mehrklänge, in denen allerdings auch Sekundreibungen und mikropolyphone Fluktuationen das Klangbild prägen.

Die Tatsache, dass sowohl Ligeti als auch Penderecki Anfang der 1960er Jahre nahezu zeitgleich mit Klangflächenkompositionen großes Aufsehen erregten, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich die bis ins kleinste Detail ausnotierte Musik Ligetis hinsichtlich ihrer Materialorganisation und ihres Ausdrucksgehalts eklatant von den pathetischen Klangorgien, die Penderecki mit Hilfe großer, in sich undifferenzierter Cluster erzeugt, unterscheidet. Während Ligeti in „*Atmosphères*“ jede einzelne der 56 Streicherstimmen und alle anderen Instrumente einzeln ausnotiert und dadurch auch gestaltbar macht, fasst Penderecki über weite Strecken mehrere Stimmen mit Hilfe dicker Clusterbalken zusammen. Während Ligeti Klangfarbenmodulationen minutiös als sukzessive Veränderungen der Dynamik, der Instrumentation, der Satzdichte oder der

valle und Mehrklänge dar, von denen aus sich neue Klangflächen aufbauen (vgl. Müller, Karl-Josef: *György Ligeti: Lontano* [1967], in: Zimmerschied, Dieter [Hrsg.]: *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974, S. 297).

³³⁵ Eine Werkbesprechung zur *Lukas-Passion* von Penderecki findet sich in: Vogt, Hans: *Neue Musik seit 1945*, Stuttgart 1982³, S. 358-371.

³³⁶ Diesen Terminus gebraucht Ligeti in: *Gedanken zum musikalischen Theater – Über ‚Artikulation‘, ‚Aventures‘ und ‚Nouvelles Aventures‘*, in: ders.: a.a.O., S. 78-85.

mikropolyphonen Strukturierung seiner Klangflächen ausgestaltet, begnügt sich Penderecki mit einem „statistischen Ungefähr“³³⁷, das sich gelegentlich aus rhythmisch frei gestaltbaren und stets zu wiederholenden Folgen bruitistischer Aktionen ergibt, wie z.B. am Anfang der Komposition „Threnos“. Joseph Häusler spricht von „Ereignishaftigkeit bei Penderecki und Zuständlichkeit bei Ligeti“³³⁸ und kommt zu einem Schluss, der hinsichtlich der Fragestellung nach der Gestalthaftigkeit von Musik äußerst interessant ist:

„Penderecki lässt gleichsam die musikalische Gegenständlichkeit in Kraft, arbeitet nach Gesichtspunkten einer Handlungsdramaturgie, bei Ligeti bekommt die Musik eine neue Weite des inneren Atmens, nimmt sich selbst auf veränderte Weise wahr.“³³⁹

Die Gegenständlichkeit der Musik Pendereckis – im Sinne der bisherigen Ergebnisse dieser Arbeit wäre von Gestalthaftigkeit zu sprechen – beruht nach Häusler auf der offenkundigen Handlungsdramaturgie, die der Musik zugrunde liegt.³⁴⁰ Dieser Umstand erleichtert zwar das Hören, jedoch bot die programmatische Ausrichtung der Kompositionen auch Anlass zu Kritik. Bereits das Stück „*Anaklasis*“ für Streicher und Schlagzeug-Gruppen, das 1960 in Donaueschingen uraufgeführt wurde, stieß nicht nur auf Zustimmung. Carl Dahlhaus sprach in der *Stuttgarter Zeitung* von „Simplizität“ sowie „roher Sinnfälligkeit“ der Musik und attestierte Penderecki eine „zurückgebliebene Phantasie“³⁴¹. Im Falle der Komposition „*Threnos*“ (Totenklage), die den Opfern von Hiroshima gewidmet ist, drängt sich zudem die unangenehme Frage auf, in welchem Verhältnis die gewählte Klanglichkeit zu dem Grauen und Leid, das der Atombombenabwurf auf Hiroshima verursachte, stehen soll.

Aus der Perspektive der Vermittlung Neuer Musik wäre zu beklagen, dass Pendereckis Musik die negative Besetzung geräuschhafter Klänge, wie sie von der Filmmusik vorbereitet wurde, weiter verfestigt.³⁴² Die simple Assoziation

³³⁷ Dibelius, Ulrich: *Moderne Musik nach 1945*, erweiterte Neuausgabe, München 1998, S. 207.

³³⁸ Häusler, Josef: *Spiegel der Neuen Musik: Donaueschingen. Chronik – Tendenzen – Werkbesprechungen*, Kassel 1996, S. 211.

³³⁹ Ebd.

³⁴⁰ Nach Helmut Lachenmann geben sich in Pendereckis Musik „schlimme Aspekte einer verkaufsorientierten Dramaturgie und militanten Naivität“ zu erkennen (Lachenmann, Helmut: *Affekt und Aspekt*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, S. 66).

³⁴¹ Zitiert nach Häusler: a.a.O., S. 202.

³⁴² Zum Einsatz der sog. neuen Spieltechniken in der Musik Pendereckis schreibt Lachenmann: „Für den Querfeldein-Hörer scheint die Tatsache von Musik, die sich fern ihrer tonalen Heimat abspielt, dramatisch für sich selbst. Neue Musik hat sich auf solche Faszination eingerichtet. An der Weise, wie das ergreifende Schicksal des Kleinbürgers, fern der Gartenlaube, im exotischen Exil dieser Gegenwart leben zu müssen, dramatisch und

der neuen Klangwelt mit dem atomaren Inferno stellt gewissermaßen das Gegenteil dessen dar, was man einst als „Emanzipation der Dissonanz“ bezeichnete.

Im Gegensatz zu den umstrittenen musikalischen Erzeugnissen Pendereckis nimmt die Musik Ligetis – so hat Joseph Häusler es ausgedrückt – „sich selbst auf veränderte Weise wahr“³⁴³. Diese Formulierung bringt etwas Wichtiges zum Ausdruck: Ligeti geht als Komponist sensibel auf die formalen Implikationen des von ihm gewählten Materials ein. Er versucht nicht, aus chromatischen Clustern traditionelle Formtypen herzustellen und mit Gewalt an einer bestimmten Form von Expressivität festzuhalten, innerhalb derer das gewählte Material bestenfalls als Sinnbild von Grauen und Zerstörung taugt, sondern folgt den Implikationen des Materials, indem er die Teiligkeit seiner Musik generell aufhebt und seine Aufmerksamkeit auf etwas ganz anderes richtet, nämlich auf die Möglichkeiten der internen Differenzierung und sukzessiven Veränderung von Klangflächen. Im Programmhefttext zu „*Atmosphères*“ erläutert er:

„In *Atmosphères* versuchte ich, das ‚strukturelle‘ kompositorische Denken, das das motivisch-thematische ablöste, zu überwinden und dadurch eine neue Formvorstellung zu verwirklichen. In dieser musikalischen Form gibt es keine Ereignisse, sondern nur Zustände; keine Konturen und Gestalten, sondern nur den unbevölkerten, imaginären musikalischen Raum, und die Klangfarben, die eigentlichen Träger der Form, werden – von den musikalischen Gestalten gelöst – zu Eigenwerten.“³⁴⁴

Später relativiert Ligeti diese starke Betonung des Klangfarbenaspektes in seinen Kompositionen aus den 1960er Jahren:

„Wenn ich daran denke, was für die [...] Stücke typisch ist, so sind es nicht nur die stationären Klangfarben, sondern es ist auch die musikalische Denkweise in verzweigten Netzstrukturen und subtilen Veränderungen, Bewegungen, Dilatationen, Kompressionen, Strömungen und dergleichen innerhalb dieser Netzstrukturen.“³⁴⁵

Genau genommen scheint es sich um einen Übergangsbereich zwischen Struktur und Farbe zu handeln. Ligeti selbst hat im Zusammenhang mit diesem Sachverhalt den Begriff der „Bewegungsfarbe“ geprägt:

demagogisch ausgekostet wird, zeigt sich die wahre tonale Heimatverbundenheit dieser Musik. Hiroshima, Auschwitz und die Schlechtigkeit der unchristlichen Welt sind beliebte Anlässe“ (Lachenmann, Helmut: *Zur Analyse Neuer Musik*, in: ders.: a.a.O., S. 31).

³⁴³ Häusler: a.a.O., S. 211.

³⁴⁴ Ligeti, György: *Atmosphères*, in: ders.: a.a.O., S. 180.

³⁴⁵ Ligeti, György: *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*, S. 93.

„Primär formbildend ist die Art der Verwebung der musikalischen Netze, also die ‚Mikropolyphonie‘, dazu gesellen sich als Produkte der Verwebung die verschiedenen neuen Klangfarbentypen, besonders die ‚Bewegungsfarbe‘.“³⁴⁶

Auch die genaue hörpsychologische Erklärung für das Phänomen der Bewegungsfarbe hat Ligeti reflektiert und in den Betrachtungen zu seiner Musik exakt erklärt:

„Wenn sich einige Elemente oberhalb, andere unterhalb der Verwischungsgrenze von 50 msec befinden, so dass ein dauerndes Auftauchen und Untertauchen stattfindet, dann schlägt einmal Rhythmus in Klangfarbe um und ein anderes Mal Klangfarbe in Rhythmus.“³⁴⁷

Im Zusammenhang mit seinem Requiem erklärt Ligeti:

„Wenn man in der Partitur die einzelnen Stimmen verfolgt, dann sieht man, dass sie rhythmisch sehr differenziert gearbeitet sind. Wenn man jetzt zusammenzieht, was in der Simultaneität zu hören ist, dann begegnen sich verschiedene Stimmen auf die Weise, dass aus dem Stimmenknäuel eine Sonorität, eine Klanglichkeit entsteht, die nicht mehr die der menschlichen Stimme ist und auch nicht mehr diejenige der Instrumente. Hier schlägt tatsächlich Quantität in eine neue Qualität um.“³⁴⁸

Impulse im Abstand von 50 Millisekunden entsprechen einer Frequenz von 20 Hertz, in der wir nach und nach von der Wahrnehmung eines Pulses zur Wahrnehmung eines tiefen Tons umschalten. Dass Ligeti mit der rhythmischen Ausdifferenzierung seiner mikropolyphonen Strukturen tatsächlich an jener „Verwischungsgrenze“, wie er sie nennt, operiert, zeigt die Betrachtung eines typischen Ausschnitts aus „*Atmosphères*“. Es handelt sich um Takt 44, der in der Partitur mit Buchstabe „H“ gekennzeichnet ist. Das Tempo beträgt Halbe = 30 oder langsamer. Die Kontrabässe halten einen chromatischen Cluster aus. Interessant ist die Notation der jeweils 14 ersten und zweiten Geigen, der 10 Bratschen und der 10 Violoncelli, die in der Originalpartitur selbstverständlich alle untereinander angeordnet sind, hier aber aus Platzgründen nebeneinander erscheinen:

³⁴⁶ Ebd.

³⁴⁷ Ebd., S. 88.

³⁴⁸ Ebd., S. 89. Abdruck der Partiturausschnitte mit freundlicher Genehmigung der Universal Edition A.G., Wien.

Violinen I, 1-14: Violinschlüssel

SUL TASTO, LEGATISSIMO

Violinen II, 1-14: Violinschlüssel

ARCO
SUL TASTO, LEGATISSIMO

Bratschen 1-10: Altschlüssel

SUL TASTO, LEGATISSIMO

Celli 1-6: Tenor-, 7-10: Violinschlüssel

SUL TASTO, LEGATISSIMO

Bei allen vier Stimmgruppen handelt es sich um Takt 44. Der liegende Cluster der Kontrabässe wird hier, weil er für die Bewegungsstruktur nicht von Bedeutung ist, unterschlagen.

Da die ersten Violinen in Quintolen organisiert sind, die Stimmen der zweiten Violinen überwiegend auf binären rhythmischen Teilungen beruhen, die Bratschenstimmen sowohl binäre als auch ternäre Viertelteilungen enthalten und die Celli schließlich auf der Ebene der Viertelteilungen überwiegend triolisch ausgerichtet sind, ist der resultierende Gesamtrhythmus so komplex, dass er sich wirklich im Bereich der „Verwischungsgrenze“ von etwa 50 Millisekunden zwischen den einzelnen Fortschreitungen bewegt, wie die Umrechnung auf S. 113 zeigt: In der linken Tabelle sind alle einzelnen Instrumente aufgeführt. Auf der Basis der in Millisekunden umgerechneten Notenwerte sind die absoluten Zeitpunkte aller Tonwechsel angegeben. Alle Geigen, Bratschen und Celli setzen gemeinsam am Anfang des Taktes ein (bei 0 Millisekunden), der ganze Takt dauert bei Tempo Halbe = 30 genau 4 Sekunden, also 4000 Millisekunden.

In der rechten, aus zwei Spalten bestehenden Tabelle sind die Anfangszeiten der Töne aller Stimmen chronologisch geordnet sichtbar, außerdem die Abstände zwischen diesen Anfangszeiten, ebenfalls in Millisekunden angegeben. Anhand dieser Werte lässt sich das Phänomen, das Ligeti „Bewegungsfarbe“ nennt³⁴⁹, erklären. Die unregelmäßigen Dauern zwischen den einzelnen Fortschreitungen, die manchmal größer sind als 50 Millisekunden und manchmal kleiner, betragen im Durchschnitt etwa 43 Millisekunden, sodass der Grad der rhythmischen Differenzierung sich sehr genau an jener hörpsychologischen Grenze befindet, die das ständige Umschlagen von Rhythmus in Klangfarbe und von Klangfarbe in Rhythmus bewirkt.

Die unmittelbare Wirkung der flächigen Klänge, die Stanley Kubrick dazu bewogen haben mag, seinen Science-Fiction-Film „2001: *Odysee im Weltraum*“ aus dem Jahr 1968 mit dem Stück „*Atmosphères*“ zu schwarzem Bild beginnen zu lassen, sowie der ungewöhnliche Anschauungswert der Partitur, anhand derer auch Menschen ohne Notenkenntnisse den Klangverlauf des Stückes

³⁴⁹ Ligeti erklärt dazu: „Nicht allein jedoch aus Gründen der spektralen Dichte ist der Ausdruck ‚Klangfarbe‘ für die Eigenart dieser klanglichen Komplexe nicht mehr völlig zureichend. Es gibt nämlich in *Atmosphères* Sonoritäten, die nicht aus der hier beschriebenen Übereinanderschichtung und Mischung resultieren, sondern aus der Verwebungsart der einzelnen, in sich bewegten Instrumentalstimmen. Der Vergleich mit einem textilen Gewebe mag das vielleicht veranschaulichen. Die farbliche Gesamtwirkung eines Stoffes hängt nicht nur von den Farben der einzelnen Fäden ab, vielmehr spielen auch deren Verteilung und Verschlingungsart sowie die Webdichte und das schließlich entstehende Webmuster eine entscheidende Rolle“ (Ligeti: *Über ‚Atmosphères‘*, S. 182).

Instr.	Einsatzzeitpunkte der Töne in Millisekunden								Zeitp.	Diff.	Zeitp.	Diff.
V1	1	0	1200	2800	3600				222	222	2333	33
	2	0	1500	2400	3067				333	111	2350	17
	3	0	800	2100	2850				375	42	2375	25
	4	0	667	2700	3200				400	25	2400	25
	5	0	933	2000	2900	3867			444	44	2438	38
	6	0	400	1100	2200	2933	3700		500	56	2445	7
	7	0	700	1600	2100	2600			562	62	2500	55
	8	0	700	1700	1900	2667	3900		625	63	2562	62
	9	0	800	1600	2300	2800	3733		667	42	2600	38
	10	0	500	1200	2400	3100	3800		700	33	2625	25
	11	0	400	1200	1467	2350	3200	3700	750	50	2667	42
	12	0	800	1600	2800	3200			800	50	2700	33
	13	0	400	1500	2000	2400	3200		833	33	2750	50
	14	0	800	1600	2000	2800	3200		875	42	2800	50
V2	1	0	1000	1500	2250	3000	3875		888	13	2833	33
	2	0	667	1375	2062	2833	3500		933	45	2850	17
	3	0	500	1062	1875	2500	2750	3667	1000	67	2900	50
	4	0	625	1167	2000	2333	3625	3750	1062	62	2933	33
	5	0	562	1500	2167	3437	3583	3667	1100	38	3000	67
	6	0	1250	2000	2667	3333	3750	3833	1111	11	3067	67
	7	0	375	1833	2625	3000	3667		1167	56	3100	33
	8	0	875	1562	2667	3250	3625		1200	33	3125	25
	9	0	1000	1875	2562	3438			1250	50	3167	42
	10	0	1500	2500	3125				1333	83	3200	33
	11	0	1000	1500	2500				1375	42	3250	50
	12	0	500	1750	3875				1438	63	3333	83
	13	0	833	3000					1467	29	3375	42
	14	0	2250	3375					1500	33	3416	41
Va	1	0	1000	1750	2500	3375	3833		1562	62	3438	22
	2	0	1500	2375	2667	3438	3833	3916	1600	38	3500	62
	3	0	1667	2438	2750	3000	3875		1667	67	3583	83
	4	0	1375	2000	2167	3000	3937		1700	33	3600	17
	5	0	1438	1875	2250	3667			1750	50	3625	25
	6	0	1250	1938	3625				1777	27	3667	42
	7	0	1167	1750	3500				1833	56	3700	33
	8	0	1333	2000	3250	3625			1875	42	3733	33
	9	0	875	2500	3167	3833			1900	25	3750	17
	10	0	833	2375	3500				1916	16	3778	28
Vc	1	0	666	2333	3333				1938	22	3800	22
	2	0	1333	2499	2666	3416			2000	62	3833	33
	3	0	1111	2167	3000	3916			2062	62	3867	34
	4	0	833	1916	2666	3777			2100	38	3875	8
	5	0	750	1777	2222	3833			2167	67	3900	25
	6	0	667	1834	2445	3666	3833		2200	33	3916	16
	7	0	444	1500	2222	3333	3666		2222	22	3937	21
	8	0	333	1333	2666	2833	3333	3777	2250	28	4000	63
	9	0	333	1333	2667	2834	3334	3778	2300	50		
	10	0	222	666	888	1110	1332	4000				

quasi aus der Vogelperspektive verfolgen können, dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Klangeffekte, die das Stück populär gemacht haben, kein Selbstzweck sind, sondern dass sich Ligeti bei der Konzeption dieser Musik mit gleichsam wissenschaftlicher Akribie der Erforschung unseres Wahrnehmungsverhaltens gewidmet hat.

Interessant ist, dass die Zusammenfassung des chromatischen Totals zu struktural organisierten Clustern in komponierter Musik offenbar erst möglich wurde, nachdem es gelungen war, mit Hilfe serieller Techniken, die schließlich zur punktuellen Musik führten, sämtliche traditionellen syntaktischen Implikationen des Tonmaterials auszublenden. Adornos Theorie von der „geschichtlichen Tendenz der musikalischen Mittel“³⁵⁰ bestätigt sich in dieser logischen Abfolge der verwendeten Kompositionstechniken, die sich aus einem ständigen Wechselspiel zwischen neu entstehender Musik und der reflektierenden Wahrnehmung der Komponisten ergibt.

Ligetis Spiel mit Grenzphänomenen und Täuschungen unserer Wahrnehmung, bei dem ihm die Erfahrungen, die er im elektronischen Studio des Kölner Funkhauses sammeln konnte, hilfreich waren,³⁵¹ setzt sich vor allem in den Kompositionen für Tasteninstrumente fort. 1968 entstand das Stück „*Continuum*“ für Cembalo solo, das mit einer Art „Illusionsrhythmik“³⁵² experimentiert, indem auf den beiden Manualen des Cembalos in sich selbst kreisende Prestissimo-Figuren gespielt werden, sodass wir „langsamere und unregelmäßige rhythmische Gestalten, die aus der Häufigkeitsverteilung bestimmter wiederkehrender Töne resultieren“³⁵³, hören. 1976 entstehen die „*Drei Stücke für zwei Klaviere – Monument Selbstportrait, Bewegung*“ und 1985 sowie 1989-1993 die beiden Bände der „*Études pour piano*“, in denen u.a. mit Hilfe polyrhythmischer Strukturen metrische Doppeldeutigkeiten erzeugt werden oder der Eindruck entsteht, verschiedene Stimmen spielten gleichzeitig in unterschiedlichen Geschwindigkeiten.³⁵⁴

³⁵⁰ Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt 1976, S. 38.

³⁵¹ „Ohne die Erfahrung im elektronischen Studio wären die Orchesterstücke nicht so komponiert, wie sie eben komponiert worden sind“ (Ligeti: *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*, S. 87). Zunächst trug übrigens ein weiteres elektronisches Stück, an dem Ligeti arbeitete, den Titel „*Atmosphères*“. Dieses Stück wurde zunächst nicht weiterverfolgt und erst später, im Jahr 1996, von Kees Tazelaar und Johan van Kreijl im Institut voor Sonologie am Koninklijk Conservatorium in Den Haag realisiert.

³⁵² Ligeti, György: *Études pour piano – Premier livre*, in: ders.: a.a.O., S. 290.

³⁵³ Ebd.

³⁵⁴ Vgl. ebd., S. 291-292.

Das Phänomen der sog. „resulting patterns“, bei denen durch Überlagerung mehrerer verschiedener einfacher Ausgangselemente komplexe Muster entstehen, hat Ligeti in dem bemerkenswerten wahrnehmungspsychologischen Experiment „*Poème Symphonique*“ für 100 Metronome 1962 exemplarisch und sozusagen in Reinform vorgestellt. Dort ticken 100 pyramidenförmige mechanische Metronome, die auf verschiedene Tempi eingestellt und jeweils nur im Umfang von vier halben Umdrehungen der Aufziehschraube aufgezogen wurden, bis sie von selbst zum Stehen kommen. Obwohl die Idee für das Stück einfach ist, ist das klangliche Resultat äußerst vielgesichtig und besitzt einen nicht unerheblichen Erlebniswert. Die entstehende Form, bei der es sich um ein komplexes Gitter aus übereinandergelagerten Pulsen handelt, das sich langsam ausdünnt, da ein Metronom nach dem anderen verstummt, durchläuft verschiedene Stadien. Es beginnt mit einem gleichmäßigen Prasseln aller 100 Metronome. Nachdem einige Metronome abgelaufen sind, „schälen sich wechselnde, von der Dichte des Tickens abhängige rhythmische Muster heraus“³⁵⁵, bei denen sich wahrnehmungspsychologisch betrachtet immer wieder das ereignet, was Ligeti im Zusammenhang mit der Mikropolyphonie in seinem Requiem als Umschlagen von Quantität in Qualität bezeichnet hat³⁵⁶, bis schließlich nur noch ein einziges Metronom übrig bleibt, das dazu in der Lage ist, ein Höchstmaß an Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, obwohl nicht nur das Ticken selbst absolut vorhersehbar ist, sondern auch vollkommen klar ist, dass das bevorstehende letzte große Ereignis in dem Stück daraus bestehen wird, dass das letzte Metronom auch noch ausläuft. Allein die Tatsache, dass man nicht weiß, wann das letzte Metronom verstummt, sorgt für äußerste Spannung.

Vermutlich hat Ligeti den ästhetischen Wert des „*Poème Symphonique*“ zunächst selbst unterschätzt. Die Uraufführung 1963 im Rathaus von Hilversum wurde noch als ironisches Happening inszeniert, bei dem die Metronome von zehn Ausführenden in Gang gesetzt wurden und Ligeti selbst als Dirigent auftrat. Danach wurde jedoch auf diese „Fluxus-Zeremonie“³⁵⁷ verzichtet, da sie nach Ligetis eigener Auskunft überflüssig ist. Im Einführungstext zur heute gültigen Fassung des Stücks heißt es:

„Das Stück kann von wenigen Mitwirkenden – sogar von nur einem – vorbereitet werden. Dann sollen die Metronome in Gang gesetzt werden, bevor das Publikum den Konzertsaal betritt, so dass das Stück wirklich wie ein Automat abläuft: Metro-

³⁵⁵ Ligeti, György: Zum ‚*Poème Symphonique*‘, in: ders.: a.a.O., S. 194.

³⁵⁶ Ligeti: *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*, S. 89.

³⁵⁷ Ligeti, György: Zum ‚*Poème Symphonique*‘, S. 194.

nome und Publikum werden ohne jede menschliche Vermittlung miteinander konfrontiert.“³⁵⁸

„*Poème Symphonique*“ ist an der Grenze zwischen totaler Determination und totaler Indetermination angesiedelt, weil einerseits der Verlauf des Stückes nicht mehr zu beeinflussen ist, sobald die Metronome einmal laufen, andererseits aber die entstehenden Überlagerungen so komplex sind, dass es vollkommen unmöglich ist, sie im Voraus zu ermitteln. Damit weist das Stück gewisse Parallelen zur sog. „Minimal Music“ auf, die zeitlich parallel zu den Klangflächenkompositionen, die das Bild der Neuen Musik in Europa prägten, in Amerika entstand. Als Initialzündung der Minimal Music wird die Komposition „*In C*“ von Terry Riley aus dem Jahr 1964 betrachtet.³⁵⁹

Die Verwandtschaft zwischen „*Poème Symphonique*“ von Ligeti und „*In C*“ von Terry Riley liegt darin begründet, dass sich beide Stücke, bei denen es sich im weitesten Sinne um Konzeptkompositionen handelt, sowohl hinsichtlich ihrer Klanglichkeit als auch hinsichtlich der entstehenden Form in einem sehr klar definierten Rahmen bewegen, trotzdem aber eine ausgeprägte Unbestimmtheit auf der Mikroebene herrscht. Während Ligeti diese Unbestimmtheit durch große Komplexität erreicht, entsteht sie bei Riley aus der Freiheit der Mitspieler, die selbst entscheiden, wann sie von einem der insgesamt 53 vorgegebenen und beliebig oft wiederholbaren Patterns zum nächsten übergehen.

„*In C*“ liegt ein durchlaufender Achtepuls zugrunde, vor dessen Hintergrund die einzelnen Patterns jeweils beliebig oft gespielt werden. Durch die unterschiedlichen Längen der Patterns wird einerseits verhindert, dass sich metrische Schwerpunkte bilden, andererseits führt dieser Umstand dazu, dass sich auch schon eine einzige Figur sozusagen selbst kontrapunktieren kann, wenn sie von mehreren Spielern gleichzeitig, aber rhythmisch gegeneinander verschoben gespielt wird.

Bereits die ersten sieben Patterns zeigen, dass Riley den Tonraum und den harmonischen Raum nach und nach erschließt. Zwar darf die Oktavlage, in der gespielt wird, frei gewählt werden, die Reihenfolge der Patterns muss jedoch eingehalten werden. Während anfangs dreiklangs- und tonleitereigene Töne von C-Dur das Klangbild bestimmen, treten im Verlauf des Stückes auch die Töne „fis“ und vor allem gegen Ende das „b“ auf. Insgesamt dominieren jedoch die diatonisch auf „c“ bezogenen Töne. Die Rhythmik wird durchgehend von dem federnden Achtepuls beherrscht:

³⁵⁸ Ebd., S. 194-195.

³⁵⁹ Vgl. Dibelius: a.a.O., S. 475.



Die Leistung des Stücks in Bezug auf die Reflexion von Gestalthaftigkeit vergewärtigt sich bereits, wenn man nach einem alternativen deutschen Wort zur Bezeichnung der 53 Patterns, aus denen es besteht, sucht. Um „Motive“ im engeren Sinne scheint es sich nicht zu handeln, wenngleich eine individuelle Gestalthaftigkeit der einzelnen Patterns durchaus vorliegt. Was jedoch fehlt, ist die Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Bausteine, die so etwas wie motivische Arbeit möglich machen würde. Der Begriff der „Figur“ ist in der Tradition musikalischer Analyse ebenfalls schon mehrfach belegt im Sinne der „rhetorischen Figur“ in wortgebundener Barockmusik, der „Begleitfigur“ oder allgemein der „Figuration“ harmonischer Verläufe. Dass man den englischen Begriff „Pattern“ (= Muster, Modell, Vorlage einer Reproduktion) gerne übernimmt, hängt vermutlich damit zusammen, dass er sowohl eine spezifische Charakteristik bzw. Gestalthaftigkeit des einzelnen Elements impliziert als auch eine eher strukturelle Ausprägung auf der syntaktischen Ebene artikuliert, die auf eine beliebig ausdehnbare 1:1:1:1:1-Verknüpfung hinausläuft.

Ob man dem Stück gerecht wird, indem man es wie Ulrich Dibelius als „Dauerumspielungsstudie um den Ton C“³⁶⁰ bezeichnet, oder ob das Werk eine andere Würdigung verdient hat, sei dahingestellt. Man kann es auf sehr unterschiedliche Weise hören. Für Hermann Danuser ist das „passive, meditative“ Hören die angemessene Umgangsweise mit Rileys Musik. Ein solcher „Mitvollzug unmittelbarer Klanggegenwart“ sei ein „scharfer Kontrast zum Idealtyp des aktiven Hörens, der dem Beziehungsreichtum der artifiziellen Musik angemessen erscheint“³⁶¹. Dieser Auffassung darf durchaus wider-

³⁶⁰ Ebd., S. 475.

³⁶¹ Danuser, Hermann: *Die Musik des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 1984, S. 297.

sprochen werden, denn auch bei Rileys Komposition „In C“ handelt es sich um artifizielle Musik, wenngleich die Interpreten für die entstehende Form Mitverantwortung tragen. Auch muss der meditative Charakter der Musik nicht zu einer passiven Hörhaltung führen. Als Alternative sei ein aktives Hören vorgeschlagen, das selbstverständlich – wie bei jeder anderen Musik auch – ein „Mitvollzug unmittelbarer Klanggegenwart“ sein darf. Gerade die minimalen, unspektakulären Veränderungen, die sich durch das Hinzutreten neuer bzw. durch den Wegfall anderer Patterns ergeben und den Reichtum dieser Musik ausmachen, können nur mit höchster Aufmerksamkeit erfasst werden.

Das Erlebnis eines weitläufigen, farblich und strukturell andauernd changierenden Klangflusses, bei dem unsere Wahrnehmung von ständigen Verschiebungen der rhythmisch-metrischen Verhältnisse überrascht wird und fortwährend neue Interpretationsmuster erzeugt, kann ebenfalls als Selbsterfahrung unserer Wahrnehmung aufgefasst werden. Erfahren lässt sich, wie die eigene Wahrnehmung mit Klangkonstellationen umgeht, die im Grenzbereich zwischen gestalthaften Motiven und struktural ausgeprägten Verknüpfungen sich endlos wiederholender Patterns angesiedelt sind, wie die aus der Schichtung mehrerer Patterns resultierenden Muster sich fundamental verändern können, wenn sich nur ein kleines Detail verschiebt, und wie selbst dann, wenn sich über einen längeren Zeitraum hinweg scheinbar gar nichts verändert, gestaltpsychologisch instabile Situationen allein aufgrund ständiger Wiederholung umkippen können wie Vexierbilder im Bereich der visuellen Wahrnehmung³⁶².

Eine ähnliche wahrnehmungspsychologische Verunsicherung durch ständige Wiederholung einer instabilen Konstellation erzeugt das Stück „Vexations“ (= Quälereien, Irreführungen, Täuschungen) von Eric Satie, auf das in der Literatur zur Minimal-Music häufig verwiesen wird, obwohl es vermutlich bereits 1893 entstand³⁶³ (Abbildung S. 119). Das Stück besteht aus einem einstimmigen Thema sowie zwei Variationen, bei denen es sich um Folgen dreistimmiger Akkorde handelt, die auf dem einstimmigen Thema aufgebaut sind. Der Unterschied zwischen der einen und der anderen Variation besteht lediglich darin, dass die eine hinzugefügte Oberstimme einmal unter der anderen hinzugefügten Stimme und einmal, eine Oktave höher, über ihr liegt. Die Variationen werden abwechselnd gespielt, vor bzw. nach jeder Variation erscheint das einstim-

³⁶² Vgl. dazu Kapitel 2.1 dieser Arbeit.

³⁶³ Vgl. Orledge, Robert: *Understanding Satie's 'Vexations'*, in: *Music and Letters*, Vol. 79, Oxford 1998, S. 386. Der Notensatz ist von Matthias Handschick.

nahmslos die Terz in der Unterstimme liegt. Keiner der Akkorde wird aufgelöst, bei ihrer Verknüpfung werden die hörpsychologischen Implikationen der Leittöne nicht berücksichtigt.³⁶⁷

- Die „*Vexations*“ enthalten das gesamte chromatische Total. Wenngleich das Stück nicht im engeren Sinne zwölftönig oder seriell komponiert ist, bezeichnet Orledge die Komposition als „the first piece of totally organized chromaticism“³⁶⁸. Eine tabellarische Auflistung der absoluten Häufigkeiten der zwölf chromatischen Tonstufen ergibt, dass jeder Ton in jeder der beiden Variationen zwischen zwei und acht Mal erklingt. Außerdem wird in der umseitig abgebildeten Tabelle ein Sachverhalt deutlich, der aufgrund der zahlreichen enharmonischen Verwechslungen im Notentext kaum auffällt: Zahlreiche aufeinanderfolgende Akkorde sind anhand gleicher Töne, die in einer anderen Oktavlage erklingen, miteinander verbunden: 1 und 2 durch die Töne „a‘“, und „a“, 2 und 3 durch die Töne „cis“, und „cis“, 3 und 4 sogar durch die zwei Töne „cis“, und „des“, sowie „ais“, und „b“, womit der Ton „cis“ bzw. „des“ in drei aufeinanderfolgenden Akkorden vorkommt. Weitere Beispiele lassen sich finden:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
h							x						x			x		3
#			x	x		x					x							4
a	x	x						x		x		x		x				6
#													x			x		2
g				x		x											x	3
#					x				x	x				x	x			5
f		x					x					x						3
e			x			x					x						x	4
#	x				x			x	x	x		x		x	x			8
d							x						x			x		3
#		x	x	x							x						x	5
c	x				x			x	x						x			5

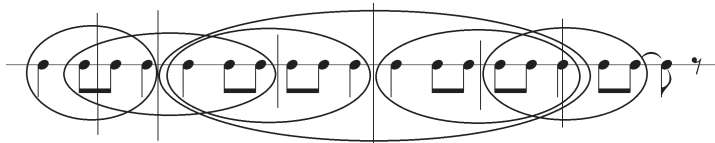
- Neben den zahlreichen enharmonischen Verwechslungen, die oktavierte Tonwiederholungen kaschieren sollen, entsteht bei der Tonfolge „heses – ais“ (10 auf 11) sogar die paradoxe Situation, dass die Stammtöne fallen, die klingenden Alterationen jedoch ein aufsteigendes Intervall bilden. Whittington vermutet hinter der komplizierten Notationsweise die Absicht, tonale Implikationen auch für das Auge so weit wie möglich auszuschließen.³⁶⁹

³⁶⁷ Eine strukturierte Akkordübersicht findet sich bei Orledge: a.a.O., S. 388.

³⁶⁸ Ebd., S. 389.

³⁶⁹ Vgl. Whittington: a.a.O.

- Bei der Konstruktion des Stücks spielen Primzahlen eine große Rolle. Sie machen eine Untergliederung in quantitativ gleichwertige Teilmengen unmöglich und schließen Symmetrien aus: Die Dauer sowohl des Themas als auch der beiden Variationen beträgt 13 metrisch nicht gegliederte Viertelschläge. Lässt man die unmittelbare Wiederholung des letzten Tons bzw. Akkords außer Acht, besteht jeder Teil des Stücks aus 17 Anschlägen. Die Anzahl der verschiedenen Akkorde beträgt 11, wenn man 8 als Variante von 1 und 16 als Variante von 13 betrachtet und darüber hinaus berücksichtigt, dass 9 mit 5, 11 mit 3, 14 mit 10 und 15 mit 5 identisch sind.³⁷⁰
- Die rhythmische Organisation der Musik, die auf den ersten Blick sehr einfach erscheint, offenbart bei näherer Betrachtung mehrere Teilabschnitte, die an imaginären Achsen gespiegelt zu sein scheinen:



- Die unseren Wahrnehmungsgewohnheiten geschuldete Gliederung der ersten acht Viertelschläge in zwei 4/4-Takte wird von den restlichen 5 Vierteleinheiten, besonders von der synkopisch positionierten Wiederholung des letzten Akkords, unterlaufen.
- Des Weiteren ist die rhythmische Gestaltung der Ton- bzw. Akkordfolge so angelegt, dass für alle Elemente, die zweimal erklingen (5/9, 3/11, 10/14, 5/15), und auch für die Ableitungen (1/8, 13/16) jeweils unterschiedliche Notenwerte gewählt wurden.
- Sehr deutliche Parallelen zu Vexierbildern im Bereich der visuellen Wahrnehmung, bei denen durch Vertauschung von Vordergrund und Hintergrund unterschiedliche Wahrnehmungen entstehen, weist der Lagentausch der Oberstimmen in den „Vexations“ auf, durch den sich die beiden Variationen voneinander unterscheiden.
- Auch die Zickzack-Melodik des Themas in der Unterstimme trägt zum Verwirrspiel bei. Da kein tonaler Bezugspunkt zu identifizieren ist und bis auf den Ton „as“ das gesamte chromatische Total erscheint, ist eine qualitative Differenzierung einzelner Tonstufen kaum möglich. Töne, die schon einmal erklingen sind, sind nicht als Wiederholung zu erkennen.

³⁷⁰ Orledge (a.a.O.) verweist darüber hinaus auf die wichtige Rolle der symbolischen Zahlen 3, 4 und 7.

Der Begriff „Indetermination“ wird dagegen für eine Fülle musikalischer Phänomene und Organisationsformen verwendet, bei denen der Verlauf und die Form des jeweiligen Stücks offen sind und von Aufführung zu Aufführung unterschiedlich ausfallen können bzw. sollen. Dies kann mit Hilfe aleatorischer Verfahren, durch bestimmte Freiheiten, die den Interpretinnen und Interpreten zugestanden werden, durch die Verwendung eigenzeitlicher oder eigendynamischer Klänge³⁷⁶, durch grafische Notationen oder verbale Spielanweisungen sowie durch den Einbezug unkontrollierbarer elektronischer Operationen oder improvisatorischer Elemente erreicht werden.

Wenngleich eine präzise Differenzierung der Begriffe „Unbestimmtheit“, „Offenheit“, „Aleatorik“, „Mehr-/Vieldeutigkeit“, „Variabilität“, „Mobilität“ usw. kaum möglich zu sein scheint³⁷⁷, sind hinsichtlich des Aspekts der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zwei Grundtypen indeterminierter Formen zu unterscheiden: Zum ersten Typus gehören Musiken, deren Unbestimmtheit sich daraus ergibt, dass ein Teil der Verantwortung für die entstehende Form an den oder die Interpreten delegiert wird. Dazu gehören variable Formen, bei denen den Spielerinnen und Spielern die Anordnung bestimmter Teile überlassen wird, Konzeptmusiken mit grafischer Notation oder verbalen Spielanweisungen sowie sämtliche Formen von Improvisation. Hierbei werden von den Interpretinnen und Interpreten in hohem Maße Kreativität, konzentriertes Voraushören sowie ein bewusstes Verhalten zu den eigenen ästhetischen Prädispositionen gefordert. Zum zweiten Typus gehören Kompositionen, die den Einfluss genau jener ästhetischen Prädispositionen der Interpretinnen und Interpreten unterbinden möchten und die Musik von expressiven Gesten, psychomotorischen Automatismen und auf Gewohnheit beruhenden formalen Prozessen freihalten möchten. Hierzu gehört u.a. der überwiegende Teil der

³⁷⁶ Gemeint sind Klangereignisse, die nach ihrem Anstoß hinsichtlich ihres weiteren Verlaufs nicht mehr beeinflussbar sind (vgl. Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Wien 1993, S. 11).

³⁷⁷ Vgl. Holzer, Andreas: *Zur Kategorie der Form in Neuer Musik*, Wien 2011, S. 176.

Konzeptionen Cages, bei denen es vor allem um vorbehaltloses Hören freier Klangkonstellationen³⁷⁸ geht. Rainer Riehn spricht in Bezug auf Cages Musik von „Nicht-Intentionalität“³⁷⁹. Diese lässt sich durch aleatorische Verfahren, durch Klangverfremdung mit Hilfe präparierter Musikinstrumente, durch inszenierte Stille oder durch den Einsatz unkontrollierbarer Klangquellen, z.B. Radios, herstellen.

Während Reflexion von Gestalthaftigkeit sich beim ersten Typus indeterminierter Formen im Zuge des eigenen, voraushörenden musikalisch-gestalterischen Handelns ereignet, ist sie beim zweiten Typus von der Musizierpraxis abstrahiert und vollzieht sich in der Konfrontation mit offenen Hörsituationen, die die eigene Wahrnehmungstätigkeit deshalb bewusst machen, weil sie sich abschließenden Deutungen widersetzen.

Dass die Öffnung der Kunstmusik für geräuschhaftes Klangmaterial und das Interesse an indeterminierten Formverläufen in den Vereinigten Staaten von Amerika etwas früher bemerkbar war als in Europa, führt Hermann Danuser darauf zurück, dass die Avantgarde dort um 1950 aus einer „latenten Kontinuität“ emporwachsen konnte, während in Europa „die ‚Traditionen‘ der Avantgarde in den Jahren um 1940 noch in ihren Restbeständen ausgelöscht worden waren“³⁸⁰. Cage experimentierte bereits 1939 mit dem präparierten Klavier und erprobte bald darauf in der Reihe „*Imaginary Landscapes*“ den experimentellen Einsatz von Grammophonen und Radiogeräten. Mit dem Studium indischer Philosophie bei Gita Sarabhai sowie der Beschäftigung mit dem Zen-Buddhismus an der Columbia-Universität New York entwickelte sich bei Cage das Bedürfnis, Musik vom Ausdruck individueller Befindlichkeiten und subjektiv gesetztem Sinn zu befreien.³⁸¹ Unter den frühen aleatorischen Versuchen sind „*Imaginary Landscape No. 4*“ (1951) für zwölf Radios, vierundzwanzig Spieler und einen Dirigenten sowie das in Space-Notation³⁸² verfasste Klavierstück „*Music of Changes*“ hervorzuheben, das ebenfalls 1951 entstand und mit Hilfe von Zufallsoperationen des konfuzianischen Orakelbuchs „*I Ching*“ hergestellt wurde.

³⁷⁸ Vgl. Sanio, Sabine: *Werk – Prozess – Situation. Zum Konzept der ästhetischen Erfahrung bei John Cage*, in: Schröder, Julia H. / Straedel, Volker (Hrsg.): *Cage & Konsequenzen*, Hofheim 2012, S. 23-33.

³⁷⁹ Riehn, Rainer: *Noten zu Cage*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage I*, München 1990², S. 105.

³⁸⁰ Danuser, Hermann: *Die Musik des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 1984, S. 330.

³⁸¹ Vgl. ebd.

³⁸² In der „Space-Notation“ entsprechen Einsatzzeitpunkte und Dauern der einzelnen Töne ihrer grafischen Anordnung in der Partitur. Dadurch kann die Notation traditioneller Notenwerte entfallen. In „*Music of Changes*“ liegt eine Mischform zwischen herkömmlicher Rhythmusnotation und Space-Notation vor.

Für Sabine Sanio hat Cage die bis dahin geltenden Vorstellungen vom musikalischen Werk radikal negiert, indem er „die zentralen Werkkategorien der Abgeschlossenheit und Vollendetheit, der Identität in der Zeit, der Form sowie der Zuordnung zu einem Autor und der Situierung innerhalb der Musikgeschichte in seinen Kompositionen mit Hilfe verschiedener Kompositionstechniken außer Kraft gesetzt hat, ohne deswegen den Status der Komposition selbst aufgeben zu müssen“³⁸³. Cage verwirklichte seine „Konzeption der Unbestimmtheit“³⁸⁴, indem er Zufallsentscheidungen nicht nur beim Komponieren herbeiführte und deren Resultate dann in eine herkömmliche Partitur notierte, sondern indem er seine Partituren bewusst so gestaltete, dass auch eine Unbestimmtheit des Notenbildes selbst entstand.

„Es sind hier also zwei Kategorien von Unbestimmtheit zu unterscheiden. Mit der einen schaltet Cage die Kontrolle des Komponisten über den Kompositionsprozess aus, sodass die Komposition nicht mehr durch die Vorstellungen des Komponisten bestimmt ist, mit der anderen wird das Verhältnis zwischen Komposition und Aufführung unbestimmt, so dass die Aufführung nicht mehr durch die (notierte) Komposition bestimmt ist“.³⁸⁵

Auch andere amerikanische Komponisten, die zur „New York School of Composers“ gezählt werden, experimentierten sehr früh mit indeterminierten Formen. Morton Feldman schuf 1950/51 die „5 Projections“ für unterschiedliche Besetzungen, bei denen innerhalb festgelegter Zeitspannen lediglich verschiedene Tonhöhenregister, Spieltechniken oder andere Parameter, z.B. die Anzahl der zu drückenden Klaviertasten, vorgegeben sind. Kurz darauf fertigte Earl Brown seine völlig frei interpretierbare Grafik „December 1952“ an, zwei Jahre später entstand seine Komposition „Twenty Five Pages“ für 1 bis 25 Klaviere, bei der die Partiturseiten beliebig von den Interpreten ausgewählt werden und in freier Reihenfolge oder auch simultan gespielt werden können.

Sowohl die Entgrenzung des Materials als auch die Indetermination der Verläufe haben etwas mit der formalen Ausprägung von Musik zu tun. Betrachtet man die Form eines Musikstücks im weitesten Sinne als „Gliederung des Zeitverlaufs“³⁸⁶, so wird ersichtlich, dass indeterminierte musikalische Verläufe eine radikale Neubestimmung des Formbegriffs erfordern. „Musikalische Form entsteht erst, indem man den Zeitablauf der Musik retrospektiv als ‚Raum‘ über-

³⁸³ Sanio, Sabine: *Alternativen zur Werkästhetik. John Cage und Helmut Heißenbüttel*, Saarbrücken 1999, S. 125.

³⁸⁴ Ebd., S. 123.

³⁸⁵ Ebd., S. 124.

³⁸⁶ Vgl. dazu Holzer: a.a.O., S. 37-43.

blickt“,³⁸⁷ schreibt Ligeti. Unter Berufung auf Adorno³⁸⁸ vertritt er die Auffassung, dass mit der Auflösung der Tonalität der Prozess der „Verräumlichung des Zeitverlaufs“³⁸⁹ zunehme:

„Während eine unumkehrbare Sukzession, wie die Kadenzfortschreitung der tonalen Harmonik, die Zeit selbst in ihrem unwiderruflichen Verrinnen exponiert, weisen die in ihrer zeitlichen Folge austauschbaren und umkehrbaren Gestalten die wesentlichste Eigenschaft des Raumes auf: die Reversibilität. Zum Ausgangsort zurückzukehren, ist nur im Raum möglich, nicht in der Zeit.“³⁹⁰

Besonders deutlich beobachtet Ligeti das beschriebene Phänomen in der „Reziprozität der Motivgestalten und ihres Rücklaufs“³⁹¹ bei Webern sowie in den seriellen Kompositionen Messiaens, Goeyvaerts' und Boulez'.

Eine Anpassung der Organisationsform von Musik an den geschilderten Prozess der „Verräumlichung der Zeit“³⁹² unternahm wiederum Cage, als er zum ersten Mal nachweislich 1958 in den „*Variations I*“ den vier klassischen seriellen Parametern Tonhöhe, Tondauer, Lautstärke und Klangfarbe einen fünften hinzugefügt hat: den Einsatzzeitpunkt, die „occurrence“³⁹³, wie es in den Spielanweisungen zu den „*Variations I*“ heißt. Dies bedeutet, dass „der Zeitpunkt, zu dem ein Klang erscheint, einzig dessen eigene Sache ist“³⁹⁴.

„Das heißt, die Reihenfolge ist als höhere Gewalt abgeschafft, und die zeitliche Priorität hat ihre fatale Macht wenn nicht über die Wirklichkeit, so doch fürs musikalische Denken eingebüßt. Diese Revolution ist grundstürzend. Denn alle traditionelle musikalische Form war ja nichts anderes gewesen als Abhandlung von Prioritätskonflikten in der Zeit: erstes und zweites Thema, Haupt- und Seitensatz, guter und schlechter Taktteil – immer ist das Erste das Erstklassige, das Prius eben. [...] Der Preis dafür ist der Wegfall der Funktion des Tons in einem wie auch immer gedachten Zusammenhang, also nichts weniger als das Ende von Musik als Idiom.“³⁹⁵

³⁸⁷ Ligeti, György: *Form in der Neuen Musik*, in: ders.: a.a.O., S. 186.

³⁸⁸ Adorno macht bereits im Hinblick auf die Musik Debussys folgende Beobachtung: „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 [...]. Es gibt kein ‚Ende‘: das Stück hört auf wie das Bild, von dem man sich abwendet“ (Adorno, Theodor W.: *Philosophie der Neuen Musik*, Frankfurt 1976, S. 172).

³⁸⁹ Ligeti: *Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik*, S. 110.

³⁹⁰ Ebd.

³⁹¹ Ebd.

³⁹² Ebd., S. 111.

³⁹³ Cage, John: *Variations I*, Henmar Press, New York 1958.

³⁹⁴ Metzger, Heinz-Klaus: *Anarchie durch Negation der Zeit oder Probe einer Lektion wider die Moral*, in: ders. / Riehn (Hrsg.): *John Cage I*, S. 152.

³⁹⁵ Metzger, Heinz-Klaus: *Hat die Materie Geist? Ein Rückblick auf das musikalische Material*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Sinnbildungen. Spiritualität in der Musik heute*, Mainz 2008, S. 134-135.

Doch nicht nur die Anordnung der Elemente einer Komposition versucht Cage soweit wie möglich von allen Intentionen zu befreien, sondern auch die Auswahl der Bestandteile seiner Kompositionen soll in keiner Weise präfixiert sein. 1962 unternimmt er den letzten Schritt zur endgültigen Entgrenzung des musikalischen Materials, indem er, wie Heinz-Klaus Metzger konstatiert, „alle Mittel der traditionellen Musik irreversibel abgeschafft hat“ und „mit einem einzigen kompositorischen Schachzug schlechthin alles ermöglichte und es zugleich aufhob“³⁹⁶. Der „kompositorische Schachzug“, von dem die Rede ist, sind die „*Variations III, for one or any number of people performing any actions*“ (1962/63). Nicht nur die Anzahl der Akteure sowie sämtliche Parameter der durchzuführenden Aktionen sind vollkommen unbestimmt, es ist nun nicht einmal mehr festgelegt, dass es sich um ‚musikalische‘ Aktionen im herkömmlichen Sinne handeln muss.

Wenn Adorno davon spricht, dass sich das Material mit dem Gang der Geschichte „verengt und erweitert“³⁹⁷, so ist, wie Heinz-Klaus Metzger bemerkt, diese Tendenz spätestens dann an ihrem vorläufigen Endpunkt angekommen, wenn Cage „alles Denkbare und Nicht-Denkbare“³⁹⁸ zum möglichen musikalischen Material erklärt.³⁹⁹

Während in Amerika die Experimente mit indeterminierten Formen in der Musik schon weit fortgeschritten waren, beschäftigten sich junge Komponistinnen und Komponisten in Europa, die sich vor allem in Darmstadt trafen und austauschten, bis Mitte der 1950er Jahre noch mit der Aufarbeitung der Wiener Schönberg-Schule. Nono, Boulez, Goeyvaerts und Stockhausen orientierten sich stark an Webern⁴⁰⁰ und entwickelten serielle Techniken, die sie als Weiterführung der Zwölftontechnik verstanden. Kontakt zur amerikanischen Avantgarde kam zustande, als Cage sich 1949 in Paris aufhielt und einen Briefwechsel

³⁹⁶ Ebd., S. 133.

³⁹⁷ Adorno: a.a.O., S. 38.

³⁹⁸ Metzger: a.a.O., S. 137.

³⁹⁹ Heinz-Klaus Metzger hielt im April 2007 einen Vortrag im Rahmen der jährlichen Arbeitstagung des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung in Darmstadt, in dem er jenen Satz, der davon spricht, dass sich das musikalische Material „verengt und erweitert“ zum „am meisten missverstandenen Satz der ganzen ‚Philosophie der neuen Musik‘“ erklärt: „Dass sich das Material ‚im Gang der Geschichte‘ verenge und erweitere, wird zumeist so aufgefasst, dass es bald das eine, bald das andere tue, und dass dies halt der Gang der Geschichte sei. Gemeint ist aber, dass Verengung und Erweiterung zwei simultane dialektische Momente ein und desselben Prozesses sind“ (a.a.O., S. 131-132).

⁴⁰⁰ Vgl. Dibelius, Ulrich: *Moderne Musik nach 1945*, erweiterte Neuausgabe, München 1998, S. 242.

mit Boulez⁴⁰¹ begann, der an den Vorgängen in New York interessiert war. 1954 trat Cage gemeinsam mit David Tudor bei den Donaueschinger Musiktagen auf⁴⁰², der Auftritt dauerte jedoch nur knapp 13 Minuten und wurde kaum zur Kenntnis genommen.⁴⁰³ Erst als Cage 1958 als Dozent zu den Darmstädter Ferienkursen eingeladen wurde⁴⁰⁴ und dort in Heinz-Klaus Metzger, der seine Seminare und Vorlesungen übersetzte, einen wichtigen Fürsprecher fand⁴⁰⁵, wurde Cage international bekannt. Vor allem die Fluxus-Bewegung⁴⁰⁶, die in den 1960er und 1970er Jahren mit spektakulären und provokanten Aktionen den Kunstbetrieb aufmischte, orientierte sich stark an Cage. Der Schweizer Künstler Daniel Spoerri berichtet rückblickend, dass die Vorträge und Konzerte, die Cage 1958 in Darmstadt gab, sein Leben verändert hätten. Auch für den Video-Künstler Nam June Paik ist die Begegnung mit Cage ein Schlüsselerlebnis, das die weitere Arbeit massiv beeinflusst.⁴⁰⁷

Die theoretische Vermittlung zwischen der amerikanischen experimentellen Avantgarde und der stark an Adornos Materialbegriff orientierten Darmstädter Schule, deren maßgebliche Vertreter in den 1950er Jahren überwiegend seriell arbeiteten, leistete u.a. Boulez, der in den Jahren 1955-57 selbst zwei von ursprünglich fünf geplanten Formanten seiner bis heute unvollendeten 3. Klaviersonate⁴⁰⁸ komponierte und damit eine experimentelle bzw. variable Form schuf, die die Interpretinnen und Interpreten mit einem mehrere Möglichkeiten eröffnenden Pfeilsystem konfrontierte.⁴⁰⁹ 1957 hielt Boulez seinen Vortrag „Alea“, in dem er den aleatorischen Kompositionstechniken unterstellt, sie seien ein „Gift, das jedes künstlerische Handwerk schon im Keim abtötete“⁴¹⁰, so dann aber auch die „vollkommenste, geglättete, unanfechtbarste Objektiv-

⁴⁰¹ Boulez, Pierre / Cage, John: „Dear Pierre – Cher John“. *Pierre Boulez und John Cage. Der Briefwechsel*, hrsg. von Jean-Jacques Nattiez, Hamburg 1997.

⁴⁰² Sie spielten dort die Uraufführung von „12' 55.6078“ für zwei Pianisten.

⁴⁰³ Vgl. Schnebel, Dieter / Wolff, Christian: *Experimentelle und visuelle Musik nach John Cage* (Podiumsgespräch), in: Schröder, Julia H. / Straebel, Volker (Hrsg.): *Cage & Consequences*, Hofheim 2012, S. 183.

⁴⁰⁴ Vgl. dazu Schäfer, Thomas: 214 Fragen und 19 Zigaretten. *Chronologische Notizen zu John Cages erstem Besuch bei den Darmstädter Ferienkursen für Neue Musik 1958*, in: Beil, Ralf / Kraut, Peter (Hrsg.): *A House Full Of Music*, Ostfildern 2012, S. 376-393.

⁴⁰⁵ Vgl. Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage I*, München 1990², S. 158.

⁴⁰⁶ Der Begriff „Fluxus“ geht auf ein 1962 von George Maciunas in Wiesbaden veranstaltetes Festival zurück, das den Titel „Fluxus – Internationale Festspiele Neuester Musik“ trug.

⁴⁰⁷ Vgl. Dempsey, Amy: *Stile, Schulen, Bewegungen*, Leipzig 2002, S. 229.

⁴⁰⁸ Boulez, Pierre: *Troisième Sonate pour Piano – formant 3 – miroir*, Universal Edition 13293b, London 1963.

⁴⁰⁹ Vgl. Piencikowski, Robert: *Zum Klavierwerk*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Pierre Boulez*, München 1995, S. 50.

⁴¹⁰ Boulez, Pierre: *Alea*, in: ders.: *Werkstatt-Texte*, Frankfurt 1972, S. 100.

tät“⁴¹¹ des Serialismus als eine „noch heimtückischere und feinere Art der Vergiftung“⁴¹², nämlich als „Zufall durch Automatismus“⁴¹³ bezeichnet.⁴¹⁴

Ligeti wiederum bezeichnet Cage in seinen theoretischen Betrachtungen als „Sphinx ohne Rätsel“⁴¹⁵ und bemerkt, dass seiner „Attitüde des heiligen Narren [...] ein tief verankerter Protest gegen den bestehenden Betrieb der Konsumgesellschaft innewohnt“⁴¹⁶.

Wie Boulez war auch Ligeti sich bereits 1958 darüber im Klaren, dass die vollkommen serielle Determination aller Parameter in einen Zustand umschlägt, der gewissen Zufallsverteilungen nicht unähnlich ist. Dies kommt in dem Text *„Wandlungen der musikalischen Form“* zum Ausdruck:

„Kaum waren jedoch Zeitdauern, Intensitätsgrade und Klangfarben seriell organisiert, suchte die Expansion dieser Methode globalere Kategorien zu umfassen wie Register- und Dichteverhältnisse, Verteilungen von Bewegungs- und Strukturtypen, zugleich auch Proportionierung des gesamten Formablaufs. Damit entstanden aber beträchtliche Verschiebungen in der kompositorischen Planung. Mit serieller Steuerung umfassender Formkategorien lockerte sich Schritt für Schritt die Einordnung der elementaren Parameter; ihre strenge Festsetzung wurde eher zweitrangig für die Gesamtkomposition. Dies wiederum veränderte den Habitus der Form erheblich: Das ‚Punktuelle‘ erweiterte sich zum ‚Statistisch-Feldmäßigen‘.“⁴¹⁷

Doch nicht nur das Aufkommen indeterminierter Formen lässt sich mit dem Hinweis auf das Umschlagen serieller Strukturen in statistische Tonverteilungen als Folge eines in sich logischen Entwicklungsprozesses begreifen, sondern auch die Entgrenzung des Materials, der Einzug geräuschhafter Aktionen aller Art in die artifizielle Musik, ist bereits in der Auflösung der traditionellen Tonalität angelegt. Die Einteilung der Oktave in zwölf äquidistante Halbtonschritte war vor dem Hintergrund des wohltemperierten dur-moll-tonalen harmonischen Systems, dessen Geschlossenheit sich in der Erscheinung des Quintenzirkels manifestiert, notwendig. Mit dem Wegfall dieser Ordnung ließen die Mikrintervalle, die sich im Bereich der elektronischen Musik zu Frequenzspektren und Rauschbändern addieren ließen, nicht lange auf sich warten.⁴¹⁸

⁴¹¹ Ebd., S. 101.

⁴¹² Ebd.

⁴¹³ Ebd., S. 103.

⁴¹⁴ Nach anfänglicher Freundschaft kam es zu Spannungen zwischen Boulez und Cage (vgl. Schäfer: a.a.O., S. 383ff.).

⁴¹⁵ Ligeti; György: *John Cage und die experimentelle Musik in Amerika*, in: ders.: a.a.O., S. 452.

⁴¹⁶ Ebd.

⁴¹⁷ Ligeti, György: *Wandlungen der musikalischen Form*, in: ders.: a.a.O., S. 85.

⁴¹⁸ Als Tendenz ist die Überschreitung der Zwölfteiligkeit der Oktave bereits bei Webern, u.a. in *„Drei kleine Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11“*, 1. Satz, zu beobachten. Dort

Die Offenheit bzw. Indetermination der musikalischen Formen geht Hand in Hand mit der Entgrenzung des musikalischen Materials. Beide Phänomene sind nicht voneinander zu trennen, weil einerseits die offenen Formen nach einem geeigneten musikalischen Material verlangen, das keine traditionellen harmonischen und formalen Implikationen ausbildet, und andererseits das musikalische Material, das Mikrintervalle und Geräusche einschließt, nach offenen Formen verlangt. Durch das Experimentieren mit elektronischen Klängen wurde bewusst, dass die Verwendung von Vierteltönen und anderen Mikrintervallen ohnehin nur einen quantitativen Zwischenschritt zum sog. „weißen Rauschen“⁴¹⁹ darstellt, womit die Gleichberechtigung geräuschhafter Klänge mit den spezifischen Tonhöhen, auf denen unser traditionelles Tonsystem aufgebaut ist, nicht nur ästhetisch vollzogen sondern auch theoretisch begründbar wurde.

In Bezug auf die Gestalthaftigkeit von Musik sind die geschilderten Entwicklungen von grundstürzender Bedeutung. Die Form eines Musikstücks als Träger von Gestalthaftigkeit ergab sich bisher aus der feststehenden Anordnung von Tönen und Klängen innerhalb einer begrenzten Zeitspanne, die die Dauer des Musikstücks markiert. Mit der Möglichkeit der freien Anordnung nur noch grob oder gar nicht mehr näher bestimmter Klangereignisse in der experimentellen Musik, die in vielen Fällen auf offen formulierten Spielanweisungen oder frei interpretierbaren Grafiken basiert, fällt jede Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze. Form ergibt sich hier aus der aktiven musikalischen Auseinandersetzung mit dem Material und entsteht durch bewusstes Reagieren der Spielerinnen und Spieler auf die jeweilige Situation. Sie ist somit Resultat der individuellen reflexiven Auseinandersetzung der Interpretinnen und Interpreten mit ihren jeweiligen ästhetischen Prädispositionen und Resultat musikalischer Kommunikation zwischen allen Beteiligten.

„dann ist es nämlich so, daß in der offenen form die teile gegeneinander als fun-
gibel erkennbar sind, daß ihre formalen tendenzen klar erkennbar werden und
daß erkennbar wird, daß das, was als gesamtes daraus entsteht, nicht darin auf-

werden zahlreiche Spieltechniken gefordert, die im Grenzbereich zum Geräuschhaften angesiedelt sind: Bei den vom Cello gespielten Tönen im *ppp* verebbt der Klang des Streichinstruments im reinen Streichgeräusch. Auch die Anweisungen „mit Dämpfer“, „am Steg“, „am Griffbrett“ sowie die Flageolets und das Pizzicato im *f* in Takt 4 erzeugen Klänge mit hohem Geräuschanteil. In Takt 6 gibt es schließlich ein Glissando über eine große Septime (vgl. Kapitel 2.4 dieser Arbeit).

⁴¹⁹ Als „weißes Rauschen“ bezeichnet man analog zum weißen Licht, das sämtliche anderen Farben enthält, das gleichzeitige Vorhandensein aller möglichen Frequenzen, was ungefähr dem Geräusch entspricht, das wir von Empfangsstörungen im Radio- oder Fernsehapparat her kennen.

geht, daß also beides sein eigenleben gegeneinander behält, und so entsteht dann form in einem einzig menschenwürdigen sinn, daß sie sich als im resultat werden-des darstellt und nicht als totes kaputtes resultat und das heißt als konkrete form in dem abstrahierbaren oder abstrakten sinn.“⁴²⁰

Den Zuhörerinnen und Zuhörern wird kein fertiges Produkt dargeboten, sondern sie werden Zeugen offener Prozesse der Reflexion von Form und Gestaltbarkeit, deren Wert sich jeder Konsumhaltung verschließt und der Bereitschaft zur aktiven Teilnahme an den Reflexionsprozessen bedarf: „war die traditionelle musik kommunikation in der musik, so ist die neue musik kommunikation in der musik über musik – selbstreflexion von kunst, sprache, geist insgesamt.“⁴²¹

Spahlingers Definition von Musik als Selbstreflexion von Kunst, Sprache und Geist ist paradigmatisch für das Selbstverständnis der postseriellen Avantgarde ab 1960. Sowohl in auskomponierten Stücken als auch im Bereich der experimentellen und konzeptuellen Musik werden Problemfelder wie Sprache und Kommunikation, Individualität und Kollektivität, Freiheit und Regelgebundenheit verstärkt thematisiert. Politische Aspekte von Musik rücken ins Zentrum der Aufmerksamkeit.

Anfang der 1960er Jahre begannen verschiedene Komponisten, auf experimentelle Weise mit der menschlichen Stimme und mit Sprachklängen umzugehen, wobei die Entsemantisierung von Sprache und die Hinwendung zu neuen Klangtypen bzw. zum Geräuschhaften wesentliche Aspekte dieser Vorstöße waren. Während „der Wechsel von Ton, Schrei, Wort und Gesang bei Luigi Nono z.B. in *Intolleranza*‘ (1960/61) ausdrucksmäßig-semantische Gründe hat“⁴²², führt die Phonetisierung der Sprache⁴²³ in Dieter Schnebels *„Glossolalie“* (1961) oder der *„Sinfonia für acht Singstimmen und Orchester“* von Luciano Berio zur „reinen Sprachklangkomposition“⁴²⁴. Weitere Beispiele für die Verwendung von Sprachlauten als reine Klangphänomene sind die Kompositionen *„Momente“* (1962) und *„Stimmung“* (1968) von Karlheinz Stockhausen. Hier sind die Einflüsse der Erfahrungen, die mit elektronischer Musik gemacht wurden, durch den Kom-

⁴²⁰ Spahlinger, Mathias: *gegen die postmoderne mode. zwölf charakteristika der musik des 20. jahrhunderts*, in: *MusikTexte*, Nr. 27, 1989, S. 5.

⁴²¹ Spahlinger, Mathias: *dies ist die zeit der konzeptiven ideologien nicht mehr*, in: *MusikTexte*, Nr. 113, 2007, S. 36.

⁴²² Vogt, Hans: *Neue Musik seit 1945*, Stuttgart 1982³, S. 81.

⁴²³ Vgl. Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen. Musiken und musikalische Phänomene des 20. Jahrhunderts: ihre Bedeutung für die Musikpädagogik*, Saarbrücken 2000, S. 83.

⁴²⁴ Vogt: a.a.O., S. 81.

ponisten selbst umfassend belegt.⁴²⁵ Auf die kritische Dimension der elektronischen Sprachkomposition „*Epitaph für Aikichi Kuboyama*“ von Herbert Eimert wurde bereits in Kapitel 2.7 hingewiesen.

Entgrenzungen ereigneten sich auch in Bezug auf die räumliche Disposition von Musik. Karlheinz Stockhausen formulierte 1958 seine Vorstellungen von einem kugelförmigen Raum, der rundum mit Lautsprechern versehen sein sollte:

„In der Mitte dieses Kugelraums hänge eine schalldurchlässige, durchsichtige Plattform für die Hörer. Sie könnten von oben, unten und von allen Himmelsrichtungen eine für solche genormten Räume komponierte Musik hören. Die Plattform wäre über einen Steg erreichbar.“⁴²⁶

Als Versuch, dieses Ideal zu verwirklichen, könnte der halbkugelförmige Musikraum im deutschen Pavillon auf der Expo 1970 in Osaka betrachtet werden.

Mit der Umordnung der Konzertsäle gerät zunehmend auch die Instanz des Rezipienten ins Visier der Künstler. 1968 ließ Boulez in seiner Komposition „*Domaines*“ für Klarinette und 21 Instrumente die Musiker im Verlauf des Stückes ihre räumlichen Positionen verändern und hielt auch das Publikum dazu an, sich frei im Raum zu bewegen, wodurch thematisiert wurde, dass die Art und Weise, wie wir ein Musikstück erleben, stark von der räumlichen Anordnung der Musiker und auch von dem Ort, an dem sich der Hörer befindet, abhängig ist. Je nach Verlauf der frei gewählten Bewegungen im Konzertsaal entstand also für jeden Hörer eine individuelle Version des Stückes.

Ebenfalls 1968 entstand als Kollektivkomposition unter Stockhausens Federführung während der Darmstädter Ferienkurse die „*Musik für ein Haus*“, die aus 14 konzeptartigen verbalen Anweisungen besteht, die simultan in verschiedenen Räumen eines Hauses ausgeführt werden und über ein kompliziertes System von Mikrofonen, Mischpulten und Lautsprechern miteinander kommunizieren. Hier wird die bisher selbstverständliche räumliche Einheit der Aufführung aufgelöst und durch ein komplexes System von Nah- und Fernwirkungen, Übertragungen und Rückkopplungen abgelöst, dessen radikal offener Charakter improvisierende Musiker einschließt.

Die Entgrenzungstendenzen des musikalischen Materials sowie der zeitlichen und räumlichen Disposition von Musik hatten weitere Konsequenzen auf die

⁴²⁵ Vgl. Stockhausen, Karlheinz: *Momente für Sopran, 4 Chorgruppen und 13 Instrumentalisten*, in: ders.: *Texte zu eigenen Werken / zur Kunst Anderer*, Bd. 2, Köln 1964, S. 130-133.

⁴²⁶ Stockhausen, Karlheinz: *Musik im Raum*, in: ders.: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*, Bd. 1, Köln 1963, S. 153.

sozialen und kommunikativen Aspekte von Musik als gesellschaftlicher Tatsache. Wenn nicht mehr klar ist, was zur Musik dazugehört und was nicht, und nicht mehr klar ist, wo die Musik spielt und wo nicht, dann ist auch nicht mehr klar, wo die Grenze zwischen Künstlern und Publikum bzw. zwischen Kunst und Rahmensituation verläuft. Diesen Zustand hob Luciano Berio ins Bewusstsein, als er ebenfalls 1968 in „*Sequenza III*“ für eine Frauenstimme verlangte: „Die Künstlerin (Sängerin, Schauspielerin oder beides) betritt die Bühne vor sich hinmurmeln, als dächte sie gar nicht an ihren Auftritt“. Im weiteren Verlauf des Stückes kommen u.a. Gelächter, Lachsalven, Schnalzen, Husten und Zähneklappern sowie durchgehend in phonetischer Schrift notierte Sprachlaute vor, die auf einen Text von Markus Kutter zurückgehen und von vorgeschriebenen gestischen und mimischen Aktionen begleitet werden. Die Situation, die während der Aufführung von Berios „*Sequenza III*“ entsteht, eröffnet einen Blick auf die Grenzregionen zwischen Sprache und Musik⁴²⁷, auf das Verhältnis zwischen Emotion, Sprachlaut und Bedeutung, auf die Nähe, die zwischen bestimmten Alltagssituationen und einer künstlerischen Performance bestehen kann, aber auch darauf, wie fragil die traditionelle Rollenverteilung zwischen Künstler und Publikum geworden ist. Eine weitere Passage aus den Vortragsanweisungen deutet ebenfalls darauf hin, dass es Berio bei der Konzeption des Stückes darum ging, bisher selbstverständliche Grenzen zwischen Alltag und Kunst in Bewegung zu versetzen:

„Die Künstlerin soll nun aber nicht versuchen, Spannung, Eile, Ferne, Verträumtheit usw. darzustellen oder auszudrücken, sondern sie lasse diese Anregungen einfach auf sich wirken als unwillkürliche Steuerung ihrer Körperhaltung und ihres Singens.“⁴²⁸

Burkhard Stangl beschreibt den veränderten Kunstbegriff, der Kompositionen wie Berios „*Sequenza III*“ zugrunde liegt so: „Die Künstler stellen heute nicht mehr Kunstwerke her, sie erforschen das ästhetische Potential der Wirklichkeit, einschließlich aller möglichen Kommunikations- und Interaktionsformen zwischen Künstler und Publikum“⁴²⁹, wodurch wiederum die Grenzen zwischen den einzelnen Kunstsparten, in diesem Fall zwischen Musik und Theater, massiv ins Wanken geraten.

⁴²⁷ Vgl. dazu auch Gruhn, Wilfried: *Luciano Berio – Sequenza III*, in: Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974, S. 241-244.

⁴²⁸ Berio, Luciano: *Sequenza III*, Universal Edition, London / Wien 1968, S. 5.

⁴²⁹ Stangl, Burkhard: *Sturm – Stille – Applaus*, in: Schneider, Hans / Bösze, Cordula / Stangl, Burkhard: *Klangnetze. Ein Versuch, die Wirklichkeit mit den Ohren zu erfinden*, Saarbrücken 2000, S. 9.

Heinz-Klaus Metzger bestätigt den dargestellten Zusammenhang zwischen der Entgrenzung des musikalischen Materials und der Auflösung der Grenzen zwischen den einzelnen Kunstsparten, indem er anhand des „*Theatre Piece*“ für 1-8 Ausführende (1960) von John Cage erläutert, dass „diese höchst neuartige, von Cage erfundene musiktheatralische Form“ weder aus der Oper noch aus ihrer Kritik hervorgegangen ist, sondern „unabhängig von ihr durch Probleme des rein immanent-kompositionstechnischen Fortgangs gezeitigt“⁴³⁰ wurde.

Einen ganz anderen Weg schlug Helmut Lachenmann ein. Sein Beitrag zur Entgrenzung des musikalischen Materials entwickelte sich aus der Vorstellung einer „instrumentalen *Musique concrète*“, in der „die Schallereignisse so gewählt und organisiert sind, daß man die Art ihrer Entstehung mindestens so wichtig nimmt wie die resultierenden akustischen Eigenschaften selbst“⁴³¹. In „*Pression für einen Cellisten*“⁴³² (1969/70) werden „Druckverhältnisse bei Klang-Aktionen am Cello“ komponiert, wobei der „reine ‚schöne volle‘ Celloton [...] nur ein Sonderfall unter verschiedenen Möglichkeiten des Bogendrucks, der Bogenhaltung, der Bogenführung an einer bestimmten Strichstelle“⁴³³ ist. Als „Angebot an den Hörer, [...] seine Hörgewohnheiten und die dahinter verborgenen ästhetischen Tabus anhand einer charakteristischen Provokation bewußt zu machen und zu überprüfen“⁴³⁴, bezeugt „*Pression*“ für einen Cellisten, dass die politische Relevanz von Musik vor allem in ihrer Fähigkeit liegt, Reflexion und Selbsterkenntnis anzuregen.⁴³⁵

Obwohl Lachenmann geräuschhafte Klangereignisse und neue Spieltechniken für die Kunstmusik fruchtbar gemacht hat, nimmt er von indeterminierten Formen Abstand. In seiner Musik bleibt nichts dem Zufall überlassen. Die kompositorischen Zielsetzungen gehen weit über das Produzieren ungewöhnlicher Klänge hinaus. Aus diesem Grunde wird die weitere Auseinandersetzung mit seiner Musik im Kapitel 2.11, das den Titel „Kritisches Komponieren“ trägt, erfolgen.

⁴³⁰ Metzger, Heinz-Klaus: *Europas Oper. Notizen zu John Cages Europas 1 & 2*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage II*, München 1990, S. 73.

⁴³¹ Lachenmann, Helmut: *Pression für einen Cellisten*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, S. 381.

⁴³² Lachenmann, Helmut: *Pression für einen Cellisten*, Neufassung, Breitkopf & Härtel, Wiesbaden 2010.

⁴³³ Lachenmann, Helmut: *Pression für einen Cellisten*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*, S. 381.

⁴³⁴ Ebd.

⁴³⁵ Vgl. dazu Lachenmann, Helmut: *Zum Verhältnis Kompositionstechnik – Gesellschaftlicher Standort*, in: ders.: a.a.O., S. 93-97.

Während im Verlauf der beschriebenen Entwicklungen viele Musikstücke den Charakter von Klangszenen annahmen, entstanden im Bereich des Musiktheaters Formen, bei denen – parallel zur Entstehung des postdramatischen Theaters – die Darstellung einer zielgerichteten und logisch aufgebauten Handlungsfolge zugunsten detaillierter Reflexionen bestimmter Sinnkonstruktionen in den Hintergrund trat. Als Auftragswerk der Hamburgischen Staatsoper entstand zwischen 1967 und 1970 Mauricio Kagels szenische Komposition „*Staatstheater*“⁴³⁶, die aus neun Teilen besteht, von denen jeder wiederum in eine Vielzahl einzelner Aktionen zerfällt. Da eine Aufführung auf ca. 100 Minuten Dauer begrenzt werden soll, muss zwangsläufig aus dem Material ausgewählt werden, wobei auch die Reihenfolge der einzelnen Aktionen weitgehend frei gestaltbar ist. Allerdings wird gefordert, dass ein „musiktheatralisches Kontinuum“ erreicht wird. Außerdem wird der Orchestergraben geschlossen und alle Aktionen, auch die instrumentalen, finden auf der Spielfläche statt. Durch den Verzicht auf eine zusammenhängende Bühnenhandlung zugunsten einer losen Abfolge abstrakter Geschehnisse, zu denen auch die instrumentalen Aktionen der auf der Bühne sitzenden Musiker gehören, wird alles einsehbar. Die Bestandteile der traditionellen Oper wie Chor, Massenszenen und Ballett sind alle enthalten, werden allerdings, da sie ihrer dramaturgischen Funktion beraubt sind, auf sich selbst reduziert. Diese Zurückführung der Dinge auf das, was sie tatsächlich sind, ist ein Vorgang der Emanzipation und Aufwertung. Was vorher im Dienst einer übergeordneten Handlung stand oder illustrativen Charakter hatte, wird nun zum eigenständigen ästhetischen Ereignis und tritt als selbständiger Bestandteil unserer Wahrnehmung und unserer Sinnkonstruktionen ins Bewusstsein.

Trotz dieses aufklärerischen Potenzials wohnt dem experimentellen Musiktheater, wenn es Cages oder Kagels Handschrift trägt, auch ein ironisches, den traditionellen Opernbetrieb karikierendes Moment inne. Die einseitige Betonung dieses Aspekts, der, wie man annehmen darf, von Cage und Kagel oftmals auch intendiert ist, erfasst die Bedeutung des experimentellen Musiktheaters jedoch nicht in ihrer ganzen Tragweite. Vielmehr handelt es sich bei der radikalen Dekonstruktion traditioneller musikdramatischer Ausdrucksschemata ebenfalls um eine Form der Reflexion von Gestalthaftigkeit, die dem traditionellen Drama, insbesondere seiner klassischen Form, sowie den musiktheatralischen Umsetzungen desselben innewohnt. Der gestalthafte Charakter typischer Handlungsverläufe, der sich im klaren Umriss, in der funktionalen

⁴³⁶ Kagel, Mauricio: *Staatstheater*, Universal Edition, Wien 1970.

Bestimmbarkeit ihrer Bestandteile, in der Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze sowie in der deutlichen Unterscheidbarkeit von Hauptgeschehen und Nebenhandlungen manifestiert, wird aufgelöst, indem das, was auf der Bühne passiert, in seine einzelnen Bestandteile zerfällt und uns dadurch Hinweise darauf gibt, wie unsere Wahrnehmung den Sinn herkömmlicher Bühnenkunst konstruiert und verschiedene optische und akustische Signale zu einem vermeintlich Ganzen ergänzt.

Eine konsequente Auflösung des Zusammenspiels von Text, Musik, Bühnenhandlung, Bühnenbild, Kostümen und Beleuchtung unternahm John Cage in seinem Opernprojekt „*Européras 1 & 2*“ (1987), das ausschließlich aus Bruchstücken anderer, zumeist älterer Opern⁴³⁷ besteht. Dort werden Ausschnitte aus einzelnen Orchesterstimmen, Arien, Requisiten und Beleuchtungssituationen mit Hilfe computergestützter Zufallsoperationen vollkommen unabhängig voneinander bestimmten Positionen innerhalb einer abstrakten Zeitstruktur und einer in Planquadrate aufgeteilten Bühne zuordnet. Die skurrilen Situationen, die entstehen, wenn die Arienfragmente, die gesungen werden, weder zu dem, was die Musiker spielen, noch zum Bühnenbild oder zu den Kostümen passen und das Ganze – das hier kein Ganzes im herkömmlichen Sinne mehr ist – auch noch zufällig beleuchtet wird, eröffnen einen unverstellten Blick auf das „nackte Material“⁴³⁸ und geben dadurch reichhaltige Aufschlüsse darüber, wie traditionelle Opern tatsächlich im Hinblick auf unser Wahrnehmungssystem funktionieren. Wenn z.B. die Zuhörer mit einem „verwirrenden System von Mittelstimmen konfrontiert“ werden, „die als harmonische Füllung der originalen Opernpartitur erstaunlich viele Tonwiederholungen produzieren“⁴³⁹, dann nehmen wir diese Mittelstimmen, die sich nicht mehr unter eine Melodie unterordnen oder in harmonischen Fortschreitungen aufgehen, plötzlich bewusst wahr und bemerken, wie stark unsere Wahrnehmung das, was sie als Hintergrund auffasst, ansonsten ausblendet. Ebenfalls aufschlussreich ist die zufällig gesteuerte Beleuchtung, die nicht wie sonst den vermeintlichen Hauptakteur hervorhebt, sondern keinerlei Hierarchien zwischen den einzelnen Dingen, die auf der Bühne passieren, herstellt.

Die angeführten Beispiele verkörpern unterschiedliche Konzepte von Entgrenzung und Indetermination. Einige konstruieren widersprüchliche Situationen,

⁴³⁷ Neuere Werke konnten nicht verwendet werden, weil sie noch urheberrechtlich geschützt waren (vgl. Metzger: a.a.O., S. 74).

⁴³⁸ Zuber, Barbara: *Entrümpelung. John Cages Européras 1 & 2*, in: Metzger / Riehn (Hrsg.): a.a.O., S. 109.

⁴³⁹ Ebd.

um Wahrnehmungsmechanismen bewusst zu machen, andere delegieren ihre Gestaltung in erheblichem Maße an die Interpreten und erzwingen auf diese Weise Reflexion. Gemeinsam ist allen, dass nicht mehr das sinnliche Erfassen eines vom eigenen Bewusstsein abgesonderten Kunstwerks, das für sich genommen bereits bestimmte Werte repräsentiert, im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, sondern dass die Wahrnehmungstätigkeit selbst zum Gegenstand der Rezeption wird.⁴⁴⁰ Experimentelle und konzeptuelle Musik sind deshalb keine Sonderfälle Neuer Musik, sondern Konsequenz der Reflexion des Materialstandes. Die Auflösung der traditionellen Tonalität und die daraus resultierende Auflösung sämtlicher formaler Implikationen bis hin zur vollkommenen Unbestimmtheit dessen, was passiert, und des Zeitpunktes, wann es passiert, legen es nahe, die Interpreten selbst entscheiden zu lassen, was sie bzw. wann sie etwas zur Musik beitragen: „Spiele einen Ton / Spiele ihn so lange / bis du spürst / daß du aufhören sollst“, heißt es in „*Richtige Dauern*“⁴⁴¹ von Stockhausen. In Spahlingers „*eigenzeit*“ warten die Spielerinnen und Spieler den „selbst-inszenatorisch günstigsten zeitpunkt“⁴⁴² für ihre Aktionen ab.

Die Verlagerung der Kompetenzen setzt voraus, dass die Ausführenden mit der Freiheit, die ihnen zugestanden wird, verantwortungsvoll umgehen, indem sie die Offenheit der Musik erhalten und nicht zu Floskeln greifen, die ihnen zwar vertraut sind, aber aufgrund ihres gestalthaften Charakters wieder syntaktische Zwänge heraufbeschwören. Viele Formulierungen, die sich z.B. in Spahlingers „*vorschläge – konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*“ finden, weisen darauf hin. So wird in den Vorüberlegungen Absichtslosigkeit eingefordert.⁴⁴³ Ferner sollen die Spielerinnen und Spieler „eitle repetitionen“⁴⁴⁴ vermeiden und „keine dramatischen verläufe anstreben“⁴⁴⁵.

Die Freiheit, die dem Interpreten beim Improvisieren im atonalen Klangraum oder bei der Realisation von Konzeptmusik zusteht, ist dialektischer Natur. Es handelt sich um eine Freiheit, die sich ihrer Bedingungen und ihrer

⁴⁴⁰ Adorno begründet den Erkenntnischarakter Neuer Musik in ähnlicher Weise: „Das geschlossene Kunstwerk erkannte nicht, sondern ließ in sich Erkenntnis verschwinden. Es machte sich zum Gegenstand bloßer ‚Anschauung‘ und verhüllte alle die Brüche, durch welche Denken der unmittelbaren Gegebenheit des ästhetischen Objekts entweichen könnte. [...] Erst das zerrüttete Kunstwerk gibt mit seiner Geschlossenheit die Anschaulichkeit preis und den Schein mit dieser. Es ist als Gegenstand des Denkens gesetzt und hat am Denken selber Anteil“ (Adorno: *Philosophie der neuen Musik*, S. 118).

⁴⁴¹ Stockhausen, Karlheinz: *Aus den sieben Tagen*, Universal Edition, Wien 1968, S. 2.

⁴⁴² Spahlinger: *vorschläge – konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, S. 11.

⁴⁴³ Ebd., S. 6.

⁴⁴⁴ Ebd., S. 11.

⁴⁴⁵ Ebd., S. 13.

historischen Genese bewusst sein muss. Aus diesem Grunde bedarf es bei der Umsetzung von Konzeptmusik einer ausgeprägten musikalischen Vorstellungskraft und Kenntnis unserer Musiktradition.

Der Wert experimenteller Musik, die vor allem in der Musikpädagogik der 1970er Jahre im Zuge der Forderung nach Freiheit, Emanzipation und Mitbestimmung ideologisch vereinnahmt wurde, geht weit über die Aspekte, die diese Schlagwörter erfassen können, hinaus. Experimentelle Musik ist, wie Andreas Langbehn betont, „auf ein Musik-, Welt- und Selbstverstehen ausgerichtet“⁴⁴⁶. Dabei ist „kein finales Verstehen intendiert, sondern die beständige, sich gegenseitig erschließende Bewegung zwischen Subjekt und Objekt“⁴⁴⁷.

⁴⁴⁶ Langbehn, Andreas: *Experimentelle Musik als Ausgangspunkt für Elementares Lernen*, Saarbrücken 2001, S. 217.

⁴⁴⁷ Ebd.

Exkurs 2: Kultur- und sozialphilosophische Aspekte moderner Ästhetik

Mit der seriellen, vor allem der punktuellen Musik, den Klangflächenkompositionen Ligetis und Pendereckis, der Minimal-Music sowie dem Einsatz elektronischer Medien hat Musik Zustände erreicht, die unsere auf Gestalthaftigkeit ausgerichtete Wahrnehmung zunehmend auf sich selbst zurückwerfen. Harmonik, Metrik und Melodik haben ihre formbildenden und strukturierenden Kräfte nahezu vollständig eingebüßt, es kommt, wie Ligeti sagt, zu einer zunehmend „statisch-feldmäßigen“⁴⁴⁸ Organisation des musikalischen Materials. Der Umgang mit dem Faktor der Unbestimmtheit wurde deshalb zu einer zentralen kompositorischen Problemstellung, wie sich in Kapitel 2.8 vor allem anhand der ästhetischen Positionen und Kompositionstechniken Cages gezeigt hat.

Bevor die damit zusammenhängenden Entwicklungen, die als Reflexion serieller Rationalität den Anbruch der Postmoderne markieren⁴⁴⁹, betrachtet werden, soll ein kurzer Blick auf die kultur- und sozialphilosophischen Aspekte der Moderne geworfen werden. Ein solcher Exkurs ist notwendig, weil die bisher berücksichtigten musikimmanenten Erklärungen für die Auflösung der traditionellen Tonalität ausblenden, dass jede kulturelle Leistung in gesellschaftlichen und politischen Kontexten steht, die sie prägen und deren Bestandteil sie ist. „Die ungelösten Antagonismen der Realität kehren wieder in den Kunstwerken als die immanenten Probleme ihrer Form“⁴⁵⁰, erklärt Adorno. Spahlinger formuliert diesen Sachverhalt in zugespitzter Weise: „die in musik thematisierten denkformen und fühlweisen sind denen, mit denen staat gemacht wird, analog oder sie sind diese selbst.“⁴⁵¹

Trotz der starken Beziehung zwischen Kunst und ihren gesellschaftlichen Bedingungen können Entwicklungen im Bereich der Künste allerdings nicht mit Hilfe sozialphilosophischer Theorien erklärt oder begründet werden. Dies

⁴⁴⁸ Ligeti, György: *Wandlungen der musikalischen Form*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 85.

⁴⁴⁹ Vgl. dazu Schulz, Reinhard: *Der Überdruß am Fortschritt. Die Materialdiskussion und die Postmoderne*, in: Kolleritsch, Otto (Hrsg.): *Wiederaneignung und Neubestimmung. Der Fall „Postmoderne“ in der Musik*, Graz 1993, S. 160-175.

⁴⁵⁰ Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie*, Frankfurt 1970, S. 16.

⁴⁵¹ Spahlinger, Mathias: *wirklichkeit des bewusstseins und wirklichkeit für das bewusstsein – politische aspekten der musik*, in: *MusikTexte*, Bd. 39, 1991, S. 41. In diesem Text unterscheidet Spahlinger vier politische Aspekte von Musik: Funktion, Produktionsweise, Inhalt bzw. Sujet und Stil (vgl. ebd., S. 39).

würde die Autonomie der Kunst⁴⁵² verkennen. Der Blick auf das vielschichtige Spannungsfeld zwischen Kunst und Gesellschaft bzw. Gesellschaftswissenschaften muss deshalb ein wechselseitiger sein,⁴⁵³ wobei die im Folgenden erörterten Theorien nicht absolut gesetzt werden dürfen, sondern ebenfalls als Kulturleistungen zu verstehen sind, die Kunst zwar nicht abschließend entschlüsseln, aber möglicherweise Hinweise darauf geben können, warum es zu Beginn des 20. Jahrhunderts nahezu zeitgleich innerhalb der verschiedensten Kultursparten zu den dargestellten massiven Umbrüchen kam.

Dargestellt werden im Folgenden also einige Überlegungen, die entweder Hinweise auf gesellschaftliche Faktoren geben, die die Hinwendung zu Abstraktion und Atonalität begünstigt haben könnten, oder sich mit gewissen Parallelen zwischen den künstlerischen Ausdrucksweisen und Entwicklungen in anderen Bereichen des menschlichen Lebens beschäftigen.

a) Abstraktion als sprachtheoretisches Problem

Abstrakt ist alles, was nicht konkret ist, was von unserer Vorstellung unabhängig vom anschaulichen Gegenstand gedanklich erzeugt wird. Als wichtige überindividuelle kulturelle Abstraktionsleistung wird in der Sprachtheorie deshalb bereits der Gebrauch allgemeiner sprachlicher Begriffe angesehen, die nicht einen konkreten Gegenstand, auf den man mit dem Finger zeigen kann, bezeichnen, sondern die allgemeinen Eigenschaften eines vorgestellten Gegenstandes, was oft in Verbindung mit dem Gebrauch eines unbestimmten Artikels geschieht.⁴⁵⁴ Konkret ist der Gegenstand, wenn ich z.B. feststelle: „Dieser Stuhl (er steht vor mir, ich zeige auf ihn) ist kaputt.“ Um einen abstrakten Begriff handelt es sich dagegen, wenn ich in einem leeren Raum sage: „Wir könnten hier einen Stuhl gebrauchen.“ Wir wissen zwar ungefähr, welche Eigenschaften der gewünschte Gegenstand haben soll, dennoch ist kein konkreter Stuhl gemeint.

In diesem Sinne differenziert Husserl im menschlichen Sprachgebrauch zwei „Acte“. Er unterscheidet „zwischen den Acten, in denen ein attributives Moment anschaulich ‚gegeben‘ ist, und den darauf gebauten Acten, [...] welche generalisierend die zugehörigen Species meinen“⁴⁵⁵.

⁴⁵² Die Kunst erlangte ihre Autonomie, „nachdem sie ihre kultische Funktion und deren Nachbilder abschüttelte“. Diese Autonomie ist „irrevokabel“, wenngleich sie „beginnt, ein Moment der Blindheit hervorzukehren“ (Adorno: a.a.O., S. 9).

⁴⁵³ „musik hängt ab von welt [...], die welt hängt ab von musik“ (Spahlinger: a.a.O., S. 39).

⁴⁵⁴ Karl Bühler bezeichnet solche, anhand eines Begriffs erzeugte, gedankliche Gegenstände in seiner Sprachtheorie mit Husserl als „generelle Gegenstände“ (Bühler, Karl: *Sprachtheorie*, Stuttgart 1999, S. 229).

⁴⁵⁵ Husserl, Edmund: *Logische Untersuchungen*, Hamburg 2009, S. 166.

Keineswegs ist der gedachte, wie Husserl treffend formuliert, „generalisierend die zugehörige Species“ meinende Stuhl in irgendeiner Weise abstrakt oder ungegenständlich im Sinne moderner abstrakter Kunst. Überlegungen bezüglich der Frage, ob die Abstraktionsleistung, die der Gebrauch allgemeiner sprachlicher Begriffe darstellt, in irgendeinen Zusammenhang mit dem viel späteren Aufkommen abstrakter Kunst gebracht werden kann, sind aus diesem Grunde notwendigerweise spekulativer Natur. Interessant ist aber, dass erst der sprachliche Begriff es erlaubt, dass wir uns über die Dinge verständigen und sie dadurch mehr und mehr beherrschen. Diese Herrschaft über die Dinge führt zu einer Distanz, die Adorno und Horkheimer in ihrer *„Dialektik der Aufklärung“* ebenfalls als „Abstraktion“⁴⁵⁶ bezeichnen, was, wie im Folgenden erläutert, möglicherweise doch etwas mit dem Entfremdungsprozess zu tun hat, der in der Moderne kulminiert.

b) Abstraktion als Folge von Aufklärung

Der Gedanke, dass unser Blick auf die Dinge, die uns umgeben, und auf uns selbst durch den Prozess der Aufklärung zunehmend abstrakter wird, wurde von Horkheimer und Adorno in der Einleitung zur *„Dialektik der Aufklärung“* ausgeführt. Dort wird rekonstruiert, wie das zunehmende Wissen der Menschen dazu führt, dass ihnen sowohl ihre Umwelt als auch sie sich selbst immer fremder anstatt vertrauter werden:

„Die Menschen bezahlen die Vermehrung ihrer Macht mit der Entfremdung von dem, worüber sie Macht ausüben. Die Aufklärung verhält sich zu den Dingen wie der Diktator zu den Menschen. Er kennt sie, insofern er sie manipulieren kann. Der Mann der Wissenschaft kennt die Dinge, insofern er sie machen kann. Dadurch wird ihr An sich Für ihn. In der Verwandlung enthüllt sich das Wesen der Dinge immer als dasselbe, als Substrat von Herrschaft. Diese Identität konstituiert die Einheit der Natur.“⁴⁵⁷

Um Macht über die Dinge zu gewinnen, betrachten wir sie analytisch, führen sie auf ihre Bestandteile zurück oder reduzieren sie auf ihren Gebrauchs- oder Geldwert. Dadurch wird alles einander ähnlich und miteinander vergleichbar: „Die bürgerliche Gesellschaft ist beherrscht vom Äquivalent. Sie macht Ungleichnamiges komparabel, indem sie es auf abstrakte Größen reduziert.“⁴⁵⁸ Die Reduzierung der Dinge auf abstrakte Größen ist verbunden mit dem Ver-

⁴⁵⁶ Horkheimer, Max / Adorno, Theodor W.: *Dialektik der Aufklärung*, Frankfurt 1981, S. 29.

⁴⁵⁷ Ebd., S. 25.

⁴⁵⁸ Ebd., S. 23-24.

lust ihrer Identität und bedeutet letztendlich eine Entwertung: „Bezahlt wird die Identität von allem mit allem damit, dass nichts zugleich mit sich selber identisch sein darf.“⁴⁵⁹ Die Nicht-Identität der Dinge mit sich selbst, die sich aus unserer technokratischen Sichtweise und aus dem Bestreben, die Dinge durch Wissen zu beherrschen, ergibt, bezeichnen Horkheimer und Adorno als „Abstraktion“: „Die Distanz des Subjekts zum Objekt, Voraussetzung der Abstraktion, gründet in der Distanz zur Sache, die der Herr durch den Beherrschten gewinnt.“⁴⁶⁰ Da aber der Mensch in Wechselbeziehungen zu seiner Umwelt lebt, die umso komplexer werden, je mehr er seine Umwelt prägt, befällt der Identitätsverlust den Menschen selbst. Er beginnt, sich selbst unter funktionalen Gesichtspunkten zu sehen und zu kontrollieren:

„Nicht bloß mit der Entfremdung der Menschen von den beherrschten Objekten wird für die Herrschaft bezahlt: Mit der Versachlichung des Geistes wurden die Beziehungen der Menschen selber verhext, auch die jedes Einzelnen zu sich. Er schrumpft zum Knotenpunkt konventioneller Reaktionen und Funktionsweisen zusammen, die sachlich von ihm erwartet werden. Der Animismus hatte die Sache beseelt, der Industrialismus versachlicht die Seelen.“⁴⁶¹

Der Reduzierung der Dinge auf abstrakte Größen⁴⁶² entspricht in der Musik das Denken in Parametern, das die serielle Musik prägt. Der von Horkheimer und Adorno angenommene Identitätsverlust der Dinge durch den rationalistischen Blick auf sie spiegelt sich in der Tatsache, dass serielle Musik keine individuellen Tongestalten, z.B. Themen oder Motive, hervorbringt. Die theoretisch erörterte Dialektik, die dem Prozess der Aufklärung innewohnt, wird in Neuer Musik konkret und in dieser Weise ästhetisch reflektiert.

Einen noch direkteren Zusammenhang zwischen unserer aufgeklärt-technisierten Welt und der Abstraktion in der Kunst stellt Siegfried Kracauer in seiner *„Theorie des Films“* her:

„Abstrakte Malerei ist nicht so sehr eine anti-realistische Bewegung als vielmehr eine realistische Enthüllung der herrschenden Abstraktheit. Die Konfiguration von Linien, in denen sie schwelgt, spiegelt getreulich den Charakter heutiger

⁴⁵⁹ Ebd., S. 28.

⁴⁶⁰ Ebd., S. 29.

⁴⁶¹ Ebd., S. 35.

⁴⁶² Die Interpretation der „Dialektik der Aufklärung“ von Andreas Hetzel betont die Parallelen zwischen einem aufgeklärten Verhältnis zur Welt und den ökonomischen Grundlagen bürgerlicher Gesellschaftsordnungen: „Die Verrechenbarkeit aller Dinge auf Geld, ihre Reduktion auf den abstrakten Tauschwert, vereinheitlicht die Welt in gleicher Weise wie die quantifizierende Wissenschaft“ (Hetzel, Andreas: *Horkheimer / Adorno: Dialektik der Aufklärung*, in: Gamm, Gerhard / Hetzel, Andreas / Lilienthal, Markus: *Interpretationen. Hauptwerke der Sozialphilosophie*, Stuttgart 2001, S. 158).

Denkprozesse wider. Es ist, als ziele die moderne Malerei darauf ab, die Routen zu veranschaulichen, die unsere Gedanken und Gefühle durchmessen. Diese Routen haben ihr Gegenstück in der Realität selber: sie gleichen jenen Autobahnen und Straßen, die durch die Leere zu führen scheinen – an unbegangenen Wäldern und Dörfern vorbei, die dem Blick verborgen sind.“⁴⁶³

Nach Kracauer hat die Technisierung der Gesellschaft als Folge des Prozesses der Aufklärung nicht nur unsere Lebenswelt, sondern auch den „Charakter heutiger Denkprozesse“ so nachhaltig verändert, dass man von einer die Strukturen unserer Realität betreffenden mimetischen Beziehung zwischen abstrakter Kunst und moderner Zivilisation sprechen kann.

Adorno interpretiert die zunehmende Abstraktion in der Kunst ebenso wie die Abwendung von der Tonalität in der Musik dagegen als doppelsinniges Phänomen, das sowohl Spiegel unserer Realität als gleichzeitig auch Abwehr derselben ist:

„Jene Abwendung der modernen Malerei von der Gegenständlichkeit, die dort den gleichen Bruch bezeichnet wie hier die Atonalität, war bestimmt von der Defensive gegen die mechanisierte Kunstware, vorab die Photographie. Nicht anders reagierte die radikale Musik in ihren Ursprüngen gegen die kommerzielle Depravierung des überkommenen Idioms.“⁴⁶⁴

Der Terminus „mechanisierte Kunstware“ verweist auf Zusammenhänge zwischen Technisierung, Gesellschaftsstruktur und Ästhetik. Er verweist auf Walter Benjamins Schrift *„Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“*⁴⁶⁵.

c) Die technische Reproduzierbarkeit des Kunstwerks

Die innerhalb der modernen Sozialwissenschaften einflussreichste Auseinandersetzung mit den Auswirkungen des Massenkonsums kultureller Erzeugnisse auf diese selbst leistete Walter Benjamin in der Abhandlung *„Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“*. Benjamin befasst sich in seinen Analysen überwiegend mit den Medien Photographie und Film. Er stellt fest, dass Kunstwerke grundsätzlich schon immer reproduzierbar waren, wenngleich der Reproduktion das „Hier und Jetzt des Kunstwerks – sein einmaliges Dasein an dem Orte, an dem es sich befindet“⁴⁶⁶, abhanden kommt: „[...] was

⁴⁶³ Kracauer, Siegfried: *Theorie des Films*, Frankfurt 1964, S. 382.

⁴⁶⁴ Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt 1976, S. 15.

⁴⁶⁵ Benjamin, Walter: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt a.M. 2003.

⁴⁶⁶ Benjamin: a.a.O., S. 11.

im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit des Kunstwerks verkümmert, das ist seine Aura⁴⁶⁷. Im Vergleich zwischen Filmschauspieler und Bühnendarsteller konkretisiert sich der Verlust der Aura:

„Die Apparatur, die die Leistung des Filmdarstellers vor das Publikum bringt, ist nicht gehalten, diese Leistung als Totalität zu respektieren. Sie nimmt unter Führung des Kameramanns laufend zu dieser Leistung Stellung.“⁴⁶⁸

Ferner steht folgende Beobachtung im Zentrum der Untersuchungen Benjamins: „Die technische Reproduzierbarkeit des Kunstwerks verändert das Verhältnis der Masse zur Kunst.“⁴⁶⁹ Am Beispiel einer Filmvorführung vor großem Publikum wird diese Veränderung dargestellt:

„Nirgends mehr als im Kino erweisen sich die Reaktionen der Einzelnen, deren Summe die massive Reaktion des Publikums ausmacht, von vornherein durch ihre unmittelbar bevorstehende Massierung bedingt. Und indem sie sich kundgeben, kontrollieren sie sich.“⁴⁷⁰

An die Stelle individueller und offener Begegnungen mit Kunstwerken, bei denen sich das ereignen kann, was im engeren Sinne als ästhetische Wahrnehmung und Erfahrung bezeichnet werden darf⁴⁷¹, treten im Zeitalter der kulturellen Massenabfertigungen kollektive Akte gegenseitiger sozialer Kontrolle. Dieser Aspekt gibt Hinweise darauf, warum Kunst, die angemessen rezipiert werden will, sich der massenhaften Rezeption widersetzt. Der Bruch zwischen ambitionierter Kunst und den Erzeugnissen der Unterhaltungsindustrie, der nirgendwo deutlicher zu Tage tritt als in der Musik, resultiert nach Benjamins Überlegungen aus den Möglichkeiten der technischen Reproduzierbarkeit des Kunstwerks und der Beeinflussung des Rezeptionsverhaltens durch Massenkonsum kultureller Erzeugnisse.

d) Das Problem des affirmativen Charakters der Kultur

Mit dem Verhältnis zwischen Kunst und Gesellschaft befasst sich auch Herbert Marcuse in seinem Text „Über den affirmativen Charakter der Kultur“ von 1937, in dem er den bürgerlichen Kunstbegriff aus Grundsätzen antiker Philosophie ableitet und eine Theorie entwickelt, die die doppelböckige Moral unseres Verhaltens zur Kunst herausarbeitet:

⁴⁶⁷ Ebd., S. 13.

⁴⁶⁸ Ebd., S. 24.

⁴⁶⁹ Ebd., S. 32.

⁴⁷⁰ Ebd., S. 33.

⁴⁷¹ Vgl. dazu Exkurs 1 dieser Arbeit.

„Die Kultur soll das Gegebene veredelnd durchdringen, nicht ein Neues an seine Stelle setzen. So erhebt sie das Individuum, ohne es aus seiner tatsächlichen Erniedrigung zu befreien. Sie spricht von der Würde ‚des‘ Menschen, ohne sich um einen tatsächlich würdigeren Zustand zu kümmern. [...] Ihr Reich ist wesentlich ein Reich der ‚Seele‘.“⁴⁷²

In der bis heute bestehenden Vorstellung von der menschlichen Seele sieht Marcuse ein Konstrukt, auf das sich die unerfüllten Bedürfnisse der unteren Schichten gefahrlos projizieren und absorbieren lassen:

„Die Freiheit der Seele wurde dazu benutzt, um Elend, Martyrium und Knechtschaft des Leibes zu entschuldigen. Sie diente der ideologischen Auslieferung des Daseins an die Ökonomie des Kapitalismus.“⁴⁷³

In dem Moment, in dem die Befriedigung der materiellen Bedürfnisse aller Menschen theoretisch möglich wäre, jedoch nicht erfolgt, entpuppt sich die bürgerliche Moral als Doppelmoral. Die Bekenntnisse der bürgerlichen Gesellschaft zur Menschlichkeit bleiben allgemein und spielen sich im Bereich der sogenannten Kultur ab, anstatt dass eine Veränderung der gesellschaftlichen Verhältnisse angestrebt wird. Kultur tritt als Alibiveranstaltung an die Stelle konkreter Humanität:

„Die aufsteigenden bürgerlichen Gruppen hatten ihre Forderung nach einer neuen gesellschaftlichen Freiheit durch die allgemeine Menschenvernunft begründet. [...] Aber die Vernunft und die Freiheit reichten nicht weiter als das Interesse eben jener Gruppen, das mehr und mehr zu dem Interesse des größten Teils der Menschen in Gegensatz trat. Auf die anklagenden Fragen gab das Bürgertum eine entscheidende Antwort: die affirmative Kultur. [...] Auf die Not des isolierten Individuums antwortet sie mit der allgemeinen Menschlichkeit, auf das leibliche Elend mit der Schönheit der Seele, auf die äußere Knechtschaft mit der inneren Freiheit, auf den brutalen Egoismus mit dem Tugendreich der Pflicht.“⁴⁷⁴

„Angesichts dessen, wozu Realität sich auswuchs, ist das affirmative Wesen der Kunst, ihr unausweichlich, zum Unerträglichen geworden“⁴⁷⁵, bemerkt Adorno dazu. In diesem Zusammenhang kann der Bruch mit allen bestehenden ästhetischen Paradigmen, der moderne Kunst und Musik kennzeichnet, als Bestreben aufgefasst werden, Affirmativität zu vermeiden. Unaufgelöste Dissonanzen, Verweigerung berechenbarer Metren und offene Formen indizieren, dass Musik sich der Differenz zwischen ihrem moralischen Anspruch und ihrem tat-

⁴⁷² Marcuse, Herbert: *Über den affirmativen Charakter der Kultur*, in: ders.: *Kultur und Gesellschaft I*, Frankfurt 1965, S. 71.

⁴⁷³ Ebd., S. 77.

⁴⁷⁴ Ebd., S. 66.

⁴⁷⁵ Adorno: *Ästhetische Theorie*, S. 10.

sächlichen Vermögen bewusst ist. „Sie muss gegen das sich wenden, was ihren eigenen Begriff ausmacht, und wird dadurch ungewiss bis in die innerste Fiber hinein.“⁴⁷⁶

Ob Kunst ihren affirmativen Charakter ablegen und in einen kritischen ummünzen kann, ist als Frage nach dem politischen Aspekt von Kunst bis heute Gegenstand der Diskussion:

„Die Frage, inwiefern ein Komponist durch sein Schaffen affirmativ oder kritisch oder gar verändernd auf das Bewußtsein seiner Zeitgenossen wirken kann, ist demnach nicht eine Frage nach den Parolen oder nach der Sorte von Affekten und Provokationen, die er durch seine Erzeugnisse mit mehr oder weniger taktischem oder demagogischem Geschick lanciert; sie ist vielmehr eine Frage seiner Kompositionstechnik, das heißt seiner Mittel und der Art des Umgangs mit diesen Mitteln.“⁴⁷⁷

Die Abhängigkeit der Kunst von bestehenden gesellschaftlichen Strukturen und Institutionen bleibt indes bestehen. Auch dort, wo sie sich progressiv geriert, besteht die Gefahr, dass sie „die bürgerlichen Vorstellungen von Kunst als erbaulicher Unterhaltung und Avantgarde als behördlich anerkanntem Bürgerschreck“⁴⁷⁸ stabilisiert.

e) Relativierung des europäischen Tonsystems durch Kontakte zu anderen Kulturen

„Seit dem Ende des 18. Jh. und insbesondere seit Mitte des 19. Jh. waren immer breitere Schichten der europäischen Bevölkerung – durch verbesserte Kommunikationsmittel, koloniale Expansion, reisende Truppen von Musikern und Tänzern, öffentlich zugängliche Museen, Weltausstellungen – mit fremden Völkern und Kulturen in Berührung gekommen, was zunehmend Revisionen des Selbstverständnisses in Bezug auf das Fremdartige notwendig machte.“⁴⁷⁹

Der Annäherungsprozess der vergleichenden Musikwissenschaft an außereuropäische Musikkulturen musste sich ebenso wie der überwiegende Teil des europäischen Bildungsbürgertums zunächst von einem eurozentristischen Weltbild verabschieden, das sämtliche ihm fremde Kulturäußerungen lediglich als „Vorstufen“ zur vermeintlich höher entwickelten europäischen Kultur betrachtete. Spahlinger schildert diesen Vorgang so:

⁴⁷⁶ Ebd.

⁴⁷⁷ Helmut Lachenmann: *Zum Verhältnis Kompositionstechnik – Gesellschaftlicher Standort*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, S. 93.

⁴⁷⁸ Lachenmann, Helmut: *Zur Analyse Neuer Musik*, in: ders.: a.a.O., S. 33.

⁴⁷⁹ Christensen, Dieter: *Musikethnologie*, in: Finscher (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997, S. 1259.

„von außen kam eine andere relativierung des ‚naturwüchsigen‘ europäischen systems der musik, von der kolonialen begegnung mit fremden kulturen. debussy hatte in paris gamelanmusik gehört und mit ihm begannen komponisten ihre eigene gewordenheit zu relativieren und zu verstehen, dass sie es bei den sogenannten naturvölkern oder denen, die aus imperialem interesse wilde genannt worden waren, mit ernst zu nehmenden kultivierten menschen zu tun hatten.“⁴⁸⁰

Die Erfahrung, dass hochentwickelte Kulturen über vollkommen andere Ton-systeme verfügen als die europäische Musik, führt zu der Einsicht, dass unsere Vorstellung von Harmonie in der Musik kein Naturphänomen, sondern Produkt gesellschaftlicher Übereinkunft ist. Dies dürfte für Bewegung im Denken der Komponisten gesorgt haben. Das Experimentieren mit anderen Skalen als den dur-moll-tonalen, wie es bei Debussy im zweiten Prélude für Klavier „... Voiles“ zu beobachten ist⁴⁸¹, war eine der Folgen beginnender Globalisierung, die Reflexion der traditionellen musikalischen Harmonie durch konsequente Negation eine andere. Adorno kommt zu dem Schluss: „Dissonanz ist die Wahrheit über Harmonie.“⁴⁸²

f) Erschütterungen des bestehenden Weltbildes durch moderne Wissenschaften

Die revolutionären Veränderungen, denen Kunst, Musik und Literatur im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert unterworfen waren, sind des Weiteren im Kontext zahlreicher neuer wissenschaftlicher Theorien und Erkenntnisse zu betrachten, die das traditionelle Weltbild aus den Angeln hoben. Bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts veränderten sich wesentliche Vorstellungen der Menschen von sich selbst und der Welt, in der sie lebten, eklatant:

Ähnlich wie die europäische Musik durch den Kontakt zu anderen Kulturen begann, ihre Grundlagen zu reflektieren, erlebte auch das Christentum angesichts der Auseinandersetzung mit anderen Religionen eine Relativierung. Die anthropologische Religionskritik stellte aufgrund der Erfahrung, dass in verschiedenen Kulturen sehr unterschiedliche Religionen existieren, den Absolutheitsanspruch der ohnehin schon gespaltenen christlichen Kirche weiter in Frage und lenkte den Blick auf allgemeine kulturelle, gesellschaftliche und psychologische Funktionen von Religionen. Der vergleichende Blick auf unterschiedliche Religionen führte zu der Annahme, dass nicht Gott den Menschen, sondern umgekehrt sich die Menschen ihre jeweiligen Gottheiten geschaffen

⁴⁸⁰ Spahlinger, Mathias: *tradition – revolution*, in: *vorEcho* (Programmheft des Instituts für Neue Musik der Staatlichen Hochschule für Musik Freiburg im WS 2004/05).

⁴⁸¹ Vgl. dazu Kapitel 2.3 dieser Arbeit.

⁴⁸² Adorno: a.a.O., S. 168.

haben. Die erste umfassende Ausarbeitung dieser Theorie leistete Ludwig Feuerbach im Jahre 1841 in seiner Veröffentlichung *„Das Wesen des Christentums“*. Dort heißt es: „Gott als Gott, d.h. als nicht endliches, nicht menschliches, nicht materiell bestimmtes, nicht sinnliches Wesen ist nur Gegenstand des Denkens.“⁴⁸³

Unterstützt wurden die Zweifel an der Existenz Gottes von Seiten der Biologie, weil fossile Funde auf ausgestorbene Tier- und Pflanzenarten hinwiesen, was mit der biblischen Schöpfungsgeschichte nicht in Einklang zu bringen war. Eine schlüssige Antwort auf die Frage nach dem Ursprung der verschiedenen Lebensformen gab im Jahre 1859, also 18 Jahre nach Feuerbachs *„Das Wesen des Christentums“*, Charles Darwin mit seiner Evolutionstheorie. In *„Die Entstehung der Arten“* heißt es:

„Was die Entstehung der Arten betrifft, so muss ein Naturforscher, der die gegenseitige Verwandtschaft der organischen Wesen, ihre embryonalen Beziehungen, ihre geographische Verbreitung, ihre geologische Aufeinanderfolge und ähnliche Tatsachen erwägt, zu dem Schlusse kommen, dass die Arten nicht unabhängig voneinander erschaffen worden sind, sondern ähnlich den Varietäten von anderen Arten abstammen.“⁴⁸⁴

Die Entwicklung der Arten und die verschiedenen Abweichungen der Gattungen voneinander bezeichnete Darwin als „Folgen des Kampfes ums Dasein“⁴⁸⁵.

In der Religionskritik des 19. Jahrhunderts sieht der Sozialphilosoph Gerhard Gamm die Voraussetzung für die Entstehung der modernen Sozialwissenschaften:

„Das 19. Jahrhundert beginnt sich verstärkt aus einem säkularen Rahmen heraus zu begreifen, das gilt gleichermaßen für die Religion wie für die Natur. Unter dem Ansturm der Religionskritik wird nicht nur die Existenz Gottes in Zweifel gezogen, sondern alle Metaphysik (Hinterwelt) der strategischen Täuschung und Ideologie verdächtigt, gute Gründe zur Verklärung des elenden Zustandes der Welt zu liefern und die Ungerechtigkeit der gesellschaftlichen und staatlichen Ordnung mit dem göttlichen Siegel überzeitlicher Geltung zu versehen. Über das ganze Jahrhundert hinweg bildet die Religionskritik die Grundlage der Gesellschaftskritik.“⁴⁸⁶

Nach Feuerbach und Darwin mussten einige existentielle Fragen neu beantwortet werden: Was ist der Mensch, wenn nicht Geschöpf Gottes? Wovon ist der Mensch abhängig, wenn nicht von Gottes Gnade und Wohlwollen? Acht Jahre nach Charles Darwins *„Über die Entstehung der Arten“* und 26 Jahre nach Feuer-

⁴⁸³ Feuerbach, Ludwig: *Das Wesen des Christentums*, Stuttgart 2002, S. 83.

⁴⁸⁴ Darwin, Charles: *Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl*, Hamburg 2004, S. 26.

⁴⁸⁵ Ebd., S. 99-100.

⁴⁸⁶ Gamm, Gerhard: *Zeit des Übergangs. Zur Sozialphilosophie der modernen Welt*, in: ders. / Hetzel / Lilienthal: a.a.O., S. 9.

bachs „*Das Wesen des Christentums*“ legte Karl Marx sein Hauptwerk „*Das Kapital – Kritik der politischen Ökonomie*“ vor, das von einer radikalen Veränderung des menschlichen Selbstverständnisses zeugt:

„Das im Austausch gegen Arbeitskraft veräußerte Kapital wird von der Arbeiterklasse für Lebensmittel ausgetauscht, deren Konsumtion dazu dient, Muskel, Nerven, Knochen, Hirn usw. von Arbeitern zu reproduzieren und neue Arbeiter zu zeugen. Innerhalb der Grenzen des absolut Notwendigen ist daher die individuelle Konsumtion der Arbeiterklasse Rückverwandlung der vom Kapital gegen Arbeitskraft veräußerten Lebensmittel in vom Kapital neu ausbeutbare Arbeitskraft. Sie ist Produktion und Reproduktion des dem Kapitalisten unentbehrlichen Produktionsmittels, des Arbeiters selbst.“⁴⁸⁷

Bei Marx hat der analytische Blick, die Rückführung der Dinge auf ihre Bestandteile und die Reduktion auf ihren Gebrauchs- oder Geldwert den Menschen selbst erreicht, zumindest seine physiologischen Bestandteile: Muskel, Nerven, Knochen und Hirn. Drei Jahrzehnte später weitete Sigmund Freud, der in den Jahren 1897-1899 „*Die Traumdeutung*“ verfasste, den rationalistischen Blick auch auf das Seelenleben der Menschen aus. Im „*Abriss der Psychoanalyse*“ erklärt Freud sein Verständnis von der menschlichen Seele mit folgenden Worten:

„Wir nehmen an, dass das Seelenleben die Funktion eines Apparates ist, dem wir räumliche Ausdehnung und Zusammensetzung aus mehreren Stücken zuschreiben, den wir uns also ähnlich vorstellen wie ein Fernrohr, ein Mikroskop u. dgl. Der konsequente Ausbau einer solchen Vorstellung ist ungeachtet gewisser bereits versuchter Annäherung eine wissenschaftliche Neuheit.“⁴⁸⁸

Freuds technokratische Auffassung von der menschlichen Seele spiegelt sich in der Feststellung Horkheimers und Adornos, „der Industrialismus versachlicht die Seelen“⁴⁸⁹. Den Abstraktionsprozessen innerhalb der Künste steht eine zunehmende Abstraktion der Sicht des Menschen auf sich selbst gegenüber.

Auch in der Physik gab es bahnbrechende Entdeckungen. Die These, dass die bürgerliche Gesellschaft vom Äquivalent beherrscht sei und Ungleichnamiges komparabel mache, indem sie es auf abstrakte Größen reduziere⁴⁹⁰, findet ihre letzte Wahrheit im Äquivalenzgesetz der speziellen Relativitätstheorie ($E = mc^2$), das Albert Einstein 1905 formulierte. Es besagt, dass jede Masse einer bestimmten Menge Energie entspricht, womit die Umwandelbarkeit von allem in alles theoretisch vollzogen ist. Noch größere Erschütterungen des traditionellen naturwissenschaftlichen Weltbildes dürfte aber die allgemeine Relativitätstheorie

⁴⁸⁷ Marx, Karl: *Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*, Stuttgart 1957, S. 315-316.

⁴⁸⁸ Freud, Sigmund: *Abriss der Psychoanalyse*, Frankfurt 1953, S. 9.

⁴⁸⁹ Horkheimer / Adorno: a.a.O., S. 45.

⁴⁹⁰ Vgl. ebd., S. 23-24.

ausgelöst haben, in der die in aller bisherigen Theorie als feststehend angenommenen Faktoren Raum und Zeit plötzlich zu relativen Dimensionen wurden, deren Beschaffenheiten von der Konfiguration von Massen und deren Gravitationskräften abhängig sind.⁴⁹¹

Für einen regelrechten Konflikt zwischen Physik und Philosophie sorgte Heisenbergs Unschärferelation, mit deren Hilfe zwar Aussagen über die Wahrscheinlichkeit bestimmter Ereignisse getroffen werden können, z.B. wann und in welche Richtung ein Radium B-Atom ein Elektron aussenden wird, jedoch keinerlei Prognosen über das Verhalten einzelner Teilchen gemacht werden können. Die Gewissheit, dass sich über bestimmte Ereignisse trotz vollständiger Kenntnis der Materie grundsätzlich nur statistische Aussagen machen lassen, konnte von Vertreterinnen und Vertretern der Kantschen Kausalitätsphilosophie kaum akzeptiert werden. Im Gespräch mit Carl Friedrich von Weizsäcker und der Philosophin Grete Hermann besteht Heisenberg darauf, dass die von ihm mathematisch präzise formulierte Unbestimmtheit des Elektronenverhaltens keine Notlösung ist, die auf unvollständiger Kenntnis der Sachlage beruht, sondern dass sie den Sachverhalt vollständig erfasst. „Denn aus anderen Experimenten [...] geht hervor, dass es keine weiteren Bestimmungsstücke dieses Atoms geben kann.“⁴⁹²

Betrachtet man die sozialwissenschaftliche, kulturtheoretische und naturwissenschaftliche Forschung des 19. und des 20. Jahrhunderts aus einer übergeordneten Perspektive heraus, so wird vor allem eine zunehmende Beschäftigung mit den Bedingungen und Geltungsbereichen der Erkenntnisse und des Wissens deutlich. „Das Reflexivwerden aller gesellschaftlichen Bestimmungen des Wissens und Handelns läuft dem Prozess des Reflexiv- und Unbestimmtwerdens der Künste parallel“⁴⁹³, schreiben Gerhard Gamm und Eva Schürmann. Es wären demnach nicht nur die wissenschaftlichen Theorien und Erkenntnisse selbst, die den ästhetischen Paradigmenwechsel bedingen, sondern auch die zunehmend reflexive Grundhaltung der Wissenschaften, die sich in den offenen Formen der modernen Kunst und Musik spiegelt.

g) Die politischen Katastrophen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

„Nach der Katastrophe des ersten Weltkrieges wurde weithin ein Bedürfnis nach Abkehr von den ästhetischen Prämissen romantischer Musik empfunden.“

⁴⁹¹ Vgl. Simonyi, Károly: *Kulturgeschichte der Physik*, Frankfurt 2001, S. 391-425.

⁴⁹² Heisenberg, Werner: *Quantentheorie und Philosophie*, Stuttgart 1979, S. 66.

⁴⁹³ Gamm, Gerhard / Schürmann, Eva: *Die Unbestimmtheit der Kunst*, in: dies. (Hrsg.): *Das unendliche Kunstwerk*, Hamburg 2007, S. 8.

den⁴⁹⁴, leitet Hermann Danuser seinen Artikel über Neue Musik im „MGG“ ein und trägt damit der Tatsache Rechnung, dass sich der ästhetische Paradigmenwechsel der Moderne zunächst in den von Krieg und revolutionären politischen Umbrüchen besonders betroffenen Regionen Europas vollzog. Abstrakte Gemälde und atonale Kompositionen, die bereits einige Jahre vor der Oktoberrevolution und dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs entstanden, werden folgerichtig als „Vorahnung“ eingestuft:

„War der Expressionismus um 1910 noch eine Vorahnung der Katastrophe, so sah sich die Welt ein Jahrzehnt später einem politischen Trümmerhaufen gegenüber, der die Notwendigkeit einer radikalen Neuorientierung auch in kultureller Hinsicht als unabwendbar erscheinen ließ.“⁴⁹⁵

Der Historiker Aribert Reimann bestätigt, dass diese Vorahnung durchaus möglich war:

„An Stelle von Erwartungen eines kurzen Feldzugs nach Vorbild des deutsch-französischen Krieges von 1870/71 war den Verantwortlichen das Heraufziehen des industriellen Massenkrieges deutlich bewusst. Dieses Wissen beschränkte sich nicht auf eingeweihte Zirkel der militärischen Planer – jeder konnte diese Besorgnisse bereits in den ersten Kriegstagen in der Zeitung nachlesen.“⁴⁹⁶

Der qualitative Sprung, den der Erste Weltkrieg gegenüber vorherigen kriegesischen Auseinandersetzungen darstellt und der ihn zum vorläufigen Gipfelpunkt jener langfristigen Entwicklung macht, die Horkheimer und Adorno in der „*Dialektik der Aufklärung*“ nachzeichnen, basiert auf den gleichen technischen Innovationen, die für die zunehmende Abstraktheit unseres aufgeklärten Weltbildes verantwortlich sind. Das Töten selbst ist durch die Technisierung des Kriegs zum „abstrakten“ Vorgang geworden, indem die räumliche und psychologische Distanz zwischen den beteiligten Personen erheblich zunahm und Kampfhandlungen zwischen konkreten Personen der industriellen Massenvernichtung u.a. durch Bombenkrieg und Giftgas gewichen sind:

„Der erste Weltkrieg forderte die Erfahrungswelten der Zeitgenossen zum ersten Mal massenhaft durch die Konsequenzen jener politischen und kulturellen Transformationen und Radikalisierungen heraus, deren Traditionen weit in das 19. Jahrhundert zurückreichen. Die verbreitete kollektive Zäsurerfahrung leitete sich dabei nicht so sehr aus einem epochalen Bruch seit 1914, sondern vielmehr aus der Tatsache her, dass die imperiale Aggressivität der europäischen Moderne zum ersten Mal von der geographischen und sozialen Peripherie in das bürgerliche

⁴⁹⁴ Danuser, Hermann: *Neue Musik*, in: Finscher: a.a.O., S. 90.

⁴⁹⁵ Ebd., S. 79.

⁴⁹⁶ Reimann, Aribert: *Der erste Weltkrieg – Urkatastrophe oder Katalysator?*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 29-30, 2004, S. 31.

europäische Zentrum zurückschlug und sich dabei ohne zu zögern und mit äußerster Konsequenz aller Instrumente und Methoden der industriellen Moderne bediente.“⁴⁹⁷

Hans-Georg Golz kommt zu dem Schluss: „Mit dem Beginn des Ersten Weltkriegs im ‚gewitterschwülen‘ Sommer 1914 zerbrach die bürgerliche Gesellschaft des 19. Jahrhunderts.“⁴⁹⁸

Dass das Zerschneiden einer Gesellschaft die Ästhetik der Menschen, die diese Gesellschaft gebildet haben, massiv beeinflusst, erklärt Umberto Eco direkt am Beispiel der Auflösung der traditionellen Tonalität:

Wenn der Komponist der Krise des tonalen Systems gewahrt wird, was gewahrt er dann [...] durch sie? Dass die Beziehungen zwischen den Tönen so lange mit bestimmten psychologischen Beziehungen, mit einer bestimmten Art, die Welt zu sehen, gleichgesetzt worden sind, dass jetzt im Geiste des Hörers sich jedes Mal, wenn er einen bestimmten Komplex von Tonbeziehungen erfasst, instinktiv eine Verbindung zur moralischen, ideologischen und sozialen Welt herstellt, die dieses System von Beziehungen ihm lange Zeit bestätigt hat. [...]

Der Komponist weigert sich, das tonale System zu akzeptieren, weil er sich in ihm nicht nur an eine konventionelle Struktur entfremdet fühlt; er fühlt sich entfremdet an eine ganze Moral, eine soziale Ethik, ein theoretisches Weltbild der Art, wie es in diesem System sich ausgedrückt hat.“⁴⁹⁹

Etwas abstrakter stellt der Sprachphilosoph Bruno Liebrucks diesen Sachverhalt dar:

„Wahrheit erscheint niemals als sie selbst, sondern als bestimmte Negation der bestimmten Unwahrheit einer Zeit.“⁵⁰⁰

⁴⁹⁷ Ebd., S. 38.

⁴⁹⁸ Golz, Hans-Georg: *Editorial*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Bd. 29-30, 2004, S. 2.

⁴⁹⁹ Eco, Umberto: *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt 1973, S. 261-263.

⁵⁰⁰ Liebrucks, Bruno: *Sprache und Bewußtsein*, Bd. 3, Frankfurt a.M. 1966, S. 15.

⁵⁰¹ Seidel, Wilhelm: *Stille*, in: Finscher, Ludwig: (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 1760.

2.9 Stille (Cage, Stockhausen, Nono)

„Das Wort ‚Stille‘ bezeichnet nicht eigentlich Lautlosigkeit“, beginnt Wilhelm Seidel seine lexikalische Definition. Vielmehr meine der Begriff „den akustischen Raum der leisen, kaum merklichen Geräusche und neuerdings, davon abgeleitet, die akustischen Absonderungen der Umwelt, die Laute, Klänge und Geräusche, die wir wohl hören, aber nicht als solche rezipieren“⁵⁰¹. Die Beschreibung der Stille als etwas, das wir hören, ohne dabei etwas Bestimmtes zu rezipieren, umreißt die wahrnehmungspsychologische Dimension der Stille, die seit einigen Jahrzehnten zum festen Bestandteil artifizieller Musik geworden ist. Es handelt sich bei ihr um etwas Gewichtiges, das das aktive Hören herausfordert und nicht nur architektonische, sondern auch erhebliche Zeiträume zu füllen vermag.

Komponierte Stille kann also nicht mit der notationstechnischen Pause gleichgesetzt werden, wenngleich sie sich aus dieser entwickelt hat. Den Emanzipationsprozess, in dessen Verlauf sich die Pause von der einfachen kompositorischen Leerstelle zum äußerst intensiven ästhetischen Erlebnis der Stille weiterentwickeln konnte, erläutert Ludwig Finscher.⁵⁰² Er differenziert zunächst im Bereich der traditionellen Musik verschiedene Funktionen von Pausen, darunter das Zeitlassen zum Atmen bei Sängern und Blasinstrumentalisten oder die Gliederung von Musikstücken durch Markierung von Abschnitten. Darüber hinaus dienen Pausen dem Spannungsaufbau, z.B. vor dem Einsetzen der Reprise oder der Kadenz des Solisten, schließlich nennt Finscher die Pause (*pau-sa*) als rhetorisches Mittel in der musikalischen Figurenlehre⁵⁰³ und semantisch besetzte Pausen, die im unmittelbaren Dienst der Textausdeutung stehen, z.B. im zweiten Teil von J.S. Bachs Motette „*Jesu meine Freude*“⁵⁰⁴, in dem nach dem Wort „nichts“ jeweils deutliche Pausen gesetzt sind. Zwar erfährt die Pause mit solcher semantischen Besetzung eine deutliche Aufwertung gegenüber der einfachen Leerstelle aus formalen oder satztechnischen Gründen, um Stille im engeren Sinne handelt es sich dabei jedoch noch nicht.

In traditioneller Musik dienen Pausen häufig der Komplettierung metrischer Einheiten⁵⁰⁵, weil unser Bedürfnis nach Regelmäßigkeit und Symmetrie in der

⁵⁰² Finscher, Ludwig: *Pause*, in: ders. (Hrsg.): a.a.O., S. 1536-1537.

⁵⁰³ Vgl. dazu auch Bartel, Dietrich: *Handbuch der musikalischen Figurenlehre*, Regensburg 2004⁴, S. 224-226.

⁵⁰⁴ Bach, Johann Sebastian: *Jesu meine Freude* (BWV 227), Edition Peters, Frankfurt o.J., S. 48-71.

⁵⁰⁵ Finscher weist darauf hin, dass bereits in der antiken Verslehre aus metrischen Gründen Pausenzeichen verwendet wurden (vgl. Finscher: a.a.O., S. 1533).

Strukturierung der musikalischen Zeit so ausgeprägt ist, dass die Phrasen in traditioneller Musik vom einfachen Kinderlied bis zum komplexen Sonatensatz mit Hilfe von Pausen auf die gleiche, zumeist zwei-, vier- oder achttaktige Länge gebracht werden. Dass auch diese Art von Pausen noch nichts mit Stille zu tun hat, liegt auf der Hand, weil das jeweilige Metrum nicht unterbrochen wird und das Ende der Pausen präzise vorherzusehen ist. Zum Wesen der Stille gehört dagegen, dass ihre Dauer unabsehbar ist und dass jeder Klang und jedes Geräusch, das sich vor ihrem Hintergrund ereignet, als Störung bzw. Unterbrechung empfunden wird.

Dementsprechend hebt Hans Schneider im Hinblick auf den Einzug der Stille in die europäische Kunstmusik die Bedeutung sogenannter „Al niente-Schlüsse“ hervor, z.B. in Gustav Mahlers 9. Sinfonie⁵⁰⁶, bei denen die Musik ins Nichts verklingt und damit bereits auf eine Sphäre jenseits der vom Menschen gestalteten, intentionalen musikalischen Äußerungen verweist.

Eine deutlich Aufwertung der Pause lässt sich bei Anton Webern, der eine wahrhaft „entfliehende Musik“⁵⁰⁷ schuf, verzeichnen. Finscher konstatiert zur Musik Weberns: „Pause und Note sind gleichrangig, wodurch die Pause eine semantisch meist nicht genauer zu bestimmende, quasi neutrale Emphase bekommt. An die Stelle der traditionellen semantischen Funktionen rückt nun die Stille“⁵⁰⁸, und Wilhelm Seidel bemerkt zur Stille: „Weberns Musik bringt sie durchweg zur Geltung, allerdings nicht dadurch, dass er die Stille selbst kompositorisch einholen würde. Seine Musik ist ihr nahe, weil sie sich kaum je davon entfernt“⁵⁰⁹. Als weitere Begründung für die Affinität der Musik Weberns zur Stille führt Seidel an: „Sie verfügt über Strukturen, deren Ereignischarakter dem der Stille gleicht. Stille schreitet nicht fort, sondern breitet sich aus. Die spiegelsymmetrisch organisierten Einheiten der späten Werke scheinen sich jeweils um ihre Achse herum auszubreiten.“⁵¹⁰

Die angestellten Überlegungen zur Gestalthaftigkeit traditioneller Musik und zur Auflösung bzw. Reflexion von Gestalthaftigkeit im Zuge der Überwindung von Grundtonbezogenheit und metrischer Gebundenheit von Musik legen nahe, dass der qualitative Sprung von der ordinären Pause zur erlebbaren Stille nicht zufällig dort verortet wird, wo die herkömmliche, auf funktionaler Har-

⁵⁰⁶ Vgl. Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen*, Saarbrücken 2000, S. 114. Gemeint sind vermutlich „Al niente-Schlüsse“.

⁵⁰⁷ Adorno, Theodor W.: *Anton von Webern*, in: ders.: *Klangfiguren*, in: ders.: *Musikalische Schriften I-III*, Frankfurt a.M.: 1978, S. 113.

⁵⁰⁸ Finscher: a.a.O., S. 1537.

⁵⁰⁹ Seidel: a.a.O., S. 1763.

⁵¹⁰ Ebd.

monik beruhende musikalische Syntax außer Kraft gesetzt ist. Die verschiedenen Arten von Pausen in traditioneller Musik lassen Rückschlüsse sowohl auf ihre Dauer als auch auf das, was nach ihnen kommt, zu. Bei kürzeren Pausen aus metrischen oder satztechnischen Gründen ist dies unmittelbar einsichtig, doch auch bei deutlicheren Zäsuren spezifizieren sich unsere Hörerwartungen durch den harmonischen Spannungsgrad, der vor dem Eintritt der jeweiligen Zäsur erreicht wird, durch den Ort, an dem sie innerhalb der Gesamtdramaturgie der Komposition gesetzt ist, sowie durch die dynamische und agogische Feinabstimmung der Interpretation. Anders verhält es sich dagegen bei Pausen in einer Musik, die über keine traditionelle harmonische Syntax verfügt und nicht metrisch gebunden ist. Als Leerstellen zwischen offenen musikalischen Situationen sind solche Pausen unabsehbar und erreichen eine neue Qualität, werden zum Nichts, zur Stille – und sind theoretisch unbegrenzt, weil es keine Anhaltspunkte dafür gibt, ob, wann und wie die Musik weitergehen wird.

In offenen Freiräumen ereignen sich andere Reflexionsprozesse als während der absehbaren Zäsuren in traditioneller Musik. Durch sehr bewusst gesetzte Pausen – auch dies lässt sich im ersten Satz der *„Drei kleinen Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11“*⁵¹¹ beobachten – sorgt Webern dafür, dass wir nicht in Versuchung geraten, es uns in den Klängen gemütlich zu machen oder uns gar schwelgend in ihnen zu verlieren. Vielmehr werden wir dazu angehalten, das Gehörte in uns nachklingen zu lassen⁵¹² und mit den Prädispositionen unseres Wahrnehmungsapparates abzugleichen.⁵¹³

Wenn Klang und Stille bei Webern „gleichrangig“ sind, wie Finscher bemerkt, stehen nicht mehr nur die Pausen im Dienste des Klingenden, z.B. um folgenden Einsätzen besonderes Gewicht zu verleihen, sondern die Verhältnisse werden unklar oder kehren sich um. Je vereinzelter die Klänge angeordnet sind, desto mehr beginnen sie, die Stille, die sie umgibt, zu artikulieren.⁵¹⁴ In dieser

⁵¹¹ Vgl. dazu Kapitel 2.4 dieser Arbeit.

⁵¹² Ursula Brandstätter hat mehrfach dargelegt, dass es eine starke Wesensverwandtschaft zwischen Wahrnehmen und Denken gibt. Das Abgleichen von Sinneseindrücken mit bereits Bekanntem lässt sich in Anlehnung an Allan Piavios duale Repräsentationstheorie (vgl. Piavio, Allan: *Imagery and verbal processes*, New York 1971) als „analoges Denken“ auffassen (vgl. Brandstätter, Ursula: *Wahrnehmung – Musik – Sprache. Wahrnehmungspsychologische Erkenntnisse in musikpädagogischer Perspektive*, in: Krakauer, Peter Maria [Hrsg.]: *Artgenossen und andere Feinde. Musikwissenschaft für die Musikpädagogik?*, Regensburg 1997, S. 36).

⁵¹³ Vgl. dazu auch Handschick, Matthias: *Neue Musik und moderne Architektur*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Neue Musik und andere Künste*, Mainz 2010, S. 180-185.

⁵¹⁴ Ligeti schreibt über Cage: „Töne und Klänge sind also bei ihm lediglich Umrahmungen der Stille. Das bedeutet aber nicht, daß allein die Pausen wichtig wären. Im Gegenteil, um den Raum der Stille zu artikulieren, bedarf es ganz ungewöhnlicher Klänge“ (Ligeti,

Weise sieht Christian Wolff einen deutlichen Zusammenhang zwischen Unbestimmtheit und Stille in der Musik Cages: „Für Cage ist Unbestimmtheit ein Weg, das Komponieren zu entpersonalisieren, Subjektivität und das Ich auszuschalten; und Stille ist ein Weg, Raum zu schaffen, in dem die Klänge sie selbst sein können, frei von subjektivem Willen.“⁵¹⁵

Bereits 1949 trat John Cage mit dem Text „*Vortrag über nichts*“ an die Öffentlichkeit, gefolgt von „*45' für einen Sprecher*“ (1954) und dem „*Vortrag über etwas*“ (1959)⁵¹⁶, bei denen es sich quasi um komponierte Sprechstücke handelt, die über festgelegte Zeiträume verfügen, in denen gesprochen werden soll, vor allem aber auch über Zeiträume von unabsehbarer Dauer, in denen nicht gesprochen werden soll und die Zuhörer mit ihrer Aufmerksamkeit und ihren Wahrnehmungs- und Deutungsprozessen allein gelassen und auf sich selbst zurückgeworfen werden.

Spahlinger bemerkt dazu: „solche pausen wie bei cage hat es vorher in der musik nicht gegeben.“⁵¹⁷ Ihre besondere Qualität ergibt sich aus einem Anspruch, der darüber hinausgeht, Reflexionsräume zu eröffnen. Es geht Cage vielmehr darum, den Endpunkt aller Reflexionsvorgänge zu erreichen und der Einsicht gerecht zu werden, dass jedes Streben nach etwas und jede Aussage über etwas letztendlich widersinnig ist, worauf auch Cages Affinität zur indischen Philosophie und zum Zen-Buddhismus beruht⁵¹⁸. Der „*Vortrag über nichts*“ endet mit der Feststellung: „Alles was ich über die Methode weiß ist dies, dass ich manchmal, wenn ich nicht arbeite, denke, ich wüsste etwas, aber wenn ich arbeite, ist es ganz klar, dass ich nichts weiß.“⁵¹⁹

Mit dem Erreichen der Grenzen des Denk- und Artikulierbaren bekommt die Musik eine metaphysische Dimension. Das Erleben der Musik Cages, beson-

György: *John Cage und die experimentelle Musik in Amerika*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 451). Hans Schneider setzt die Stille in der Musik des 20. Jahrhunderts in Beziehung zur Leere bzw. zur monochromen Gestaltung von Flächen in der Bildenden Kunst, z.B. Kasimir Malewitsch, „*Schwarzes Quadrat auf weißem Grund*“, 1913, oder Robert Rauschenbergs „*All-White Paintings*“ aus den 1950er Jahren (vgl. Schneider: a.a.O., S. 109-114). Ebenso lassen sich Parallelen zur Literatur des Verstummens, z.B. bei Samuel Beckett „*Warten auf Godot*“ (1952) oder „*Das letzte Band*“ (1959) aufzeigen.

⁵¹⁵ Wolff, Christian: *Offen für wen und was. Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche*, Köln 1998, S. 185.

⁵¹⁶ Die drei Texte wurden von Ernst Jandl übersetzt und erschienen als: Cage, John: *Silence*, Frankfurt a.M. 1987.

⁵¹⁷ Spahlinger, Mathias: *gegen die postmoderne mode. zwölf charakteristika der musik des 20. jahrhunderts*, in: *MusikTexte*, Heft 27, Januar 1989, S. 7.

⁵¹⁸ John Cage studierte in den späten 1940er Jahren indische Philosophie bei Gita Sarabhai und Zen-Buddhismus bei Daisetz T. Suzuki (vgl. Erdmann, Martin: *Cage, John [Milton]*, in: Finscher [Hrsg.]: a.a.O., S. 1558).

⁵¹⁹ Cage: a.a.O., S. 34.

Auch in den Formulierungen maßgeblicher Konzeptmusiken zeigt sich, dass die Unabsehbarkeit der Dauer von Stillephasen entscheidende Voraussetzung für die Qualität der sich beim Rezipienten vollziehenden Reflexionsprozesse ist: „Die Zwischenräume bzw. Pausen zwischen den Artikulationsgruppen der einzelnen Wörter sind frei“⁵²², heißt es in Christian Wolffs Spielanleitung „*Crazy Mad Love*“ oder ebenfalls bei Wolff in dem Konzept „*Double Song*“: „Diese Melodien können zu beliebiger Zeit und mit beliebigen Zwischenpausen gespielt werden“⁵²³. Spahlinger möchte in „*bel canto/tenuto*“ die Einzeltöne „durch beliebige, verschiedene, auch extrem lange pausen unterbrochen“⁵²⁴ sehen. In „*empathie*“ wird angegeben: „vereinzelte klänge, selten mehrere gleichzeitig. lange bis sehr lange pausen möglich“⁵²⁵. Auch Cage, der sich bis zu seinem Tod im Jahre 1992 mit unterschiedlichen Möglichkeiten Stille zu artikulieren und Stille erfahrbar zu machen beschäftigte, fordert in dem Konzept „*Sculptures musicales*“⁵²⁶ von den einzelnen Klängen „respect to the surrounding ‚silence‘“.

⁵²⁶ Cage, John: *Sculptures Musicales*, Henmar Press, New York 1989.

Wenngleich Wolfgang Rathert nicht nur die Stille, sondern auch die „aus dem Zusammenspiel der Medien sich entfaltende Komplexität“ der Musik Cages als Mittel zur „Bewusstmachung der Perspektivität aller Wahrnehmung“⁵²⁷ sieht, tritt er in seiner Interpretation der Cageschen Ästhetik den „europäischen (und vor allem deutschen) Apologeten [...], die ihn immer wieder in eine neu-hegelianische Problemgeschichte des Komponierens zurückholen“⁵²⁸ wollen, entschieden entgegen und verortet die Wurzeln des Cageschen Denkens im amerikanischen Transzendentalismus, von dem auch Karlheinz Stockhausens Zyklus *„Aus den sieben Tagen“* beeinflusst sein dürfte. Auch dort wird Konzentration auf die Stille und das Nichts zum Ausgangspunkt meditativer Versenkung. Die Spielanweisung zu dem Konzept *„Es“* für Ensemble lautet: „Denke NICHTS / Warte bis es absolut still in Dir ist / Wenn Du das erreicht hast / beginne zu spielen // Sobald Du zu denken anfängst, höre auf / und versuche den Zustand des / NICHTDENKENS wieder zu erreichen / Dann spiele weiter“.⁵²⁹

Peter Niklas Wilson legt dar, dass nicht nur Konzeptstücke, die mit Stille arbeiten, in einer Weise rezipiert werden können, die weniger der erhellenden Reflexion als der Befriedigung „sakraler Sehnsüchte“⁵³⁰ zuzuordnen ist, sondern auch auskomponierte Musik. Er bezieht seine Ausführungen auf die Musik Giacinto Scelsis, Morton Feldmans und Luigi Nonos, die er zusammenfassend charakterisiert als „eine Musik der stillen Beharrlichkeit, die eher organisch-wuchernd als kausallogisch strukturell fortschreitet, eine Musik schließlich, in der das kompositorische Subjekt zurücktritt und die Klänge sich selbst zu überlassen scheint“⁵³¹. Die Parallelen zur Ästhetik der amerikanischen New-Age-Bewegung einerseits und zur Musik des russischen Neomystizismus, beispielsweise Sofia Gubaidulina, andererseits, werden auch von Wilson⁵³² gezogen.

Exemplarisch wurde die Auseinandersetzung um das Verhältnis von stiller Innerlichkeit und reflektierender, politisch engagierter Komposition im Hinblick auf Nonos späte Kompositionen, speziell das Streichquartett *„Fragmente – Stille, An Diotima“*, das 1979 bis 1980 entstand⁵³³, geführt. Der Verdacht, es könne sich bei der besonnenen Tonsprache des Stücks, das über weite Strecken aus

⁵²⁷ Rathert, Wolfgang: *Der amerikanische Transzendentalismus*, in: Motte-Haber, Helga de la (Hrsg.): *Musik und Religion*, Altheim 1995, S. 206.

⁵²⁸ Ebd.

⁵²⁹ Stockhausen, Karlheinz: *Aus den sieben Tagen*, Universal Edition, Wien 1968, S. 27.

⁵³⁰ Wilson, Peter Niklas: *Sakrale Sehnsüchte. Über den unstillbaren ontologischen Durst in der Musik der Gegenwart*, in: Motte-Haber (Hrsg.): a.a.O., S. 251-266.

⁵³¹ Ebd., S. 259.

⁵³² Vgl. ebd., S. 265.

⁵³³ Eine vergleichbare Ästhetik weist Nonos Komposition *„Hay que caminar‘ soñando“* für zwei Violinen aus dem Jahr 1989 auf.

kaum hörbaren Klangfragmenten und Stille besteht und in der Interpretation des Arditti-Quartetts⁵³⁴ über 35 Minuten dauert, um eine ästhetische Regression handeln, die mit dem politisch-ideologischen Rückzug der italienischen Linken, der Nono verbunden war, einhergeht, ließ sich jedoch kaum erhärten.⁵³⁵ Nono selbst teilt dazu mit:

„Ich habe mich keineswegs verändert; auch das Zarte, Private hat seine kollektive, politische Seite. Deshalb ist mein Streichquartett nicht Ausdruck einer neuen retrospektiven Linie bei mir, sondern meines gegenwärtigen Experimentierstandes: ich will die große, aufrührerische Aussage mit kleinsten Mitteln.“⁵³⁶

Dieter Mersch kommt in einem Beitrag mit dem bemerkenswerten Titel *„Stille als Ereignis“* zu dem Schluss:

„Der Dadaismus, das *Objet trouvé* und die vielen anderen Bewegungen der bildenden Kunst, die mit Kontingentem oder Vorgefundenem experimentierten, wie ebenso die Aleatorik und insbesondere die radikalen Interventionen Cages im Bereich der Neuen Musik sind deshalb von so eminenter Bedeutung, weil sie über die bis dahin in Szene gesetzten Abenteuer des Avantgardismus hinaus schritten und die philosophischen Grundlagen des Ästhetischen selber befragten, denn fortan spielte sich das musikalische Geschehen nicht länger auf der Ebene zwischen unterschiedlichen Manifestationen des Klangs, d.h. zwischen Ton-Ton- und Ton-Geräusch-Differenzen ab, sondern auf der Basis der weit tieferen und grundlegenden Differenz zwischen Klang und Lärm einerseits und dem Nichts und der Stille andererseits.“⁵³⁷

Dass daraus folgend das Phänomen der Stille in der Neuen Musik auch als Sinnbild für die *„undarstellbare Abgründigkeit der Existenz“*⁵³⁸ interpretiert werden kann⁵³⁹, ist eine notwendige Ergänzung zu der Feststellung, dass sie gegebenenfalls auch das aktuelle „Bedürfnis nach Ganzheit, Transzendenz und Einfachheit“⁵⁴⁰ bedient⁵⁴¹.

Spahlinger fasst den philosophischen Erkenntniswert der Erfahrung des Nichts zusammen, indem er feststellt:

⁵³⁴ Die Aufnahme entstand 1990 in Köln (WDR Montagne 782172).

⁵³⁵ Vgl. Metzger, Heinz-Klaus: *Wendepunkt Quartett*, in: ders. / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Luigi Nono*, München 1981, S. 93-112.

⁵³⁶ Luigi Nono, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 3. Dez. 1980, S. 27, zitiert nach Metzger: a.a.O., S. 112.

⁵³⁷ Mersch, Dieter: *Stille als Ereignis*, in: Hiekel (Hrsg.): a.a.O., S. 54.

⁵³⁸ Ebd., S. 56 (Hervorhebung durch Dieter Mersch).

⁵³⁹ Existenz lässt sich in ihrer letzten Konsequenz nur als intentionslose Existenz begreifen.

⁵⁴⁰ Wilson: a.a.O., S. 265.

⁵⁴¹ Dieses gesteigerte Bedürfnis nach Transzendenz schlägt sich unter anderem auch in der überraschenden Resonanz nieder, derer sich das Cage-Projekt in Halberstadt erfreut, bei dem das 1985 ursprünglich für Klavier geschriebene Orgelstück *„Organ²/ASLSP“* (As slow as possible) in einer auf 639 Jahre angelegten Version realisiert und jeder Tonwechsel aufwändig gefeiert wird.

„da es aber nichts dem nichtseienden oder dem nichts, das sich denken lässt oder sagen lässt, entsprechendes in der wirklichkeit gibt, wird spätestens hier, wenn das denken das nichts denkt, das denken auf seine eigene abstraktionsleistung aufmerksam, darauf aufmerksam, dass es die unterscheidung des abstrakten nichts vom abstrakten sein selbst in die welt gebracht hat.“⁵⁴²

Mit der Veränderung unserer Wahrnehmung und Interpretation von Stille in der Musik verändert sich auch ihr Verhältnis zu den sie umgebenden Klängen und Geräuschen – seien es die konzentrierten, auf ihre äußerste Essenz reduzierten Klänge Anton Weberns, die intentionslose akustische Selbsttätigkeit des Klingenden bei Cage oder die kargen, aber äußerst differenzierten Klanglandschaften in Nonos Spätwerk. Indem sich aber unsere Wahrnehmung der Stille verändert, verändert sich auch ihr Gestaltcharakter. Während die kompositorischen Leerstellen in der Musik Weberns erst durch die Überwindung der traditionellen, gestaltkonstituierenden Harmonik die Qualität von Stille annehmen konnten, bleiben die Pausen in anderen Fällen doch etwas sehr Greifbares, Ausdrucksstarkes und damit auch Gestalthaftes: „Archaisch sind Kunstwerke im Zeitalter ihres Verstummens. Aber wenn sie nicht mehr sprechen, spricht ihr Verstummen selbst.“⁵⁴³

Erst mit der zunehmenden Veränderung unseres Kunstbegriffs, in dessen Zentrum nicht mehr der individuelle Gefühlsausdruck einer ingeniösen Persönlichkeit, sondern die Begegnung des Rezipienten mit sich selbst sowie die ästhetische und philosophische Reflexion steht, verliert die Stille ihre Kontur und wird als radikalste Form der Reduktion subjektiv gesetzter Impulse⁵⁴⁴ zum gestaltlosen Nichts.

Mit dem vorläufigen Ende einer in sich logischen Entwicklung des musikalischen Materials, das man als dialektischen Umschlag der totalen Dissoziation in einen Zustand vollkommener Homogenität bezeichnen könnte, erreichen auch die Möglichkeiten der Bedeutungszuweisung einen Endpunkt, an dem die Grenzen zwischen höchster Vergeistigung und irrationaler Verklärung verschwimmen.

⁵⁴² Spahlinger: *gegen die postmoderne mode*, S. 7.

⁵⁴³ Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie*, Frankfurt a.M. 1970, S. 426.

⁵⁴⁴ Der radikale Versuch, Musik von jeglicher Intention zu befreien, der bei Cage aus dem Wissen um die Begrenztheit des menschlichen Erkenntnisvermögens resultiert, ist – wenn auch auf der Grundlage eines anderen Materialbegriffs – bereits bei Webern angelegt. Adorno attestiert ihm ein „Unstillbares Misstrauen gegen Gestaltung als verfügenden Eingriff des Subjekts“ (Adorno, Theodor W.: *Anton von Webern*, in: ders.: *Klangfiguren*, in: ders.: *Musikalische Schriften I-III*, Frankfurt a.M. 1978, S. 120) und schließt daraus: „Weberns Musik jedoch möchte von Anfang an erscheinen, als wäre sie absolut, an sich, zu akzeptieren als etwas Daseiendes, nichts weiter“ (ebd. S. 121).

2.10 Kritisches Komponieren (Lachenmann, N.A. Huber, Spahlinger)

Die serielle Behandlung aller maßgeblichen musikalischen Parameter, der Umschlag dieses äußersten Grades an Organisiertheit in unterschiedliche Grade von Unbestimmtheit sowie die Hinwendung zur Stille – das Verstummen der Musik – sind Entwicklungen, die linear nicht weiterzuführen oder gar zu steigern waren. Ab Mitte der 1960er Jahre ergab sich eine Situation, in der Komponistinnen und Komponisten auf der Suche nach neuen Möglichkeiten der Materialorganisation unterschiedliche Wege gingen. Begleitet von einer „Wucherung von Namen, Begriffen und Etiketten“⁵⁴⁵ zur Beschreibung der unterschiedlichen Strömungen und Tendenzen, entstand ab den 1970er Jahren eine stilistische Pluralität⁵⁴⁶, vor deren Hintergrund Adornos Theorie einer zumindest rückblickend schlüssig beschreibbaren und einheitlichen „geschichtlichen Tendenz der musikalischen Mittel“⁵⁴⁷ nicht mehr dazu in der Lage ist, der theoretischen Auseinandersetzung mit Musik ein Rückgrat zu geben.

Das zunehmende Unbehagen junger Komponistinnen und Komponisten gegenüber der, wie Lachenmann 1971 in seinem Vortrag *„Zur Analyse Neuer Musik“* formuliert, „korruptierten Avantgarde [...]“, die ihren Namen wie einen alten verrosteten Kriegsorden aus dem Siebziger-Krieg vor sich herträgt“⁵⁴⁸, führte 1976 in Darmstadt zu einer offenen Konfrontation zwischen einer damals jüngeren Komponistengeneration, die auf das „Ende der Progression“⁵⁴⁹ mit der Rückkehr zu traditionelleren Ausdrucksmitteln reagierte⁵⁵⁰, und Vertretern der älteren Generation, die für die vorliegende Untersuchung von besonderem Interesse sind, weil sie weiterhin den kritischen Aspekt ihres

⁵⁴⁵ Cavallotti, Pietro: *Differenzen. Poststrukturalistische Aspekte in der Musik der 1980er Jahre am Beispiel von Helmut Lachenmann, Brian Ferneyhough und Gérard Grisey*, Schliengen 2010², S. 25.

⁵⁴⁶ Jürgen Habermas gibt seinem Band *„Kleine Politische Schriften V“* den Titel *„Die Neue Unübersichtlichkeit“* (Frankfurt a.M. 1985). Dort sind vor allem der erste Essay *„Moderne und postmoderne Architektur“* (S. 11-29) und der Artikel *„Die Krise des Wohlfahrtsstaates und die Erschöpfung utopischer Energien“* (S. 141-166) im Hinblick auf die vorliegende Problemstellung interessant.

⁵⁴⁷ Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt a.M. 1976, S. 38.

⁵⁴⁸ Lachenmann, Helmut: *Zur Analyse Neuer Musik*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 34.

⁵⁴⁹ Dibelius, Ulrich: *Moderne Musik nach 1945*, erweiterte Neuausgabe, München 1998, S. 404.

⁵⁵⁰ Dazu gehörten u.a. Wolfgang Rihm, Hans-Jürgen von Bose, Detlev Müller-Siemens und Hans Neubahn, die in Darmstadt ein Papier verfassten, in dem eine „emotional deutliche Musik“, „Romantik im echten Sinne“, „Verzicht auf Subjektverleugnung jeglicher Art“ sowie der „Verzicht auf modernistische Attitüde“ gefordert wurde (zitiert nach Ruthe- meier, Dorothea: *Antagonismus oder Konkurrenz? Zu zentralen Werkgruppen der 1980er Jahre von Wolfgang Rihm und Mathias Spahlinger*, Schliengen 2012, S. 42).

künstlerischen Schaffens betonten und eine reflektierte Subjektivität anstreben, die, wie Lachenmann sagt, in der Auseinandersetzung mit dem „Ich, in Erkenntnis seiner Gebrochenheit, Sprachlosigkeit, in der Auseinandersetzung mit seinen bürgerlichen Bindungen und seiner Unfähigkeit, diese abzuschütteln“⁵⁵¹, bestand.⁵⁵²

In der Musik Lachenmanns, der neben Nicolaus A. Huber und Mathias Spahlinger zu den Hauptvertretern des kritischen Komponierens gehört und seinen kompositorischen Ansatz selbst als „dialektischen Strukturalismus“⁵⁵³ bezeichnet, spiegelt sich das kritische Moment in der Relativität und Veränderbarkeit musikalischer Erscheinungen, die uns an den trügerischen Charakter unserer Deutungen erinnern, indem sie immer wieder neue Aspekte ihrer Klanglichkeit hervorkehren und sich dadurch anderen Kontexten öffnen.

Frank Sielecki beschreibt in Lachenmanns zweitem Streichquartett *„Reigen seliger Geister“* (1989) Klänge, die aus dem Nichts kommen und wieder ins Nichts verschwinden, sowie Klangschichten, die sich gegenseitig überlagern und verdecken. Außerdem deckt Sielecki in seiner Analyse einen unerschöpflichen Beziehungsreichtum auf, der sich aus Strukturverwandtschaften, scheinbaren Gegensätzen, veränderten Wiederholungen und Transformationen bestimmter Klänge und Klangaspekte ergibt.⁵⁵⁴

Exemplarisch lassen sich die genannten Phänomene am Beispiel des schon in Kapitel 2.9 erwähnten Stücks *„Pression“* für einen Cellisten (1969) veranschaulichen, bei dem sich das kompositorische Denken Lachenmanns, seine Vorstellung einer „instrumentalen Musique concrète“, in der „die Schallereignisse so gewählt und organisiert sind, daß man die Art ihrer Entstehung mindestens so

⁵⁵¹ Lachenmann, Helmut: *Affekt und Aspekt*, in: ders.: a.a.O., S. 68.

⁵⁵² Eine Analyse der differierenden ästhetischen Positionen sowie den Versuch einer Annäherung aus der Perspektive konstruktivistischen Denkens leistet Ruthemeier: a.a.O., S. 31-102.

⁵⁵³ Lachenmann, Helmut: *Zum Problem des Strukturalismus*, in: ders.: a.a.O., S. 83. Inwieweit die Verwendung des Begriffs „Strukturalismus“ in Bezug auf Musik legitim ist, diskutiert Cavallotti in seiner Arbeit *„Differenzen. Poststrukturalistische Aspekte in der Musik der 1980er Jahre am Beispiel von Helmut Lachenmann, Brian Ferneyhough und Gérard Grisey“* (Schliengen, 2010²). Er stellt einerseits fest, dass der Strukturbegriff in der Selbstreflexion der seriell arbeitenden Komponisten eine zentrale Rolle gespielt hat, weist aber darauf hin, dass eine „direkte Herleitung der seriellen Musik aus dem Strukturalismus“ (ebd., S. 29) nicht ratsam ist, weil der Strukturalismus erst in den 1960er Jahren u.a. in der Sprachwissenschaft und der Anthropologie einflussreich wurde und es sich dabei um eine analytische Methode handelt, die nicht ohne Weiteres mit den produktiven Methoden der seriellen Komposition vergleichbar ist.

⁵⁵⁴ Vgl. Sielecki, Frank: *Das Politische in den Kompositionen von Helmut Lachenmann und Nicolaus A. Huber*, Saarbrücken 2000, S. 49-87.

wichtig nimmt wie die resultierenden akustischen Eigenschaften selbst⁵⁵⁵, bereits im Bild der Aktionspartitur zeigt:

Scordatura:
IV III II I

PRESSION
für einen Cellisten / for one Cellist

Helmut Lachenmann, 1969

ca. 66 (Bogen wird zumeist in der geschlossenen Faust gehalten)

Hölse aufwärts = rechte Hand
Hölse abwärts = linke Hand

mit Fingerkuppe locker - quasi flageolet - auf der Saite hin und her fahren.

arco stop

sim. + II. Saite

Bogen unbewegt stehen lassen

sul IV

V (tonlos)

Bogen stehen lassen

distinto poss.

f

sim. sempre

II mit Daumnagel gerieben

f gilt nur für Daumen

cresc. evtl. durch Beschleunigung.

Copyright 1972 by Musikverlag Hans Gerig, Köln. 1980 assigned to Breitkopf & Härtel, Wiesbaden

Der Partiturausschnitt⁵⁵⁶ zeigt die ersten 16 Sekunden des Stücks. Einsatzzeitpunkte und Dauern der einzelnen Geräuschaktionen sind nahezu exakt notiert, weil die Aktionen der rechten Hand des Spielers in traditionelle Noten- und Pausenwerte gefasst sind, gleichzeitig handelt es sich auch um eine Form der Space-Notation, weil der Zeitverlauf in der Grafik maßstabsgetreu abgebildet ist, woraus sich die zeitliche Einordnung der Aktionen der linken Hand ergibt. Ebenso wie Einsatzzeitpunkte und Dauern sind auch die Aktionen selbst exakt erklärt. Es handelt sich bei der Musik also „nicht um ein bloß approximatives Klangresultat, sondern um präzise vorgestellte Klänge“⁵⁵⁷. Die Klangvor-

⁵⁵⁵ Lachenmann, Helmut: *PRESSION für einen Cellisten*, in: ders.: a.a.O., S. 381.

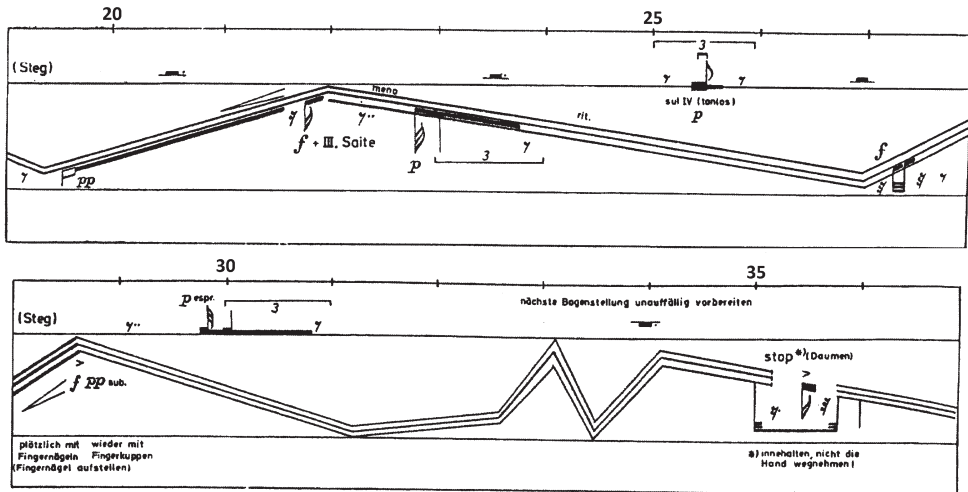
⁵⁵⁶ Lachenmann, Helmut: *PRESSION*, Breitkopf & Härtel, Wiesbaden 1980, S. 2. Abdruck der drei Partiturausschnitte mit freundlicher Genehmigung des Verlags (eine Neufassung des Stücks erschien 2010).

⁵⁵⁷ Mosch, Ulrich: *Das Unberührte berühren – Anmerkungen zur Interpretation von Helmut Lachenmanns Werken 'PRESSION' und 'Allegro sostenuto'*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Musik inszeniert. Präsentation und Vermittlung zeitgenössischer Musik heute*, Mainz 2006, S. 27.

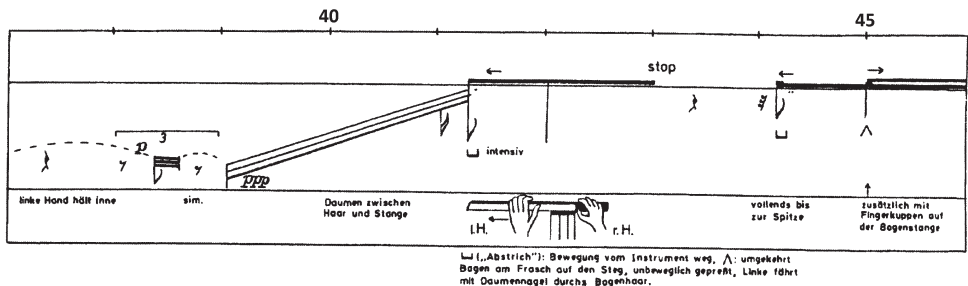
stellung des Komponisten allerdings „tritt nicht unmittelbar zutage, sondern verkapselt sich in einer Bewegungsanweisung“⁵⁵⁸, die sich als Klangvorstellung des Interpreten erst im Verlauf des Erarbeitungsprozesses stabilisiert, gibt Wolfgang Lessing zu bedenken.

Trotz des besonderen Verhältnisses, das zwischen Notation und Klangresultat besteht, wird der dialektische Charakter der Musik, die ihre eigene Widersprüchlichkeit Schicht für Schicht selbst aufzudecken scheint, aus dem Partiturbild ebenso deutlich wie aus dem Hörerlebnis: Das kaum hörbare Streichgeräusch auf dem Steg, mit dem das Stück beginnt, wird von dem Wischen der Fingerkuppe auf der Seite („quasi flageolett“) kontrapunktiert. Im Gegensatz zum dem statischen Streichgeräusch ist das zunächst hintergründige Wischgeräusch dynamisch und verdichtet sich durch Hinzunahme der zweiten Saite ab der neunten Vierteleinheit. Kurz danach stoppt das Streichgeräusch und das Wischgeräusch tritt aus dem Schatten hervor. Das nun im Vordergrund stehende Wischgeräusch wird wieder durch einen neuen Klangimpuls relativiert: dem Reibegeräusch mit dem Daumnagel an der Saite ab Vierteleinheit 14. Allerdings verhält sich das Reibegeräusch anders zum Wischgeräusch als das Wischgeräusch zum Streichgeräusch: Während Streichen und Wischen sich nahezu unabhängig voneinander verhalten können, ist das Reiben dem Wischen aufgepfropft, in seiner klangfarblichen Entwicklung an das Wischen gekoppelt. Das Reiben stellt also nicht nur eine neue Klangnuance dar, sondern repräsentiert in seinem Verhältnis zum Wischen auch einen neuen Beziehungstyp. Dass es sich bei dieser Beobachtung nicht um eine Spitzfindigkeit handelt, zeigt der weitere Verlauf des Stücks: Nach der Verdichtung und Beschleunigung des Geschehens unter sporadischer Wiederaufnahme des Streichgeräuschs ab Vierteleinheit 25 wird in der 35. Vierteleinheit genau jene Abhängigkeit zwischen Fingerkuppenwischgeräusch und Daumnagelreibegeräusch ins Bewusstsein gerückt, indem der Versuch einer Entkoppelung unternommen wird: Das Wischgeräusch wird kurz unterbrochen, in der Pause erscheint das Reibegeräusch, das den Hörer jedoch – vermutlich aufgrund einer Wirksamkeit des Gestaltfaktors des gleichen Schicksals – nicht von seiner Unabhängigkeit überzeugen kann.

⁵⁵⁸ Lessing, Wolfgang: *Musizieren als Prozess. Zur didaktischen Dimension von Helmut Lachenmanns ‚Pression‘*, in: Hiekel (Hrsg.): a.a.O., S. 79.



Das ungewöhnliche Beziehungsgefüge aus Streich-, Wisch- und Reibegeräuschen relativiert sich erneut, wenn nach 41 Vierteleinheiten eine noch viel ungewöhnlichere Art der Klangerzeugung das Geschehen bestimmt: die lineare Bewegung des Daumens der linken Hand durch die Haare des auf den Steg gepressten Bogens, die nicht nur eine neue Facette des Rauschens erzeugt, sondern auch Auskunft über die Funktion des Instruments, insbesondere des Stegs als Übermittler von Schwingungen an den Corpus des Cellos gibt.



Eine Analyse des Stücks „*Pression*“ von Hans-Peter Jahn aus dem Jahr 1988 arbeitet anhand einer für das Verständnis der Komposition hilfreichen tabellarischen Übersicht⁵⁵⁹ über die verwendeten Spieltechniken vor allem den Zusam-

⁵⁵⁹ Vgl. Jahn, Hans-Peter: *Pression. Einige Bemerkungen zur Komposition Helmut Lachenmanns und zu den interpretationstechnischen Bedingungen*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Helmut Lachenmann*, München 1988, S. 42-44.

menhang zwischen den einzelnen Geräusch- und Klangaktionen sowie die instrumentaltechnische Bedingtheit der formalen Prozesse⁵⁶⁰ heraus. Die deutlichen Verwandtschaften bestimmter Elemente der Komposition hinsichtlich ihrer Erzeugung und ihrer Klangqualität veranlassen Jahn sogar, von „Themengruppen“⁵⁶¹ und thematischen Beziehungen zwischen den Teilen zu sprechen. Da die Verwandtschaften nicht von der Hand zu weisen sind und Jahn seine Interpretation gut begründet, sollen die Ausführungen nicht angezweifelt, sondern lediglich um einen Blick aus einer anderen Perspektive ergänzt werden, der nicht die Kontinuitäten betont, sondern die Diskontinuitäten, das mehrfache Auftreten neuer Resonanzphänomene, deren Wahrnehmung auch die Bildung bzw. Differenzierung neuer Klang- und Geräuschkategorien nach sich zieht.

Das für den Anfang der Komposition bereits dargestellte Prinzip der fortwährenden Neukontextualisierung des jeweils exponierten Materials lässt sich anhand weiterer Momente verfolgen, in denen alles bisher Erfahrene durch unvorhergesehene Wendungen in vollkommen neuem Licht erscheint: Mit den Schnarchgeräuschen, die sich ab der 59. Vierteleinheit aus dem Ziehen des mit beiden Händen auf die Saiten gedrückten Bogens vom Steg weg und zum Steg hin ergeben, erscheint ein weiterer Kontinent auf der Kartografie der geräuschhaften Klänge, deren eindringliche Poesie sich erst rückwirkend vor dem Hintergrund des monströsen Pressklangs, der mindestens 60 Sekunden andauern soll, erschließt. Die sehr obertonreichen *sul tasto*-Schwingungen, die sich durch kurzes Lösen des dämpfenden Daumens von einer Saite während des geräuschhaften Streichens auf dem Steg ergeben – Jahn spricht von „Morsen“⁵⁶² –, stellen wiederum einen qualitativen Sprung dar – sowohl strukturell aufgrund der scharfkantigen Abgrenzungen von Geräusch- und Klangdauern als auch hinsichtlich der Reinheit ihres Teiltonspektrums.

Auch alle weiteren Geräusche und Klänge, insbesondere die zarten Reminiszenzen an den traditionellen Celloklang, z.B. die *Flageolet*-/*col legno battuto*-Töne im hinteren Teil des Stücks, entwickeln ihre Intensität erst vor dem Hintergrund der gesamten klanglichen Spannbreite der Komposition. Obwohl alle Aktionen, aus denen das Stück besteht, genau festgelegt sind, entsteht eine für den Zuhörer unabsehbare, offene Form. Der Rahmen, innerhalb dem sich das Stück bewegen wird, ist nicht von vornherein abgesteckt, sondern mit jeder neuen Wendung verändern sich die Relationen aller Elemente zueinander und müssen neu geordnet werden.

⁵⁶⁰ Vgl. ebd., S. 41.

⁵⁶¹ Ebd., S. 48–49.

⁵⁶² Ebd., S. 46.

Das kritische Potenzial des Stücks „*Pression*“ liegt in der Veränderung und Bewusstmachung von Wahrnehmungsprozessen. Es geht, wie Lachenmann im Gespräch mit Heinz-Klaus Metzger sagt, „nicht um neue Klänge, sondern um ein neues Hören“⁵⁶³.

Geprägt wurde der Begriff „kritisches Komponieren“, der dieses Kapitel betitelt, von Nicolaus A. Huber. Für ihn „bedeutet ein kritisches Komponieren analytisches Komponieren, das nicht einfach Musik herstellt, sondern über Musik Auskunft gibt. [...] Das geht aber sinnvoll nur, wenn sie etwas über den Menschen aussagt.“⁵⁶⁴ „Kritisches Komponieren bedeutet da also aufdecken und Bewusstsein schaffen dafür, womit in Musik eigentlich umgegangen wird.“⁵⁶⁵

Anhand der Rhythmuskompositionen Hubers, bei denen Tonhöhen „primär zu Rhythmusträgern“⁵⁶⁶ werden, lässt sich zeigen, dass „die (wenn auch nur in sehr eingeschränktem Sinne) ‚serielle‘ Proportionierung von Rhythmik und Metrik bei Huber kein bloß abstrakt-logisches Konstruktionsprinzip“⁵⁶⁷ ist, „sondern unmittelbar wahrnehmungspsychologische Konsequenzen hat“⁵⁶⁸. Hubers Musik beschäftigt sich u.a. mit der Frage, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit unser Wahrnehmungssystem Hörerwartungen aufbaut, oder – andersherum betrachtet – wie sich rhythmisch-metrische Verhältnisse konstituieren. Es kommt ihm „statt auf die rhythmische Disposition vielmehr auf die Art der metrischen Phrasierung und deren Wahrnehmung an“⁵⁶⁹. Ein sehr plastisches Beispiel dafür bietet die „*Clash-Music*“ von 1988, die zunächst als Solo für ein Beckenpaar konzipiert wurde, dann jedoch in die Komposition „*Herbstfestival*“ einging und dort von vier Schlagzeugern synchron gespielt wird. Die vier Spieler sitzen an Tischen, jeder hält ein Beckenpaar in den Händen, mit dem verschiedene Aktionen durchgeführt werden:

⁵⁶³ Lachenmann, Helmut: *Fragen – Antworten. Gespräch mit Heinz-Klaus Metzger*, in: ders.: a.a.O., S. 194.

⁵⁶⁴ Huber, Nicolaus A.: *Kritisches Komponieren*, in: ders.: *Durchleuchtungen*, Wiesbaden 2000, S. 40.

⁵⁶⁵ Ebd., S. 41.

⁵⁶⁶ Huber, Nicolaus A.: *Politische Musik – Rhythmuskomposition. Entstehung und Technik*, in: ders.: a.a.O., S. 223.

⁵⁶⁷ Nonnenmann, Rainer K.: „*Arbeit am Mythos*“. *Studien zur Musik von Nicolaus A. Huber*, Saarbrücken 2000, S. 23.

⁵⁶⁸ Ebd.

⁵⁶⁹ Ebd.

-  = Becken zusammenschlagen
 = Becken am Körper dämpfen
 = Becken auf Holzbrett / Tischplatte schlagen
 = mit beiden Armen Becken durch die Luft schleudern
 = Becken auf dem Holzbrett nach vorne und zurück bewegen
 (Die Bewegung soll weich sein.)
 = wie vorheriges Zeichen, aber Becken in obere und untere Hälfte teilen: oben - unten / unten - oben
 = Stoppschlag ohne Nachklang

Noten mit Hals nach unten bedeuten linkes Becken, Noten mit Hals nach oben bedeuten rechtes Becken.

Zu beachten ist, dass grundsätzlich keine Taktarten angegeben sind, obwohl Taktwechsel häufig vorkommen. Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass angegebene Taktarten auch immer eine metrische Gliederung der Musik implizieren, was hier nicht erwünscht ist, da die Entstehung und die Veränderung metrischer Verhältnisse das Thema des Stückes sind. In den Passagen, in denen die metrischen Verhältnisse unklar oder in Veränderung begriffen sind, wären Angaben zur Taktart also unwahr.

Eine abschnittsweise analytische Betrachtung der „Clash-Music“ zeigt, wie Huber mit unserer Wahrnehmung spielt, indem er den Aufbau von Hörerwartungen systematisch verhindert oder aber bewusst erzeugt, um sie dann ins Wanken zu bringen und die jeweilige musikalische Situation in etwas völlig anderes zu verwandeln.

Takte 1-3:

Das Stück beginnt mit neun Schlägen, die in der Dauernfolge 3 / 3 / 2 / 2 / 1 / 3 / 2 / 3 / 5 eine metrisch offene Situation erzeugen. Es handelt sich um einen unregelmäßigen und aperiodischen Rhythmus. Innerhalb der neun kraftvoll eröffnenden Schläge werden bereits drei Klangtypen exponiert: (a) bis zum nächsten Schlag klingend, (b) rhythmisch präzise abgedämpft, (c) in den Raum geschleudert (quasi ausklingend)⁵⁷⁰:

⁵⁷⁰ Abdruck der Partiturausschnitte aus der „Clash-Music“ von Nicolaus A. Huber sowie der zugehörigen Legende mit freundlicher Genehmigung von Breitkopf & Härtel, Wiesbaden.



Takte 4-7:

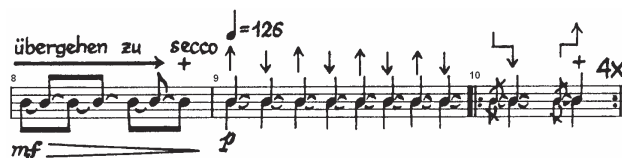
Den neun Eröffnungsschlägen folgt eine Situation, die nicht nur im Kontrast zum Vorhergehenden steht, sondern auch in sich kontrastiert. Die Becken werden nun in verhaltenem *mp* abwechselnd auf den Tisch geschlagen. Das mechanische Stampfen erzeugt durch den regelmäßigen Wechsel von linkem und rechtem Becken ein binäres Metrum, das sich durch die regulären und dynamisch exponierten Beckenschläge auf den unbetonten Zeiten in größere Einheiten gliedert: | 8/4 | 4/4 | 2/4, 2/4 | 1/4, 3/4 |. Ein System, aus dem unsere Wahrnehmung zuverlässige Prognosen über den Fortgang des Stückes ableiten könnte, ergibt sich hier trotzdem nur für eine sehr kurze Zeit, in der es nach stetiger Halbierung der Patterns aussieht. Doch schon mit der Wiederholung der 2/4-Einheit in Takt 6 wird diese Vermutung hinfällig.

Indem sich die stampfenden Schläge auf den Tisch dynamisch vom *mp* bis zum *ff* steigern, wird der dynamische Kontrast sukzessiv aufgehoben.



Takte 8-10:

In Takt 8 gehen die scheppernden Schläge auf den Tisch decrescendierend in kontrollierte Stoppschläge über und münden in Takt 9 in einen neuen Klangtyp, der durch weiches Vor- und Zurückbewegen der Becken auf dem Tisch entsteht. In Takt 10 wird dieser Klangtyp weiter differenziert, indem abwechselnd der obere und der untere Teil der Becken als Vorschläge zu den Zählzeiten des in Takt 9 etablierten Metrums erscheinen.



Die Takte 9 und 10 prägen mit ihrem 8/4-Maß und ihrer binären Struktur, die durch die Periodizität der Vor- und Zurückbewegungen entsteht, zwar für kurze Zeit ein vergleichsweise unspektakuläres Metrum aus, es kommt jedoch keinesfalls zur Verselbständigung dieses Metrums, denn einerseits führt der vorhergehende 7/8-Takt dazu, dass die Aktionen in Takt 9 zunächst synkopisch wirken und sich das gefühlte Metrum erst nach und nach an der neuen Klangsituation orientiert, andererseits erscheint die binäre Struktur in Takt 9 vergrößert: sie besteht jetzt aus paarweise zusammengehörenden Vierteln, im Gegensatz zu den Achtelnoten in den Takten 4-8. Takt 10 rückt das neue Metrum deutlich ins Bewusstsein, die Vorschläge sind jetzt auch als solche erkennbar.

Takte 11-16:

Eine interessante Wendung der Situation ereignet sich in Takt 11: Die binäre Struktur der Vor- und Zurückbewegung wird aufgehoben. Aus dem Metrum wird ein Puls von zunächst sechs vollkommen identischen Schlägen beider Becken auf den Tisch. Dieser Puls wird zwar von ordinären⁵⁷¹ Beckenschlägen im *fff* unterbrochen, er bestimmt das Geschehen jedoch für die nächsten sechs Takte:

Es stellt sich die Frage, ob unsere Wahrnehmung bei der binären Strukturierung der Schläge auf den Tisch bleibt, obwohl es keine aus der Partitur ableitbaren Hinweise auf Zweiergruppierungen mehr gibt, oder ob wir dazu in der Lage sind, die Verwandlung des Metrums in einen Puls mitzuvollziehen. Hinweise auf unser Wahrnehmungsverhalten geben die ordinären Beckenschläge, die den Puls unterbrechen: Zunächst erscheinen sie an Stellen, die unserem automatischen Weiterdenken des binären Metrums nicht entgegenstehen, nämlich nach 6 und nach 4 Schlägen. Unklarheit entsteht erst in Takt 12, wenn bereits

⁵⁷¹ Der Begriff „ordinär“ ist hier nicht wertend gemeint, sondern leitet sich aus der Spielanweisung „ordinario“ für den gewöhnlichen Schlag der beiden Becken gegeneinander ab.

nach drei Stoppschlägen auf den Tisch der Beckenschlag im *fff* erklingt: Ist diese ungerade Anzahl von Schlägen ein Zeichen dafür, dass wir uns von dem binären Metrum verabschieden müssen, oder wird die Situation von der folgenden 1/4-Einheit, die sich mit den vorherigen drei Schlägen zur geraden Zahl vier addiert, wieder aufgefangen?

Das Stück lässt die Frage offen. In Takt 14 wird auf jede Gruppierung verzichtet. Die acht vollkommen identischen Stoppschläge können weder als Bestätigung noch als Widerlegung eines binären Metrums gewertet werden. Spannung entsteht an dieser Stelle, weil die Beckenschläge im *fff* etwas länger auf sich warten lassen. Sie erklingen wieder in Takt 15, wobei sich jedoch etwas verändert hat: Während sie bisher als Sechzehntelnoten die vorhergehenden punktierten Achtel ergänzten und somit zwischen den Schlägen des durchlaufenden Viertelpulses lagen, erscheinen sie jetzt auf den Zeiten des Pulses, und zwar im Abstand von zwei Vierteln, wodurch sich die Vorstellung einer binären Struktur innerhalb der Viertelschläge wieder verfestigt.

Bevor untersucht wird, auf welche Weise die relative metrische Stabilität der Takte 14-16 im Folgenden wieder in Frage gestellt wird, soll noch ein anderer Aspekt der Passage ab Takt 11 betrachtet werden: Es entsteht nämlich eine Konkurrenzsituation zwischen den regelmäßigen Stoppschlägen auf den Tisch und den unregelmäßig hereinbrechenden Beckenschlägen im *fff*, deren dynamische Hervorhebung im Widerspruch zu ihrer metrischen Platzierung steht. In Takt 15 offenbart sich schließlich, welche Kraft die Beckenschläge entwickeln, wenn sie zusätzlich zu ihrer dynamischen Exponiertheit auch noch metrisch in den Vordergrund rücken und auf den Viertelschlägen erklingen.

Huber setzt sich hier mit der für die Konstitution von Gestalthaftigkeit bedeutsamen Unterscheidbarkeit von Vorder- und Hintergrund auseinander. Allerdings geht es ihm nicht darum, musikalische Situationen zu schaffen, die diese Unterscheidbarkeit aufheben, indem sämtliche Hierarchien nivelliert werden, wie es in der seriellen bzw. punktuellen Musik oder in den Klangflächenkompositionen der 1960er Jahre der Fall gewesen ist, sondern er konstruiert bewusst Situationen, in denen unsere Wahrnehmung beginnt, Unterscheidungen vorzunehmen, – allerdings nicht, um die entstehenden Hierarchien zu verabsolutieren, sondern um aufzuzeigen, aus welchen Gründen sie entstehen und dass sie veränderbar sind. In dieser Weise ist der Satz „*Neue Musik sagt etwas über Musik*“⁵⁷² zu verstehen.

Eine bemerkenswerte rhythmische Raffinesse gibt es am Schluss des Taktes 16: Zwar erklingt der ordinäre Beckenschlag bereits nach 7 Stoppschlägen, trotzdem

⁵⁷² Huber: *Kritisches Komponieren*, S. 40, Hervorhebung durch Huber.

bleibt die inzwischen sehr stabile Empfindung eines binären Metrums erhalten, denn der Eins des folgenden Taktes sind noch zwei Achtelnoten vorgeschaltet, die ebenfalls auftaktigen Charakter haben und die 8/8-Einheit vervollständigen.

Takte 17-28:

Wir finden wieder eine durchlaufende Viertelbewegung vor, die aufgrund abwechselnder Schläge auf den Tisch mit dem linken und dem rechten Becken durchaus dazu in der Lage wäre, ein stabiles binäres Metrum zu konstituieren, wenn sie nicht durch die triolischen Einschübe verunsichert und aus dem Tritt gebracht werden würde. Unsere Wahrnehmung interpretiert die triolischen Einschübe als Auftakte. Die auf die Triolen folgenden Viertel erhalten automatisch ein besonderes Gewicht. Vermutlich hat Huber deshalb vor diese gewichtigen Viertelnoten stets einen Taktstrich gesetzt.



Das Interessante an der Passage ist, dass die metrische Priorität zwischen dem linken und dem rechten Becken nach jedem triolischen Einschub wechselt, je nachdem, welches Becken den ersten Schlag im Takt ausführt. Zunächst vermutet man, dass diese Wechselbewegung der metrischen Prioritäten mit den triolischen Einschüben zu tun hat. Bei genauerer Betrachtung der Situation muss man jedoch feststellen, dass dies nicht der Fall ist. Vielmehr entsteht die Wechselbewegung dadurch, dass man die Triolentakte 18, 20 und 22 mit dem jeweils vorhergehenden Takt hörpsychologisch zusammenfasst, wie es dann schließlich in den Takten 23 und 24 auch von Huber gemacht wurde, und dass die Gesamtdauern dieser hörpsychologischen Einheiten ungerade Anzahlen von Vierteln umfassen, nämlich 7 (6+1), 7 (6+1), 9 (8+1) und 3. Sobald ein Takt mit einer geraden Anzahl von Viertelschlägen vorkommt wie Takt 24, entfällt der Wechsel der Becken am Taktanfang: Sowohl Takt 24 als auch Takt 25 beginnen mit dem linken Becken. Aus dem Versuch, den Wechsel zwischen rechtem und linkem Becken an den Taktanfängen wieder zu etablieren, entsteht nun der hinkende Takte 25, der aus 2 Vierteln und einer unvollständigen Achteltriolen besteht. Die dreimalige Wiederholung des ebenfalls hinkenden Taktes 26 wirkt dann wie eine hängengebliebene Schallplatte, bei der ein kurzer, vom Zufall bestimmter Abschnitt als Schleife erklingt.

Am Schluss von Takt 28 kann man schließlich erleben, dass drei unvollständige Achteltriolen wiederum eine übergeordnete vollständige Einheit im Wert von zwei Vierteln ergeben. Es handelt sich gewissermaßen um eine Hemiole, die in traditioneller Musik allerdings nicht in dieser Notationsweise vorkommt.

„Clash-Music“ ist eine Studie über die Konstitution und Veränderbarkeit metrischer Verhältnisse. Eine zentrale Rolle in Hubers kompositorischem Denken spielt dabei der Begriff der rhythmischen Modulation: „Sie besteht darin, dass durch allmähliche quantitative Veränderungen eines Ausgangsmodells ein qualitativ anderes Zielmodell erreicht wird.“⁵⁷³ Als Beispiel für eine solche rhythmische Modulation können die Takte 61-69 der „Clash-Music“ betrachtet werden:



Der Beckenschlag und die rhythmisch exakt notierte Dämpfung der Becken am Körper wiederholen sich acht Mal, wobei sich die Gesamtdauer der Aktion stets verkürzt oder zumindest den Anschein erweckt, sich zu verkürzen ($4/4+2/4$, $3/4+2/4$, $2/4+1/4$, $1/4+2/4$, $1/8+3/8$, $1/8+2/8$, $1/8+1/8$), bis schließlich in Takt 69 der Beckenschlag und seine Abdämpfung am Körper zeitlich zusammenfallen und ein neuer, qualitativ anderer Klang entsteht.

Huber schreibt über die rhythmische Modulation:

„Ihr Verfahren der kontinuierlichen quantitativen Veränderung bestimmter musikalischer Größen und der Umschlag in eine andere Qualität ist aufklärende Dekompositions-Zeitspanne, in der, sozusagen vor den Ohren des Hörers, aus *einem* Ding die verschiedenen Seiten gleichsam ‚herausgedreht‘ werden und nicht als unversöhnliche Gegensätze erscheinen. Die ‚rhythmische Modulation‘ ist demnach nicht die in der bürgerlichen Musikkultur häufig anzutreffende Technik des Übergangs und der Überleitung, eher ein musikalisches Drehen.“⁵⁷⁴

Dieses Drehen, das als Beleuchtung verschiedener Aspekte ein und derselben musikalischen Situation betrachtet werden kann, gestaltet sich in der „Clash-Music“ in Form von rhythmischen, dynamischen und artikulationstechnischen Modulationen, als Vermittlung zwischen Gegensätzen wie „ausklingend ↔ gestoppt“, „schnell ↔ langsam“, „laut ↔ leise“, „betont ↔ unbetont“, „syn-

⁵⁷³ Huber, Nicolaus A.: *Über konzeptuelle Rhythmuskomposition*, in: ders.: a.a.O., S. 222.

⁵⁷⁴ Huber: *Politische Musik – Rhythmuskomposition*, S. 224.

chron ↔ asynchron“, die sich anhand kontinuierlicher quantitativer Veränderungen der entsprechenden musikalischen Größen vollzieht.

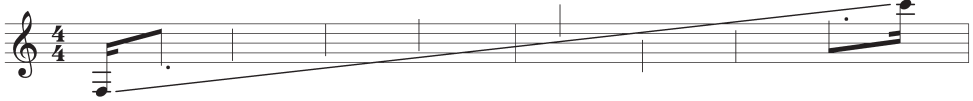
Was Huber in Bezug auf die rhythmisch-metrische Ordnung von Musik unternahm, leistete Spahlinger im Hinblick auf die Ordnung der Tonhöhen. Nicht nur metrische Systeme werden von unserer Wahrnehmung konstruiert und sind veränderbar, sondern auch harmonische. Dies führt Spahlinger u.a. in dem Stück „*akt, eine treppe herabsteigend*“ für Bassklarinette, Posaune und Orchester vor, das als Auftragskomposition des Südwestrundfunks 1998 in Donaueschingen uraufgeführt wurde und sich auf das gleichnamige Gemälde von Marcel Duchamp aus dem Jahre 1912 bezieht.

Das Bild (siehe S. 181) weist Ähnlichkeiten mit einer mehrfach belichteten Fotografie auf, indem es einen futuristisch dargestellten Körper, der eine Treppe herabsteigt, in mehreren, kurz aufeinander folgenden Situationen gleichzeitig zeigt. Es handelt sich um den Versuch, Bewegung in einem stehenden Bild sichtbar zu machen, oder, wie Spahlinger sagt, um „die zerlegung der bewegung in ein raster von stehenden zeitpunkten, das, so eng es auch sein mag, doch nie die bewegung selbst ist, sondern, die sinne überlistend, diese simuliert“⁵⁷⁵, so wie es auch beim Film oder der digitalen Schallaufzeichnung der Fall ist. Dementsprechend beschäftigt sich das Orchesterstück mit Tonhöhen in kontinuierlicher Bewegung, Glissandi also, und mit den verschiedenen Möglichkeiten, diese kontinuierliche Bewegung in Stufen darzustellen. Glissandi sind in „*akt, eine treppe herabsteigend*“ also keine eingebauten Besonderheiten, die an ausgewählten Stellen bestimmte farbliche oder gestische Wirkungen erzielen sollen, sondern das ganze Tonsystem, das der Komposition zugrunde liegt, glissandiert fortwährend und befindet sich in ständiger Bewegung. Es handelt sich um ein Musikstück, das auf einem in der Zeit sich verändernden Tonsystem beruht, bei dem also grundsätzlich die Frequenz jedes Tones an den Zeitpunkt seines Erklingens gebunden ist, wobei, wie Johannes Kreidler anmerkt, die Veränderungsprozesse bei Spahlinger unabgeschlossen sind und „ins Offene“ gehen⁵⁷⁶.

In einem einfachen Modell, das die Kompositionstechnik erklärt, könnte also einem bestimmten Instrument ein gedachtes Glissando zugeordnet sein, das pro Sechzehnteinheit um einen Halbton steigt:

⁵⁷⁵ Spahlinger, Mathias: *akt, eine treppe herabsteigend*, in: Kulturamt der Stadt Donaueschingen (Hrsg.): *Programmheft der Donaueschinger Musiktage 1998*, Donaueschingen 1998, S. 48.

⁵⁷⁶ Vgl. Kreidler, Johannes: *Mathias Spahlingers Zumutungen*, in: Tadday, Ulrich (Hrsg.): *Mathias Spahlinger*, München 2012, S. 24.



Daraus würden sich u.a. folgende mögliche Skalen ergeben, deren Erklingen wohlgemerkt an die spezifische rhythmische Gestaltung gebunden wäre:



Beispiel a) zeigt die einfachste Möglichkeit: eine aufsteigende chromatische Tonleiter aus Sechzehntelnoten. In Beispiel b) ergibt sich aus der Verwendung von Achtelnoten automatisch eine Ganztonleiter, in Beispiel c) entsteht eine pentatonische Skala aus einer Folge von Achtelnoten (= Ganztonschritt) und punktierten Achtelnoten (= Eineinhalbtonschritt). Die gezeigten Beispiele sind einfach. Ein System, das auf gedachten Glissandi basiert, birgt jedoch auch vielfältige Möglichkeiten logisch ableitbarer Mikrotonalität, z.B. indem Zweiunddreißigstelnoten, Triolen, Quintolen oder andere Werte gespielt werden. „die skalen, in die die glissandi geteilt werden, können äquidistant sein, mit mehr oder weniger als 12 tönen pro oktave, oktavierend oder nicht, sie können teiltonreihen sein und sie können aus verschiedenen großen stufen bestehen.“⁵⁷⁷

Bei allen Tönen, die erklingen, handelt es sich um Punkte auf einem gedachtem Glissando, woraus sich ein grundsätzliches Problem ergibt: „ein liegender ton, so kurz er sein mag, hat eine ausdehnung in der zeit. konfrontiert mit einem glissando, das ihn durchgleitet, ist er entweder noch nicht oder nicht mehr identisch mit der höhe des glissandos.“⁵⁷⁸ Der Zeitpunkt „jetzt“ ist nicht hörbar, ebenso wie die Bewegung nicht dingfest zu machen ist.

Zusätzlich zu der Tatsache, dass also in „*akt, eine treppe herabsteigend*“ bereits jeder einzelne Ton ein Widerspruch in sich ist, sucht Spahlinger nach weiteren Paradoxien bzw. akustischen Täuschungen, die sich dem bewegten Tonsystem abgewinnen lassen.

⁵⁷⁷ Spahlinger: a.a.O., S. 48.

⁵⁷⁸ Ebd.

Das folgende Beispiel⁵⁷⁹ zeigt die Bewegung der Streichinstrumente auf der Partiturseite 24 bei Buchstabe F. Der ganze Apparat spielt quasi in oktavierendem Unisono eine pentatonische Skala aufwärts, der, wie soeben gezeigt, eine bestimmte rhythmische Erscheinungsweise zugeordnet ist:

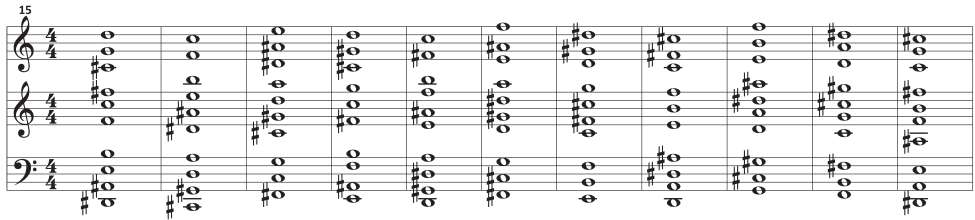
The image displays a musical score for a string ensemble, consisting of 18 staves. The staves are labeled on the left as follows: VII 1-3, VII 4-6, VII 7-9, VII 10-12, VI2 1+2, VI2 3+4, VI2 5+6, VI2 7+8, Va 1+2, Va 3-5, Va 6-8, Vc 1-3, Vc 4-6, Kb 1+2, and Kb 3+4. Each staff contains musical notation with various dynamic markings (e.g., *f*, *mf*, *p*, *pp*, *pppp*, *mp*, *mf*) and rhythmic notation. The notation includes notes, rests, and slurs, indicating a complex rhythmic pattern. The staves are arranged in a way that suggests a multi-measure rest or a specific rhythmic figure for each part.

Weil immer wieder neue Stimmen in tiefer Lage leise einsetzen und sich dynamisch steigern, um anschließend in den höheren Regionen langsam zu verklingen, ergibt sich der Eindruck einer kontinuierlichen Aufwärtsbewegung, der

⁵⁷⁹ Mathias Spahlinger: *akt, eine treppe herabsteigend*, für Bassklarinette, Posaune und Orchester (Notensatz der beiden Partiturauszüge: Matthias Handschick, zitiert mit freundlicher Genehmigung von peer-music, Hamburg).

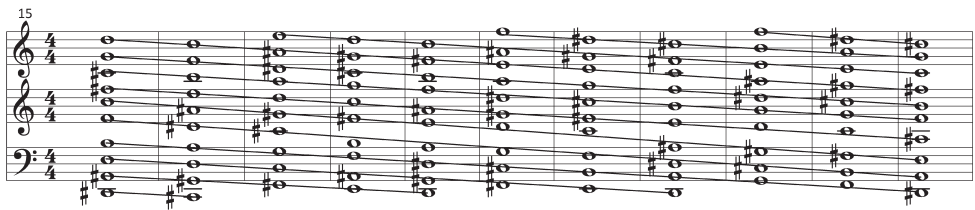
letztendlich durch das hörpsychologische Phänomen der Oktavidentität möglich wird.

Eine verschärfte Version scheinbar kontinuierlicher Bewegung in eine Richtung ergibt sich auf der Partiturseite 66 bei Buchstabe Q. Alle Instrumente sind klingend notiert und artikulieren synchron sprunghafte Tonfolgen, wobei jeweils zwei Töne aneinandergebunden sind, die einem aufsteigenden Gestus folgen (Abbildung S. 178). Die Zusammenklänge, die sich der Reihe nach ergeben, sehen so aus:



Es handelt sich durchweg um zehnstimmige Akkorde, die aus abwechselnd übereinander angeordneten Tritoni und Quinten bestehen und somit eine Akkordstruktur aufweisen, aus der sich bei weiterer Schichtung Zwölftonakkorde ergeben würden, die das gesamte chromatische Total beinhalten.

Die Akkorde steigen in Ganztonschritten abwärts, wobei neue absteigende Ganztonleitern in der viergestrichenen Oktave einsteigen, während andere Ganztonleitern in der mit Großbuchstaben gekennzeichneten Oktave aussteigen:



Abgesehen von der dynamischen Gestaltung ähnelt das Prinzip dieser Textur der pentatonischen Stelle bei Buchstabe F, die sich kontinuierlich aufwärts zu bewegen scheint. Es gibt hier jedoch eine weitere Besonderheit: Die Zieltöne der durch die Bindebögen artikulierten emporsteigenden Gesten werden jeweils von einem anderen Instrument aufgegriffen und zum Ausgangspunkt einer weiteren Aufwärtsbewegung. So wird zum Beispiel der tiefste Ton des ersten Akkordes, das „Es“ im Bassmarimbaphon, zum „d“ weitergeführt, als „d“ von der Altposaune aufgegriffen und zum „as¹“ geführt, dort von der 1. Trompete übernommen, die zum „g²“ weiterführt, worauf die Flöte die Linie fortsetzt und

8

Flöte *f*

Oboe 1 *f*

Oboe 2 *f*

Klarinette 1 *f*

Klarinette 2 *f*

Saxophon *f*

Fagott *f*

Horn *f*

Trompete 1 *f*

Trompete 2 *f*

Altposaune *f*

Kontrabass-
posaune *f*

Lithophon *f*

Xyloma-
rimba *f*

Bassmarim-
baphon *f*

Klavier *f*

mit „fis³“ abschließt. Ebenso verhält es sich mit den anderen Tönen. Sie alle sind eingebunden in ein Netz aus schnell aufwärts steigenden Linien innerhalb einer abwärts gerichteten Akkordfolge. Die einzelnen Instrumente kooperieren dabei in festgelegter Weise miteinander. Z.B. bezieht die 1. Klarinette die Anfangstöne ihrer aufsteigenden Gesten stets vom Horn und gibt dann an das Lithophon (Steinspiel) ab, oder das Saxophon führt stets die Töne des Klaviers weiter und wird von der 2. Oboe abgelöst.

Die folgende grafische Darstellung dieser Textur⁵⁸⁰ ähnelt in frappierender Weise dem Gemälde Duchamps, auf das sich die Komposition bezieht. Und auch das, was man hört, weist deutliche Bezüge zur Thematik des Bildes auf: Es ist ein abwärtssteigender Akkord, der, mal aus Quinten und Tritoni, mal aus Tritoni und Quinten bestehend, von aufwärtsstrebenden Linien durchzogen und durch ständige Uminstrumentierung der einzelnen Stränge immer wieder neu belichtet wird. Die Paradoxie dieser Aufwärtsbewegungen innerhalb eines absteigenden Systems entspricht unserer Körperhaltung beim Treppensteigen: Während wir uns aufwärts steigend nach unten beugen, richtet sich der Körper beim Herabsteigen der Treppe auf:

⁵⁸⁰ Grafik: Matthias Handschick.

nen Teile der Figur, die in ihrem Verhältnis zum Ganzen doch stabil bleiben. Es lässt sich anhand der Darstellungsweise sowohl etwas über die Funktion der Wahrnehmung von Bewegung erfahren als auch über die Mechanismen unserer Gestaltkonstruktion.



Zum „Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung“ im Sinne Helmut Lachenmanns wird Kunst sowohl in Duchamps Gemälde als auch in Spahlingers Orchesterkomposition *„akt, eine treppe herabsteigend“*.

2.11 Spektralismus und Komplexismus (Grisey, Ferneyhough)

In den letzten beiden Kapiteln des analytischen Teils dieser Arbeit sollen einige aktuelle Tendenzen thematisiert werden, die hinsichtlich ihrer Ausprägung von Gestalthaftigkeit von Interesse sind, weil sie Formen der Materialorganisation aufweisen, die sich sowohl von den objektivistischen Tendenzen der klassischen Moderne als auch von den experimentellen Methoden der progressiven Postmoderne abheben, indem sie auf der Ebene der Kompositionstechnik einer-

ökologischen Krisen zunehmend sensibel werden für die Komplexität und Störungsanfälligkeit des Systems Natur⁵⁹¹, dass wir Interesse entwickeln an der Vielschichtigkeit und Unberechenbarkeit von Naturerscheinungen, weil wir den dichotomen Strukturen, die unser rationalistisches Denken prägen, immer weniger vertrauen und weil es nicht unwahrscheinlich ist, dass unsere hochdifferenzierte, global vernetzte Informationsgesellschaft von der Natur noch einiges lernen kann, z.B. im Hinblick auf die enormen Kapazitäten der genetischen Speicherung und Übertragung von Informationen, die weitaus zuverlässiger funktionieren als unsere Technologien, oder im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit von Nervensystemen, der gegenüber die mit binären Codes arbeitenden sog. künstlichen Intelligenzen, die unseren Alltag mehr und mehr beherrschen, erschreckend einfach erscheinen. Von Interesse sind multiple Vernetzungen, wie unser Gehirn sie aufweist, und rhizomartige Verflechtungen bestimmter Pflanzen, die über Wurzelstöcke miteinander verbunden sind und kommunizieren, ferner die Überlegenheit wandlungsfähiger Organismen, die sämtliche unserer technischen Errungenschaften mit großer Wahrscheinlichkeit überleben werden. Immer offenkundiger wird auch unsere Unwissenheit bezüglich all dieser Phänomene einschließlich der Tätigkeiten unseres eigenen Bewusstseins und Unterbewusstseins.

Die Beobachtung komplexer Vernetzungen in der Natur führte zu kybernetischen Theorien⁵⁹², die Einfluss auf den gesamten wissenschaftlich-philosophischen Diskurs hatten, verschiedene Systemtheorien motivierten⁵⁹³ und sich ferner auch in den kritischen Auseinandersetzungen mit strukturalistischen Denkansätzen bei Gilles Deleuze und Umberto Eco⁵⁹⁴ sowie in Jean-François Lyotards Reflexionen über die Organisation des Wissens in den „informatisierten Gesellschaften“⁵⁹⁵ niederschlugen.

Im Bereich der Musik wurden ähnliche Denkansätze, die eine Auseinandersetzung mit den Strukturen und Funktionen komplexer, naturhafter Erschei-

⁵⁹¹ Vgl. Beck, Ulrich: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt a.M. 1986, S. 26.

⁵⁹² Kybernetik ist die Wissenschaft von der Steuerung und Regelung von Maschinen und Organismen, aber auch sozialen und biologischen Systemen. Der Begriff wurde 1952 von Norbert Wiener aus dem Englischen übernommen (Wiener, Norbert: *Mensch und Menschmaschine. Kybernetik und Gesellschaft*, Frankfurt 1952).

⁵⁹³ Im deutschsprachigen Raum wurde vor allem die umfassend ausgearbeitete Theorie von Niklas Luhmann rezipiert. Als Einführung erschien: Luhmann, Niklas: *Soziale Systeme*, Frankfurt a.M. 1984; im hiesigen Kontext ist bedeutsam: *Die Kunst der Gesellschaft*, Frankfurt a.M. 1997.

⁵⁹⁴ Vgl. z.B.: Deleuze, Gilles: *Woran erkennt man den Strukturalismus?*, Berlin 1992; Eco: *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt a.M. 1973, S. 90-121.

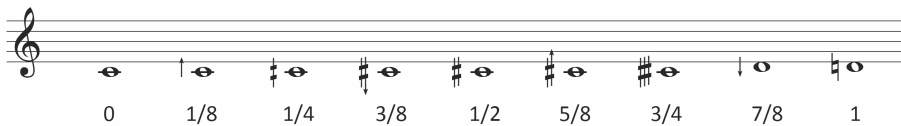
⁵⁹⁵ Lyotard, Jean-François: *Das postmoderne Wissen*, Wien 1999, S. 19.

nungen beinhalten, von den oben genannten Komponistinnen und Komponisten auf unterschiedliche Weise verfolgt:

Grisey gründete 1973 in Paris gemeinsam mit anderen Schülern Messiaens die „Groupe de l'Itinéraire“, die sich die Erforschung von Mikrostrukturen innerhalb bestimmter Schallereignisse zur Aufgabe machte und zu dem Schluss kam, dass man Klang nicht als „starres, parametrisch rubrizierbares Objekt, sondern als lebendigen (Mikro-)Organismus“⁵⁹⁶ begreifen müsse, der auch über seine periodische Schwingungsaktivität hinaus ständig in Bewegung sei. Beobachtet wurden dynamische Schwankungen einzelner Teiltöne, die zu Klangfarbenveränderungen führen, sowie sukzessive sich aufbauende Spektren insbesondere bei Einschwingvorgängen, die für den speziellen Klangcharakter bestimmter Musikinstrumente verantwortlich sind.

Das Interesse am Innenleben der Klänge erwuchs bei den „Spektralisten“, wie man die Mitglieder der Groupe de l'Itinéraire bald nannte, aus dem Streben nach formaler Stringenz, wie Gerald Resch ausführt: Grisey und seine Kollegen gingen dazu über, die „Prozesse der spektralen Lebendigkeit eines Klanges als Modell für formale Strukturen ihrer Kompositionen zu verwenden“⁵⁹⁷. Holzer bezeichnet diese Strategie als „Projizierung des Mikrobereichs auf die Makro-Ebene“⁵⁹⁸.

Die Teiltöne, aus denen ein einzelner Ton oder Klang besteht, wurden zum Material ganzer Kompositionen. Aus diesem Grunde mussten Möglichkeiten gefunden werden, Geräuschanteile und einzelne Teiltöne separat zu notieren. Da aber nicht alle Töne des Obertonspektrums Bestandteil unserer chromatischen Skala sind, wurden weitere Unterteilungen in Viertel- und Achteltöne notwendig. Grisey verwendet Vorzeichenmodifikationen, bei deren Verwendung eine Achteltonleiter in folgender Weise notiert wird:



Eine Annäherung an das Obertonspektrum des Tons „E“ mit Hilfe dieser Achteltonabstufung verwendet Grisey als Grundlage seiner Komposition „Partiels“ für 18 (oder 16 SpielerInnen)⁵⁹⁹ aus dem Jahre 1975:

⁵⁹⁶ Wilson, Peter Niklas: *Unterwegs zu einer „Ökologie der Klänge“*. Gérard Griseys ‚Partiels‘ und die Ästhetik der Groupe de l'Itinéraire, in: *Melos*, 1988, Heft 2, S. 34.

⁵⁹⁷ Resch, Gerald: *NATUR PLUS X. Die spektrale Musik der Groupe L'itinéraire*, in: *Österreichische Musikzeitschrift*, 1999, Heft 6, S. 16.

⁵⁹⁸ Holzer: a.a.O., S. 224.

⁵⁹⁹ „Partiels“ ist das dritte Stück aus dem insgesamt sechs Werke umfassenden Zyklus „Les Espaces Acoustiques“ von Gérard Grisey.

Posaunen- oder Kontrabaß-E in vielleicht 200 Millisekunden ereignet, wird am Anfang von „*Partiels*“ auf eine Dauer von mehreren Sekunden gedehnt.“⁶⁰³ Es handelt sich bei der Gestaltung dieses Anfangs sozusagen um ein mikroskopisches Hineinhören in die spezifischen Beschaffenheiten und den natürlichen Einschwingvorgang des Tons „E“, der von Kontrabass und Posaune gespielt wird.

Ein bedeutender Aspekt gestalttheoretischer Überlegungen – das Verhältnis der Teile zum Ganzen – erfährt hier eine neuartige Behandlung, indem die Beobachtungsschärfe zunimmt und noch die Einheit des in der punktuellen Musik atomisierten (= unteilbaren) Einzeltons zum Gegenstand interner Differenzierungen wird.

Ein weiteres Beispiel für diese Art des komponierten Hineinhörens in bestimmte Klänge bietet das Stück „*Talea*“ für Flöte, Klarinette, Violine, Violoncello und Klavier, das Grisey 1985/86 komponierte. Zu diesem Stück liegt eine ausführliche Analyse von Pietro Cavallotti vor⁶⁰⁴, die sowohl die strenge formale Anlage der Komposition erhellt als auch Auskunft über das Tonhöhenmaterial und die Prinzipien der rhythmischen Organisation gibt.

In diesem Zusammenhang soll ein kurzer Blick auf einen Ausschnitt aus „*Talea*“ genügen, um das Prinzip der Übertragung von Mikrostrukturen auf übergeordnete Formprozesse zu veranschaulichen: Umseitig ist die 26. Seite der Partitur abgebildet (jeweils zwei Takte vor und nach Ziffer 17). Der abgebildete Ausschnitt zeigt den Schluss des ersten Teils des Stückes, für den Grisey ausschließlich das harmonische Spektrum des Tons „C²“ verwendet.⁶⁰⁵ Aus einer Skizze, die Cavallotti in seiner Analyse auswertet⁶⁰⁶, geht hervor, dass Grisey für „*Talea*“ sogar die ersten 150 Teiltöne des Tons „C²“ berechnet und angenähert hat. Allerdings hält er die anfängliche achteiltönige Differenzierung nicht das ganze Stück über bei, sondern rundet bald auf Vierteltöne und projiziert das Spektrum an der abgebildeten Stelle sogar auf Halbtontschritte. Darüber hinaus oktaviert Grisey bestimmte Teile des Spektrums.⁶⁰⁷ Trotzdem wird deutlich, wie sich innerhalb des aufgefächerten Spektralklanges über dem „C²“ zeitlupenartig eine Klangfarbenveränderung vollzieht, indem sich die Auswahl der einzelnen Teiltöne verändert⁶⁰⁸:

⁶⁰³ Wilson: a.a.O., S. 35.

⁶⁰⁴ Vgl. Cavallotti: a.a.O., S. 184-227.

⁶⁰⁵ Vgl. ebd., S. 194.

⁶⁰⁶ Die Skizze befindet sich bei Cavallotti: ebd., S. 195.

⁶⁰⁷ Ebd., S. 198.

⁶⁰⁸ Grisey, Gérard: *Talea*, Ricordi, Mailand 1992, S. 26. Abdruck vom Verlag genehmigt.

Copyright: Ricordi, Mailand.

Ebenso wie die Vertreter des Spektralismus, die von Mikrostrukturen innerhalb der Klänge ausgehen und das Klanginnere nach außen stülpen, um es in seiner Vitalität und Vielschichtigkeit bewusst und erlebbar zu machen, verfolgt auch Ferneyhough ein Konzept, das auf äußerste Differenzierung abzielt. Allerdings setzen seine gemeinhin als „komplexistisch“⁶⁰⁹ bezeichneten Verarbeitungstechniken an musikalischen Elementen an, die in der Regel bereits aus mehreren Tönen bzw. Klängen zusammengesetzt sind und deshalb in den maßgeblichen analytischen Betrachtungen wahlweise als „Figuren“ oder „Module“⁶¹⁰ bezeichnet werden. Diese Elemente weisen auf der harmonischen Ebene, ähnlich wie Griseys Kompositionen, Achteltonunterteilungen auf, gehen auf der Ebene der rhythmischen Differenzierungen aber nach Ansicht einiger Interpreten über die Grenzen des Spielbaren hinaus⁶¹¹, was beim Betrachten der Partituren auf den ersten Blick verständlich wird⁶¹² (Abbildung S. 190).

Die musikalische Textur der „*Carceri d’Invenzione II*“, die aufgrund ihrer unüberschaubaren Fülle struktureller Ähnlichkeiten an rhizomartige Geflechte erinnert, weist einige Eigenschaften auf, die nach Claus-Steffen Mahnkopf stilbildend für den musikalischen Komplexismus sind: „Vermeidung von Identität, Regularität, Symmetrie und Repetition zugunsten des Prinzips permanenter Variation“⁶¹³. Dieses Prinzip der permanenten Variation ist in den „*Carceri d’Invenzione II*“ von Ferneyhough beispielhaft umgesetzt:

Das Stück liegt in drei Versionen vor, nämlich als „*Carceri d’Invenzione IIa*“ für Flöte und Kammerorchester (1985), als „*Carceri d’Invenzione IIb*“ für Flöte solo (ebenfalls 1985 entstanden) und als „*Carceri d’Invenzione IIc*“ für Flöte und Zu-

⁶⁰⁹ Zum Wesen und Anspruch des musikalischen Komplexismus vgl. Mahnkopf, Claus-Steffen: *Kundgabe. Komplexismus und der Paradigmenwechsel in der Musik*, in: *MusikTexte*, Nr. 35, 1990, S. 20-35.

⁶¹⁰ Ferneyhough selbst spricht in seinen Äußerungen zu den „*Carceri d’Invenzione II*“, deren Anfang das folgende Notenbeispiel entnommen ist, von „Modulen“ (vgl. Ferneyhough, Brian: *Carceri d’Invenzione*, in: *Collected Writings*, London 1995, S. 135). Cordula Paetzold übernimmt in ihrer umfassenden Analyse diesen Sprachgebrauch (vgl. Paetzold, Cordula: „*Carceri d’Invenzione*“ von Brian Ferneyhough. *Analyse der Kompositionstechnik*, Hofheim 2010, S. 145ff.), während Cavallotti die besagten Elemente, die jeweils einen Takt füllen, als „Figuren“ (vgl. Cavallotti: a.a.O., S. 165) bezeichnet und damit einen Begriff verwendet, der in Ferneyhoughs allgemeinen musiktheoretischen Schriften ebenfalls sehr präsent ist (vgl. z.B. Ferneyhough, Brian: *Il tempo della Figura*, in: ders.: *Collected Writings*, London 1995, S. 33-41).

⁶¹¹ Vgl. Reininghaus, Frieder: *Elaborierter Komplexismus in ‚Shadowtime‘*, in: Tadday, Ulrich (Hrsg.): *Brian Ferneyhough*, München 2008, S. 97.

⁶¹² Ferneyhough, Brian: *Carceri d’Invenzione IIb*, for Solo Flute, Edition Peters, London 1984, S. 1. Abdruck der Partiturausschnitte mit freundlicher Genehmigung der C.F. Peters Ltd & Co. KG Leipzig / London / New York.

⁶¹³ Mahnkopf: a.a.O., S. 21.

moto perpetuo
♩ = 80

Solo Flute

Copyright: C.F. Peters Ltd & Co. KG Leipzig / London / New York

spielband (1987). Bei allen drei Versionen ist der Flötenpart identisch, wenn man davon absieht, dass die Version IIa 47 eingeschobene Takte enthält, die in den anderen beiden Versionen fehlen.⁶¹⁴

In Version IIa umfasst der Solo-Part 227 Takte, die jeweils auf einem von insgesamt 48 verschiedenen Modulen basieren.⁶¹⁵ Jedes Modul erscheint im Verlauf des Stücks mehrmals, wird jedoch auf verschiedenste Arten transformiert. Die Wiedererkennbarkeit der Transformationen beruht zumeist auf rhythmischen Relationen sowie charakteristischen Intervallkonstellationen, ist jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt. Cordula Paetzold hat in ihrer umfassenden Analyse die rhythmische Entwicklung jedes einzelnen Moduls verfolgt und tabellarisch aufgelistet, außerdem die Transformationsweisen erklärt.⁶¹⁶ Ein Blick auf die verschiedenen Erscheinungsweisen allein des ersten Moduls zeigt, dass trotz umfassender Eingriffe und ausufernder Umwucherungen der substanzielle Kern des Moduls erhalten bleibt⁶¹⁷:

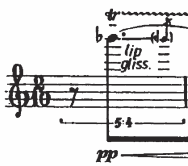
⁶¹⁴ Vgl. Paetzold: a.a.O., S. 139.

⁶¹⁵ Die Module sind aus dem Material der „Etudes Transcendentes“ (Nr. 2 und Nr. 6) von Ferneyhough abgeleitet (vgl. Paetzold: a.a.O., S. 215).

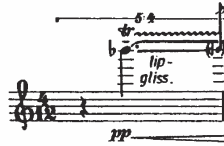
⁶¹⁶ Vgl. ebd., S. 170-212.

⁶¹⁷ Notenbeispiele aus Ferneyhough: *Carceri d'Invenzione IIb*, a.a.O.

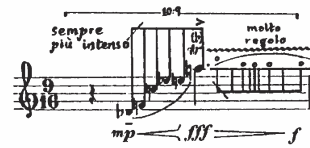
Modul 1, Takt 1:



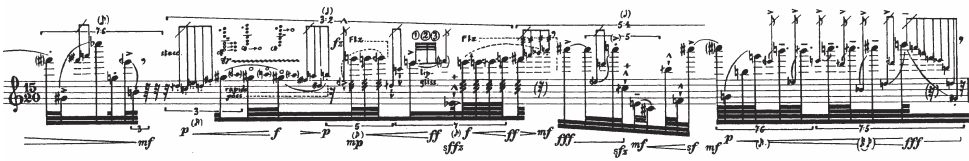
Modul 1, Takt 11:



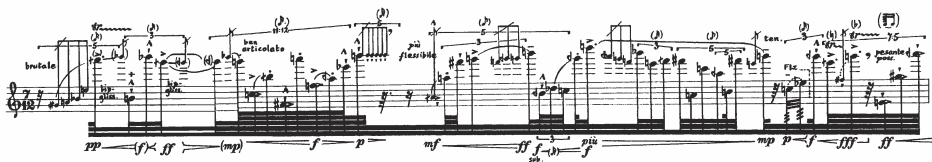
Modul 1, Takt 68:



Modul 1, Takt 131:



Modul 1, Takt 137:



Modul 1, Takt 192:



Während die Veränderung in Takt 11 gegenüber Takt 1 lediglich in der Verdoppelung des Notenwertes besteht, ist in Takt 68 die Tonhöhe massiv abgesackt und der charakteristische crescendierende Triller wird erst nach fünf Vorschlagsnoten erreicht. Die rhythmische Proportion 5:4 ist abgewandelt in 10:9, in den Triller fallen bereits Vorschlagstöne, die in das folgenden Modul überleiten.

Noch extremer ist die Transformation, die das Modul in Takt 131 erfährt. Hier wird der Triller mit Multiphonics⁶¹⁸ kombiniert, als verwandte Artikulation treten Flatterzungentöne auf, die aussernd von Vorschlagsnoten mit erheblichen

⁶¹⁸ Multiphonics sind komplexe Mehrklänge, die mit Hilfe bestimmter Spezialgriffe und Ansatztechniken erzeugt werden.

Intervallsprüngen umrankt werden. Diese extreme Ausdifferenzierung einer musikalischen Geste ist der Vorgehensweise der Spektralist*innen nicht unähnlich. Die Modultransformationen in den Takten 131 und 137 können als strukturelle Augmentationen der Komplexität des anfänglichen Trillers aufgefasst werden.

Das unregelmäßige, aber konsequente Wiederaufgreifen charakteristischer Intervallkonstellationen, Dauernverhältnisse sowie Koppelungen von dynamischen Spezifizierungen, Klangfarben und Artikulationen, die sich zu prägnanten Gesten verbinden, deutet darauf hin, dass Ferneyhough innerhalb der strukturellen Vielheiten, die er kreiert, Ähnlichkeitsbeziehungen stiften möchte, vor deren Hintergrund das Phänomen der Differenz erst erfahrbar wird. Cavallotti vermutet als Zielsetzung der erläuterten Techniken, „die Komposition mit fragmentarischen Sinn-Einheiten auszustatten und sie als ein Spiel von Differenzen zu begründen“⁶¹⁹.

Holzer weist darauf hin, dass Ferneyhough „immer daran gelegen war und ist, eine gewisse Transparenz des Satzbildes zu bewahren“⁶²⁰. Anders als bei Ligeti „*Atmosphères*“⁶²¹ solle das Hörerlebnis nicht „in die Wahrnehmung der Totale kippen“⁶²². In diesem Sinne wäre hier von gradueller Gestalthaftigkeit zu sprechen: „Die Figuren, mit ihren energetischen und lebendigen Differenzen, werden gegen die Ganzheit ausgespielt“.⁶²³

Da die feingliedrigen Texturen komplexistischer Musik eine Sensibilität für die Vielschichtigkeit, den Variantenreichtum und die Differenziertheit sowohl der Natur als auch unserer Lebenswelten, Beziehungen, Diskurse und mentalen Prozesse spiegeln, ist der Vergleich mit der biologischen Kategorie des Rhizoms, das Gilles Deleuze und Felix Guattari als Modell für eine neue Art des Denkens in „Vielheiten, Linien, Schichtungen, Segmentierungen, Fluchtlinien und Intensitäten“⁶²⁴ dient, naheliegend.⁶²⁵ Auch die von Cavallotti konstatierte „Deterritorialisierung“⁶²⁶ in der Musik Ferneyhoughs entspricht dem Modell des Rhizoms, bei dem es sich im Gegensatz zum hierarchisch gegliederten Baum um ein dezentrales Wurzelstocksystem⁶²⁷ handelt.

⁶¹⁹ Cavallotti: a.a.O., S. 72.

⁶²⁰ Holzer: a.a.O., S. 550.

⁶²¹ Vgl. dazu Kapitel 2.7 dieser Arbeit.

⁶²² Holzer: a.a.O., S. 550.

⁶²³ Cavallotti: a.a.O., S. 72.

⁶²⁴ Deleuze / Guattari: a.a.O., S. 7.

⁶²⁵ „Trotzdem sich in Ferneyhoughs Schriften keine direkten Hinweise auf das Rhizom-Modell von Deleuze und Guattari finden, [...] zeigt die Analyse des Kompositionsprozesses eindeutige Korrespondenzen zu diesem“ (Cavallotti: a.a.O., S. 183).

⁶²⁶ Ebd., S. 183.

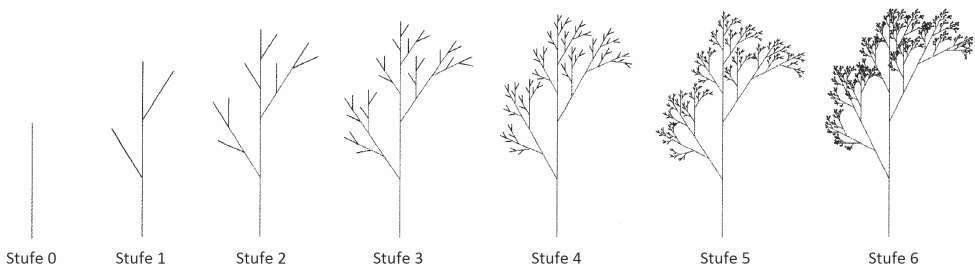
⁶²⁷ Vgl. Fußnote 584.

[illegible]

⁶²⁸ Ferneyhough: *Carceri d'Invenzione IIIb*, a.a.O., S. 1. Die Modulbeschriftungen und farbigen Hinweise wurden hinzugefügt. Modul 5c ist umstritten: Paetzold verzeichnet die Ablei-

gen von Bedeutung, weil sich das Verhältnis der jeweils benachbarten Reihenglieder dem Goldenen Schnitt ($1 : 1,618$)⁶³¹ annähert.

Mit den ästhetischen Implikationen anderer rekursiver Verfahren beschäftigte sich der niederländische Biologe Aristid Lindenmayer (1925-1989), der versuchte, die Entwicklung natürlicher Pflanzenformen mathematisch zu modellieren. Mit Hilfe der nach ihm benannten Lindenmayer-Systeme (kurz: L-Systeme) gelangen Computerrealisierungen, die natürlichen Erscheinungsformen von Pflanzen erstaunlich nahe kommen. Ein einfaches Beispiel⁶³² erklärt die Entstehung von sog. fraktalem Kraut:



Die in Stufe 0 sichtbare gerade Linie, „Initiator“ genannt, hat drei Verästelungen, die jeweils genau halb so lang sind wie der Initiator (Stufe 1). Eine dieser Verästelungen zweigt in der Mitte des Initiators nach links oben ab, eine wächst am oberen Ende des Initiators geradeaus nach oben weiter, die dritte zweigt am oberen Ende schräg nach rechts ab. Der gleiche Verästelungsprozess wiederholt sich nun Stufe für Stufe, indem jede Verästelung nach dem gleichen Prinzip wiederum zum Ausgangspunkt neuer Verästelungen wird.⁶³³

Wachstumsprozesse dieser Art, deren ästhetischer Reiz in der für fraktale Modelle typischen radikalen Selbstähnlichkeit der entstehenden Gebilde liegt, verwendet der in Berlin lebende Komponist Hanspeter Kyburz, um musikalische Formen zu generieren. Eres Holz stellt dar, wie Kyburz das Formmodell für den dritten Satz seiner Komposition „Cells“ für Solo-Saxophon und Ensemble aus dem Jahr 1993/94 mit Hilfe eines L-Systems herstellt.⁶³⁴

⁶³¹ „Eine Strecke ist im goldenen Schnitt geteilt, wenn sich das kleinere Teilstück, der ‚Minor‘, zum größeren Teilstück, dem ‚Major‘ verhält, wie der Major zur ganzen Strecke“ (Haften-dorn, Dörte: *Mathematik sehen und verstehen*, Heidelberg 2011, S. 280).

⁶³² Grafik vgl. ebd., S. 89.

⁶³³ Weitere eindrucksvolle Beispiele für mathematische Modellierungen natürlicher Formen finden sich in: Prusinkiewicz, Przemyslaw / Lindenmayer, Aristid: *The algorithmic Beauty of Plants*, New York 1990.

⁶³⁴ Vgl. Holz: a.a.O. Die Angaben, nach denen die Grafik erstellt wurde, befinden sich auf den Seiten 24-25.

III

43

$\text{♩} = 120$
①

Fl
Ob
Vcl
Vla
Vcl
Kb
Pf

(1 _a)	(1 _b)	(1 _c)	(2 _a)	(1 _d)	(2 _b)	(3 _a)	(1 _e)
0. Gen.	1. Gen.	2. Gen.	3. Gen.	4. Gen. →			

44

Handwritten musical score for a string quartet and piano. The score is written for the following instruments: Flute (Fl), Oboe (Ob), Clarinet in B-flat (Kl(B)), Bassoon (Fag), Horn 1 (Hr 1), Horn 2 (Hr 2), Piano (P), Violin 1 (Vl), Violin 2 (Va), Viola (Vc), and Cello/Double Bass (Kb). The score is marked with a circled '9' at the beginning. The key signature is one flat (B-flat). The time signature is 4/4. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings (f, p, mp). There are also handwritten annotations in German, including 'hart Mbl 2', 'gr. Trgl.', 'Xylos', and 'Ped. #'. The score is divided into measures by vertical bar lines.

(2) c	(2) d	(3) b	(3) c	(4) a	(1) f	(2) e	(3) d	(4) b	(3) e	(4) c	(5) a	(6) a	(1) g
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

← 4. Gen.

5. Gen.

6. Gen.

Sabine Sanio berichtet, dass Kyburz den Kompositionsprozess vorrangig als „Formulierung, Differenzierung und Umsetzung von Regeln“⁶³⁷ versteht, nach denen rekursive Algorithmen komplexe Strukturen produzieren. Aus vielfältigen und für den Hörer relativ unvorhersehbar auftretenden Varianten verschiedener Klangelemente entsteht ein dennoch „transparenter Zusammenhang zwischen musikalischem Detail und Großform“⁶³⁸. In dieser Eigenschaft stehen Kyburz' Kompositionen der Musik Ferneyhoughs, dessen Kompositionstechniken am Beispiel der „*Carceri d'Invenzione II*“ erläutert wurden, nahe.

Das Experimentieren mit rekursiven, beliebig oft wiederholbaren Operationen scheint strukturelle Kohärenz quasi zu garantieren. Dass dieser Sachverhalt eine – wie Björn Gottstein bemerkt – „gewisse Anziehungskraft“⁶³⁹ auf Komponisten ausübt, ist verständlich. Nicht zu übersehen ist aber auch, dass die unbegrenzte Erzeugbarkeit komplexer Ableitungen und Transformationen mit minimalem Aufwand, die uns der Computer beschert, im Hinblick auf das Verhältnis zwischen schöpferischem Menschen und selbsttätiger Maschine einige Fragen aufwirft, die nicht nur ästhetischer Natur sind, sondern auch eine hochaktuelle gesellschaftliche Brisanz besitzen, wenn man an unsere inzwischen umfassende Abhängigkeit von elektronisch programmierten Technologien denkt, auf deren Verhalten wir kaum noch direkten Einfluss haben.

Mit dem Problem der zunehmenden Verdrängung unseres eigenen, menschlichen Einflusses auf die technischen Systeme, die unser Leben steuern, beschäftigt sich Orm Finnendahl u.a. in seiner Komposition „*Versatzstücke*“ für Klavier und sechskanaliges Zuspielband, die im Jahr 2004 entstand. Das Stück besteht aus einem kurzen Vorspiel und fünf Sätzen, in denen der Anteil der live gespielten Klavierklänge kontinuierlich abnimmt, während computerverarbeitete Klangeinspielungen das Geschehen immer mehr bestimmen.

Im ersten Satz erzeugt der lebendige Interpret im Verbund mit der Elektronik eine komplexe Klagsituation, zu der Mensch und Maschine in annähernd gleichem Umfang beitragen, wenngleich für den Hörer keineswegs immer erkennbar ist, was vom Klavier und was vom Band kommt⁶⁴⁰. Im zweiten Satz reduziert sich die Aktivität des Pianisten, während die computergesteuerten Klänge in den Vordergrund treten. Der dritte Satz besteht schließlich nur noch aus einer

⁶³⁷ Sanio, Sabine: *Komponieren als Formulieren von Regeln* – Hanspeter Kyburz, in: *Neue Zeitschrift für Musik*, 1998, Heft 1, S. 24.

⁶³⁸ Ebd., S. 25.

⁶³⁹ Gottstein, Björn: *Orm Finnendahl. Werke und Ästhetik*, in: *Musicademy*, (www.musicademy.de/index.php?id=2632, letzter Zugriff: 05.03.2015).

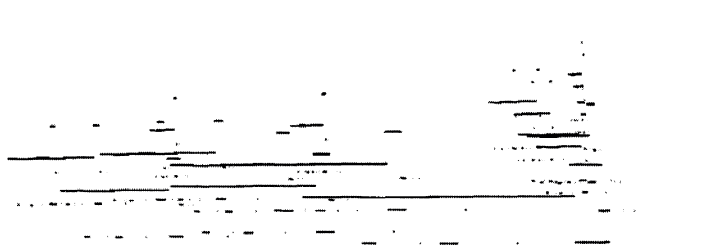
⁶⁴⁰ Vgl. Finnendahl, Orm: *Was heißt hier Komposition?*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 64.

einzigsten Aktion des Pianisten, die vom Computer aufgenommen und durch mehrfache, sich überlagernde Transpositionen, Stauchungen und Streckungen in ein Klangband von fast einer Minute Dauer verwandelt wird. Obwohl die Sätze eins bis drei unterschiedlich klingen, ist ihre formale Anlage identisch, weil die elektronischen Verfremdungen der Klavierklänge, die das Zuspieldband beisteuert, trotz verschiedener Inputs nach dem gleichen Programm erzeugt werden. In der Gegenüberstellung der grafischen Synopsen des 1. und des 2. Satzes der „Versatzstücke“ mit der vollständigen Partitur des 3. Satzes wird diese Beziehung deutlich.⁶⁴¹

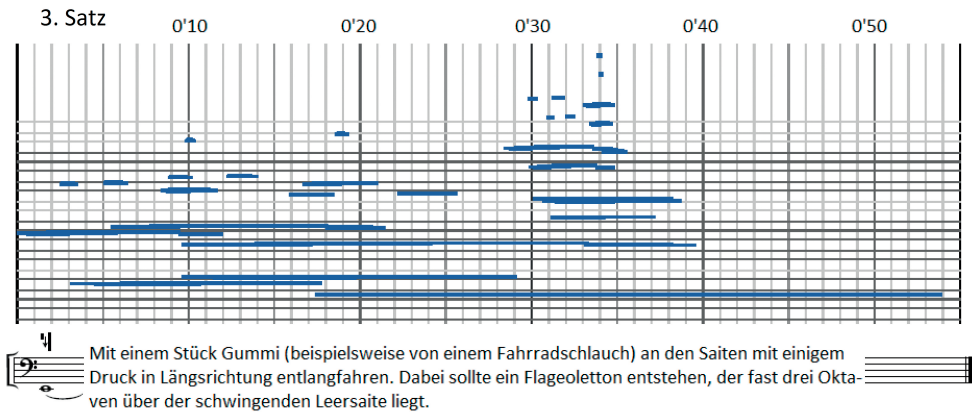
1. Satz



2. Satz



⁶⁴¹ Die Grafiken für die Sätze eins und zwei sind zitiert aus: ebd., S. 63. Der Abdruck der Partitur des dritten Satzes erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Komponisten. Der erste Satz dauert 4'50 Min., der zweite 5'50 Min. und der dritte 55 Sek. Die Maßstäbe der Grafiken wurden angepasst.



Die Selbstähnlichkeit der Elemente, die bei Grisey zwischen kompositorischen Mikro- und Makrostrukturen zu beobachten ist, erzeugen Ferneyhough und Kyburz durch bestimmte Module, die in variiert Form immer wiederkehren. In „Versatzstücke“ von Finnendahl entsteht eine solche Selbstähnlichkeit durch die Anwendung identischer elektronischer Verfremdungsoperationen auf mehrere Sätze der Komposition. Doch nicht nur die Sätze untereinander sind auf diese Weise miteinander verwandt, sondern auch jeder Satz für sich besteht bereits aus vielschichtigen Überlagerungen eines auf die gleiche Weise kopierten und verfremdeten Ausgangsmaterials.⁶⁴²

Im Prozess der sukzessiven Steigerung des Anteils elektronisch erzeugter Klänge bildet der 4. Satz der „Versatzstücke“ eine Ausnahme. Hier erklingt eine Klavierkadenz, deren motorisch-maschinellem Charakter allerdings deutlich von den elektronischen Klängen, die das Umfeld bilden, geprägt ist. Gottstein interpretiert diesen Satz als „wuchtige Kadenz“⁶⁴³, mit der sich der Pianist gegen den Einfluss der Technik „ein letztes Mal aufbäumt“⁶⁴⁴, bevor der Konflikt im fünften und letzten Satz des Stückes in leisem Rauschen aufgeht. Als Hörerinnen und Hörer blicken wir zurück, lassen das Erlebte in uns nachklingen und bleiben mit den Fragen, die das Stück an uns und unsere Abhängigkeiten innerhalb der technisierten Welt stellt, allein.

Dass unser Umgang mit modernen Technologien, insbesondere den interaktiven Massenmedien, weitreichende Konsequenzen hat auf die Art unserer

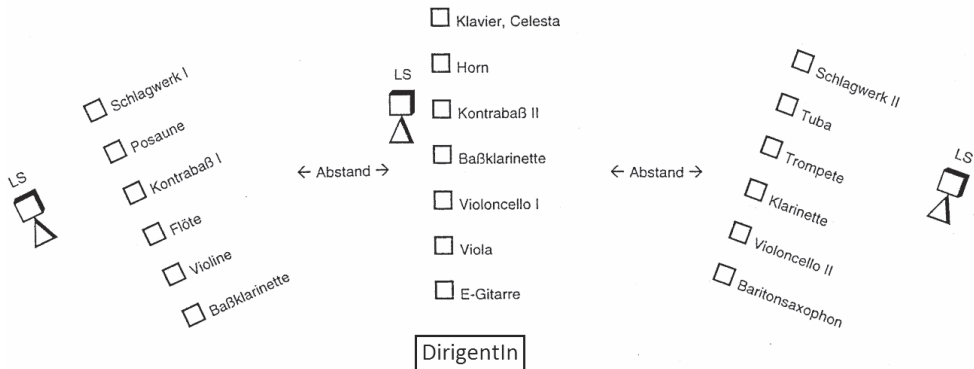
⁶⁴² Vgl. Finnendahl: a.a.O., S. 60-64.

⁶⁴³ Gottstein, Björn: *Orm Finnendahl – „Versatzstücke“ für Klavier und Zuspieldband. Eine Werk-einführung*, in: *Musicademy* (www.musicademy.de/index.php?id=2632, letzter Zugriff: 20.05.2013).

⁶⁴⁴ Ebd.

Beziehungen zueinander und zu den Dingen, die uns umgeben, beschäftigt auch Vilém Flusser und Louis Bec in ihrer Abhandlung zu dem Fabelwesen „*Vampyrotheuthis infernalis*“⁶⁴⁵. Bei diesem – von Flusser und Bec erfundenen – Wesen handelt es sich um ein gewaltiges, krakenartiges Tier, das in den dunklen Tiefen der Weltmeere lebt und in jeder Hinsicht das evolutionäre Gegenstück zum Menschen darstellt: Sein Gehirn sowie die Greif- und Sinnesorgane sind nach unten gewandert, der Bauch nach oben.⁶⁴⁶ Es sieht nur das, was es selbst mit seinen Lichtorganen anstrahlt⁶⁴⁷, die Welt stellt sich ihm als „flüssiger, zentripetaler Strudel“⁶⁴⁸ dar, den es unablässig in sich einsaugt.

Der detaillierten und präzisen Beschreibung des Fabelwesens, dem der moderne, virtuelle Welten bewohnende Mensch in erschreckender Weise immer ähnlicher wird, entspricht seine musikalische Charakterisierung durch Olga Neuwirth, die sich von „*Vampyrotheuthis infernalis*“ zu der Komposition „*Vampyrotheone*“ für drei Solisten und drei Ensembleformationen (1995) inspirieren ließ. Bereits die Aufstellung der Musiker nähert sich der Körperform des *Vampyrotheuthis* an: Das sehr heterogene, tiefenlastige und vielfarbig schillernde Ensemble ist in drei Klangarme mit jeweils vorne sitzendem Solisten und beigeordnetem Lautsprecher (LS) aufgeteilt, flankiert (hinten rechts und hinten links) von zwei Stationen mit umfangreichem Schlaginstrumentarium⁶⁴⁹:



⁶⁴⁵ Flusser, Vilém / Bec, Louis: *Vampyrotheuthis Infernalis*, Göttingen 1987.

⁶⁴⁶ Vgl. ebd., S. 20.

⁶⁴⁷ Ebd., S. 39 und S. 63.

⁶⁴⁸ Ebd., S. 39.

⁶⁴⁹ Die Grafik ist entnommen aus: Neuwirth, Olga: *Vampyrotheone* für drei Solisten und drei Ensembleformationen, Ricordi, München 1995, S. 2.

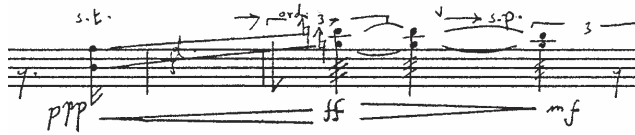
Zu Beginn des Stückes erscheint die Vampyrotheone urplötzlich, steigert sich innerhalb eines einzigen Taktes aus der Stille heraus zum Tutti-fff-Akzent auf dem zweiten Triolenachtel im zweiten Takt. Die Musik springt dem Zuhörer gleichsam ins Gesicht, oder schießt – um der Vorstellung eines Tiefseemonsters gerecht zu werden – aus einer Felsspalte hervor. Allein an der Notation der ersten Ensembleformation (linker Klangarm) wird das bedrohliche Verhalten der Vampyrotheone deutlich⁶⁵⁰:

Copyright: Ricordi, Mailand.

Extreme Klangtypen und Spieltechniken prägen das Geschehen: Die Bassklarinette spielt einen akzentuierten, sehr tiefen Ton, die Violine ein Doppelgriffglissando im Tremolo mit sich verengendem Intervall und extremer dynamischer Steigerung (nach und nach *sul ponticello*), der Kontrabass glissandiert mit extremem Bogendruck auf einer präparierten Saite (nach und nach *flautando*), die Altflöte spielt ein Quinttremolo, die Posaune ein Glissando mit weichem Dämpfer und mikrointervallischem Zielton. Das erste Schlagzeug erzeugt ein abwärtsgerichtetes Klapperglissando an den Röhren des Vibraphons und reibt dann eine Almglocke an einem Becken. Ähnlich charakteristische Klangaktionen gibt es in den anderen Ensembles. Trotzdem sind, abgesehen vom ersten gemeinsamen Akzent auf dem zweiten Triolenachtel in Takt zwei, alle Einzelstimmen rhythmisch individuell ausdifferenziert und alle Klänge befinden sich durch Veränderungen in Dynamik, Klangfarbe und Tonhöhe in fortwährender Bewegung, was sich am Beispiel der ersten Violine in den Takten eins und zwei veranschaulichen lässt⁶⁵¹:

⁶⁵⁰ Das Notenbeispiel zeigt das obere Drittel der ersten Partiturseite. Abdruck vom Verlag genehmigt.

⁶⁵¹ Das Notenbeispiel stammt aus Neuwirth: a.a.O., S. 1. Vorgezeichnet ist der Violinschlüssel.



Christian Scheib schildert das Verhalten der Vampyrotheone im Programmhefttext zur Uraufführung des Stücks bei den Donaueschinger Musiktagen 1995 in folgender Weise:

Sowohl innerhalb der drei Instrumentengruppen als auch im Verhältnis der Gruppen zueinander herrscht ein zuckender, eruptiver Gestus. Bewegungen lösen weitere Bewegungen aus, doch in keiner nachvollziehbar erscheinenden Konsequenz. Eine Windung hier scheint wohl irgendwie ausgelöst von einer Zuckung dort, doch die drei Arme sind viel zu eigensinnig, als daß ein gemeinsames Ziel der Bewegungen formuliert werden könnte [...]. ‚Vampyrotheone‘ ist skelettlos, eine wandelbare Molluske, schnell, sprunghaft und maßlos [...]. Dieses akustische Fabeltier kommt niemals zur Ruhe, windet sich rund um alles in seiner Nähe und um sich selbst, saugt seine eigenen klanglichen Charaktere und Anregungen wieder in sich auf.⁶⁵²

Anhand der farblichen Differenzierung der einzelnen, schubartigen Bewegungsphasen der Vampyrotheone lässt sich zeigen, mit welchen kompositorischen Mitteln Neuwirth den zuckenden und eruptiven Gestus erzeugt, bei dem Bewegungen sich gegenseitig auszulösen scheinen und verschiedene Abschnitte der Klangarme der Vampyrotheone temporär zusammenarbeiten, um anschließend wieder ihre eigenen Wege zu gehen. Das Notenbeispiel zeigt die dritte Partiturseite⁶⁵³ (Abbildung S. 205). Die farblich in gleicher Weise gekennzeichneten Aktionen scheinen Bestandteile zusammengehöriger Bewegungsschübe zu sein, selbst wenn sie, wie z.B. die orange gekennzeichnete Glissandoformation, gegenläufige Elemente enthalten. Deutlich wird, dass jede einzelne Zuckung mehrere Arme der Krake erfasst und die Bewegungsform auf impulsiven Kontraktionen der Extremitäten basiert.

Doch nicht nur die physiologischen Gegebenheiten und das Verhalten des Vampyrotheuthis protokolliert Neuwirth in ihrer Komposition minutiös, sondern auch das Schicksal dieser Kreatur wird in eindrücklicher Weise voraus-

⁶⁵² Scheib, Christian: *Verschlingen und Begreifen. Bemerkungen zu Olga Neuwirth und ihrer Musik zur Zeit der Entstehung des Ensemblestücks „Vampyrotheone“*, in: Kulturamt der Stadt Donaueschingen (Hrsg.): *Programmheft der Donaueschinger Musiktage 1995*, Donaueschingen 1995, S. 101.

⁶⁵³ Notenbeispiel aus Neuwirth: a.a.O., S. 3. Abdruck vom Verlag genehmigt. Die farbliche Markierung der einzelnen Bewegungsphasen wurde hinzugefügt.

<https://doi.org/10.5771/9783487171531> <https://www.inlibra.com/de/page/agb> - Open Access -

gezeichnet: Das letzte Drittel des etwa 13'30 Minuten dauernden Stücks⁶⁵⁴ besteht aus unwirklich schimmernden und extremen Spaltklängen sowie aus einem langsamen, aber sicheren Abstürzen in mehreren Schüben, das den unaufhalt-samen Niedergang der Spezies erahnen lässt.

Während im künstlerischen Schaffen von Grisey, Kyburz und Finnendahl die Suche nach neuen Ordnungsprinzipien im Vordergrund zu stehen scheint, überwiegt bei Ferneyhough und Neuwirth das Bedürfnis, berechenbare Verläufe zu vermeiden. Gemeinsam ist den angeführten Musikbeispielen jedoch, dass neue musikalische Formen und Strukturen, wenn auch auf höchst unterschiedliche Weise, durch Erscheinungen aus dem Bereich der Natur inspiriert werden.

Für die Fragestellung dieser Arbeit nach Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit sind die dargestellten Phänomene von höchstem Interesse: Diffizile Klangsituationen, deren Charaktere im Grenzbereich zwischen Gestalt und Struktur angesiedelt sind, hörend zu erfassen, erfordert von unserer Wahrnehmung, sich wieder ganz auf das Objekt zu konzentrieren. Der unmittelbar reflexive Aspekt der Wahrnehmung scheint dagegen weniger stark ausgeprägt zu sein. Es vermittelt sich, dass der überwältigende Reichtum feinsten Differenzierungen, den die sinnlich erfassbare Welt uns bietet, nur dann erfahren werden kann, wenn wir uns nicht von Interpretationsmustern leiten lassen, die aus Gründen der Effizienz auf Vereinfachung der jeweiligen Konstellation ausgerichtet sind. Auch dies ist ein Aspekt der von der Gestalttheorie erforschten Mechanismen unserer Wahrnehmung: Schnelle Rückschlüsse vom Teil auf das Ganze, die in vielen Situationen überlebensnotwendig sind, machen mitunter blind für die „Verteilung differentieller Merkmale in einem Raum von Koexistenz“⁶⁵⁵. Die gleichen Prinzipien, die dafür sorgen, dass wir die Welt schnell und im groben Ganzen auch zuverlässig wahrnehmen können, sorgen dafür, dass uns viele Feinheiten entgehen. Als Reflexion dieses Sachverhalts könnte man das neue Interesse an Komplexität und Differenz im aktuellen philosophischen und ästhetischen Diskurs deuten.

⁶⁵⁴ Die Dauernangabe bezieht sich auf die Aufnahme des Klangforums Wien unter Leitung von Sylvain Cambreling (CD: KAIROS 0012242).

⁶⁵⁵ Deleuze, Gilles: *Differenz und Wiederholung*, München 2007³, S. 11.

Exkurs 3: Neurobiologie, Gestalttheorie und Neue Musik

a) Zur wechselseitigen Affinität von Neurobiologie und Musik

In den letzten dreißig Jahren haben die unterschiedlichsten Fachdisziplinen ihre Gegenstände und Fragestellungen aus neurobiologischer Perspektive beleuchtet. Wolfgang Lessing verweist in seiner kritischen Auseinandersetzung mit diesem Trend auf einige besonders bemerkenswerte Auswüchse des zeitgenössischen Wissenschaftsbetriebs wie „Neurotheologie“, „Neuroökonomie“, „Neuromarketing“ oder „Neurokulturelle Geschichtswissenschaft“.⁶⁵⁶ Gleichwohl die neurobiologische Welle vor nichts haltzumachen scheint, ist das Interesse der Hirnforschung an Musik und ihrer neuronalen Verarbeitung besonders ausgeprägt, und zwar sowohl in Bezug auf das Musikhören als auch in Bezug auf das Musizieren. Stefan Koelsch und Tom Fritz erklären dies damit, dass Musik „eine der ältesten und grundlegendsten sozial-kognitiven Bereiche des Menschen“ ist und „dass die menschlichen musikalischen Fähigkeiten eine phylogenetische Schlüsselrolle für die Evolution von Sprache hatten“⁶⁵⁷. Ferner teilen sie die Annahme, dass „musikalische Kommunikation in früher Kindheit (z.B. Spiel-, Wiegen- und Schlaflieder) eine entscheidende Rolle für die Entwicklung emotionaler, kognitiver und sozialer Fertigkeiten von Kindern spielt“⁶⁵⁸. Doch nicht nur die Bedeutung des Musizierens für die Evolution und kulturelle Sozialisation der Menschheit begründet das Interesse der Neurobiologie an musikalischen Phänomenen. Der musizierende Mensch stellt auch deshalb einen dankbaren Untersuchungsgegenstand für diesen Forschungsbereich dar, weil er früh mit einem bestimmten Training beginnt und es konsequent fortsetzt, was dazu führt, dass sich an Musiker Gehirnen die neuronale Plastizität, also die Veränderbarkeit der Hirnaktivitäten und der Hirnphysiologie durch motorische und sensorische Betätigungen, besonders gut studieren lässt⁶⁵⁹, wobei in diesem Zusammenhang der Tatsache, dass beim Spielen eines Instruments in der Regel beide Hände gleichzeitig verschiedene, häufig sehr komplexe motorische Leistungen vollbringen müssen, eine beson-

⁶⁵⁶ Lessing, Wolfgang: *Neurobiologie und neue Musik – eine Herausforderung (nicht nur) für die Musikpädagogik*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 97.

⁶⁵⁷ Koelsch, Stefan / Fritz, Tom: *Musik verstehen – eine neurowissenschaftliche Perspektive*, in: Becker, Alexander / Vogel, Matthias: *Musikalischer Sinn*, Frankfurt a.M. 2007, S. 237.

⁶⁵⁸ Ebd. mit Verweis auf: Trehub, Sandra: *The development origins of musicality*, in: *Nature Neurosci* 6 (7), 2003, S. 669-673.

⁶⁵⁹ Vgl. Gruhn, Wilfried: *Der Musikverstand. Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens*, Hildesheim 2008³, S. 61-62.

dere Bedeutung zukommt. Sie ist für die sog. Lateralisationsforschung, die der Frage nachgeht, in welcher Gehirnhälfte welche Bewegungsmuster repräsentiert werden, von erhöhtem Interesse.

Außerdem belegen die Erkenntnisse der Neurobiologie, dass beim Musizieren nicht nur auditorische und motorische Zentren des Gehirns aktiviert werden, sondern auch solche Areale, die mit Gedächtnisleistung, mit räumlichem Vorstellungsvermögen oder mit Emotionen zu tun haben, was wiederum in der Musikwelt auf Interesse stößt. Über nachweisbare Zusammenhänge zwischen musikalischen und mathematischen Kompetenzen sowie über signifikante Vergrößerungen bestimmter Hirnareale bei Instrumentalisten wird nicht nur in der Fachliteratur berichtet, sondern die Sensationsmeldungen erreichen auch die Tagespresse⁶⁶⁰ und werden von Musikern und Musikpädagogen dankbar aufgegriffen, um den Wert ihres Tuns hervorzuheben. Im Falle des sog. „Mozart-Effekts“, nach dem das Hören klassischer Musik einen positiven Einfluss auf das räumliche Vorstellungsvermögen hat⁶⁶¹, geht die „Vermarktung des Sachverhalts“⁶⁶² soweit, dass der Begriff „Mozart-Effekt“ sogar patentiert ist.⁶⁶³

b) Neue Musik im Spiegel des neurowissenschaftlichen Diskurses

Während die Hirnforschung der Musik im Allgemeinen große Aufmerksamkeit widmet und ihr eine wichtige Rolle für die Entwicklung sowohl des einzelnen Menschen als auch der Menschheit insgesamt zuschreibt, fallen die Werturteile, die im Rahmen vieler populärwissenschaftlicher neurobiologischer Abhandlungen speziell über Neue Musik ausgesprochen werden, vergleichsweise erschreckend aus: „Die Zwölftonmusik zog ebenfalls das Stirnrunzeln von Wahrnehmungspsychologen auf sich“⁶⁶⁴, berichtet z.B. der Wissenschafts-

⁶⁶⁰ Als Beispiele seien der Artikel „*Wer Musik macht, hat mehr vom Gehirn*“ von Georg Rüschmeyer in der *Neuen Züricher Zeitung* vom 15. Mai 2005 genannt oder die Titelseite des Nachrichtenmagazins *DER SPIEGEL* (31 / 2003) mit der Überschrift „*Die Musik-Formel*“ von Philip Bethge.

⁶⁶¹ Die einschlägige Studie wurde von Frances H. Rauscher, Gordon Shaw und Katherine Ky durchgeführt und unter dem Titel „*Music and spatial task performance*“ veröffentlicht, in: *Nature*, Vol. 365, Oktober 1993, S. 611ff. Inzwischen haben neuere Untersuchungen den Befund jedoch relativiert (vgl. Mehr, Samuel A. / Schachner, Adena / Katz, Rachel C. / Spelke, Elizabeth S.: *Two Randomized Trials Provide No Consistent Evidence for Nonmusical Cognitive Benefits of Brief Preschool Music Enrichment*, in: *PLOSone journal*, December 2013 [www.journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0082007], letzter Zugriff: 05.03.2015).

⁶⁶² Spitzer, Manfred: *Musik im Kopf*, Stuttgart 2005⁵, S. 137.

⁶⁶³ Vgl. ebd.

⁶⁶⁴ Jourdain, Robert: *Das wohltemperierte Gehirn. Wie Musik in Kopf entsteht und wirkt*, Heidelberg 2001, S. 135.

journalist Robert Jourdain. „Das heutige Konzertpublikum lauscht zwar ergeben der Musik Schönbergs und seiner Nachfolger, doch nur wenige Menschen genießen sie. Obwohl allerhand interessante Dinge in dieser Musik zu finden sind, klingt sie für die meisten Menschen einfach nicht harmonisch, sie tut direkt weh.“⁶⁶⁵ Im Nachrichtenmagazin *DER SPIEGEL* werden Jourdains Erläuterungen dann auf eine Kurzformel gebracht, die beängstigende Assoziationen erzeugt: „Und tatsächlich scheint die Biologie gegen die Zwölftonmusik zu sprechen – zumindest dagegen, dass sie tatsächlich gefallen könnte.“⁶⁶⁶

In den Darlegungen Daniel J. Levitins von 2009, die den Titel „Der Musikinstinkt“ tragen, gibt es ein Kapitel über das „Vorausschauende Hören“⁶⁶⁷, in dem z.B. anhand des Trugschlusses das Phänomen der Hörerwartung erklärt wird. Hier heißt es zur Neuen Musik:

„Moderne Komponisten wie Schönberg lehnten das Konzept der Erwartung völlig ab. Die von ihnen verwendeten Tonleitern machten Schluss mit dem Begriff der Auflösung, des Grundtons, des musikalischen ‚Bezugspunktes‘ und schufen so die Illusion einer heimatlosen, haltlosen oder ‚atonalen‘ Musik, vielleicht als Metapher für den Existenzialismus im 20. Jahrhundert (Oder auch nur, weil sie etwas vollkommen anderes machen wollten). In Filmen sind diese Tonleitern nach wie vor zu hören, etwa als Begleitung zu Traumbildern, um das Fehlen einer festen Grundlage auszudrücken oder um bei Unterwasser- oder Weltraumszenen Schwerelosigkeit zu vermitteln.“⁶⁶⁸

Dass die zitierten Äußerungen keine Ausnahmeerscheinungen sind, sondern auch seriöse Veröffentlichungen aus dem Bereich der Neuropsychologie ein mitunter problematisches Verhältnis zu den künstlerischen Erzeugnissen der Moderne entwickeln, legt Lessing anhand seiner kritischen Betrachtung von Manfred Spitzers weitverbreiteter Schrift „*Musik im Kopf*“⁶⁶⁹ dar, in der es ebenfalls zu einigen zweifelhaften Kurzschlüssen zwischen scheinbaren neurobiologischen Befunden und ästhetischen Werturteilen kommt⁶⁷⁰.

⁶⁶⁵ Ebd. Jourdain fährt fort: „Wie man herausgefunden hat, bilden zwei Frequenzen dann ein dissonantes Intervall, wenn sich ihre kritischen Bänder überlagern. Dadurch, dass sie innerhalb der Cochlea so dicht beieinanderliegen, stören beide Schallschwingungen gegenseitig ihre Wahrnehmung“ (ebd., S. 136). Angesichts der Tatsache, dass auch sämtliche traditionell-tonale Musik viele dissonante Intervalle in Form von Vorhalten, Durchgangsnoten, Akkordanreicherungen, Antizipationen u. Ä. enthält, die ihre Wahrnehmung offenbar nicht gegenseitig stören, erscheint diese Argumentation sehr fragwürdig.

⁶⁶⁶ Bethge: a.a.O., S. 137.

⁶⁶⁷ Levitin, Daniel J.: *Der Musikinstinkt*, Heidelberg 2009, S. 131-158.

⁶⁶⁸ Ebd., S. 135.

⁶⁶⁹ Spitzer: a.a.O.

⁶⁷⁰ Vgl. Lessing: a.a.O., S. 97-99. Die Äußerungen Spitzers, auf die Lessing sich bezieht, sind bei Spitzer a.a.O. auf den Seiten 354-355 unter der Überschrift „*Adornos Irrtümer*“ zu finden. Dort heißt es u.a.: „Der sich in der populären Musik immer stärker durchsetzende

Verantwortlich für die auftretenden Missverständnisse sind mehrere Faktoren, die im Wesentlichen auf einen defizitären Kunstbegriff zurückzuführen sind. Janina Klassen merkt an, dass es in den besagten neuromusikologischen Debatten kaum noch um „Spaß am Musizieren“ oder das „Erfahren von Kunst“ geht. „Vielmehr wird Musizieren nur noch dazu gebraucht, um kognitive Kapazitäten und soziales Verhalten zu optimieren.“⁶⁷¹ Lessing weist darauf hin, dass „einige wahrnehmungspsychologische Prämissen neurobiologischen Musikdenkens [...] nicht nur bei einem erweiterten Musikbegriff auf deutliche Grenzen stoßen, sondern darüber hinaus auch für die Rezeption traditioneller musikalischer Kunstwerke inadäquat erscheinen“.⁶⁷² Die Vorbehalte gegenüber Neuer Musik entstehen demnach aus einem „generellen, möglicherweise in der Natur der Sache liegenden Unvermögen, ästhetische Wahrnehmung als einen Erfahrungsmodus zu akzeptieren, der mit den Mitteln einer allgemeinen neurobiologischen Wahrnehmungspsychologie nicht adäquat zu erfassen ist“⁶⁷³.

Um zu ergründen, warum die Rezeption von Kunstwerken einen wahrnehmungspsychologischen Sonderfall darstellt, bei dessen Bewertung rationalistische Argumente wie Eingängigkeit und neuronale Verarbeitungsfähigkeit fehl am Platze sind, ist besonders die Auseinandersetzung mit der sog. Repräsentationstheorie von Bedeutung, die im deutschsprachigen Raum vor allem von Wilfried Gruhn aufgegriffen wurde, um die Erkenntnisse der Hirnforschung für die Musikpädagogik fruchtbar zu machen.

c) Repräsentationstheorie und Neue Musik

Wilfried Gruhn legte 1998 unter dem Titel *„Der Musikverstand“* eine umfassende Darstellung der neurobiologischen Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens vor⁶⁷⁴ und erprobt seitdem auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse unter dem Titel *„Kindliche Lernwelt Musik“* am eigens dafür

„Beat“ [...] lässt sich durchaus als Rückkehr zu einer natürlichen rhythmisierten Musik [...] erklären“. Ferner wird aus Roger Scrutons *„The Aesthetics of Music“* (Oxford 1997) zitiert, nach der es sich bei Schönbergs Atonalität um einen „Untersuchungsgegenstand einer kleinen Gruppe bürgerlicher Intellektueller“ handelt, von denen „viele akademische Vertreter aus dem Bereich der neuen ‚Freizeitklasse‘“ seien.

⁶⁷¹ Klassen, Janina: *Musik zwischen Herz & Hirn. Aufbruch in eine Neuromusikologie?* In: Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Hören und Sehen – Musik audiovisuell*, Mainz 2005, S. 37.

⁶⁷² Lessing: a.a.O., S. 100.

⁶⁷³ Ebd., S. 101.

⁶⁷⁴ Gruhn: a.a.O., S. 141-176.

gegründeten Gordon-Institut für frühkindliches Musiklernen (GIfM) in Freiburg ein „Konzept zur Musikalisierung von Kleinkindern“⁶⁷⁵.

Sowohl die Theorie des musikalischen Lernens als auch die Methodik, die Gruhns Vermittlungskonzept zugrunde liegt, wurden stark von dem amerikanischen Musikpädagogen Edwin Gordon beeinflusst. Danach werden neu eintreffende akustische Reize in bereits vorhandene Wahrnehmungskategorien eingeordnet, indem ein Musterabgleich zwischen den neuen und bereits bestehenden Repräsentationen stattfindet⁶⁷⁶. Aus dieser Vorstellung leitet sich folgender Begriff von Musikverstehen ab: „Den Integrationsvorgang einer wahrgenommenen in eine repräsentierte Struktur nennen wir Verstehen im Sinne von Erkennen von etwas als etwas. Darin vollzieht sich nichts anderes als die Aktivierung der Spuren und Bahnen im Rahmen vorhandener Repräsentationen“⁶⁷⁷. Dementsprechend wird musikalisches Lernen als Aufbau „genuin musikalischer“ Repräsentationen betrachtet⁶⁷⁸, deren Gegenstand nicht nur ein deklaratives „Wissen über Musik“ ist, sondern die Musik selbst, z.B. der spezifische Klang eines Intervalls oder einer zu einem bestimmten Tongeschlecht gehörenden Skala.

Edwin Gordon und Wilfried Gruhn haben damit den musikpädagogischen Diskurs um eine wichtige Kategorie, nämlich die des musikalischen Vorstellungsvermögens, das bei Gordon „Audiation“ genannt wird⁶⁷⁹, erweitert. Ihre Beiträge sind maßgeblich für die notwendige Korrektur der „wissenschaftsorientierten Schulmusik“⁶⁸⁰ verantwortlich, in der die Vermittlung musikalischer Kompetenzen vernachlässigt wurde. Ferner ist die Konzentration auf die neuronalen Aktivitäten beim Hören von Musik und beim Musizieren selbst im Sinne eines Perspektivwechsels von der Intention des Werks bzw. des Komponisten zur individuellen Bedeutung von Kunstrezeption und Kunstausübung als naheliegende Reaktion auf „die zur Zeit abgewirtschaftete herkömmliche Hermeneutik“⁶⁸¹ zu verstehen. Vor allem bietet Gruhns Forderung nach konsequenter Heranbildung musikalischer Repräsentationen im Musikunterricht⁶⁸²

⁶⁷⁵ Homepage des Gordon-Instituts (www.kilemusik.de/kindergruppen.html, letzter Zugriff: 09.01.2012).

⁶⁷⁶ Vgl. Gruhn: a.a.O., S. 22.

⁶⁷⁷ Ebd., S. 109.

⁶⁷⁸ Vgl. ebd., S. 220-221.

⁶⁷⁹ Vgl. Gordon, Edwin E.: *Learning Sequences in Music*, Chicago 1980.

⁶⁸⁰ Eggebrecht, Hans Heinrich: *Wissenschaftsorientierte Schulmusik*, in: *Musik & Bildung*, 1972, Heft 1, S. 29-31.

⁶⁸¹ Klassen: a.a.O., S. 44.

⁶⁸² Vgl. dazu auch Gruhn, Wilfried: *Lernziel Musik. Perspektiven einer neuen theoretischen Grundlegung des Musikunterrichts*, Hildesheim 2010, S. 107-126.

auch der didaktischen Konzeption des aufbauenden Musikunterrichts eine lerntheoretische Basis.⁶⁸³

Dennoch erzeugten Gruhns Äußerungen auch massiven Widerspruch. Anstoß wird u.a. daran genommen, dass die Analogien zwischen dem Spracherwerb und dem Prozess des Musikhernens nicht in der vorausgesetzten Weise gegeben sind.⁶⁸⁴ Albrecht Wellmer setzt sich in seinem differenzierten „*Versuch über Musik und Sprache*“⁶⁸⁵ zwar mit den Fragen auseinander, „ob Musik ein Zeichensystem wie das der Wortsprache ist, [...] oder ob es in ihr eine ‚Syntax‘ oder ‚Grammatik‘ gibt wie in der Wortsprache“⁶⁸⁶, wofür es gewichtige Argumente gibt. Schwieriger scheint es dagegen zu sein, Musik einen „Inhalt“ zuzusprechen, der sich aus semantischen Aspekten einzelner kompositorischer Bausteine zusammensetzt, wie es bei den Wortsprachen der Fall ist. Dessen ungeachtet verwendet die von Gruhn konzipierte „Kindliche Lernwelt Musik“ nach eigener Auskunft „tonale Elemente (Patterns), die wie ‚Vokabeln‘ ein musikalisches Hör-Repertoire aufbauen“⁶⁸⁷, und zielt darauf ab, dass die vom Gordon-Institut musikalisierten Kinder diese tonalen Elemente auch dann wiedererkennen, wenn sie ihnen in tatsächlicher Musik begegnen und nicht bloß als aus dem Zusammenhang gerissene Floskeln eines antiquierten musikalischen Ausdruckssystems.⁶⁸⁸ Ob ein solches Wiedererkennen von tonalen Elementen – „Verstehen im Sinne von Erkennen von etwas als etwas“⁶⁸⁹ – bereits mit dem Verstehen eines musikalischen Kunstwerks auf eine Ebene gestellt werden kann, wurde u.a. von Christoph Richter hinterfragt.⁶⁹⁰

Speziell in Bezug auf die Vermittlung Neuer Musik ergibt sich aus der Definition des Verstehens als Möglichkeit, auf bereits vorhandene Repräsentationsmuster zurückzugreifen, ein Problem, wie auch Gruhn bemerkt:

⁶⁸³ Vgl. dazu u.a. Fuchs, Mechtild: *Musik in der Grundschule neu denken – neu gestalten*, Esslingen 2010, S. 15-26.

⁶⁸⁴ Vgl. Jank, Werner: *Ist Musikhören wie Sprechenlernen?*, in: *Musik & Bildung*, Heft 3 / 2001, S. 36; Lessing: a.a.O., S. 120-127.

⁶⁸⁵ Wellmer, Albrecht: *Versuch über Musik und Sprache*, München 2009.

⁶⁸⁶ Ebd., S. 9.

⁶⁸⁷ Homepage des Gordon-Instituts (www.kilemusik.de/kindergruppen.html), letzter Zugriff: 05.03.2015.

⁶⁸⁸ Zum Problem der ästhetisch sehr einseitigen Ausrichtung der Gruhnschen Frühpädagogik vgl. Krämer, Oliver: *Wie viel Gehirn brauchen wir? Gedanken zum Verhältnis zwischen Neurowissenschaften und Musikpädagogik*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013/2, S. 25.

⁶⁸⁹ Gruhn: a.a.O., S. 109.

⁶⁹⁰ Vgl. dazu Gruhn, Wilfried / Richter, Christoph: *Was heißt Musik verstehen?* In: *Musik und Unterricht*, Heft 28 / 1994, S. 12-21; Vogt, Jürgen: *Musik-Lernen im Kontext von Bildung und Erziehung. Eine Auseinandersetzung mit W. Gruhns „Der Musikverstand“*, in: Pfeffer, Martin / Vogt, Jürgen (Hrsg.): *Lernen und Lehren als Thema der Musikpädagogik*, Münster 2004, S. 50-54.

„Wenn es zutrifft, dass das Wiederholungsverbot, das sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts auf einzelne Reihentöne bezog, damit sich unter ihnen keine tonalen Zentren bilden konnten, nun auf die Machart der Werke selber erstreckt, von denen man damals völlige Neuartigkeit erwartete und die Wiederholung einer Technik oder Klanggeste als postmoderne Attitüde abtat, dann liegt hier ein Problem der pädagogischen Vermittlung. Denn der phänomenale Gehalt einer gehörten oder gespielten Musik findet dann keinen Bezugspunkt mehr in einer ihr entsprechenden kognitiven Struktur, die das Erfassen dieser Struktur als einer bestimmten Struktur erst ermöglicht.“⁶⁹¹

Einen ersten Ansatz, die Vermittlung Neuer Musik dennoch mit der von Gordon und Gruhn vertretenen Lerntheorie in Einklang zu bringen, leistet die Arbeit *„Neue Musik und Vermittlung“* von Bernhard Weber⁶⁹². Auf die gut strukturierten Darstellungen wahrnehmungspsychologischer und lerntheoretischer Grundlagen der Vermittlung Neuer Musik folgt eine Übersicht über die wichtigsten bisherigen Vermittlungsansätze, von denen sich schließlich die selbstentwickelte Unterrichtssequenz zu der grafisch notierten Komposition *„Die Landschaft in meiner Stimme“* von Klaus Hinrich Stahmer (1978) gar nicht so sehr unterscheidet. Die bereits seit der sog. „Auditiven Wahrnehmungserziehung“⁶⁹³ vor etwa vierzig Jahren gängige Praxis, Schüler mit Instrumenten, Geräuscherzeugern, der eigenen Stimme und mittels neuer Medien auch mit konkretem Klangmaterial experimentieren zu lassen und sie anhand von eigenen Notationsversuchen Musik aus der Perspektive des Komponisten kennen lernen zu lassen, wird auch in Webers Modell beibehalten. Lediglich die Interpretation der Vorgänge als sequentielle Aneignung von neuen Klangbildern und Klangstrukturen, bei der es im Verlauf des Experimentierens, Notierens und Komponierens zu semantischen und symbolischen Kodierungen im Gehirn der Schülerinnen und Schüler kommt, ist neu.⁶⁹⁴ Der Bezug zur Lerntheorie Gordons und Gruhns schlägt sich vor allem in den problematischen Passagen der Arbeit wieder. So kommt Weber in einer Gegenüberstellung von Neuer und jugendkultureller Musik zu dem Schluss: „Eine mögliche Annäherung zwischen beiden Teilkul-

⁶⁹¹ Gruhn, Wilfried: *Lernen in der Kunst. Wahrnehmungspsychologische Aspekte im Umgang mit Neuer Musik*, in: Schmidt, Matthias (Hrsg.): *Kunst lernen. Zur Vermittlung musikpädagogischer Meisterkompositionen des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 2008, S. 27. Meines Erachtens liegt hier ein grammatikalischer Doppelfehler vor. Es müsste heißen: „[...] die das Erfassen dieser Struktur als eine bestimmte Struktur erst ermöglicht“. Außerdem fehlt das Reflexivpronomen „sich“ vor „nun auf die Machart der Werke selber erstreckt“.

⁶⁹² Weber, Bernhard: *Neue Musik und Vermittlung*, Hildesheim 2003.

⁶⁹³ Vgl. dazu u.a. Helmholz, Brigitta: *Musikdidaktische Konzeptionen nach 1945*, in: Helms, Siegmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompendium der Musikpädagogik*, Kassel 2000², S. 43-45.

⁶⁹⁴ Vgl. Weber: a.a.O., S. 233.

turen könnte auf dieser Ebene mittels Kompositionen Neuer Musik stattfinden, die auf ein tonal- und metrisch gebundenes Sprachidiom zurückgreifen“⁶⁹⁵. Im didaktischen Teil der Arbeit mündet die Beschäftigung mit Stahmers Komposition „*Die Landschaft in meiner Stimme*“ dann in den Vorschlag: „Im Anschluss an diese Phase der Materialexploration, kann das erarbeitete Lautmaterial neu zusammengesetzt, der Altersgruppe entsprechend mit einem ‚Groove‘ unterlegt werden oder als Materialgrundlage für eine weitere Gestaltungsaufgabe (z.B. die Verklänglichung eines Comic) verwendet werden.“⁶⁹⁶ Hier besteht die Gefahr, dass der Unterrichtsgegenstand in einer seinem Wesen diametral entgegenstehenden Weise an die vom Autor präferierte Lerntheorie angepasst wird.

Eine wirkliche Integration des komplexen Vorgangs der Rezeption Neuer Musik in die gängigen neurobiologischen Modelle des Wahrnehmens und Verstehens von Musik steht somit noch aus.

d) Versuch eines Brückenschlags zwischen Neurobiologie und Neuer Musik

„Neurowissenschaftliche Forschungen haben ein Gewicht und eine Qualität besonderer Art. Gegen ihre Erkenntnisse kann keine Musikpädagogik argumentieren und Konzepte entwickeln“⁶⁹⁷, bemerkt Hermann J. Kaiser. Um Neuer Musik eine Perspektive auch innerhalb der wissenschaftlichen Musikpädagogik zu erhalten, muss also diskutiert werden, in welchem Verhältnis die Hirnforschung zum reflexiven Charakter und der spezifischen Ästhetik Neuer Musik steht. Ferner ist die Gordon-Gruhnsche Lerntheorie im Hinblick darauf zu hinterfragen, ob die ihr zugrunde liegende Vorstellung von mentaler Repräsentation der tatsächlichen Komplexität unseres Gehirns und seiner Funktionsweise entspricht. Mehrere wesentliche Erkenntnisse der Hirnforschung geben Anlass, daran zu zweifeln:

Zum einen übersetzen unsere Sinneswahrnehmungen die heterogenen physikalischen und chemischen Reize, denen sie in unserer Umwelt ausgesetzt sind, in neuroelektrische und neurochemische Signale, die als „neuronaler Uni-

⁶⁹⁵ Weber: a.a.O., S. 293. Wolfgang Lessing warnt in seiner Auseinandersetzung mit Gerhard Roths Äußerungen zur Musikrezeption davor, aus den Erkenntnissen der Neurobiologie den Schluss zu ziehen, „die Aufgabe sinnvollen und stimmigen Komponierens müsse in jedem Fall eine Gratwanderung zwischen Elementen der Redundanz und der Neuheit sein“ (Lessing: a.a.O., S. 104).

⁶⁹⁶ Weber: a.a.O., S. 364.

⁶⁹⁷ Kaiser, Hermann J.: *Wieviele Neurobiologie braucht die Musik? Fragen – Einwürfe – Verständigungsversuche*, in: Pfeffer / Vogt (Hrsg.): a.a.O., S. 19.

versalcode“ fungieren⁶⁹⁸. Das bedeutet, dass die neuronalen Aktivierungsmuster, die sich mit Hilfe moderner bildgebender Verfahren⁶⁹⁹ beobachten lassen, kaum Rückschlüsse darauf zulassen, ob es sich bei ihnen um die neuronale Verarbeitung bzw. Repräsentation visueller, auditiver, olfaktorischer oder anderweitiger Sinneseindrücke handelt. Gerhard Roth ergänzt in Bezug auf die Schwierigkeit, einzelnen Nervenzellen bestimmte Funktionen zuzuordnen:

„Aber selbst wenn ich herausbekommen habe, dass es sich um ein visuelles Neuron handelt, dann kann dies Neuron mit Farbwahrnehmung, Kontrastsehen, Tiefenwahrnehmung, Bewegungsdetektion, mit Gesichtserkennung oder visueller Aufmerksamkeit zu tun haben, und es ist oft sehr mühsam, dies herauszubekommen. Gelegentlich scheitern alle Zuordnungsversuche, und es bleibt vorerst rätselhaft, was das registrierte Neuron ‚wirklich‘ tut.“⁷⁰⁰

Weiterhin ist davon auszugehen, dass unser Gehirn ein System ist, das „nicht nur vom Aufbau, sondern auch von den Verarbeitungsprinzipien her grundsätzlich anders organisiert ist als ein Computer. Neuronale Systeme speichern z.B. nicht wie Computer Inhalte in adressierbaren Registern ab. Sie bedienen sich sogenannter Assoziativspeicher, von denen Inhalte nach Ähnlichkeitskriterien abrufbar sind, auch wenn sie mit sehr unvollständigen Informationen gefüttert werden“⁷⁰¹. Die Funktionsfähigkeit dieser assoziativen Speichertechnik erklärt sich daraus, dass komplexe Wahrnehmungen und Vorstellungen offenbar in Form bestimmter neuronaler Aktivierungsmuster repräsentiert werden, an denen Nervenzellen beteiligt sind, die sich an ganz unterschiedlichen Stellen innerhalb unseres Gehirns befinden. „Wir vermuten, dass die Einbindung verteilter Neuronengruppen in diese Metarepräsentationen durch die zeitliche Synchronisation neuronaler Antworten erfolgt. [...] Die Metarepräsentationen wären also dynamische Gebilde mit räumlicher und zeitlicher Dimension, und dies sollte dann auch für die Inhalte des Bewusstseins gelten“⁷⁰², erläutert Wolf Singer.

Darüber hinaus werden komplexe Wahrnehmungen wie Musik zeitlich parallel an mehreren verschiedenen Stellen im menschlichen Gehirn verarbeitet⁷⁰³. Dabei werden nicht nur primär auditorische Hirnregionen aktiviert, son-

⁶⁹⁸ Vgl. Kolb, Bryan / Whishaw, Ian Q.: *Neuropsychologie*, Heidelberg 1996², S. 87-88; Altenmüller, Eckart: *Was hört das Auge, was sieht das Ohr?* In: Frisius (Hrsg.): a.a.O., S. 326-327.

⁶⁹⁹ Zu diesen bildgebenden Verfahren gehören die Positronen-Emissions-Tomographie (PET), die Kernresonanz-Spektroskopie (NMR, englisch MRI) und das Elektroenzephalogramm (EEG) (vgl. Roth, Gerhard: *Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen*, Frankfurt a.M. 1996⁵, S. 223).

⁷⁰⁰ Ebd., S. 103.

⁷⁰¹ Singer, Wolf: *Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung*, Frankfurt 2003, S. 35.

⁷⁰² Ebd., S. 43.

⁷⁰³ Vgl. Gruhn: *Der Musikverstand*, S. 58.

dern wir reagieren auf Musik mit einer Fülle von Emotionen, Assoziationen und Erinnerungen, die mit einer in ihrer Gesamtheit kaum überschaubaren Hirnaktivität verbunden sind⁷⁰⁴. Auch Korbinian Brodmann⁷⁰⁵, der bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts funktionell und anatomisch abgrenzbare Hirnrindenareale entdeckte, kam zu dem Schluss: „Wir müssen daher die Annahme, dass eine Verstandesleistung oder ein Gemütsvorgang [...] in einem einzelnen umschriebenen Rindenteile zustande komme [...], als eine ganz unmögliche psychologische Vorstellung ablehnen“⁷⁰⁶.

Aufgrund der vielfältigen Vernetzungen unserer verschiedenen Hirnareale können wir Wahrnehmungen, Gefühle, Erinnerungen, Gedanken und Handlungen reflektieren. Dies wird damit erklärt, dass die Hirnrinde (Neocortex) neben der Primärschicht, bestehend aus primärem sensorischen Cortex und primärem motorischen Cortex, auch über einen sekundären Cortex sowie über vier weitere Schichten verfügt, die zusammenfassend als Assoziationscortex bezeichnet werden.⁷⁰⁷ Nach Wolf Singer handelt es sich dabei um „Hirnrindenareale, die sich nicht mehr direkt mit den Signalen befassen, die von Rezeptor- und Effektorsystemen an sie geliefert werden, sondern es sind dies Hirnrindenareale, die ihre Informationen hauptsächlich und in manchen Fällen sogar ausschließlich“⁷⁰⁸ von anderen Hirnrindenarealen erhalten. Gerhard Roth bezeichnet den assoziativen Cortex, also den Bereich, der reflektierend tätig ist, als „Ort des Bewusstseins“⁷⁰⁹. Als wesentliche Aspekte dieses Bewusstseins nennt er neben der Ich-Identität die „willentliche Kontrolle der eigenen Handlungen“ und die Möglichkeit, das Bewusstsein auf „bestimmte innere oder äußere Geschehnisse“ zu richten wie „Wahrnehmen, Denken, Fühlen, Erinnern oder Vorstellen“⁷¹⁰. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die weitere Argumentation ist, dass solche „positiv rückgekoppelten Nervenetze“, wie Singer sie nennt, dazu in der Lage sind, „eine fast beliebige Zahl von neuen Bezügen herzustellen“ und „den Speichereinhalten entsprechende Aktivitätsmuster selbst zu generieren“⁷¹¹.

Diese Hinweise auf die komplexe Struktur und Funktionsweise unseres Gehirns stehen der Auffassung entgegen, das Verstehen von Musik sei nur als

⁷⁰⁴ Vgl. ebd., S. 13.

⁷⁰⁵ Eine Abbildung der Brodmannschen Einteilung des Cortex in verschiedene funktional bestimmte Felder findet sich bei Kolb / Whishaw: a.a.O., S. 48.

⁷⁰⁶ Zitiert nach: Singer, Wolf: *Der Beobachter im Gehirn*, Frankfurt 2002, S. 31.

⁷⁰⁷ Kolb / Whishaw: a.a.O., S. 135.

⁷⁰⁸ Singer: a.a.O., S. 217.

⁷⁰⁹ Roth: a.a.O., S. 219. Dazu heißt es im Weiteren: „Nur dasjenige, was [...] eine Repräsentation im assoziativen Cortex besitzt, kann überhaupt bewusst erlebt werden“.

⁷¹⁰ Ebd., S. 214.

⁷¹¹ Singer: a.a.O., S. 218.

Aktivierung isolierbarer und mit der jeweiligen Wahrnehmungssituation möglichst deckungsgleicher Repräsentationen erklärbar.

Den inzwischen sehr fortgeschrittenen Erkenntnissen über die physiologische Beschaffenheit unseres Gehirns sowie über die neuroelektrischen und neurochemischen Vorgänge, die sich im Gehirn abspielen, stehen noch viele offene Fragen gegenüber, die die konkreten Beziehungen zwischen Wahrnehmungs- bzw. Vorstellungsinhalten auf der einen Seite und unseren komplexen Hirnaktivitäten auf der anderen Seite betreffen. „Das große Rätsel ist, was die Großhirnrinde im Einzelnen macht, wie sie es macht, wie sie sich stabil hält und wie die vielen Teilfunktionen, die in ihren verschiedenen Arealen erbracht werden, letztlich gebunden werden“⁷¹², schreibt Wolf Singer. „Wir wissen beispielsweise noch nicht, wie das Gehirn die Inhalte repräsentiert, die es wahrnimmt und über die es spricht.“⁷¹³ Das gleiche scheint für den Bereich unserer Emotionen zu gelten: „Leider ist noch wenig darüber bekannt, wie im Detail die Interaktion zwischen Kognition und Emotion im Gehirn stattfindet“⁷¹⁴, gesteht Gerhard Roth. An anderer Stelle heißt es bei Wolf Singer: „Denn immer noch können wir für die Hirnfunktionen, die den höchsten kognitiven Leistungen zugrunde liegen, [...] keine testbaren Erklärungsmodelle erdenken.“⁷¹⁵

Auch im Jahre 2009 hat sich daran wenig geändert. Daniel J. Levitin schreibt: „Seit 1848 [...] weiß man, dass die Frontallappen eng mit Aspekten des Selbst und der Persönlichkeit in Zusammenhang stehen. Doch selbst 150 Jahre danach ist vieles, was sich über die Persönlichkeit und die neuronalen Strukturen sagen lässt, nach wie vor sehr allgemein.“⁷¹⁶

Die Neurobiologie ist bei der Beantwortung der Frage, welche konkreten Beziehungen zwischen Wahrnehmungs- bzw. Vorstellungsinhalten auf der einen

⁷¹² Singer, Wolf: *Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung*, Frankfurt a.M. 2003, S. 37.

⁷¹³ Ebd., S. 40.

⁷¹⁴ Roth: a.a.O., S. 212. Kognition und Emotion sind unauflöslich miteinander verbunden. Die Bewertung von Wahrnehmungen, besonders auch von Selbstwahrnehmungen, erfolgt automatisch, weil sie notwendig ist, um unser Gedächtnis, in dem wir Erfahrungen speichern, zu organisieren. Gerhard Roth kommt zu dem Schluss: „Gefühle sind [...] ‚konzentrierte Erfahrungen‘; ohne sie [...] ist vernünftiges Handeln unmöglich. Wer nicht fühlt, kann auch nicht vernünftig handeln“ (ebd., S. 208-212). Dieser Sachverhalt erschließt sich daraus, dass das limbische System, das für die Bewertung von Wahrnehmungen und Situationen zuständig ist und gemeinhin als ‚Sitz unserer Gefühle‘ betrachtet wird, erstens „ein sehr ausgedehntes, das ganze Gehirn durchziehendes System“ ist (ebd., S. 198), und zweitens über sehr starke sowohl auf- als auch absteigende Verbindungen zum Neocortex (der Hirnrinde) verfügt. Zur Notwendigkeit von Bewertungssystemen vgl. auch Singer: *Der Beobachter im Gehirn*, S. 218-220.

⁷¹⁵ Ebd., S. 25.

⁷¹⁶ Levitin: a.a.O., S. 96.

Seite und unseren komplexen Hirnaktivitäten auf der anderen Seite bestehen, auf erhebliche Schwierigkeiten gestoßen. Momentan zeichnet sich ab, dass die Bedeutung neurobiologischer Forschung für die Musikdidaktik möglicherweise überschätzt wurde. Wilfried Gruhn, der 1997 noch die Auffassung vertrat, „ohne die Grundlagenkenntnis elementarer Lernprozesse [...] ist es wenig sinnvoll, [...] Werke von hohem künstlerischen und ästhetischen Rang verstehen und auslegen zu wollen“⁷¹⁷, räumt im Jahre 2013 ein: „Guter Musikunterricht mag ohne Neurowissenschaft auskommen.“⁷¹⁸

Verstärkt hat sich dagegen wieder das Interesse an der Gestalttheorie, insbesondere an den von der sog. Berliner Schule untersuchten Gestaltfaktoren und Gestaltqualitäten. Gerhard Roth erklärt in seinen Ausführungen über die Einheit der Wahrnehmung:

„Die Frage, wie diese präkognitive und automatisierte Gestaltung der Wahrnehmung vor sich geht, wurde von Gestaltpsychologen wie Max Wertheimer, Wolfgang Köhler und Wolfgang Metzger [...] schon vor vielen Jahren behandelt, und es wurden Prinzipien aufgestellt, nach denen sich insbesondere die visuelle Wahrnehmung vollzieht [...]. Diese Erkenntnisse haben in den letzten Jahren innerhalb der neurobiologischen Kognitionsforschung wieder besondere Aktualität gewonnen.“⁷¹⁹

Zur Zeit wird an der Kunstuniversität Graz unter Leitung von Christian Utz das Forschungsprojekt *„Eine kontextsensitive Theorie post-tonaler Klangorganisation“*⁷²⁰ durchgeführt, im Rahmen dessen u.a. gestalttheoretisch orientierte musikalische Analyseverfahren diskutiert werden. Auch im nordamerikanischen Raum, wo die Gestalttheorie längst nicht in dem Maße rezipiert wurde wie in Europa, finden sich in neueren Veröffentlichungen vermehrt Hinweise auf die Berliner Schule der Gestalttheorie, die bereits in den 1920er Jahren ihre wichtigsten Thesen formulierte und experimentell zu belegen versuchte⁷²¹.

Im Hinblick auf die Rezeption Neuer Musik wird die Gestalttheorie relevant, wenn man sich vergegenwärtigt, dass Musikhören, wie jeder andere Wahrneh-

⁷¹⁷ Gruhn, Wilfried: *Anspruch und Auftrag musikpädagogischer Forschung*, in: Krakauer, Peter Maria (Hrsg.): *Artgenossen und andere Feinde. Musikwissenschaft für die Musikpädagogik?*, Regensburg 1997, S. 17.

⁷¹⁸ Gruhn, Wilfried: *Anmerkungen zum Verhältnis von Neurowissenschaften und (Musik)Pädagogik*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013/2, S. 8.

⁷¹⁹ Roth: a.a.O., S. 258.

⁷²⁰ Vgl. dazu Utz, Christian: *Struktur und Wahrnehmung. ‚Gestalt‘, ‚Kontur‘, ‚Figur‘ und ‚Geste‘ in Analysen der Musik des 20. Jahrhunderts*, in: *Musik & Ästhetik*, Heft 64, 2012, S. 53-80; ders. / Kleinrath, Diether: *Klang und Wahrnehmung bei Varèse, Scelsi und Lachenmann*, in: Haselböck, Lukas (Hrsg.): *Klangperspektiven*, Hofheim 2011, S. 73-102.

⁷²¹ Vgl. z.B. Levitin: a.a.O., S. 83-92.

mungsvorgang auch, nicht nur aus dem rückwirkenden Abgleich von Sinnesindrücken mit vorhandenen mentalen Repräsentationen besteht, sondern dass unsere Wahrnehmung, um effektiv arbeiten zu können, die Fähigkeit besitzt, „anhand weniger ‚Eckdaten‘ eine komplette Wahrnehmungssituation zu erzeugen“⁷²², was dazu führt, dass Wolf Singer Wahrnehmung auch als „Überprüfung von Hypothesen“⁷²³ definiert.

Die Möglichkeit, Hypothesen über den Fortgang einer Musik zu entwickeln, besteht aber nicht nur dann, wenn sie sich aus eingeschliffenen melodischen und harmonischen Patterns zusammensetzt und ein Material verwendet, das Zusammenhang von vornherein stiftet, sondern auch, wenn der Zusammenhang vom Komponisten erst hergestellt werden muss, wie es bei Neuer Musik der Fall ist.⁷²⁴ Damit ist keineswegs gemeint, dass man, um Neue Musik sinnvoll hören zu können, dazu in der Lage sein muss, den Verlauf von Zwölftonreihen oder anderweitigen abstrakten konstruktiven Strukturen nachzuvollziehen. Gegenstand der Aufmerksamkeit können ebenso sukzessiv sich verändernde Dichte- und Fluktuationsgrade oder Klangfarbenverläufe und Registerverschiebungen in serieller, punktueller und flächiger Musik sein wie die minimalen Nuancen, anhand derer sich die Klanginseln in Nonos Streichquartett voneinander abheben, oder die physikalisch determinierten, aber trotzdem nie vollkommen absehbaren Bewegungsmuster der aushüpfenden Tischtennisbälle, wippenden Lineale und ausrollenden Murmeln in Spahlingers Konzeptstück „eigenzeit“⁷²⁵. Bei allen diesen musikalischen Phänomenen, die auf gestalteten oder sich selbst gestaltenden Prozessen der Veränderung einzelner oder mehrerer Parameter beruhen, entwickelt unsere Wahrnehmung fortwährend Hypothesen über mögliche Fortführungen, die sich gestalttheoretisch erklären lassen.

Wie Neue Musik ihren Sinn und ihre Spannung darüber hinaus gerade auch aus den Differenzen zwischen wahrnehmungsspezifischer Hypothesenbildung und tatsächlichem Verlauf beziehen kann, lässt sich besonders gut anhand der konzeptionellen Rhythmuskompositionen Nicolaus A. Hubers⁷²⁶ veranschaulichen, innerhalb derer immer wieder auch scheinbar durchschaubare rhythmisch-metrische Situationen entstehen, die sich jedoch nie verfestigen, son-

⁷²² Roth: a.a.O., S. 268.

⁷²³ Singer: *Der Beobachter im Gehirn*, S. 108.

⁷²⁴ Vgl. dazu Spahlinger, Mathias: *gegen die postmoderne mode. zwölf charakteristika der musik des 20. jahrhunderts*, in: *MusikTexte*, Heft 27, 1989, S. 3.

⁷²⁵ Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Universal Edition, Wien 1993, S. 11.

⁷²⁶ Vgl. dazu Huber, Nicolaus A.: *Über konzeptuelle Rhythmuskomposition*, in: ders.: *Durchleuchtungen. Texte zur Musik*, Wiesbaden 2000, S. 214-222.

gang Lessing, der sich dem Problem aus einer ästhetisch-philosophischen Perspektive heraus nähert und seine Überlegungen anhand der Rezeption von Adriana Hölszkys Komposition „*Wolke und Mond*“ für Violoncello und Akkordeon veranschaulicht, kommt zu dem Schluss: „Hören ist kein bloßes Code-Knacken, sondern [...] immer auch eine spezifische Form der Selbstbegegnung.“⁷³²

Selbst dort, wo bereits die Konzeption von Musik versucht, jede Intentionalität und damit auch jede Voraushörbarkeit kategorisch auszuschließen, kann ihr von Seiten der Hirnforschung erhebliches Bildungspotenzial zugesprochen werden. Detlef B. Linke merkt dazu an:

„Weil Hirnprozesse immer mit Außenweltsemantik und daher auch mit biographisch gewachsener Innenweltsemantik verbunden sind, wäre es naheliegend, den Unterrichtsstoff und die Unterrichtsmethode in einem gewissen Maße auch als Gegenbalance zu dem Neuen feindlichen Verkrustungen der Lerngewohnheiten zu verstehen. Musik wäre damit [...] eine Chance, nicht Integriertes in eine Kohärenz zu bringen, aber auch, je nach Musikform, das aus dem logischen Prozess Abgespaltene durch Öffnung der Hörweisen (man denke z.B. an John Cage) in Bewegung zu versetzen und damit neue Impulse für die Gestaltung der inneren Organisation des Denkens zu liefern.“⁷³³

Natürlich belegen die Ergebnisse der Hirnforschung auch, dass „Aufmerksamkeit und Bewusstsein die Stoffwechselaktivität des Gehirns in besonderer Weise beanspruchen“⁷³⁴, was dazu führt, dass ungewohnte Hörsituationen mit erhöhtem Energieverbrauch im Gehirn verbunden sind und als anstrengend empfunden werden können. Daraus kann aber weder ein ästhetisches Werturteil noch eine negative Prognose bezüglich der Vermittlungsfähigkeit Neuer Musik abgeleitet werden.

⁷³² Lessing: a.a.O., S. 106.

⁷³³ Linke, Detlef B.: *Wie stimmt man ein Gehirn? Ein Beitrag zur non-modularen Pädagogik*, in: Pfeffer / Vogt (Hrsg.): a.a.O., S. 8.

⁷³⁴ Roth: a.a.O., S. 222. Im Folgenden erklärt Roth unter Berufung auf Creutzfeld dazu: „Um dies zu verstehen muss man wissen, dass das Gehirn einen weit überdurchschnittlichen Verbrauch an Sauerstoff und Stoffwechselenergie (Glukose-Zucker) aufweist. Während es nur zwei Prozent der Körpermasse ausmacht, verbraucht es im Durchschnitt 20 Prozent der gesamten Energie, d.h. zehnmal mehr, als ihm eigentlich zukommt“.

3. Didaktisch-methodischer Teil

3.1 Überleitung und Zwischenreflexion: Zum Problem der Vermittlung Neuer Musik

Obwohl die Ausführungen im theoretischen Teil dieser Abhandlung auf einen hochinteressanten Unterrichtsgegenstand hindeuten, der neue Hörerlebnisse und Einsichten in die Funktion unserer Wahrnehmung eröffnen kann, gilt die Vermittlung Neuer Musik bis heute als musikpädagogischer Problemfall, wobei die auftretenden Schwierigkeiten je nach Konzeption, Zielsetzung und Methode des Unterrichts unterschiedlich verortet und begründet werden. Nach einem Rückblick auf die noch kurze Geschichte der Vermittlung Neuer Musik sowie einer Betrachtung der heutigen Situation in Deutschland erfolgt deshalb eine Analyse des Problems unter Berücksichtigung der Beobachtungen aus dem ersten Teil dieser Arbeit. Denn das Phänomen der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit, das in den verschiedensten Kunstsparten seit dem Anbruch der Moderne verstärkt zu beobachten ist, hat Konsequenzen, die auch für die Rezeption und Vermittlung Neuer Musik von Bedeutung sind.

a) Rückblick

Es ist davon auszugehen, dass Neue Musik im engeren Sinne vor dem Zweiten Weltkrieg nicht Bestandteil des allgemeinen Schulmusikunterrichts war. Zwar erlebte die Musikpädagogik mit der Kestenbergreform Anfang der 1920er Jahre eine fundamentale Neuausrichtung, im Zuge derer an die Stelle des herkömmlichen Schulgesangs ein fachwissenschaftlich ausgerichteter Unterricht trat, der von Lehrkräften erteilt werden sollte, die musikwissenschaftlich, musiktheoretisch und künstlerisch entsprechend ausgebildet sein sollten, die Umsetzung dieser Reformen erwies sich jedoch als schwierig. Es fehlten finanzielle Mittel zur Ausbildung der Lehrerinnen und Lehrer, in den Stundenplänen der Schulen konnte das Fach Musik deshalb nicht im vorgesehenen Maße berücksichtigt werden.⁷³⁵

Auch die technische Ausstattung der Schulen stand einer vertieften Beschäftigung mit artifizieller Musik noch entgegen. Erste Seminare zur Verwendung von Schallplatten im Musikunterricht wurden erst Ende der 1920er Jahre angeboten⁷³⁶, kurz danach kamen in Deutschland die Nationalsozialisten an die

⁷³⁵ Vgl. Gruhn, Wilfried: *Geschichte der Musikerziehung*, Hofheim 1993, S. 233-252.

⁷³⁶ Ebd., S. 249.

Macht, unter deren Herrschaft weite Teile der Neuen Musik nach und nach als „entartete Kunst“ aus dem Kulturleben verbannt wurden. Die spezifische Ästhetik moderner Musik, Kunst und Literatur entsprach nicht der Parteidoktrin, die „rückhaltlos konservativ einem romantisierenden Ideal verklärender Kunstreligion anhing“⁷³⁷ und sich im Bereich der Musik vor allem an Bruckner und Wagner orientierte. Auf der Grundlage der „Anordnung zum Schutze musikalischen Kulturgutes“ vom 29.03.1939 wurden schließlich Listen erstellt, die bestimmte Musikstücke empfahlen und die Aufführung und Verbreitung anderer Werke verboten.⁷³⁸

Nach dem Zweiten Weltkrieg führte das Interesse der Musikpädagogik an zeitgenössischer Musik zunächst zu einer Beschäftigung mit dem Schulwerk Carl Orffs⁷³⁹, 1960 empfahl der Musikpädagoge Kurt Sydow aufgrund der Notwendigkeit eine „angemessene handwerkliche Gesinnung zu entwickeln“⁷⁴⁰ auch Paul Hindemith für den Schulmusikunterricht sowie, um „die allgemeinen Volksliedvorstellungen zu erweitern“⁷⁴¹, den „Mikrokosmos“ von Béla Bartók. Die Auswahl Orff, Hindemith und Bartók begründete er damit, dass es sich bei ihnen um Komponisten handelte, „deren Wertigkeit nicht mehr umstritten“⁷⁴² war. Es sollte Musik vermittelt werden, die auf solidem und traditionsgebundenem Tonsatz beruhte. Situationen, die Verunsicherung erzeugen und in denen die eigenständige ästhetische Urteilskraft der Schülerinnen und Schüler gefordert wird, gehörten noch nicht zum didaktischen Konzept.

Erste pädagogische Annäherungen an Neue Musik im engeren Sinne wagte Michael Alt, der 1965 in sein Unterrichtswerk für Gymnasien *„Das musikalische Kunstwerk“*⁷⁴³ auch Musikbeispiele von Arnold Schönberg, Alban Berg, Anton Webern, Igor Strawinsky sowie Karlheinz Stockhausen und Hans Werner Henze aufnahm.⁷⁴⁴ In seiner *„Didaktik der Musik“*⁷⁴⁵ von 1968, die den Untertitel

⁷³⁷ Ebd., S. 264.

⁷³⁸ Ebd., S. 267-268.

⁷³⁹ Das Orffsche Schulwerk möchte, wie es im Vorwort der ersten Fassung heißt, „als elementare Musikübung an Urkräfte und Urformen der Musik heranzuführen“ (Orff, Carl: *Orff-Schulwerk*, Schott-Verlag, Mainz 1930, S. 4).

⁷⁴⁰ Sydow, Kurt: *Musik der Gegenwart als Maß der Didaktik*, in: Paul, Heinz-Otto (Hrsg.): *Musik-erziehung und Musikunterricht in Geschichte und Gegenwart*, Saarbrücken 1973, S. 273.

⁷⁴¹ Ebd., S. 279.

⁷⁴² Ebd., S. 269. Vgl. dazu Schmidt, Hans Christian: *Didaktik der Neuen Musik? Neue Musik der Didaktik? Musik der neuen Didaktik? Eine skeptische Bilanz*, in: ders. (Hrsg.): *Neue Musik und ihre Vermittlung*, Mainz 1986, S. 46-67.

⁷⁴³ Alt, Michael: *Das musikalische Kunstwerk. Musikkunde in Beispielen für Gymnasien, Teil II*, Düsseldorf 1965.

⁷⁴⁴ Ebd., S. 336-407.

⁷⁴⁵ Alt, Michael: *Didaktik der Musik. Orientierung am Kunstwerk*, Düsseldorf 1968.

die Hoffnung hin, dass auch dieser Zustand vorübergehend sei und auf der formalen Ebene ebenfalls bald wieder Ordnung einkehren werde.

Alts Darstellung der Sachlage, die wohlgemerkt zehn Jahre nach Cages Auftritt in Darmstadt⁷⁵⁴ und 19 Jahre nach dem Erscheinen der „Philosophie der neuen Musik“ von Adorno⁷⁵⁵ veröffentlicht wurde, zielt darauf ab, Schülerinnen und Schülern den Weg zur zeitgenössischen Musik zu bahnen, indem die Tendenzen der Auflösung traditioneller Tonalität und Formgebung als vorübergehende Schwächen einer dennoch insgesamt „folgerichtigen Entwicklung“ eingestuft werden, an die man sich mit der Zeit schon gewöhnen werde, wie die folgende Passage aus seinem Unterrichtswerk verspricht:

„Wie die Schlußfähigkeit der Klänge von der frühen Mehrstimmigkeit bis heute in ihrer folgerichtigen Entwicklung bezeugt [...], erhalten immer mehr ursprünglich dissonant erlebte Klänge im Lauf der Zeit einen konsonanten Charakter. So überrascht es nicht, daß heute die Sekunde und die Septime mehr und mehr an Konsonanz gewinnen.“⁷⁵⁶

Das Interessante an diesen Ausführungen ist, dass das Argument, dass unser Hören sich im Laufe der Zeit verändere, auch die Grundlage für Adornos „Annahme einer geschichtlichen Tendenz der musikalischen Mittel“⁷⁵⁷ bildet. Während Adorno jedoch die Abnutzungseffekte musikalischer Wendungen als Ursache für die Notwendigkeit eines ständigen Fortschreitens des Materials betrachtet⁷⁵⁸, scheint Alt, der in der Einleitung seiner Didaktik explizit darauf hinweist, dass „das Kunstschaffen im Prinzip auf Wandel, Veränderung und Progression gestellt ist“⁷⁵⁹, genau den Gewöhnungseffekt, vor dem Kunst flieht, zu erhoffen, damit auch Neue Musik endlich vermittelbar wird.

Der didaktische Ansatz Alts setzt in Bezug auf Neue Musik gewissermaßen auf die Verharmlosung des Gegenstandes und ist deshalb trotz der aus dama-

⁷⁵⁴ Vgl. dazu Kapitel 2.8 dieser Arbeit.

⁷⁵⁵ Die „*Philosophie der neuen Musik*“ war das erste Buch, das Adorno nach dem Ende der nationalsozialistischen Terrorherrschaft in Deutschland veröffentlichte. Es erschien 1949 im Verlag J.C.B. Mohr in Tübingen.

⁷⁵⁶ Alt: a.a.O., S. 400.

⁷⁵⁷ Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik*, Frankfurt a.M. 1976, S. 39.

⁷⁵⁸ „Der verminderte Septimakkord, der in den Salonpiècen falsch klingt, ist richtig und allen Ausdrucks voll am Beginn von Beethovens Sonate op. 111. Nicht nur, daß er hier nicht aufgeklatscht ist, daß er aus der konstruktiven Anlage des Satzes hervorgeht. Sondern das technische Gesamtniveau Beethovens, die Spannung zwischen der äußersten ihm möglichen Dissonanz etwa und der Konsonanz; die harmonische Perspektive, die alle melodischen Ereignisse in sich hineinzieht; die dynamische Konzeption der Tonalität als ganzer verleiht dem Akkord sein spezifisches Gewicht. Der historische Prozeß jedoch, durch den er es verloren hat, ist irreversibel“ (ebd., S. 40-41).

⁷⁵⁹ Alt: *Didaktik der Musik*, S. 13.

liger Sicht progressiven Werkauswahl nicht überzeugend. Dennoch wurden Alts Anstöße für einen Musikunterricht als kunstwerkorientierte sowie theoretisch und wissenschaftlich abgesicherte Vermittlung von Kulturgeschichte durch die Planung von Lernprozessen in Curricula seit den 1970er Jahren⁷⁶⁰ politisch unterstützt. Ungefähr zur gleichen Zeit führte aber die sozialwissenschaftliche Perspektive, aus der das Unterrichtsgeschehen im zeitlichen Umfeld der 1968er Jahre betrachtet wurde, einerseits zu einer stärkeren Orientierung an der Gegenwartskultur mitsamt ihren medientechnischen Revolutionen, die auch die Neue Musik, vor allem aber den Bereich der Popularmusik, massiv beeinflussten, und andererseits zu einem deutlich schülerorientierteren Blick auf das Unterrichtsgeschehen, was zusammengenommen eine grundlegende Neudefinition der übergeordneten sowie der musikbezogenen Lernziele zur Folge hatte. Plötzlich standen nicht mehr einzelne Musikstücke im Zentrum des Unterrichts, sondern „deren Einbettung in einen gesellschaftlichen Kontext“⁷⁶¹. Als Lernziele hatten sich, wie Hans-Christian Schmidt überspitzt zusammenfasst, „Selbstverwirklichung und Selbstdarstellung, Demokratisierung und Widerstand gegen den Massenkonsum“⁷⁶² durchgesetzt. Mit der sog. „Auditiven Wahrnehmungserziehung“ trat eine stark an Hartmut von Hentigs Verständnis von ästhetischer Erziehung⁷⁶³ orientierte musikdidaktische Konzeption auf den Plan, für die Musik zum „menschlichen und sozialen Bereich der Wahrnehmung und der Kommunikation“⁷⁶⁴ gehörte und deshalb in erster Linie als politisches Phänomen⁷⁶⁵ aufgefasst wurde.

Neue Musik bot einem so ausgerichteten Unterricht einen dankbaren Gegenstand, da sie sich einerseits selbst dem kritisierten Konsumverhalten verweigerte und andererseits durch zunehmend offenere Formen besonders im Bereich der konzeptuellen Musik die Interpreten am eigenen Entstehungsprozess par-

⁷⁶⁰ Zur Bedeutung der Curriculum-Reform für den Musikunterricht vgl. Gruhn: a.a.O., S. 301-315.

⁷⁶¹ Ebd., S. 331.

⁷⁶² Vgl. Schmidt: a.a.O., S. 49.

⁷⁶³ Vgl. Helmholz, Brigitta: *Musikdidaktische Konzeptionen nach 1945*, in: Helms, Siegmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompendium der Musikpädagogik*, Kassel 2000², S. 44.

⁷⁶⁴ Frisius, Rudolf / Fuchs, Peter / Günther, Ulrich / Gundlach, Willi / Küntzel, Gottfried (Hrsg.): *Sequenzen. Musik Sek. I*, Lehrerband, Stuttgart 1972, S. 0.10.

⁷⁶⁵ Werner Pütz vertritt 1971 in der Zeitschrift *Musik & Bildung* die Auffassung, Musikunterricht solle „zu einer kritischen Höreinstellung“ sowie zur Heranbildung „eines kulturkritischen Bewußtseins“ führen und, wie kurz darauf mitgeteilt wird, „bei entsprechender Erhellung der Hintergründe auch dazu beitragen, die heterogenen Elemente und Widersprüche unserer Umwelt zu erkennen, zu bewältigen und gegebenenfalls zu verändern“ (Pütz, Werner: *Tendenzen in der Musik der Gegenwart und ihre Bedeutung für den Musikunterricht*, in: *Musik & Bildung*, 1971, Heft 5, S. 236 und 242).

tizipieren ließ. Als Mitgestaltung der akustischen Umwelt in Form von kreativer Auseinandersetzung mit dem musikalischen Material wurden experimentelle Musik und Improvisation sowie der produktive Umgang mit neuen Medien, der eine aktive Aneignung der hörbaren Wirklichkeit durch Verarbeitung konkreten Klangmaterials versprach, von der theoretischen Musikdidaktik und von Schulbuchautoren empfohlen⁷⁶⁶.

Inwieweit diese methodischen Neuerungen jedoch tatsächlich Eingang in die pädagogische Praxis fanden, kann im Nachhinein kaum festgestellt werden. Sehr umfangreich und deutlich fiel dagegen die Kritik an der Konzeption der Auditiven Wahrnehmungserziehung aus: Eggebrecht bezeichnete die Auditive Wahrnehmungserziehung bereits 1972 als „pseudosozialistisch aufgedonnerte, neue musische Welle“⁷⁶⁷ und sah durch ihren Ansatz die Wissenschaftlichkeit der Schulmusik gefährdet⁷⁶⁸, Heinz Antholz diagnostizierte 1973 ein Schlenkern der Musikdidaktik „vom Trallalismus zum Schallalismus“⁷⁶⁹ und auch die rückblickenden Darstellungen fallen katastrophal aus. Für Hans Christian Schmidt handelt es sich bei der Beschäftigung mit experimenteller Musik im Schulunterricht nicht um eine Möglichkeit der Vermittlung, sondern vielmehr um eine Entwürdigung Neuer Musik:

„Im gleichen Augenblick, wo die tatsächlich gegenwärtige Musik didaktisch rezipiert wurde, kam sie gänzlich auf den Hund insofern, als sie [...] mit infantilem Gekritzel gleichgesetzt wurde. Restlos getilgt sind nun ihre historischen Implikationen und die Spuren traditioneller Formen bzw. Techniken, zu denen sie entweder als Verneinung oder als Entgrenzung in Beziehung zu treten versuchte. Statt dessen musste sie ein didaktisches Schicksal antreten, weit jenseits ihres ästhetischen Daseinsrechtes als elementares Spielmaterial verkannt zu werden, tief unterhalb des Niveaus von Orffschen Klapperetüden, denn dort musste man immerhin noch bis vier zählen können.“⁷⁷⁰

Hans Schneider wendet gegen die Auditive Wahrnehmungserziehung vor allem ein, dass „das einzelne Werk unabhängig von seinem Kunstcharakter betrachtet“⁷⁷¹ wurde und Musikstücke dadurch „nicht mehr als zusammenhängende

⁷⁶⁶ Neben dem Unterrichtswerk „Sequenzen“ fand „Musik aktuell“ von Werner Breckoff, Günter Kleinen, Werner Krützfeld, Werner Nicklis, Lutz Rössner, Wolfgang Rogge und Helmut Segler (Kassel 1971) Verbreitung.

⁷⁶⁷ Eggebrecht, Hans Heinrich: *Wissenschaftsorientierte Schulmusik*, in: *Musik & Bildung*, 1972, Heft 1, S. 30.

⁷⁶⁸ Vgl. ebd.

⁷⁶⁹ Antholz, Heinz: *Das Ende vom Lied? Zur musikdidaktischen Situation im Spiegel lieddidaktischer Diskussion*, in: *Musik & Bildung*, 1973, Heft 9, S. 440.

⁷⁷⁰ Schmidt: a.a.O., S. 51.

⁷⁷¹ Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen. Musiken und musikalische Phänomene des 20. Jahrhunderts: ihre Bedeutung für die Musikpädagogik*, Saarbrücken 2000, S. 47.

Werke⁷⁷² eine Rolle spielten, sondern lediglich als Materialvorrat, mit dessen Hilfe ein übergeordnetes Bildungsziel, nämlich die Schulung des Hörens, verfolgt wurde. Peter W. Schatt vermisst die Einsicht, „dass die Ästhetisierung von Schall ein intellektueller, kein sinnlicher Vorgang ist“⁷⁷³, wodurch „das Intellektuelle mit dem Sinnlichen kurzgeschlossen und dessen Förderung zum Ziel erklärt“⁷⁷⁴ wurde. Es wurde seiner Meinung nach verpasst, Schülerinnen und Schüler in die Sinngebungsprozesse einzubeziehen, sodass viele Übungen für den Lernenden zu einer „begründungslosen, von den Sinnkategorien des ästhetischen ‚Objekts‘ abstrahierenden Modalität des Formhörens“⁷⁷⁵ gerieten. Gruhn erkennt zwar an, dass die Auditive Wahrnehmungserziehung mit ihren „innovativen Impulsen ein Stück Fachgeschichte geschrieben“⁷⁷⁶ hat, kommt aber zu dem Schluss, dass sozialwissenschaftliche Ansätze in der Musikpädagogik und somit auch die Auditive Wahrnehmungserziehung „letztlich als tragende musikdidaktische Konzeptionen gescheitert sind“⁷⁷⁷.

Offensichtlich haben sie auch in der pädagogischen Praxis nicht zum gewünschten Erfolg geführt. Hans-Christian Schmidt bemerkt im Vorwort zu seiner 1971-1973 durchgeführten Studie *„Jugend und Neue Musik“*⁷⁷⁸:

„Während der kritische und mündige Hörer für heutige Schulbuchautoren und Curriculum-Planer eine beschlossene Sache ist, während die inhaltliche Integration Neuer Musik, an der vor allem ihr emanzipatorischer Charakter betont wird, mittlerweile zum guten Ton gehört, ist die Auseinandersetzung des Lehrers und seiner Schüler mit der Neuen Musik weiterhin problematisch. Der Unterrichtende sieht sich mit gehässiger Polemik oder blinder Begeisterung seiner Schüler, meistens aber mit ihrer Ratlosigkeit und Indifferenz konfrontiert. Nicht selten ist er selbst ein Ratloser unter Ratlosen.“⁷⁷⁹

1974 erschien die Materialsammlung *„Perspektiven Neuer Musik“*⁷⁸⁰ mit jeweils vier Beiträgen von Roderich Fuhrmann, Wilfried Gruhn, Karl-Josef Müller und Dieter Zimmerschied. Der Band setzt bei den Lernzielbestimmungen wieder einen deutlichen Schwerpunkt auf analytische, kognitive und kritische Aspek-

⁷⁷² Ebd.

⁷⁷³ Schatt, Peter W.: *Neue Musik – neue Erfahrungen? Versuch einer Bilanz – Dimensionierung einer Perspektive*, in: Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Neue Musik 1999. Bilanz und Perspektiven*, Mainz 2000, S. 90.

⁷⁷⁴ Ebd.

⁷⁷⁵ Ebd.

⁷⁷⁶ Gruhn: a.a.O., S. 335.

⁷⁷⁷ Ebd.

⁷⁷⁸ Schmidt, Hans-Christian: *Jugend und Neue Musik. Auswirkungen von Lernprozessen auf die Beurteilung Neuer Musik durch Jugendliche*, Köln (ohne Jahr).

⁷⁷⁹ Ebd., S. 7.

⁷⁸⁰ Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974.

te⁷⁸¹ und besteht dementsprechend fast ausschließlich aus musiktheoretischen Analysen und Werkinformationen. Anregungen für musikalisch-praktische Eigentätigkeiten von Schülerinnen und Schülern sind in sehr geringem Umfang lediglich bei einigen Beiträgen von Zimmerschied und Fuhrmann zu finden⁷⁸². Die auditive Wahrnehmungserziehung scheint also bereits 1974 weitgehend passé zu sein.

Die Notwendigkeit, an einem wissenschaftsorientierten Musikunterricht festzuhalten, ergab sich dagegen schon allein aus dem Kurssystem der reformierten gymnasialen Oberstufe, das die Möglichkeit eröffnete, Musik als Prüfungsfach im Abitur zu belegen. Um dennoch die Gefahr zu bannen, dass schulischer Musikunterricht zu einer reinen Unterweisung in Musikgeschichte und Tonsatz gerät, entwarf Karl Heinrich Ehrenforth in seiner Schrift „*Verstehen und Auslegen*“ die Theorie der „didaktischen Interpretation von Musik“⁷⁸³, nach der sich in Anlehnung an Hans-Georg Gadamers Neubestimmung der Hermeneutik⁷⁸⁴ Musik „nicht vornehmlich im linearen Zugriff einer logisch durchstrukturierten Explikation eines Sachverhalts“⁷⁸⁵ erschließt, sondern „eine zirkular angelegte Annäherung erfordert“⁷⁸⁶, die „am Modell des Dialogs und des Gesprächs am eindrücklichsten festzumachen“⁷⁸⁷ sei. Bei diesem immer „vorläufig-offen“⁷⁸⁸ bleibenden Prozess, der bei Ehrenforth vor allem auf die sprachliche Auslegung von Musik abzielt, sollen „die rezeptionspsychologischen und soziokulturellen Bedingungen der Schüler mit den werkanalytischen und wirkungsgeschichtlichen Aspekten des Erkenntnisgegenstandes in Beziehung gesetzt werden“⁷⁸⁹.

Obwohl Christoph Richter die Konzeption der didaktischen Interpretation von Musik 1976 methodisch erweiterte, indem er nicht nur die kognitive Auseinandersetzung mit Musik als Grundlage verbaler Interpretationen, sondern auch praktische Tätigkeiten wie Hören, Musizieren, eigene Gestaltungsarbeiten und Körperarbeit als Möglichkeiten der Interpretation von Musik in die

⁷⁸¹ Vgl. ebd., S. 9.

⁷⁸² Vgl. z.B. Fuhrmann, Roderich: *Pierre Boulez (1925). Structure I (1952)*, in: Zimmerschied (Hrsg.): a.a.O., S. 186; Zimmerschied, Dieter: *John Cage: Variations I*, in: ders. (Hrsg.): a.a.O., S. 199.

⁷⁸³ Ehrenforth, Karl Heinrich: *Verstehen und Auslegen. Die hermeneutischen Grundlagen einer Lehre von der didaktischen Interpretation der Musik*, Frankfurt a.M. 1971.

⁷⁸⁴ Gadamer, Hans-Georg: *Wahrheit und Methode*, Tübingen 1960.

⁷⁸⁵ Ehrenforth, Karl Heinrich: *Geschichte der musikalischen Bildung*, Mainz 2005, S. 518.

⁷⁸⁶ Ebd.

⁷⁸⁷ Ebd.

⁷⁸⁸ Ebd.

⁷⁸⁹ Gruhn: a.a.O., S. 342.

Überlegungen einbezog und damit den Verstehensbegriff insgesamt erweiterte⁷⁹⁰, fungierte die didaktische Interpretation überwiegend als theoretische Grundlage eines sachanalytisch und wissenschaftlich ausgerichteten Musikunterrichts, der fortan überwiegend praktiziert wurde.

Hinsichtlich der Vermittlung Neuer Musik galten die von Zimmerschied 1974 formulierten Lernziele, darunter die „sachgebundene Grundkenntnis musikalischer Erscheinungen der Neuen Musik“ sowie die Fähigkeiten „Musikwerke [...] in ihrer Geschichtlichkeit zu erkennen“ und „eine individuelle ästhetische Position zu beziehen“. Ferner sollte der Lernende die Erfahrung gewonnen haben, „daß kognitiver Zugewinn affektive Rezeption erleichtert“⁷⁹¹. Im Falle weiterer Vorbehalte gegenüber Neuer Musik solle der Lernende seine „sozio-kulturelle Situation so weit durchschauen, dass eventuelle Barrieren zwischen ihm selbst und der Musik als solche erkannt und auf ihre sachliche Notwendigkeit überprüft werden“⁷⁹² könnten.

Es wundert kaum, dass auch diese Offerte ins Leere stieß. Während Zimmerschied selbst vor allem die popularmusikalische Konditionierung von Kindern und Jugendlichen durch elektronische Medien sowie ihr „Bedürfnis nach ausschließlich emotionaler Rezeption“ von Musik⁷⁹³ für das fortwährende Scheitern der Vermittlung Neuer Musik verantwortlich macht, nennt die Literatur dreißig Jahre später weitere Ursachen. Hans Bäßler und Ortwin Nimczik verweisen auf den geringen Stellenwert von Musikunterricht an Grundschulen in Verbindung mit der Tatsache, dass musikalische Sozialisation wesentlich in den ersten zehn Lebensjahren erfolgt, außerdem auf die Tatsache, dass trotz einer inzwischen großen Zahl von kleineren Beiträgen zum Umgang mit einzelnen Werken der Neuen Musik im Unterricht, die in Zeitschriften oder Sammelbänden erschienen sind, Gesamtkonzeptionen zu der Thematik fehlen.⁷⁹⁴ Als weitere Ursachen für die Schwierigkeiten bei der Vermittlung Neuer Musik sehen Bäßler und Nimczik systemimmanente Widerstände der Institution Schule gegen die „notwendig zeitoffenen Erfahrungen“, auf die die Begegnung mit „Fraplantem und Ungewohntem“ angewiesen ist, sowie eine zunehmende Resignation auch engagierter Lehrerinnen und Lehrer aufgrund der Aversionen gegen

⁷⁹⁰ Vgl. Richter, Christoph: *Theorie und Praxis der didaktischen Interpretation von Musik*, Frankfurt a.M. 1976.

⁷⁹¹ Zimmerschied: *Vorwort*, in: ders. (Hrsg.): a.a.O., S. 9.

⁷⁹² Ebd.

⁷⁹³ Ebd., S. 8.

⁷⁹⁴ Vgl. Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin: *Neue Musik vermitteln*, in: Bäßler / Nimczik / Schatt (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Analysen – Interpretationen – Unterricht*, Mainz 2004, S. 9-12.

Neue Musik auf Seiten der Schülerinnen und Schüler.⁷⁹⁵ Hans Schneider sieht Neue Musik in der Lehrerbildung vernachlässigt⁷⁹⁶, Peter W. Schatt beobachtet darüber hinaus eine zunehmende Orientierungslosigkeit und fehlende Kriterien für die Auswahl und Beurteilung geeigneter Unterrichtsbeispiele angesichts der stilistischen Vielfalt innerhalb der aktuellen ästhetischen Produktion.⁷⁹⁷

Die Frustrationen, zu der die vergeblichen Bemühungen, Schülerinnen und Schüler für Neue Musik zu erwärmen, führten, entlud sich bereits Mitte der 1980er Jahre, als mehrere denkwürdige Texte von namhaften Musikpädagogen erschienen, die sich zuvor alle sehr ausführlich mit der Vermittlung zeitgenössischer Musik beschäftigt hatten:

Hans-Christian Schmidt kommt in seinem Beitrag zur Frühjahrstagung des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt 1986 zu dem Schluss, dass die Nachahmung bestimmter Kompositionstechniken der damaligen Avantgarde im experimentellen Musikunterricht keineswegs zum Verständnis dieser Musik beitragen muss.⁷⁹⁸ Auch der theoretischen Abhandlung Neuer Musik im Schulunterricht räumt er wenig Chancen auf Erfolg ein, wenngleich die bereitgestellten Unterrichtsmaterialien für Fachleute einen hohen Informationswert besitzen. Er bemerkt dazu, dass „solche enzyklopädischen Rundumentwürfe auch in Leistungskursen schlicht nicht gehen, weil der Grundstock an elementarer gattungs- und stilgeschichtlicher Erfahrung bei 17-, 18jährigen Schülern kaum vorhanden sein dürfte“⁷⁹⁹. Insofern seien „didaktische Modelle, in denen Werke der Neuen Musik eingeflochten bleiben in ihre ideen-, sozial- und strukturgeschichtlichen Kontexte, entweder Belege der Gelehrsamkeit ihrer Autoren oder aber anspruchsvolle Rechenschaftsberichte von Oberseminaren“⁸⁰⁰. Zuletzt wird in dem Beitrag die Notwendigkeit, Neue Musik in der Schule zu thematisieren, offen verneint:

„Wer sich der Mühe unterzieht, eine Zeitlang Abstand zu nehmen von seinem eigenen, durch Alter, Abklärung, Wissen, Meinungsaustausch und Widerspruch vorgeschobenen Bewußtseins-Posten und sich hinunter begibt auf den jugendkulturellen Rübenacker, der verstrickt sich in ein Bündel von kritischen jugendlichen Anfragen, auf die das sog. ‚kritische Kunstwerk‘ eine untaugliche, weil verfrühte Antwort wäre.“⁸⁰¹

⁷⁹⁵ Vgl. ebd.

⁷⁹⁶ Vgl. Schneider: a.a.O., S. 258.

⁷⁹⁷ Schatt, Peter W.: *Neue Musik heute*, in: Bäßler / Nimczik / Schatt (Hrsg.): a.a.O., S. 21.

⁷⁹⁸ Vgl. Schmidt: a.a.O., S. 51.

⁷⁹⁹ Ebd., S. 58.

⁸⁰⁰ Ebd.

⁸⁰¹ Ebd., S. 59.

Trotz der deutlichen Ablehnung der Behandlung Neuer Musik im Musikunterricht aus entwicklungspsychologischen Gründen muss man Schmidt zugestehen, dass er gewissermaßen versucht, Neue Musik gegenüber der Musikpädagogik in Schutz zu nehmen. Ganz anders liest sich dagegen das „Protokoll einer Verweigerung“⁸⁰² von Zimmerschied, das ebenfalls 1986 erschien. Zimmerschied richtet seinen Zorn gegen die Neue Musik selbst. Nach einer lesenswerten Zusammenstellung der fragwürdigsten und missglücktesten Äußerungen zeitgenössischer Komponisten zum Stellenwert ihres Werks⁸⁰³ kommt er zu dem Schluss, dass Neue Musik „das letzte Produkt einer weit in der Geschichte angelegten musikkulturellen Dekadenz“ sei und „Gesundheitsstörungen“⁸⁰⁴ verursache. Außerdem nährten die „ständigen Beschwörungen zeitgenössischer Komponisten seit Schönberg, daß es ja gar nicht darauf ankäme, die gebastelten Strukturen hörend zu erkennen, sondern daß der Hörer statt dessen die Gesamtheit des Werkes auf sich wirken lassen solle“⁸⁰⁵, den Verdacht, dass genieästhetische Vorstellungen nach wie vor Gültigkeit besäßen.

Ganz lapidar stellt Werner Klüppelholz ebenfalls 1986 fest: „Nach und nach ist die Neue Musik aus der pädagogischen Mode geraten und der allgemeinen Erschlaffung von Engagement und Innovation anheimgefallen.“⁸⁰⁶

b) Zur gegenwärtigen Situation

Die Begeisterung der Musikpädagogik für Neue Musik war Mitte der 1980er Jahre weitgehend verpufft. Ernüchterung machte sich breit. Es stellte sich bei vielen Musikpädagogen gegenüber Neuer Musik ein wohlwollend-ratloser Zustand ein, den Bäßler und Nimczik in folgender Weise beschreiben: „Eigentlich möchten sie Neue Musik unterrichten, aber es will sie keiner hören.“⁸⁰⁷

Dieser Zustand spiegelt sich auch in der Gewichtung Neuer Musik in den angebotenen Schulbüchern wider. Während wissenschaftsorientierte Unterrichtsmaterialien, vor allem das Lehrwerk „Musik um uns“, sich noch sehr umfang-

⁸⁰² Zimmerschied, Dieter: *Die Probleme der Musikdidaktik mit der Neuen Musik. Protokoll einer „Verweigerung“*, Teil I in: *Musik & Bildung*, 1986, Heft 5, S. 444-452, Teil II in: *Musik & Bildung*, 1986, Heft 6, S. 572-580.

⁸⁰³ Vgl. ebd., S. 449-451.

⁸⁰⁴ Ebd., S. 447.

⁸⁰⁵ Ebd., S. 444.

⁸⁰⁶ Klüppelholz, Werner: *Didaktische Funktionen der Neuen Musik*, in: Schmidt, Hans Christian: *Neue Musik und ihre Vermittlung*, S. 118.

⁸⁰⁷ Bäßler / Nimczik: a.a.O., S. 9-10.

reich der Neuen Musik widmen⁸⁰⁸, konzentrieren sich kulturerschließende und lebensweltlich orientierte Unterrichtswerke wie „*Spielpläne*“⁸⁰⁹, „*Rondo*“⁸¹⁰ oder „*soundcheck*“⁸¹¹ auf das, was Schülerinnen und Schülern in ihrem tatsächlichen Alltag und in den Medien, die ihr Leben begleiten, begegnet. Es werden verstärkt interkulturelle Themen aufgegriffen, die Geschichte artifizieller Musik wird dagegen gerne über allgemeine kulturelle Topoi, z.B. „Feste am Hof“⁸¹², erschlossen. Neue Musik spielt hier, ihrem gesellschaftlichen Nischendasein entsprechend, eine marginale Rolle.

Nahezu gänzlich totgeschwiegen wird Neue Musik schließlich in den Unterrichtsmaterialien, die sich am Prinzip des aufbauenden Musikunterrichts orientieren und gemäß der Gruhnschen These, dass es im Musikunterricht „nicht primär um Kunst und Kunstvermittlung, sondern um Musik und musikalische Ausdrucksfähigkeit“⁸¹³ gehe, überwiegend mit einfachen melodischen und rhythmischen Patterns arbeiten.⁸¹⁴ Obwohl hier durchaus kreativer Unterricht angeregt wird und die niederschweligen musikalischen Mitmach-Angebote einen handlungsorientierten und motivierenden Unterricht versprechen, schlägt sich der neurobiologisch orientierte lerntheoretische Hintergrund des aufbauenden Musikunterrichts im Design der Aufgabenstellungen deutlich nieder. Musik wird hier als eine Sprache verstanden, die man sich aneignet, indem man innerhalb eines vorgegebenen Rahmens tonale Patterns, Rhythmusbausteine und melodische Floskeln zu bewährten musikalischen Sinneinheiten zusammensetzt. Zielsetzung dieser Übungen ist vor allem der Aufbau mentaler Repräsentationen⁸¹⁵, die den Zugang zum gängigen Repertoire unserer Konzert- und Medienkultur erleichtern sollen.

⁸⁰⁸ In der aktuellen Ausgabe des Oberstufenbandes von „*Musik um uns*“ (hrsg. von Markus Sauter und Klaus Weber, Braunschweig 2008) umfassen die Materialien und Erläuterungen zur Neuen Musik von Schönberg bis zu Helmut Lachenmann und Rebecca Saunders 55 Seiten.

⁸⁰⁹ Kemmelmeyer, Karl-Jürgen / Lang, Otmar / Nykrin, Rudolf (Hrsg.): *spielpläne 7-10*, Leipzig 1997; Kemmelmeyer, Karl-Jürgen / Nykrin, Rudolf (Hrsg.): *spielpläne 1*, Leipzig 2003.

⁸¹⁰ Keller, Karl-Heinz (Hrsg.) / Zeck, Paul Reiner: *Rondo 7/8*, Offenburg 1996.

⁸¹¹ Aust, Gabriele / Engel, Walther / Hartmann, Silke / Holmer, Ane Kristin / Mentzel, Elisabeth / Nienhaus, Werner / Schramm, Werner: *soundcheck 1*, Hannover 2000.

⁸¹² Ebd., S. 116.

⁸¹³ Gruhn, Wilfried: *Lernziel Musik. Perspektiven einer neuen theoretischen Grundlegung des Musikunterrichts*, Hildesheim 2010, S. 120.

⁸¹⁴ Besonders einflussreich sind zurzeit: Jank, Werner / Schmidt-Oberländer, Gero (Hrsg.): *music. step by step, Aufbauender Musikunterricht in der Sekundarstufe I*, Schülerarbeitsheft und Lehrerhandbuch, Rum / Innsbruck 2010; Detterbeck, Markus / Schmidt-Oberländer, Gero: *Musix. Das Kursbuch Musik 1*, Innsbruck 2011; Fuchs, Mechthild: *Musik in der Grundschule neu denken – neu gestalten. Theorie und Praxis eines aufbauenden Musikunterrichts*, Esslingen 2010.

Die Attraktivität dieser Materialien für Schülerinnen und Schüler kann ebenso wenig geleugnet werden wie die Lernerfolge, die sich mit ihnen im Sinne einer Erweiterung der „musikalischen Handlungskompetenz“⁸¹⁶ und der Fähigkeit zur „Repräsentation genuin musikalischer Phänomene“ erzielen lassen. Grundsätzlich problematisch bleibt dagegen allein aus lerntheoretischen Gründen das Verhältnis des aufbauenden Musikunterrichts nicht nur zur Neuen Musik, sondern generell zur Wahrnehmung von Musik als Kunst. Wenn Gruhn bei Neuer Musik ein „Problem der pädagogischen Vermittlung“⁸¹⁷ sieht, weil „der phänomenale Gehalt einer gehörten oder gespielten Musik [...] keinen Bezugspunkt mehr in einer ihr entsprechenden kognitiven Struktur“⁸¹⁸ findet, dann stellt er damit nicht nur die Vermittlungsfähigkeit Neuer Musik in Frage, sondern distanziert seine Theorie insgesamt vom Konzept der ästhetischen Wahrnehmung, bei der, wie Brandstätter betont, „das Wahrnehmungssubjekt in Distanz zum wahrgenommenen Objekt“⁸¹⁹ steht, und demzufolge eine wesentliche Funktion von Kunst im „Aufbrechen von traditionellen Wahrnehmungsweisen“⁸²⁰ zu verorten wäre.

In diesen grundlegenden Differenzen dürfte die maßgebliche Ursache für die zum Teil sehr scharfen Auseinandersetzungen liegen, die es um Gruhns Theorie des musikalischen Lernens und den aufbauenden Musikunterricht gab.⁸²¹

Dem aufbauenden Musikunterricht gegenüber stehen didaktische Konzeptionen, die sich vor allem dem Ziel der ästhetischen Bildung verpflichtet fühlen

⁸¹⁵ Vgl. dazu Exkurs 3 dieser Arbeit: *Neurobiologie, Gestalttheorie und Neue Musik*.

⁸¹⁶ Vgl. Gruhn: a.a.O., S. 116.

⁸¹⁷ Gruhn, Wilfried: *Lernen in der Kunst. Wahrnehmungspsychologische Aspekte im Umgang mit Neuer Musik*, in: Schmidt, Matthias (Hrsg.): *Kunst lernen. Zur Vermittlung musikpädagogischer Meisterkompositionen des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 2008, S. 27.

⁸¹⁸ Ebd.

⁸¹⁹ Brandstätter, Ursula: *Bildende Kunst und Musik im Dialog. Ästhetische, zeichentheoretische und wahrnehmungspsychologische Überlegungen zu einem kunstspartenübergreifenden Konzept ästhetischer Bildung*, Augsburg 2009², S. 33-34.

⁸²⁰ Ebd., S. 35; Wolfgang Lessing weist darauf hin, dass bestimmte „wahrnehmungspsychologische Prämissen neurobiologischen Musikdenkens [...] nicht nur bei einem erweiterten Musikbegriff auf deutliche Grenzen stoßen, sondern [...] auch für die Rezeption traditioneller musikalischer Kunstwerke inadäquat erscheinen“ (Lessing, Wolfgang: *Neurobiologie und neue Musik – eine Herausforderung [nicht nur] für die Musikpädagogik*, in: Hiekel, Jörn Peter [Hrsg.]: *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 100).

⁸²¹ Vgl. dazu z.B. Vogt, Jürgen: *Musik-Lernen im Kontext von Bildung und Erziehung. Eine Auseinandersetzung mit W. Gruhns „Der Musikverstand“*, in: Pfeffer, Martin / Vogt, Jürgen: *Lernen und Lehren als Thema der Musikpädagogik*, Münster 2004, S. 42-80; Lessing: a.a.O., S. 97-127; Krämer, Oliver: *Wie viel Gehirn brauchen wir? Gedanken zum Verhältnis zwischen Neurowissenschaften und Musikpädagogik*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013, Heft 2, S. 21-28.

und dementsprechend der Wahrnehmung von „Musik als Kunst“⁸²² Priorität einräumen. Am deutlichsten wird dieser Anspruch in der theoretischen Literatur von Christian Rolle formuliert, der musikalische Bildung grundsätzlich dort verortet, wo „Menschen in musikalischer Praxis ästhetische Erfahrungen machen“⁸²³. Christopher Wallbaum stellt dazu die These auf: „Das Produzieren von Musik in Lehr-Lern-Gruppen ist empfehlenswert, weil es besonders geeignet ist, um Schüler und Schülerinnen ästhetische Erfahrungen machen zu lassen.“⁸²⁴ Aus diesem Grunde erfahren musikdidaktische Ansätze, in denen dem eigenständigen Gestalten von Musik Bedeutung beigemessen wird⁸²⁵, wieder vermehrt Beachtung:

Andreas Langbehn wirft in seiner Arbeit *„Experimentelle Musik als Ausgangspunkt für Elementares Lernen“*⁸²⁶ einen analytischen Blick auf das didaktische Potenzial experimenteller Musik und beleuchtet dabei besonders jene Eigenschaften, die wesensbestimmend für Neue Musik und somit auch für die wahrnehmungspsychologischen Betrachtungen von Belang sind, die in dieser Arbeit angestellt werden. Mit der Thematisierung des Experiments betont Langbehn ebenfalls die Bedeutung der eigenen, unmittelbaren ästhetischen Erfahrung für jeden Lernprozess und reagiert damit auf die Theorieelastigkeit der wissenschaftsorientierten und hermeneutisch ausgerichteten Vermittlungsansätze.

Bildungs- und lerntheoretische Betrachtungen werden neben Langbehn auch von Johannes M. Walter angestellt, der die Bedeutung der Didaktik Martin Wagenscheins für die Musikpädagogik untersucht und Modelle für ihre Anwendung auf den Musikunterricht entwickelt.⁸²⁷ Auch hier werden sehr konkrete Vorschläge für improvisatorische, experimentelle oder kompositori-

⁸²² Vgl. z.B. Schneider, Hans / Sigmund, Martin: *die kunst der stunde. Anregungen für die Vermittlung von Musik als Kunst*, in: Dartsch, Michael / Konrag, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln*, Regensburg 2012, S. 58-66.

⁸²³ Rolle, Christian: *Musikalisch-ästhetische Bildung. Über die Bedeutung ästhetischer Erfahrung für musikalische Bildungsprozesse*, Kassel 1999, S. 5.

⁸²⁴ Vgl. Wallbaum, Christopher: *Produktionsdidaktik im Musikunterricht. Perspektiven zur Gestaltung ästhetischer Erfahrungssituationen*, 2009², elektronische Ressource: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-24736>, S. 19.

⁸²⁵ Wallbaum beschäftigt sich in seinen Analysen (ebd.) mit verschiedensten Ansätzen: Aus dem Umfeld der Auditiven Wahrnehmungserziehung werden Meyer-Denkman sowie Paynter / Aston beleuchtet, als pädagogisch ambitionierte Komponisten sind Henze und Koerppen vertreten. Auch eher theoretische Überlegungen von Schütz und Roscher sowie mittlerweile historisch gewordene Konzeptionen von Orff und Jöde werden dargestellt.

⁸²⁶ Langbehn, Andreas: *Experimentelle Musik als Ausgangspunkt für Elementares Lernen*, Saarbrücken 2001.

⁸²⁷ Walter, Johannes M.: *Die Bedeutung der Didaktik Martin Wagenscheins für den Musikunterricht und die Musikpädagogik – erörtert an Unterrichtsbeispielen mit Werken Neuer Musik*, Augsburg 2003.

sche Auseinandersetzungen mit ausgewählten Werken Neuer Musik vorgestellt⁸²⁸.

Starken Einfluss auf die didaktische Theoriebildung hatten darüber hinaus die praxisorientierten Ansätze zum Aufbrechen verkrusteter Unterrichtsstrukturen, die in dem von Franz Niermann und Christine Stöger herausgegebenen Band „*Aktionsräume Musik*“⁸²⁹ als Bericht über das Projekt „*Die Kunst der Stunde*“ dargestellt werden. Eine konstruktivistische Interpretation dieses Projekts legte Christian Winkler⁸³⁰ vor.

Hans Schneider zeigt in „*Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen*“, dass es im Zuge der Vermittlung Neuer Musik der Unterrichtsgegenstand selbst ist, der einerseits ein gründliches Überdenken methodischer Konventionen notwendig macht, andererseits aber auch „für einen aufgeschlossenen und neuen Lerntheorien entsprechenden Unterricht“⁸³¹ in besonderem Maße geeignet ist.

Stephan Hametner sieht im verstärkten Experimentieren mit offenen und indeterminierten Formen in der Musik und Kunst des 20. Jahrhunderts eine künstlerische Reflexion der prinzipiellen Mehrdeutigkeit ästhetischer Objekte, die, aus konstruktivistischer Perspektive betrachtet, „die Beobachter [...] in konstruktiver Weise anstiften“⁸³². Damit plädiert auch er für Freiräume, in denen Lernende die Möglichkeit haben, individuelle Zugänge zu ästhetischen Phänomenen zu finden und dabei „von der Auseinandersetzung mit dem Fremden zur Auseinandersetzung mit dem Eigenen“⁸³³ zu gelangen.

Viele der bisher genannten Beiträge gehen in ihren Betrachtungen auch auf bildende Kunst, Literatur sowie Tanz und Bewegung ein. Das Bildungs- und Erkenntnispotenzial, das in der Auseinandersetzung mit ästhetischen Phänomenen steckt, ist in allen diesen Tätigkeitsbereichen auf der gleichen Ebene angesiedelt, wie Ursula Brandstätter in ihrem „kunstspartenübergreifenden Konzept ästhetischer Bildung“⁸³⁴ aufzeigt. Dieser Theorie entsprechend, nach der musi-

⁸²⁸ Es handelt sich um die Stücke „*Ornament*“ für Klavier, Op. 37 Nr. 1 von Boris Blacher, „*Hänschen klein*“ aus „*Ein Kinderspiel*“ von Lachenmann und „*Mode de valeurs et d'intensités*“ von Messiaen.

⁸²⁹ Niermann, Franz / Stöger, Christine (Hrsg.): *Aktionsräume – Künstlerische Tätigkeiten in der Begegnung mit Musik. Modelle – Methoden – Materialien aus ‚Die Kunst der Stunde‘*, Wien 1997.

⁸³⁰ Winkler, Christian: *Die Kunst der Stunde – Aktionsräume für Musik. Ein Modellfall zur Vermittlung von Musik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht*, Augsburg 2002.

⁸³¹ Schneider: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen*, S. 258.

⁸³² Hametner, Stephan: *Musik als Anstiftung*, Heidelberg 2006, S. 133.

⁸³³ Ebd., S. 167.

⁸³⁴ Brandstätter: a.a.O. Inzwischen wurden die Überlegungen zu einer umfassenden Theorie der ästhetischen Transformation ausgebaut (dies.: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013).

darauf, wo die Probleme, die hinsichtlich der Vermittlung Neuer Musik bestehen, ihre übergeordnete Ursache haben könnten:

„Viele ungeschulte Kunstrezipienten haben oft Schwierigkeiten und äußern ihr Unverständnis, wenn sie mit einem Bild konfrontiert werden, das nichts ‚Konkretes‘ zeigt außer ‚abstrakten‘ Farben und Formen. Stellt man diesem Bild ein Musikstück gegenüber, das ebenso wenig etwas ‚Konkretes‘ zeigt, wird plötzlich deutlich, dass Kunst eben nicht unbedingt ‚konkret‘ sein muss, um verstanden werden zu können, dass es – so wie in der Musik – auch in Bildern einen unmittelbaren Ausdruck von Linien und Farben geben kann.“⁸³⁹

Aus der geschilderten Beobachtung geht hervor, dass das Problem, das beim Betrachten des abstrakten Bildes entsteht, nicht in der Ungegenständlichkeit des Wahrnehmungsobjekts liegt. Schließlich ist das Musikstück, das ja auch keinen Gegenstand darstellt⁸⁴⁰, im Gegensatz zum abstrakten Bild „verständlich“. Wir könnten uns als Nächstes vorstellen, der ungeschulte Rezipient betrachte einen Gegenstand mit kunstvollen Verzierungen, die ebenfalls ungegenständlich sind, aber ornamentalen Charakter haben, indem sie symmetrische Formen ausbilden, die sich musterartig wiederholen. Sicherlich würde hier kaum der Eindruck entstehen, die Gestaltung dieses Gegenstandes sei unverständlich. Auch dies ist ein Zeichen dafür, dass Ungegenständlichkeit oder Abstraktion nicht automatisch Unverständlichkeit bedeuten. Wenden wir uns wieder der Musik zu und stellen uns vor, das Experiment würde mit einer atonalen, z.B. einer seriell organisierten Komposition wiederholt. Es ist nun anzunehmen, dass dieses Musikbeispiel bei dem besagten ungeschulten Rezipienten auf ebensolches Unverständnis stoßen würde wie das abstrakte Bild. Dafür sprechen z.B. die Äußerungen von Schülerinnen und Schülern zu Messiaens Klavierstück *„Mode de valeurs“*⁸⁴¹, die Johannes M. Walter im Anhang seiner Arbeit zur Didaktik Martin Wagenscheins und ihrer Bedeutung für den Musikunterricht⁸⁴² auflistet.⁸⁴³

⁸³⁹ Brandstätter: *Erkenntnis durch Kunst*, S. 139.

⁸⁴⁰ Den Sachverhalt, dass Musik ihrem Wesen nach ungegenständlich ist, stellte Eduard Hanslick bereits 1854 in seiner Schrift *„Vom Musikalisch-Schönen“* fest: „Tönend bewegte Formen sind einzig und allein Inhalt und Gegenstand der Musik“ (Hanslick, Eduard: *Vom Musikalisch-Schönen*, Darmstadt 1965, S. 32).

⁸⁴¹ Vgl. dazu Kapitel 2.5 dieser Arbeit: *Gestalt und Struktur in traditioneller und in Neuer Musik*.

⁸⁴² Walter: a.a.O.

⁸⁴³ Neben sehr treffenden Charakterisierungen der Musik finden sich dort auch deutliche Ablehnungen, z.B. „Keine besonders schöne Musik“, „manchmal unpassende Töne“, „Kleinkind am Klavier“ (Walter, a.a.O., S. 254), „monotones Geklimper“, „Hört sich an, als ob jemand willkürlich auf die Tasten haut“, „Riesenscheißdreck“ oder „Absolut beschissenes Stück!!!“ (ebd., S. 257).

Woran mag es liegen, dass das abstrakte tonale Musikstück und das abstrakte Ornament ebenso gut „verstanden“ werden wie das gegenständliche Bild, andererseits aber das atonale Musikstück und das ungegenständliche Bild bei unerfahrenem Publikum eher auf Unverständnis stoßen?

Die Betrachtungen, die im theoretischen Teil dieser Arbeit angestellt wurden, legen den Schluss nahe, dass Wahrnehmungskonstellationen grundsätzlich dann als sinnvoll und „verständlich“ eingestuft werden, wenn sie in hohem Maße gestalthaft sind, indem sie die in Kapitel 2.1 erörterten Gestaltkriterien ausprägen: Übersummenhaftigkeit, Geschlossenheit, Abhebung vom Hintergrund, Gliederungsfähigkeit, Veränderungsfähigkeit bei gleichbleibendem Gestaltcharakter und Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze. Musik, die zwar abstrakt ist, aber der dur-moll-tonalen Kadenzharmonik gehorcht, und Muster bzw. Ornamente auf der visuellen Ebene werden von unserer Wahrnehmung unmittelbar akzeptiert, weil sie trotz ihrer Ungegenständlichkeit in hohem Maße gestalthaft sind.

Schwierigkeiten bereiten dem „ungeschulten Kunstrezipienten“, wie Brandstätter ihn nennt, dagegen solche Wahrnehmungskonstellationen, die die besagten Gestaltqualitäten weniger stark ausprägen, deren Gestalthaftigkeit jenen Tendenzen der Auflösung, Relativierung, Zersetzung oder gar Negation unterworfen ist, die anhand der analytischen Betrachtungen im ersten Hauptteil dieser Arbeit als wesentliche Merkmale moderner Ästhetik bestimmt werden konnten.

Um Kunst und Musik, die sich von der Repräsentation gegenständlicher bzw. gestalthafter Einheiten losgesagt haben, in einer Weise rezipieren zu können, die uns selbst als sinnvoll erscheint, müssen wir eine Haltung entwickeln, die diesen Zustand nicht nur akzeptiert, sondern die Offenheit der Wahrnehmungssituation, in der wir, wie Gerhard Gamm und Eva Schürmann es formulieren, „radikal mit der ästhetischen Erfahrung allein gelassen“⁸⁴⁴ werden, als Möglichkeit übergeordneter Erfahrungen bzw. Selbsterfahrungen auffasst.

Unter der Prämisse, dass reflexive bzw. selbstbezügliche Anteile zum ureigensten Wesen der ästhetischen Wahrnehmung gehören⁸⁴⁵, wäre somit der Ausgangspunkt jeder Bemühung um Vermittlung Neuer Musik und moderner Kunst im Nachvollzug eines ästhetischen Paradigmenwechsels zu suchen, der zu einer grundlegenden Neubestimmung der Funktion, der Wirkungsweise

⁸⁴⁴ Gamm, Gerhard / Schürmann, Eva: *Die Unbestimmtheit der Kunst*, in: dies. (Hrsg.): *Das unendliche Kunstwerk. Von der Bestimmtheit des Unbestimmten in der ästhetischen Erfahrung*, Hamburg 2007, S. 7.

⁸⁴⁵ Vgl. dazu z.B. Seel, Martin: *Ethisch-ästhetische Studien*, Frankfurt a.M. 1996, S. 51.

und des Selbstverständnisses von Kunst und Musik mit künstlerischem Anspruch geführt hat.

Der französische Philosoph Jaques Rancière bezeichnet diesen Paradigmenwechsel als Übergang vom „repräsentativen Regime“ der Künste zu einem „ästhetischen Regime“.⁸⁴⁶ Die Tragweite dieses Übergangs geht für ihn weit über jenes Konzept der Moderne hinaus, das sich an der „Übergangs- oder Bruchlinie zwischen dem Alten und dem Modernen, dem Gegenständlichen und dem Nicht-Gegenständlichen oder Anti-Gegenständlichen“⁸⁴⁷ orientiert. Stattdessen sieht Rancière in dem für die vorliegende Untersuchung zentralen Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit nur ein Symptom des langfristigen Übergangs von Kunst in einen neuen Zustand: „Der ästhetische Zustand ist reine Suspendierung, ein Augenblick, in dem die Form als solche wahrgenommen wird. Es ist der Augenblick, in dem eine besondere Menschheit gebildet wird.“⁸⁴⁸

Auch wenn der Emphase, die hinter dieser Äußerung steckt, mit Vorsicht zu begegnen ist, scheint die Frage nach Möglichkeiten der Vermittlung moderner Kunst und Neuer Musik keine geringere zu sein als die, inwieweit bzw. auf welche Weise Kunst- und Musikunterricht zur Bildung dieser besonderen Menschheit beitragen können.

Im Kontext der bisherigen Betrachtungen wäre wesentlicher Bestandteil der Vermittlung Neuer Musik und moderner Kunst, Schülerinnen und Schüler zu einer ästhetischen Wahrnehmungshaltung zu ermutigen, ihnen den individuellen Umgang auch mit neuen und ungewohnten Erfahrungen zuzutrauen und sie dazu anzuregen, Kunst als „Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung“, wie es im Titel dieser Arbeit heißt, zu begreifen und zu nutzen.

An diesen Zielsetzungen sind die folgenden Vorschläge zur Unterrichtsgestaltung orientiert. Sie basieren auf den bereits genannten theoretischen Abhandlungen zur Bedeutung der ästhetischen Erfahrung für den Musikunterricht und verstehen sich als Ergänzung bestehender Materialien zur Gestaltung eines schöpferischen Unterrichts, bei dem forschende künstlerische Produktion mit einer fundierten Reflexion der eigenen Tätigkeit Hand in Hand geht.

⁸⁴⁶ Vgl. Rancière, Jacques: *Die Aufteilung des Sinnlichen*, Berlin 2008², S. 35-49.

⁸⁴⁷ Ebd., S. 41.

⁸⁴⁸ Ebd., S. 40-41.

3.2 Wahrnehmungspsychologische Aspekte Neuer Musik und moderner Kunst als Unterrichtsgegenstand

Die Auseinandersetzung mit wahrnehmungspsychologischen Aspekten Neuer Musik und moderner Kunst im Schulunterricht hat sich ab der Klassenstufe acht bewährt. Im Folgenden wird zunächst gezeigt werden, wie anhand ausgewählter Kunstwerke im fragend-entwickelnden Gespräch die wesentlichen Gestaltkriterien im Bereich der visuellen Wahrnehmung von Schülerinnen und Schülern herausgearbeitet werden können. Darauf folgen Hinweise, wie sich der Übertrag der Erkenntnisse auf das Gebiet der auditiven Wahrnehmung gestalten lässt. Im dritten Abschnitt wird erläutert, wie die Wesensverwandtschaft moderner Kunst und Neuer Musik in einer für Schülerinnen und Schüler nachvollziehbaren Weise thematisiert werden kann, abschließend wird eine Gestaltungsaufgabe angeregt, mit Hilfe derer sich die Konsequenzen der Atonalität veranschaulichen lassen.⁸⁴⁹

a) Gestaltfaktoren und Gestaltkriterien auf visueller Ebene

Die in Kapitel 2.1 verwendeten Grafiken, anhand derer Max Wertheimer und seine Kollegen verschiedene Gestaltfaktoren experimentell untersucht haben, lassen sich als Einstieg in die Thematik auch mit Schülerinnen und Schülern diskutieren. Ein solcher Einstieg erfordert keinerlei musikalische Vorbildung, spricht also auch jene Schülerinnen und Schüler an, die nicht in ihrer Freizeit ein Instrument erlernen, und gibt trotzdem ein Niveau vor, angesichts dessen Schülerinnen und Schüler sich ernst genommen fühlen und erfahrungsgemäß entsprechend motiviert mitarbeiten.

Die einfachen Modelle, die auf den Seiten 26-29 dieser Arbeit abgebildet sind, lassen sich auf Folien kopieren oder von Hand an der Tafel skizzieren. Es empfiehlt sich, die Sachverhalte nicht nur zu referieren, sondern die Schülerinnen und Schüler selbst über die naheliegenden Gliederungen und Interpretationen der exemplarischen Wahrnehmungskonstellationen nachdenken zu lassen.⁸⁵⁰

⁸⁴⁹ Eine Kurzfassung dieses Unterrichtsmodells sowie einige der Bilder, die im Folgenden verwendet werden, sind auch enthalten in: Handschick, Matthias: *Zur Nützlichkeit der Gestalttheorie für die Vermittlung Neuer Musik*, in: Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Ästhetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012, S. 49-65.

⁸⁵⁰ Bei naturwissenschaftlich-technisch interessierten Schülerinnen und Schülern lässt sich Aufmerksamkeit erzeugen, indem man darauf hinweist, dass die Problemstellungen heutzutage vor allem für die Robotik und Sensorik von Bedeutung sind.

Für die Diskussion der Gestaltkriterien hat sich die Beschäftigung mit drei Kunstwerken als gewinnbringend erwiesen, von denen eines gegenständlich ist (Franz Marc: *Drei Pferde*, 1913), eines abstrakt ist (August Macke: *Farbige Formen*, 1913) und eines als Zwischenform klassifiziert werden kann (Wassily Kandinsky: *Kosaken*, 1911). Alle drei Bilder stammen aus den Jahren 1911-1913, so dass der ästhetische Paradigmenwechsel, der sich mit dem Anbruch der Moderne vollzog, für Schülerinnen und Schüler auch zeitlich verortbar wird.

1. Franz Marc: *Drei Pferde* (1913)⁸⁵¹



Der Titel des Bildes ist von Schülerinnen und Schülern leicht zu erraten. Schwieriger ist dagegen die Frage, warum wir hier zweifelsfrei drei Pferde erkennen. Das Argument „Die sehen halt aus wie Pferde“ ist zurückzuweisen, denn niemand wird jemals ein Pferd gesehen haben, das tatsächlich so aussieht wie eines der drei Pferde auf diesem Bild.

⁸⁵¹ Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der bpk Bildagentur für Kunst, Kultur und Geschichte, Stiftung Preußischer Kulturbesitz.

Eine vertiefte Auseinandersetzung mit der aufgeworfenen Frage wird zu folgenden Einsichten führen: Die abgebildeten Figuren bestehen aus den Teilen, die zu einem Pferd gehören. Man erkennt diese Teile, weil sie konturiert sind und sich von anderen Teilen des jeweiligen Pferdes oder vom Hintergrund abgrenzen. Damit wären bereits zwei wesentliche Gestaltkriterien erfasst: Die Geschlossenheit bzw. Abhebung vom Hintergrund und die Gliederungsfähigkeit in funktional bestimmbare Teile.

Auf ein weiteres Gestaltkriterium lässt sich aufmerksam machen, indem man nach dem vierten Bein des gelben Pferdes fragt. Wir wissen, dass es perspektivisch verdeckt ist. Obwohl wir es nicht sehen, gehen wir davon aus, dass es da ist. Das abgebildete Pferd ist nämlich auch deshalb gestalthaft und als Pferd erkennbar, weil es das Kriterium der Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze erfüllt.

Weiterhin können wir darüber nachdenken, warum alle drei Pferde als solche zu erkennen sind, obwohl sie doch ganz verschiedene Formen aufweisen. Dies hängt zum einen mit der Gliederungsfähigkeit zusammen. Wären die einzelnen Körperteile des roten Pferdes im Vordergrund nicht durch klare Konturen voneinander abgrenzbar, so würde man es möglicherweise für einen Findling halten. Zum anderen führt das Nachdenken über die verschiedenen Erscheinungsformen der drei Pferde aber auch zu der Einsicht, dass es geradezu notwendig ist, dass ein liegendes Pferd eine andere Körperform annimmt als ein stehendes oder ein galoppierendes. Die Gestalthaftigkeit der abgebildeten Pferde beinhaltet sozusagen die Veränderungsfähigkeit bzw. Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen bei gleichzeitiger Wahrung ihrer Grundgestalt.

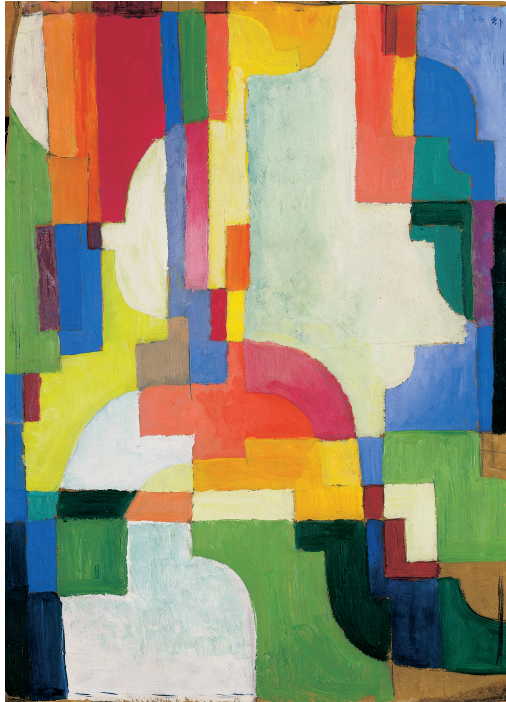
Zurückkommend auf die Gliederungsfähigkeit der abgebildeten Pferde stellt sich die Frage, warum der richtige Titel des Bildes so einfach zu erraten war und niemand z.B. vorgeschlagen hat „Drei Pferdeköpfe, drei Pferdekörper und 10 Pferdebeine“. Die Absurdität dieses Vorschlags verweist auf die erste und wichtigste Gestaltqualität, dass nämlich das Ganze mehr ist als die Summe seiner Einzelteile, auch „Übersummenhaftigkeit“ genannt.⁸⁵²

Vor der Konfrontation mit dem nächsten Bild sollten die fünf erkannten Gestaltqualitäten festgehalten werden:

- Übersummenhaftigkeit (das Ganze ist mehr als die Summe seiner Einzelteile)
- Geschlossenheit, bzw. Abhebung vom Hintergrund
- Gliederungsfähigkeit in funktional bestimmbare Einzelteile
- Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze
- Veränderungsfähigkeit bzw. Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situationen

⁸⁵² Literaturverweise zu den Gestaltfaktoren und Gestaltkriterien finden sich in Kapitel 2.1.

2. August Macke: *Farbige Formen* (1913)⁸⁵³



Auch den Titel dieses Bildes erraten Schülerinnen und Schüler schnell, wenn man ihnen den Tipp gibt, dass er genauso präzise das bezeichnet, was man sieht, wie es bei „*Drei Pferde*“ von Franz Marc der Fall ist.

Viele Schülerinnen und Schüler wissen, dass man Bilder wie „*Farbige Formen*“ von August Macke als ungegenständliche bzw. abstrakte Kunst bezeichnet. Im Anschluss an die Betrachtungen zu den Gestaltkriterien erkennen sie, dass dieses Bild für unsere Wahrnehmung abstrakt ist, weil die Anordnung der Farben und Formen nur eine sehr geringe Gestalthaftigkeit ausprägt. Die Gestaltkriterien, die sich anhand des Bildes von Franz Marc bestimmen ließen, werden hier kaum erfüllt. Es gibt keine Ganzheiten, die mehr wären als die Summe der einzelnen farbigen Formen. Wir können keine Grenze zwischen Vordergrund und Hintergrund ziehen. Den einzelnen Farbflächen können keine bestimmten Funktionen innerhalb übergeordneter Ganzheiten, deren Teile sie dann wären, zugeordnet werden. Folglich kön-

⁸⁵³ Reproduktion mit freundlicher Genehmigung des LWL-Museums für Kunst und Kultur (Westfälisches Landesmuseum), Münster.

nen wir auch keine Rückschlüsse auf Bestandteile der Bildkomposition ziehen, die perspektivisch verdeckt oder jenseits des abgebildeten Ausschnitts zu verorten wären. Auch das letzte Gestaltkriterium der Veränderungsfähigkeit bzw. Anpassungsfähigkeit an verschiedene Situation einzelner Bildelemente ist nicht auszumachen. Es gibt zwar Ähnlichkeiten bezüglich der Farben, ein spezifischer, einheitlicher Gestaltcharakter gleichfarbiger Flächen ergibt sich aber nicht.

Obwohl ein grundsätzlicher Unterschied zwischen beiden Bildern besteht, darf nicht verkannt werden, dass es auch in dem abstrakten Bild Ansätze von Gestalthaftigkeit gibt. Oftmals werden ein Kopf mit Hut und die dazugehörige Schulterpartie assoziiert. Bezüglich derartiger Spekulationen sind Schülerinnen und Schüler ausgesprochen kreativ. Nicht bewusst ist ihnen dagegen oftmals, dass das gegenständliche Bild von Franz Marc auch erhebliche abstrakte Qualitäten hat. Abgesehen von der Tatsache, dass auf dem Bild drei Pferde zu sehen sind, handelt es sich vor allem auch um eine großartige Farb- und Formkomposition. Dieser Aspekt lässt sich ins Bewusstsein rücken, wenn man fragt, warum niemand für das Bild mit den Pferden den Titel „*Farbige Formen*“ vorgeschlagen hat. Schließlich sind doch auch hier eindeutig Farben und Formen zu sehen.

Im Zusammenhang mit der Erkenntnis, dass sich die gestalthaften Elemente einer wahrgenommenen Situation automatisch in den Vordergrund unseres Bewusstseins drängen, weil unsere Wahrnehmung nur auf diese Weise ihren vielfältigen alltäglichen Funktionen gerecht werden kann, ist ein Verweis auf jene Stelle in Kandinskys geschilderten Erinnerungen passend, an der der Künstler bei einziehender Dämmerung in seinem eigenen Atelier ein „unbeschreiblich schönes, von einem inneren Glühen durchtränktes Bild“⁸⁵⁴ wahrnimmt, das sich bei näherem Hinsehen als ein selbstgemaltes, auf der Seite stehendes Gemälde entpuppt. Kandinskys Schluss, „Ich wusste jetzt genau, dass der Gegenstand meinen Bildern schadet“⁸⁵⁵, muss als Reaktion auf das Problem verstanden werden, dass wir die rein ästhetischen Qualitäten eines Bildes wie z.B. „*Drei Pferde*“ von Franz Marc angesichts der gestalthaften Bildelemente kaum bewusst wahrnehmen.

⁸⁵⁴ Kandinsky, Wassily: *Rückblicke*, in: ders.: *Die Gesammelten Schriften I*, hrsg. von Hans Konrad Roethel und Jelena Hahl-Koch, Bern 1980, S. 37-50, S. 38.

⁸⁵⁵ Ebd. Kandinskys Erinnerung ist als Ganze in Kapitel 2.4 dieser Arbeit zitiert.

3. Wassily Kandinsky: *Kosaken* (1911)⁸⁵⁶



Zur Vertiefung der Gestaltkriterien sowie als weiterer Beleg dafür, dass gestalt-hafte und abstrakte Aspekte eines Bildes sich nicht gegenseitig ausschließen, sondern selbstverständlich in den meisten Fällen Bestandteil ein und derselben Wahrnehmungssituation sind, kann abschließend ein Beispiel zur Diskussion gestellt werden, das als Übergangsform von der gegenständlichen zur abstrakten Malerei aufgefasst werden darf. Der Titel dieses Bildes ist im Gegensatz zu den beiden vorherigen Beispielen schwer zu erraten, weil die drei lanzentra-genden Kosaken unten rechts im Bild in der Regel erst dann erkannt werden, wenn man den Titel des Bildes kennt. Stattdessen werden ein Regenbogen, eine Taube, die Sonne, verschiedene Gebäude und andere Dinge auf diesem Bild vermutet. Die rein ästhetischen Qualitäten der dargestellten Situation wa-ren Kandinsky hier wichtiger als die klare Erkennbarkeit der einzelnen Bild-elemente.

⁸⁵⁶ Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der Tate Gallery London. Das Bild trägt dort den Titel „*Cossacks*“. Bei Brucher ist es verzeichnet als „*Fragment zur Komposition IV*“ und trägt den Untertitel „*Kosaken*“ (vgl. Brucher, Günter: *Kandinsky. Wege zur Abstraktion*, München 1999, S. 350-359).

„Durchführung“ und „Reprise“ bekannt, die von eben jener Gliederungsfähigkeit traditioneller Musik zeugen.

Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze lässt sich erlebbar machen, indem man z.B. folgende Melodie vorspielt, der die beiden letzten Takte fehlen. Schülerinnen und Schüler werden eine passende Ergänzung spontan singen, auf dem Glockenspiel finden oder an der Tafel skizzieren können.



Erfahrungsgemäß ist die Rückschlussfähigkeit bei kleinen, periodisch aufgebauten Melodien am ausgeprägtesten.

Am schwierigsten ist das fünfte Gestaltkriterium für Schülerinnen und Schüler im Bereich der Musik aufzuspüren. Gibt es in der Musik gestalthafte Einheiten, die sich verändern bzw. einer anderen Situation oder Umgebung anpassen können, ohne dabei das Charakteristische ihrer Gestalt zu verlieren?

Aufschluss darüber gibt dieses Beispiel:



Schülerinnen und Schüler werden erkennen, um welches Lied es sich handelt und was sich verändert hat. Vielleicht werden sie auch darauf kommen, wo es etwas Ähnliches außerhalb dieses konstruierten Beispiels gibt: in Variationssätzen, in den Durchführungen von Sonaten und Sonatinen, wo thematisches Material abgewandelt wird, und in variierten Strophenliedern.

Alle fünf Gestaltkriterien, die zunächst im visuellen Bereich veranschaulicht werden konnten, sind also auch in traditioneller Musik deutlich nachweisbar. Die wichtige Erkenntnis aus diesem Unterrichtsabschnitt ist, dass traditionelle Musik, auch wenn sie nichts Konkretes darstellt, in hohem Maße gestalthaft ist und deshalb von unserer Wahrnehmung leicht strukturiert und verarbeitet werden kann. Aus diesem Grunde gilt sie als „verständlich“.

c) Moderne Kunst und Neue Musik als wesensverwandte Erscheinungen

Konfrontiert man Schülerinnen und Schüler unmittelbar im Anschluss an die Unterscheidung zwischen gegenständlicher und abstrakter Kunst sowie den Betrachtungen zur Gestalthaftigkeit traditioneller Musik mit einem atonalen Musikbeispiel, so ist kaum mehr mit Vorbehalten zu rechnen. Häufig können

Schülerinnen und Schüler den Transfer selbstständig leisten und gelangen nach dem Hören z.B. des ersten Satzes aus „*Drei kleine Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11*“ von Webern⁸⁵⁸ zu der Erkenntnis, dass es sich dabei um eine der abstrakten Kunst vergleichbare Musik handelt.

Eine kurze Diskussion der Frage, inwieweit Weberns Musik die Gestaltkriterien erfüllt, wird zeigen, dass dies kaum noch der Fall ist. Sowohl die Gliederung der Musik in funktional bestimmbare Bestandteile dürfte schwer fallen als auch die Trennung von Melodie und Begleitung (Vordergrund und Hintergrund). Konkrete Voraussagen über den weiteren Verlauf der Musik an bestimmten Stellen lassen sich längst nicht in der Präzision machen, wie es bei dur-molltonalen achttaktigen Perioden oder traditionellen Kadenzverläufen der Fall ist. Auf Reste von Gestalthaftigkeit deutet dagegen der gestische Charakter einzelner Tongruppen hin, auch ist die Musik trotz deutlicher Auflösungserscheinungen von Gestalthaftigkeit selbstverständlich mehr als die Summe ihrer einzelnen Töne. Die Frage, ob der Satz eher mit Mackes „*Farbige Formen*“ oder Kandinskys „*Kosaken*“ vergleichbar ist, kann zu einer vertieften Reflexion unseres Wahrnehmungsverhaltens führen. Eindeutig beantwortet werden kann diese Frage natürlich nicht.

d) Konsequenzen der Atonalität

Sowohl der Begriff „Atonalität“ als auch die bisherigen theoretischen Betrachtungen zur Auflösung von Gestalthaftigkeit definieren die Musik, die im Zentrum der Untersuchungen steht, negatorisch. Auch aus diesem Grunde ist für Schülerinnen und Schüler schwer zu verstehen, warum Komponisten sich dieser Art zu komponieren zugewendet haben. Der Aspekt neu gewonnener künstlerischer Freiheiten sollte deshalb verstärkt ins Bewusstsein gerückt werden. Dazu kann wiederum der Vergleich mit abstrakter Kunst hilfreich sein.

Warum war Kandinsky der Meinung, dass der Gegenstand seinen Bildern schadet? Eine Diskussion dieser Frage führt mitunter zu sehr tiefen Einsichten in das Wesen abstrakter Kunst. Häufig kommen Schülerinnen und Schüler zu dem Schluss, dass man vor abstrakten Bildern länger verweilt, weil man sie nicht sofort deuten kann und weil sie dem Betrachter Rätsel aufgeben. Dieser Aspekt der Nicht-Repräsentativität abstrakter Kunst rührt daher, dass die einzelnen Farben und Formen nicht mehr Teil irgend eines übergeordneten Gegenstandes sind, sondern dass sie sich – positiv formuliert – befreit haben von dem Zwang, etwas darstellen zu müssen. Eine blaue Fläche muss nicht mehr einen

⁸⁵⁸ Ein Notenbeispiel findet sich in Kapitel 2.4 dieser Arbeit.

See, eine blaue Blume oder ein blaues Kleidungsstück abbilden, sondern sie darf endlich nichts weiter sein als sie selbst.

Als Nächstes wäre die Frage zu stellen, ob es möglich sein könnte, die Töne und Klänge im Bereich der Musik auf eine ähnliche Weise zu befreien wie es mit den Farben und Formen in der abstrakten Kunst geschehen ist. Von welchen Bestimmungen und Funktionen könnten Töne und Klänge befreit werden?

Auch auf diese Frage finden Schülerinnen und Schüler oft bemerkenswerte Antworten: Töne können davon befreit werden, eine bestimmte Stufe einer Tonleiter oder der Grundton, die Terz oder die Quinte irgendeines Dreiklangs zu sein. Auch Klängen werden in traditioneller Musik bestimmte Funktionen zugewiesen, was, je nach geltendem Lehrplan, ab Klassenstufe sieben oder acht bekannt sein sollte. Wie müssten sich Klänge anhören, die keine solche Funktion haben, und wie müsste man sie spielen? Möglicherweise trauen sich einzelne Schülerinnen und Schüler, am Klavier solche freien Klänge zu spielen. Auch eine zeitaufwändigere Gestaltungsaufgabe zu den Themen „befreite Farben und Formen“ einerseits sowie „befreite Töne und Klänge“ andererseits kann dazu dienen, die neuen Erfahrungen zu vertiefen. Dazu können größere Lerngruppen geteilt werden. Die eine Hälfte gestaltet Bilder mit freien Farben und Formen, die andere Hälfte betätigt sich auf musikalischem Gebiet. Für die Realisierung eines kurzen Musikstücks mit freien Tönen und Klängen sollten verschiedene Aufgabenstellungen angeboten werden, z.B. ein grafisch notiertes Stück für vierhändig gespieltes Klavier oder für drei bis vier Spielerinnen und Spieler des jeweiligen Klasseninstruments (Blockflöte, Glockenspiel, Melodika o.Ä.). Auch die Formulierung eines Konzeptstücks für Stimmen ist denkbar. Eine Auswahl konkret formulierter Kompositionsaufgaben findet sich in Kapitel 3.6. Die Ergebnisse dieser Aufgaben sollten im Anschluss an eine konzentrierte Präsentation diskutiert werden, wobei sich folgende Impulsfragen bewährt haben:

- Welches Bild oder welches Musikstück war besonders überzeugend?
- Ist die Befreiung der Farben und Formen bzw. der Töne und Klänge geglückt?
- Lassen sich in bestimmten Bildern Regelmäßigkeiten bzw. Muster erkennen?
- Gibt es in bestimmten Musikstücken Hörerwartungen, die sich aufdrängen?
- Sind eventuelle Schwächen von Musikstücken eher auf die Konzeption oder auf den Vortrag zurückzuführen?
- Was könnte man tun, um die Qualität der Ergebnisse zu steigern?
- Welche Gestaltungstechniken bzw. Notationsformen haben sich als tauglich erwiesen?

Bei dieser Gestaltungsaufgabe kann es vorkommen, dass manche der entstandenen Musikstücke klare metrische Verhältnisse aufweisen, andere dagegen nicht. Eine solche Situation sollte genutzt werden, um die unterschiedlichen Wirkungsweisen von taktmetrisch gebundener und metrisch freier Musik zu thematisieren. Versuchsweise können die Modi gewechselt werden. Was vorher im Takt gespielt wurde, wird beim nächsten Durchgang befreit, und was vorher frei war, wird beim nächsten Mal metrisch eingerichtet. Fast immer sind nachdrückliche Ermunterungen notwendig, um Schülerinnen und Schüler dazu zu bringen, den Klängen die Zeit zu geben, die sie verlangen, oder sie gar ganz ausklingen zu lassen.

Einige Konsequenzen der Atonalität werden im Verlauf dieser Gestaltungs- und Experimentierphase unmittelbar sinnlich erfahren:

- Die offenen Klangsituationen führen zu einer anderen, gespannten Hörführung.
- Nicht nur alle Töne des chromatischen Totals sind plötzlich gleichermaßen verwendbar, sondern auch geräuschhafte Elemente wirken im Kontext der funktionsfreien Klänge kaum noch als Fremdkörper.
- Stille wird nicht mehr als Pause oder Loch gehört, sondern wird zur besonderen Klangfarbe, die sich auf einer Ebene mit anderen Klangfarben befindet.
- Typische Schlusswendungen, die an tonale Kadenzen erinnern, wirken unpassend.
- Die Grenzen zwischen dem musikalischen Kunstwerk und den zufälligen Geräuschen im Raum verschwimmen.

Andere Konsequenzen der Atonalität lassen sich besser anhand von Notentexten Neuer Musik entdecken. Anhand des ersten Satzes der Komposition „*Drei kleine Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11*“ von Anton Webern lassen sich im Rahmen von neun Takten Musik, die weniger als eine Minute dauern, nahezu sämtliche Veränderungen, die mit dem Verzicht auf die traditionelle Dur-moll-Tonalität einhergehen, problematisieren:

- Warum sind fast alle Töne mit ausführlichen Angaben zur dynamischen Gestaltung sowie zur gewünschten Spieltechnik und Klangfarbe versehen?
- Warum gibt es innerhalb von sechs Takten Musik drei Ritardandi, ein Accelerando und zwei Mal die Rückkehr zum Ausgangstempo?
- Warum steht das Stück im 6/8-Takt, obwohl man ihn gar nicht hört?
- Warum besteht das Stück aus lauter kleinen Klanginseln, die bereits nach wenigen Tönen wieder abbrechen?

mehr aus dem Gefühl heraus entstehen, ein Bild oder ein Musikstück nicht verstehen zu können, bloß weil es mit bestimmten Wahrnehmungsgewohnheiten bricht. Vielmehr motiviert das eigenständige Entdecken von Analogien zwischen bildender Kunst und Musik zur weiteren Beschäftigung mit ungewöhnlichen Musikstücken und ästhetischen Fragestellungen.

Diese Situation rechtfertigt die ausgiebige Beschäftigung mit bildender Kunst und unserer visuellen Wahrnehmung im Musikunterricht. Nebenbei haben die Schülerinnen und Schüler auch über traditionelle Kunst und Musik sowie über grundsätzliche Eigenschaften unseres Wahrnehmungsverhaltens Wesentliches erfahren.

3.3 Was ist Kunst? – Ästhetische Fragestellungen im Schulunterricht

Die oben skizzierte Art der Annäherung an Neue Musik und moderne Kunst besteht aus theoretischen Überlegungen, Bildbetrachtungen und Hörphasen sowie einer Gestaltungsaufgabe, die die Konsequenzen von Abstraktion und Atonalität erfahrbar macht. Die gestaltpsychologische Perspektive, aus der heraus die Funktionsweise unserer Wahrnehmung betrachtet wird, kann dabei helfen, die Besonderheiten der Rezeption Neuer Musik und abstrakter Kunst zu verstehen und Unsicherheiten abzubauen. Trotz dieser positiven Effekte bleiben Schülerinnen und Schüler häufig einer konservativen Ästhetik verhaftet, in der Kunst und Musik vor allem repräsentative und expressive Funktionen zugeschrieben werden. Aus diesem Grunde hat sich im Hinblick auf die Vermittlung zeitgenössischer Musik mit künstlerischem Anspruch auch eine diskursive Auseinandersetzung mit ästhetisch-philosophischen Fragestellungen im Unterricht als hilfreich erwiesen. Je nach Unterrichtssituation kann eine solche Diskussion ergänzend zu den bisher angeregten Unterrichtsschritten oder aber auch als Vorbereitung auf eine längerfristig angelegte Gestaltungsarbeit erfolgen.

Erfahrungsgemäß sind Schülerinnen und Schüler ab Klassenstufe acht an philosophischen Fragestellungen interessiert⁸⁶⁰, fast immer ist das Niveau der Diskussionsbeiträge überraschend hoch. Schülerinnen und Schüler der Klas-

⁸⁶⁰ Eine differenzierte Auseinandersetzung mit der Frage, ab welcher Altersstufe philosophische Fragestellungen mit Kindern und Jugendlichen angemessen diskutiert werden können, findet sich bei Glatzel, Martin / Martens, Ekkehard: *Philosophieren im Unterricht*, München 1982, S. 21-32; außerdem bei Waiter, Werner: *Philosophieren mit Kindern als pädagogische Herausforderung für Lehrkräfte*, in: Hidalgo, Oliver / Rude, Christoph / Wiesehe, Roswitha (Hrsg.): *Gedanken teilen. Philosophieren in Schulen und Kindertagesstätten: Interdisziplinäre Voraussetzungen – Methodische Praxis – Implementation und Effekte*, Berlin 2011, S. 66-81.

schen in alltäglichen Situationen gezeigt werden, als wenn sie für das Foto posieren. Ferner waren einige Bilder, die aus ungewöhnlichen Perspektiven heraus gemacht wurden oder untypische Ausschnitte zeigten, besonders interessant. Lange verweilten wir bei Aufnahmen bestimmter Details, die man aufgrund der Größe des gewählten Ausschnitts kaum identifizieren konnte. Auch von den Selbstportraits eines Schülers, die absichtlich extrem unscharf und unzureichend belichtet waren, ging erhebliche Faszination aus. Lauter Eigenschaften, die bei gewöhnlichen Urlaubsfotos als Mängel erscheinen würden, entpuppten sich bei näherem Hinsehen als anregend und durchaus ästhetisch wertvoll.

Nach der Beschäftigung mit den selbstgemachten Fotoarbeiten entstand das Bedürfnis, das Tafelbild zu ergänzen. Hinzugefügt wurde:

Kunst ist: die Fähigkeit, etwas besonders wahrzunehmen / Ungewissheit / die Reflexion von Gefühlen / das Suchen nach Schönheit / die Reflexion von Wahrnehmungstätigkeit / die Veränderung der Wahrnehmung durch die Veränderung der Perspektive.

Durch das gemeinsame Nachdenken über Kunst anhand konkreter Beispiele hat sich offenbar eine neue Akzentuierung des Kunstbegriffs ergeben. Die reflexiven Aspekte des Mediums Kunst werden nun explizit hervorgehoben. Je nach Unterrichtssituation oder Projektverlauf lässt sich der Zusammenhang zwischen Auflösung bzw. Reflexion von Gestalthaftigkeit einerseits und dem zunehmend reflexiven Charakter unserer Rezeptionshaltung andererseits herausarbeiten. In jedem Fall bieten die eigenen Definitionsversuche der Schülerinnen und Schüler einen Bezugspunkt für weitere diskursive Auseinandersetzungen, im Zuge derer aus spontanen Wertungen reflektierte Urteile werden können.⁸⁶⁵

3.4 Mit offenen Hörsituationen umgehen

Neben den vielfältigen Parallelen zwischen visueller und auditiver Wahrnehmung, die sich für die Vermittlung Neuer Musik fruchtbar machen lassen, gibt es auch Unterschiede zwischen beiden Wahrnehmungsweisen, die hinsichtlich des Umgangs mit offenen Hörsituationen zu berücksichtigen sind. Christoph

⁸⁶⁵ Bernd Kleimann unterscheidet sechs verschiedene Kategorien diskursiver Beiträge zu ästhetischen Problemstellungen: spontane Wertungen, Beschreibungen, Kommentare, Charakterisierungen, Interpretationen und reflektierte Wertungen (vgl. Kleimann, Bernd: *Wie sprechen und urteilen wir über Kunst?* In: Jäger, Christoph / Meggle, Georg [Hrsg.]: *Kunst und Erkenntnis*, Paderborn 2005, S. 95-116).

Wulf weist darauf hin, dass Hör- und Bewegungssinn in ontogenetischer Hinsicht unsere ersten entwickelten Sinne sind, und bezeichnet den Hörsinn darüber hinaus als sozialen Sinn, weil sich, bereits bevor wir geboren werden⁸⁶⁶, über „die Wahrnehmung des Angesprochenenseins [...] Gefühle der Geborgenheit und Zugehörigkeit“⁸⁶⁷ bilden. Auch der rückbezügliche Aspekt des Hörens, die Tatsache, dass wir uns selbst als Sprechende hören, ist nach Wulf für die „Konstitution von Subjektivität und Sozialität“⁸⁶⁸ von Bedeutung. Neben diesen Eigenschaften des Hörsinns hängt die Tatsache, dass wir auf ungewohnte oder überraschende Klänge und Geräusche sensibel reagieren, vermutlich damit zusammen, dass der Hörsinn in besonderem Maße dazu prädestiniert ist, uns vor Gefahren zu warnen: Er ist auch dann aktiv, wenn wir schlafen, und er nimmt nicht nur das wahr, was in unserem Gesichtsfeld liegt, sondern den gesamten Raum, in dem wir uns befinden.⁸⁶⁹

Dass die Konfrontation mit ungewohnten und offenen Klangsituationen eine besondere Herausforderung für uns darstellt, dürfte ferner daran liegen, dass das Hören im Gegensatz zum Sehen an zeitliche Abfolgen gebunden ist⁸⁷⁰. Während wir beim Betrachten eines Bildes selbst bestimmen, in welcher Reihenfolge wir uns den einzelnen Bildelementen zuwenden, und darüber hinaus auch frei entscheiden können, wie lange wir insgesamt vor einem Bild verweilen, ist das Musikstück in seinem Verlauf festgelegt. Wir müssen uns beim Hören selbst zurücknehmen und uns auf das einlassen, was uns widerfährt. Da wir keine Ohrenlider besitzen, sind wir den Klängen und Geräuschen, die uns begegnen – sei es im Alltag, im Musikunterricht oder im Konzert – ausgeliefert.

Aus diesen Gründen sollten offene Klangsituationen besonders vorsichtig eingeführt werden. Wie Cage uns gelehrt hat, liegt ein gewaltiges Potential an Selbsterfahrung im Sinne des Spürens der eigenen Wahrnehmungstätigkeit in der Stille. Außerdem handelt es sich bei der Stille um die offenste aller Hörsituationen. Es ist deshalb naheliegend, den Umgang mit offenen Hörsituationen ausgehend vom Erlebnis der Stille zu üben.

Vermittlungsmodelle, die diesen Ansatz verfolgen, liegen bereits seit den Zeiten der auditiven Wahrnehmungserziehung vor. John Paynter und Peter Aston widmen das sechste ihrer 36 „modelle einer schöpferischen schulmusik-

⁸⁶⁶ Vgl. dazu auch Spitzer, Manfred: *Musik im Kopf. Hören, Musizieren, Verstehen und Erleben im neuronalen Netzwerk*, Stuttgart 2005⁵, S. 143-168.

⁸⁶⁷ Vgl. Wulf, Christoph: *Ohr*, in: ders. (Hrsg.): *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim 1997, S. 459.

⁸⁶⁸ Ebd., S. 460.

⁸⁶⁹ Vgl. ebd., S. 461.

⁸⁷⁰ Ebd.

praxis“ dem Phänomen der Stille und beziehen sich dabei ausdrücklich auf Webern und Cage⁸⁷¹. Auch Gertrud Meyer-Denkman reflektiert in „struktur und praxis neuer musik im unterricht“ die Veränderung des Zeitaspekts in Neuer Musik und kommt zu dem Schluss: „Die amorphe Zeit besitzt lediglich geringere oder stärkere Dichte, und zwar analog zur statistischen Zahl der Ereignisse, die während einer im gesamten bemessenen Zeit eintreten“⁸⁷², was die Emanzipation der Stille zu einem gleichberechtigten Bestandteil von Musik ebenfalls impliziert. In ihrem Band „klangexperimente und gestaltungsversuche im kindesalter“ gehen die „Experimente zur Intensivierung der Wahrnehmungsfähigkeit“⁸⁷³ von Situationen aus, in denen Kinder mit verbundenen Augen zunächst auf nichts anderes als die Geräusche in ihrer Umwelt hören.

Dass solche reinen Hörübungen in musikalische Gestaltungsprozesse münden können, die statt motorischen Automatismen oder expressiven Klischees tatsächlich offene Hörsituationen hervorbringen, haben z.B. Astrid Schmeling und Matthias Kaul in ihrer künstlerisch-pädagogischen Arbeit mit der Kompositionsklasse für Kinder und Jugendliche in Winsen gezeigt.⁸⁷⁴ Von zehn sog. „Ausgangspunkten“⁸⁷⁵ für musikalische Gestaltungsprozesse, die im Tagungsband zu dem Osnabrücker Kongress „Komponieren mit Schülern“ vorgestellt werden, beginnen zwei mit der intensiven Wahrnehmung der akustischen Umwelt. Beim ersten Ausgangspunkt „Minutenspiele“ wird ein Zeitraum abgesteckt, innerhalb dessen alles Hörbare als Musik aufgefasst wird: „Wir sitzen, horchen, sprechen nicht und nennen die zu vernehmenden Ereignisse Musik.“⁸⁷⁶

Beim zweiten Ausgangspunkt „Hörspaziergänge“ ist es ein geographischer Raum, der zum Hör-Raum erklärt wird: „Wir gehen ins Konzert. Und zwar in den Wald“, beginnen die Ausführungen. „Wenn alles Lautgebende gut in Form ist, hat der Borsteler Wald wahrhaft Orchestrales zu bieten“⁸⁷⁷.

Ziel dieser Übungen, bei denen im ersten Fall ein Zeitraum, im zweiten Fall ein geografischer Raum durch besondere Behandlung von der alltäglichen Umwelt abgegrenzt wird, ist der „Übergang in eine kontemplative ästhetische

⁸⁷¹ Paynter, John / Aston, Peter: *klang und ausdruck. modelle einer schöpferischen schulumusikpraxis*, Wien 1972, S. 80.

⁸⁷² Meyer-Denkman, Gertrud: *struktur und praxis neuer musik im unterricht*, Wien 1972, S. 143.

⁸⁷³ dies.: *klangexperimente und gestaltungsversuche im kindesalter*, Wien 1970, S. 25.

⁸⁷⁴ Vgl. dazu Schmeling, Astrid (Hrsg.): *Musik für eine Stadt. Das Ensemble L'ART POUR L'ART und die Kinderkompositionsklasse Winsen* / Luhe, Saarbrücken 2003.

⁸⁷⁵ Vgl. Schmeling, Astrid / Kaul, Matthias: *Musikerfindung in Beziehung zur Welt*, in: Vandr  / Lang (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 53-67.

⁸⁷⁶ Ebd., S. 55.

⁸⁷⁷ Ebd., S. 58.

Wahrnehmungssituation⁸⁷⁸, wie Wolfgang Lessing in seiner Analyse der „*Minutenspiele*“ feststellt. Die akustischen Ereignisse, die sich in den markierten Hörräumen ereignen, unterscheiden sich de facto nicht von den gewöhnlichen Alltagsklängen, die uns umgeben, werden aber trotzdem auf eine besondere Weise wahrgenommen.⁸⁷⁹

Eine solche besondere Wahrnehmungshaltung einzunehmen, ist ebenfalls Voraussetzung sowohl für die Realisation als auch für die Rezeption zahlreicher konzeptueller Kompositionen, in denen lange Pausen, kaum hörbare Klangereignisse und verschiedene Spielarten von Stille eine besondere Rolle spielen.⁸⁸⁰ Exemplarisch genannt seien die „*Sculptures musicales*“ von Cage⁸⁸¹, in denen sich Klangblöcke beliebiger Dauer mit Stillephasen beliebiger Dauer abwechseln, Spahlingers „*attacca*“ aus „*vorschläge – konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*“⁸⁸², bei dem sog. „*steher'-pausen*“ verlangt werden, bei denen niemand den Anfang machen will und jeder darauf wartet, dass einer anderen Person die Spannung so unerträglich wird, dass sie die Initiative ergreift, und Wolffs Konzept „*Zweige*“⁸⁸³, bei dem „*Klänge mit Zweigen verschiedener Art*“ erzeugt werden sollen, aber ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass man erst anfangen kann, „*nachdem man eine Zeitlang keinerlei Zweiggeräusch gehört hat*“⁸⁸⁴.

Hans Schneider weist darauf hin, dass es aus mehreren Gründen wichtig ist, sich beim experimentellen Musizieren Zeit für das Voraushören und das Nachhören der Klangereignisse zu nehmen: „*Erstens bedarf jeder Ton, jeder Klang*

⁸⁷⁸ Lessing, Wolfgang: *An der Schwelle*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln. Pädagogische Modelle und Reflexionen zur Neuen Musik*, Regensburg 2012, S. 197.

⁸⁷⁹ Dass auch die Konzertpädagogik heute ihr vornehmliches Ziel darin sieht, Kindern und Jugendlichen Wege zu einer angemessenen Hörhaltung aufzuzeigen, zeigt sich bereits in den Titeln einiger Veröffentlichungen, z.B.: Schneider, Ernst-Klaus / Stiller, Barbara / Wimmer, Constanze (Hrsg.): *Hörräume öffnen – Spielräume gestalten. Konzerte für Kinder*, Regensburg 2011; Stiller, Barbara: *Erlebnisraum Konzert. Prozesse der Musikvermittlung in Konzerten für Kinder*, Regensburg 2008.

⁸⁸⁰ „Überall dort, wo der Rahmen des Kunstwerks nicht mehr automatisch gegeben ist, sondern selbst thematisch wird – und das trifft auf weite Teile der neuen Musik, aber auch auf Bereiche der Klanginstallation und der Performancekunst zu – tritt er selbst und mit ihm die Grenze zwischen Kunstwerk und Nichtkunstwerk als irritierendes Moment in Erscheinung“ (Lessing: a.a.O., S. 205).

⁸⁸¹ Cage, John: *Sculptures musicales*, Henmar Press, New York 1989.

⁸⁸² Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Universal Edition, Wien 1993, S. 7.

⁸⁸³ Wolff, Christian: *Zweige*, in: ders.: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche*, Köln 1998, S. 471.

⁸⁸⁴ Ebd.

und jedes Geräusch vor seiner Realisation einer Vorstellung [...], damit sie in Qualität und Intensität gut gespielt werden können“⁸⁸⁵, und zweitens erhält jedes „klangliche Ereignis in einem Musikstück [...] zusätzliche Bedeutung und Qualität durch die nachfolgenden musikalischen Gestalten“⁸⁸⁶. Das Nachhören des soeben Erklungenen und das Voraushören möglicher Fortführungen gehen also ineinander über, und nur, wenn beides gewissenhaft geschieht, kann musikalischer Zusammenhang entstehen.

Dass dieses Nach- und Voraushören musikalischer Ereignisse grundsätzlich nichts anderes ist als die Entwicklung mentaler Repräsentationen von Musik, wie sie vor allem von neurobiologisch motivierten Theorien des musikalischen Lernens und von Vertretern des aufbauenden Musikunterrichts eingefordert wird, wurde im Exkurs 3 dieser Arbeit⁸⁸⁷ dargelegt. Allerdings ist beim experimentellen Musizieren nicht nur der ästhetische Rahmen ein anderer als bei tonalen Übungen, die vom aufbauenden Musikunterricht bevorzugt werden⁸⁸⁸, sondern auch die kognitiven Prozesse, die von den offenen Klang- bzw. Hörsituationen angeregt werden, sind auf einer anderen Ebene angesiedelt. Es geht beim experimentellen Musizieren ebenso wie bei der freien Improvisation nicht darum, Hörerwartungen einfach zu bestätigen, indem bestimmte Repräsentationen, die von der jeweiligen Klangsituation angeregt werden, einfach bedient werden, sondern die Kunst besteht darin, sich der eigenen Hörerwartungen zunächst bewusst zu werden und sich dann in bestimmter Weise zu diesen Hörerwartungen zu verhalten.

Dabei entstehen ästhetische Erfahrungssituationen von hoher Intensität, die sowohl die Wahrnehmung von Klangsituationen, in denen man sich befindet, als auch das Bewusstwerden der eigenen Wahrnehmungstätigkeit umfassen. Dabei gehen, wie Brandstätter zur Charakterisierung der ästhetischen Wahrnehmung schreibt, „*Ich-Erfahrung* und *Welt-Erfahrung* eine Einheit ein“⁸⁸⁹. Die für das Improvisieren und experimentelle Musizieren notwendige Selbstbestimmung – man könnte auch von Freiheit sprechen – bedarf beider Erfahrungskomponenten. Ohne Wahrnehmung der äußeren Klangsituation (*Welt-*

⁸⁸⁵ Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen. Musiken und musikalische Phänomene des 20. Jahrhunderts: ihre Bedeutung für die Musikpädagogik*, Saarbrücken 2000, S. 229.

⁸⁸⁶ Ebd., S. 230.

⁸⁸⁷ Dort finden sich auch die einschlägigen Literaturhinweise.

⁸⁸⁸ Vgl. z.B. Jank, Werner / Schmidt-Oberländer, Gero (Hrsg.): *music. step by step. Aufbauender Musikunterricht in der Sekundarstufe I*, Rum / Innsbruck 2010, S. 156-242.

⁸⁸⁹ Brandstätter, Ursula: *Bildende Kunst und Musik im Dialog. Ästhetische, zeichentheoretische und wahrnehmungspsychologische Überlegungen zu einem kunstspartenübergreifenden Konzept ästhetischer Bildung*, Augsburg 2009, S. 33.

Erfahrung) würde das Spiel autistische Züge annehmen, ohne die Reflexion der eigenen Wahrnehmungstätigkeit (*Ich-Erfahrung*) wären wir nicht dazu in der Lage, uns unseren Hörerwartungen gegenüber bewusst zu verhalten. Die entstehende Musik würde nur aus plumpen Nachahmungen, allgemeinen Klischees und motorischen Automatismen bestehen.⁸⁹⁰

Im folgenden Kapitel wird der Versuch unternommen, aus gestalttheoretischer Perspektive heraus zu beschreiben, auf welche Weise beim Improvisieren und experimentellen Musizieren Zusammenhang entstehen kann, ohne dass dabei die prinzipielle Offenheit der musikalischen Situationen gefährdet wird. Die kognitiven Prozesse, die der Gestaltung entsprechender Prozesse zugrunde liegen, begründen das erhebliche didaktische Potenzial des experimentellen Musizierens und der Improvisation.

3.5 Zum didaktischen Potenzial experimenteller Musik

Aus der Stille heraus, mit der eine Improvisation oder experimentelle Musik im Idealfall beginnt, erklingt ein erster Ton oder ein erstes Geräusch. Die Mitspielerinnen und Mitspieler nehmen den Ton oder das Geräusch wahr und reagieren entweder spontan, indem sie sofort das spielen, was ihnen als erstes in den Sinn kommt, oder sie gehen, oft innerhalb kürzester Zeit, verschiedene Reaktionen gedanklich durch und entscheiden sich schließlich dafür, eine der Möglichkeiten umzusetzen oder auch abzuwarten, um das Klanggeschehen weiterhin aufmerksam zu verfolgen.

Der erstgenannte Fall der sofortigen spontanen Reaktion kann zu kraftvollen, eruptiven und kurzfristig interessanten Klangkonstellationen führen. Längerfristig wird eine freie oder konzeptgebundene Improvisation jedoch davon profitieren, wenn die beteiligten Musikerinnen und Musiker die entstehenden Klangsituationen gewissenhaft nachhören und ihre eigenen Beiträge ebenso gewissenhaft voraushören, sich also zunächst präzise Vorstellungen von möglichen Weiterführungen machen⁸⁹¹ und erst dann zu spielen beginnen.

Die Mechanismen, die solchen Entscheidungsprozessen zugrunde liegen, sind wahrnehmungspsychologischer Natur. Während sich einzelne musikali-

⁸⁹⁰ Schneider stellt in „*Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen*“ (S. 239-245) verschiedene Strategien zur Vermeidung von Klischees, Mustern und anderen Fixierungen dar. Dazu gehören neben der Umsetzung von Konzeptmusiken auch freie Verabredungen zwischen improvisierenden Musikerinnen und Musikern, die traditionelle harmonische oder metrische Verhältnisse ausschließen, sowie die Präparation von Instrumenten, die Verwendung untypischer Klangerzeuger oder der Einbezug aleatorischer Komponenten.

⁸⁹¹ Vgl. ebd., S. 229-230.

sche Phänomene anhand wesentlicher Merkmale als bestimmte Strukturtypen beschreiben lassen, z.B. „Punktefeld“, „absteigende Linie“, „tiefer, crescendierender Ton“ oder „Reibegeräusch“⁸⁹², lassen sich komplexere Beziehungen, z.B. strukturelle Verwandtschaften zwischen einzelnen Klangereignissen oder das Verhältnis der musikalischen Prozesse zu unseren Hörerwartungen, mit Hilfe gestalttheoretischer Kategorien in geeigneter Weise erfassen. „Das innere Wissen um den weiteren Verlauf ist gleichsam die ‚Tendenz zur guten Gestalt‘“⁸⁹³, bemerkt die Musiktherapeutin Roswitha Thomas mit Verweis auf Wolfgang Metzger.

Inwieweit unsere Prognosen über den Fortgang einer Musik auf die Wirksamkeit bestimmter Gestaltfaktoren zurückzuführen sind sowie auf das Erkennen bestimmter Regeln, denen wir weitere Gültigkeit zusprechen, sobald sie sich einmal durchgesetzt haben, kann anhand eines Beispiels veranschaulicht werden:

Bei einer Gruppenimprovisation beginnt eine Spielerin mit einem leisen, lange gehaltenen Ton in mittlerer Lage auf der Melodika. Ein anderer Mitspieler könnte sich nun auf verschiedene Weise dazu verhalten:

- Er könnte den gleichen Ton zunächst im Hintergrund des Melodikatons leise summen, um aus dem Klangschaten hervorzutreten, sobald der Melodikaton endet,
- er könnte versuchen, den Ton seiner Mitspielerin zu übernehmen und weiterzuführen, sobald diese atmen muss,
- er könnte ebenfalls auf der Melodika einen leisen, lange gehaltenen Ton in mittlerer Lage spielen, um das Vorgegebene grundsätzlich zu bestätigen, aber eine chromatische Anlagerung wählen, um die Situation ein wenig zu öffnen,
- er könnte mit der Melodika die gleiche Tonhöhe intonieren, jedoch als Kette kurzer, akzentuierter Repetitionen, womit zum Ausdruck käme, dass die vorgegebene Tonhöhe akzeptiert ist und nun Interesse an verschiedenen Möglichkeiten der Artikulation besteht,
- er könnte einen Klangereignis mit konträren Eigenschaften erzeugen, z.B. einen Schellenkranz schütteln, um ein Wechselspiel anzuregen, im Zuge

⁸⁹² Die Differenzierung von Höreindrücken gehörte zu den Grundübungen der auditiven Wahrnehmungserziehung (vgl. z.B. Meyer-Denkman, Gertrud: *struktur und praxis neuer musik im unterricht*, Wien 1972, S. 69-91; Frisius, Rudolf / Fuchs, Peter / Günther, Ulrich / Gundlach, Willi / Künzel, Gottfried: *Sequenzen. Musik. Sekundarstufe I*, S. 12-24).

⁸⁹³ Thomas, Roswitha: *Der Begriff der Gestalt in der Musik und der Psychologie*, in: Frohne-Hagemann, Isabelle (Hrsg.): *Musik und Gestalt. Klinische Musiktherapie als integrative Psychotherapie*, Göttingen 1999, S. 26.

dessen es möglicherweise zu Annäherungen von Seiten der Melodikaspieler:in oder anderen Teilnehmer:innen und Teilnehmern der Improvisation kommen wird,

- er könnte versuchen, den gehaltenen Ton seiner Mitspieler:in in eine bestimmte Körperhaltung seinerseits umzusetzen und damit eine theatrale Komponente ins Spiel bringen,
- er könnte nichts weiter tun, als seiner Mitspieler:in weiter zuzuhören und anderen Teilnehmer:innen und Teilnehmern den Vortritt zu lassen oder sogar den Eintritt von Stille zu riskieren,
- er könnte etwas ganz anderes tun, das nicht in dieser Liste von Möglichkeiten vorkommt.

Mit jeder dieser Möglichkeiten würden Beziehungen auf unterschiedlichen Ebenen hergestellt. Grundsätzlich ist bei unmittelbar aufeinanderfolgenden Klangaktionen der Gestaltfaktor „Nähe“ wirksam. Der Faktor „Ähnlichkeit“ kann dagegen auf verschiedenen Ebenen wirksam werden: Er kommt in Bezug auf Artikulation und Dynamik zum Tragen, wenn der lang ausgehaltene, leise Ton mit einem weiteren lang ausgehaltenen, leisen Ton beantwortet wird. Er ist nicht nur bei Tönen gleicher Tonhöhe wirksam, sondern auch bei Tönen im Oktavabstand⁸⁹⁴, selbst wenn die Töne unterschiedlich artikuliert werden. Weitere Ähnlichkeitsbeziehungen können sich in Bezug auf den Faktor „gemeinsames Schicksal“ ergeben, wenn z.B. Klangereignisse ganz unterschiedlicher Natur sich in ähnlicher Weise dynamisch entwickeln oder auf ähnliche Weise enden. Die Klänge könnten miteinander verbunden sein, indem sie z.B. alle plötzlich abreißen oder auf die gleiche Weise live-elektronisch verfremdet werden.

Im Rahmen komplexer Klangsituationen wird es bezüglich der Gruppierung einzelner Klangereignisse zu konkurrierenden Deutungsmöglichkeiten kommen. Auch mehrere Tendenzen können gleichzeitig spürbar werden, denn jedes neue Klangereignis tritt zu allen bisherigen in Beziehung. Jede Ähnlichkeit oder Verschiedenheit eröffnet neue Perspektiven und modifiziert unsere Hörerwartungen.

Bei Improvisationen oder Konzeptmusik-Realisationen, die nicht tonal gebunden sind, wird unser Handeln darauf bedacht sein, die Offenheit der musikalischen Situationen zu erhalten und solche Fortführungen zu vermeiden, mit denen man die Mitspieler:innen und Mitspieler ebenso wie sich selbst hinsicht-

⁸⁹⁴ Vgl. Gruhn, Wilfried: *Der Musikverstand. Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens*, Hildesheim 2008³, S. 21.

lich möglicher Weiterführungen einschränken würde. Ein gewisses Maß an Gestalthaftigkeit – Christian von Ehrenfels würde von „Gestalthöhe“⁸⁹⁵ sprechen – darf nicht überschritten werden, harmonische oder metrische Verhältnisse, die die Strebigkeiten und formalen Implikationen traditioneller Kadenzgebilde aufweisen, wären hier fehl am Platze.

Das genaue Beobachten bzw. Erhören der jeweiligen musikalischen Situation und die Entwicklung von Vorstellungen möglicher Weiterführungen beim experimentellen Musizieren und Improvisieren gehört zu jenen geistigen Betätigungen, die Ursula Brandstätter als „analoges Denken“⁸⁹⁶ bezeichnet. Es handelt sich dabei um „ein Denken in Bildern, in Musik, in Körpergesten, in Zahlen“⁸⁹⁷, ein „Denken in Ähnlichkeiten (bzw. in Verschiedenheiten – als ergänzendes Pendant)“⁸⁹⁸, das als gleichsam mimetischer Zugang zur Welt „nicht allein auf das verbalsprachlich orientierte diskursive Verstehen, das nach logischen Verknüpfungen sucht“⁸⁹⁹, setzt, sondern unendliche Differenzierungen ermöglicht und „Räume des Nicht-Identischen“⁹⁰⁰ öffnet, die „Platz lassen für das Subjektive, das Körperliche, das Emotionale, das Unbewusste“⁹⁰¹.

Diese Art zu denken, die jeder künstlerischen Betätigung bzw. Auseinandersetzung mit Kunst zugrunde liegt, ist beim experimentellen Musizieren und Improvisieren in besonderer Weise gefordert, denn es müssen immer drei Dinge gleichzeitig gedanklich realisiert bzw. mental repräsentiert werden: Erstens müssen wir die zurückliegenden musikalischen Ereignisse zusammenfassend überblicken (Klangsituation), um uns zweitens der Weiterführungen, die sich aus den Implikationen des Materials bzw. unserer musikalischen Sozialisation ergeben könnten, bewusst zu werden (Hörerwartungen), und drittens müssen wir diese Hörerwartungen wieder aus einer kritischen Distanz heraus betrachten, um Trivialitäten zu vermeiden bzw. um Weiterführungen zu finden, die einerseits an das Vorhergehende anknüpfen, andererseits aber auch Offenheit bewahren und neue Impulse setzen, an die unsere Mitspielerinnen und Mitspieler anknüpfen können (ästhetisches Verhalten).

⁸⁹⁵ Vgl. Ehrenfels, Christian von: *Höhe und Reinheit der Gestalt*, in: Weinhandl, Ferdinand (Hrsg.): *Gestalthaftes Sehen. Ergebnisse und Aufgaben der Morphologie. Zum hundertjährigen Geburtstag von Christian von Ehrenfels*, Darmstadt 1978⁴, S. 44.

⁸⁹⁶ Brandstätter, Ursula: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013, S. 32-43; vgl. dazu auch Motte-Haber, Helga de la: *Handbuch der Musikpsychologie*, Wiesbaden 1996², S. 477-479.

⁸⁹⁷ Brandstätter: a.a.O., S. 38.

⁸⁹⁸ Ebd., S. 125-126.

⁸⁹⁹ Ebd., S. 191-192.

⁹⁰⁰ Ebd., S. 39.

⁹⁰¹ Ebd.

Gertrud Meyer-Denkman stellt bereits 1972 heraus, dass die Gestaltung musikalischer Zusammenhänge im Rahmen improvisatorischer oder kompositorischer Tätigkeiten das musikalische Vorstellungsvermögen fördert: „Erfordert das experimentelle Entdecken klanglicher Möglichkeiten Aktivität, Initiative und Spontaneität, so [erfordert] das Gestalten Phantasie, eine klangliche und formale Vorstellung und ein konstruktives, ästhetisches Bewusstsein.“⁹⁰²

Im Kontext einer zunehmend neurowissenschaftlich ausgerichteten Bestimmung und Begründung von Methoden und Inhalten des Musikunterrichts⁹⁰³ wäre dieser Aspekt des didaktischen Potenzials experimenteller Musik, zu der in diesem Zusammenhang auch die Improvisation gerechnet wird, verstärkt zu thematisieren.

3.6 Komponieren mit Kindern und Jugendlichen

Die bisherigen Überlegungen zur Vermittlung Neuer Musik stehen im Kontext musikdidaktischer Konzeptionen, die dem Moment der ästhetischen Erfahrung eine besondere Bedeutung beimessen. Im Rahmen dieser Konzeptionen nimmt das Thema „Komponieren mit Kindern und Jugendlichen“ einen erheblichen Stellenwert ein.⁹⁰⁴ Christopher Wallbaum begründet den Wert des Komponierens mit Schülerinnen und Schülern u.a. mit folgender Feststellung: „Das Produzieren von Musik in Lehr-Lern-Gruppen ist empfehlenswert, weil es besonders geeignet ist, um Schülerinnen und Schüler ästhetische Erfahrungen

⁹⁰² Meyer-Denkman, Gertrud: *struktur und praxis neuer musik im unterricht*, Wien 1972, S. 74-75. Die Ausführungen zum didaktischen Potenzial experimenteller Musik werden bei Meyer-Denkman in vier Kapitel unterteilt: „Intensivierung der Wahrnehmungsfähigkeit und künstlerischen Sensibilität“ (ebd., S. 63-66), „Aktivierung der Selbstverwirklichung im Spannungsfeld individuellen und sozialen Verhaltens“ (S. 66-69), „Förderung kreativer Fähigkeiten und produktiven Denkens“ (S. 69-85) und „Befähigung zur kritischen und bewußten Differenzierung des musikalischen Angebots“ (S. 86-91). Zur Möglichkeit mit Hilfe praktischer Gestaltungsaufgaben das musikalische Vorstellungsvermögen zu fördern vgl. auch Reitinger, Renate: *Musik erfinden. Kompositionen von Kindern als Ausdruck ihres musikalischen Vorstellungsvermögens*, Regensburg 2008, S. 39-61.

⁹⁰³ Vgl. dazu Dartsch, Michael: *Neurodidaktik und musikalische Bildung*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013, Heft 2, S. 9-20.

⁹⁰⁴ In den vergangenen Jahren fanden mehrere große Symposien zu der Thematik statt, die u.a. in folgenden Bänden dokumentiert sind: Vandré, Philipp/ Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011; Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Ästhetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012; Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln. Pädagogische Modelle und Reflexionen zur Neuen Musik*, Regensburg 2012.

machen zu lassen.“⁹⁰⁵ Obwohl die ästhetischen Erfahrungen sich nicht erst in der Konfrontation mit dem fertigen Produkt ereignen, sondern größtenteils bereits während der produktiven Prozesse gemacht werden – in diesem Sinne bezeichnet Wallbaum seine Konzeption als „Prozess-Produkt-Didaktik“⁹⁰⁶ –, erfordert ein zielgerichtetes ästhetisches Handeln, auf dessen Basis bestimmte Erfahrungen erst möglich werden, „die Orientierung der Produktionsprozesse an ästhetischen Produkten“⁹⁰⁷.

Während beim experimentellen Musizieren und bei der Improvisation das ästhetische Produkt einen flüchtigen Charakter besitzt und nur aus der Erinnerung heraus reflektiert und diskutiert werden kann, führt das Komponieren zu einem fixierten Ergebnis⁹⁰⁸, das mehr oder weniger exakt wiederholbar ist und in bestimmter Weise modifiziert werden kann. Es eignet sich deshalb in besonderer Weise als Ausgangspunkt für diskursive Auseinandersetzungen, denen Wallbaum „eine wichtige Funktion für ästhetische Erfahrungen“⁹⁰⁹ zuspricht:

„Im Vollzug eines [...] ästhetischen Streits, der zwischen den sinnlichen Wahrnehmungsvollzügen und verbalen Kommentar- wie Interpretationsansätzen ‚hin und her‘ springt, können sowohl Differenzen in der Wahrnehmung offenbar als auch neue Sichtweisen bzw. Perspektiven eröffnet werden. Wie während der Herstellung eignet sich auch hier die ästhetische Praxis der Kunst und damit ästhetische Erfahrung.“⁹¹⁰

Neben diesen primär an der ästhetischen Erfahrung orientierten Begründungen sind es vor allem kognitionspsychologische Befunde, die ganz allgemein zu einer Aufwertung handlungsorientierter Unterrichtsmethoden wie eben dem Komponieren im Musikunterricht beigetragen haben. Hans Aebli legte 1980 den ersten Band einer umfassenden Untersuchung mit dem programmatischen Titel *„Denken, das Ordnen des Tuns“*⁹¹¹ vor, in dem schlüssig dargelegt wird, dass der Ursprung allen Denkens im Handeln zu verorten ist⁹¹², was für den Musik-

⁹⁰⁵ Wallbaum, Christopher: *Produktionsdidaktik im Musikunterricht. Perspektiven zur Gestaltung ästhetischer Erfahrungssituationen*, 2009², S. 9, elektronische Ressource: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-24736>.

⁹⁰⁶ Ebd.

⁹⁰⁷ Ebd., S. 287.

⁹⁰⁸ Zum Verhältnis zwischen Interpretieren, Improvisieren und Komponieren vgl. Dörne, Andreas: *Umfassend musizieren*, Wiesbaden 2010, S. 80-91. In Bezug auf ihre Funktion im Schulmusikunterricht werden Komposition und Improvisation auch differenziert bei Schlothfeld, Matthias: *Komponieren im Unterricht*, Hildesheim 2009, S. 36-43.

⁹⁰⁹ Wallbaum: a.a.O., S. 288.

⁹¹⁰ Ebd., S. 240.

⁹¹¹ Aebli, Hans: *Denken. Das Ordnen des Tuns*, Bd. I: *kognitive Aspekte der Handlungstheorie*, Stuttgart 1980.

⁹¹² Vgl. ebd., S. 13-18.

unterricht bedeutet, dass das Denken in spezifisch musikalischen Kategorien vor allem anhand der praktischen Lösung ästhetischer Problemstellungen innerhalb gestalterischer Prozesse erlernt werden kann. In diesem Sinne definiert Wolfgang Lessing als Zielsetzung von Kompositionsdidaktik, „die musikalische Wahrnehmung für elementare Gestaltungsprinzipien zu öffnen und im spielerischen Umgang mit dem jeweils verfügbaren Material die Bedeutung und Tragweite kompositorischer Entscheidungen zu erfahren und zu erproben“⁹¹³.

Obwohl das Komponieren im Musikunterricht allgemein betrachtet aus mehreren Gründen als sinnvoll erachtet werden muss, hängt der tatsächliche Ertrag entsprechender Unterrichtsphasen stark von der konkreten Aufgabenstellung, der Arbeitssituation sowie den gewählten Materialien und Methoden ab. Aus diesem Grunde sollen im Folgenden verschiedene Formen und Aspekte des Komponierens mit Schülerinnen und Schülern näher beleuchtet werden. Die Ausführungen sollen auf mögliche Implikationen, die sich aus Aufgabenstellungen, Instrumentarium, Notationsformen oder aus der Verwendung bestimmter Medien ergeben, hinweisen.

a) Musikimmanente und außermusikalische Problemstellungen

Renate Reitinger leitet ihre Überlegungen zu geeigneten Themenfeldern für Kompositionen von Grundschulkindern mit der Beobachtung ein, dass „Bilder, Texte, Geschichten, Objekte und Charaktere“⁹¹⁴ nicht nur an „Lebenswelt, Bedürfnisse und Erfahrungen der Kinder“⁹¹⁵ anknüpfen, sondern auch „die musikalische Umsetzung besonders hinsichtlich des dramaturgischen Aufbaus und Spannungsverlaufs bereichern“⁹¹⁶. Andererseits sei es sinnvoll, „durch klare Spiel- und Erfindungsregeln den Kindern eine Orientierungsmöglichkeit sowie exemplarischen Einblick in die Form und Struktur von Musik zu geben“⁹¹⁷.

Während die Thematisierung von Bildern, Texten oder Geschichten eine Orientierung an außermusikalischen Phänomenen bedeutet, werden durch klare

⁹¹³ Lessing, Wolfgang: *Kinderkomposition im Spannungsfeld von Prozess- und Produktorientierung*, in: Vandr  / Lang (Hrsg.): a.a.O., S. 18.

⁹¹⁴ Reitinger, Renate: *Musik erfinden. Kompositionen von Kindern als Ausdruck ihres musikalischen Vorstellungsvermögens*, Regensburg 2008, S. 255.

⁹¹⁵ Ebd.

⁹¹⁶ Ebd.

⁹¹⁷ Ebd.

Spiel- und Erfindungsregeln musikimmanente Problemstellungen erzeugt, anhand derer die von Lessing formulierten Zielsetzungen, „die musikalische Wahrnehmung für elementare Gestaltungsprinzipien zu öffnen und [...] die Bedeutung und Tragweite kompositorischer Entscheidungen zu erfahren und zu erproben“⁹¹⁸, eher zum Tragen kommen. Hans Schneider weist darauf hin, dass der schöpferische Einstieg in die Klangwelt Neuer Musik über Vertonungen von Geschichten, Comics oder Ähnlichem nicht nur die Gefahr einer unreflektierten Reproduktion von Geräuschkwelten aus der „Video-, Fernseh- und Computerspielekultur“ birgt, sondern dass die Orientierung an außermusikalischen Themen das Denken in spezifisch musikalischen Kategorien verhindert: „Bild und Geschichte stiften den Zusammenhang und nicht das wirklich Musikalische, nämlich die gestaltete Zeit.“⁹¹⁹

In exemplarischer Weise trat das von Schneider benannte Problem innerhalb eines umfassend dokumentierten Schüler-Kompositionsprojekts⁹²⁰ auf, das von Studierenden der Folkwang Hochschule Essen begleitet wurde und sich auf die Oper *„Faustus, the Last Night“* von Pascal Dusapin⁹²¹ bezog. Peter W. Schatt machte im Zusammenhang mit dem genannten Projekt, bei dem der Faust-Stoff im Denken der beteiligten Schülerinnen und Schüler sehr präsent war, die Beobachtung, dass „in unterrichtlichen Situationen zwar die imaginative Einstellung [...] relevant ist, eine pragmatische aber dominiert“⁹²². Als zentrale methodische Fragestellung kristallisierte sich schließlich heraus: „Wie überführt man nur inhaltliche Anliegen in musikalische?“⁹²³

Aufgrund der geschilderten Problematik ist bei der Formulierung von Kompositionsaufgaben für Schülerinnen und Schüler mit außermusikalischen Bezugsfeldern vorsichtig umzugehen. Die aufgezeigten Konsequenzen sollten sorgfältig abgeschätzt werden. Bezeichnenderweise beziehen sich Konzeptmusiken, bei denen es sich in gewisser Weise um Gestaltungsaufgaben handelt, die von professionellen Komponisten erstellt wurden, in der Regel nicht auf Außer-

⁹¹⁸ Lessing: a.a.O., S. 18.

⁹¹⁹ Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen. Musiken und musikalische Phänomene des 20. Jahrhunderts: ihre Bedeutung für die Musikpädagogik*, Saarbrücken 2000, S. 246.

⁹²⁰ Vgl. dazu Schatt, Peter W. (Hrsg.): *Unser Faust – meet the composer. Ein Kompositionsprojekt an Essener Schulen*, Regensburg 2009.

⁹²¹ Die Oper wurde 2006 an der *Berliner Staatsoper Unter den Linden* uraufgeführt und 2008 von der Philharmonie Essen gespielt.

⁹²² Schatt, Peter W.: *Der „Faust“ im Nacken: Musikalische Bildung durch Komponieren?*, in: Vandr  / Lang (Hrsg.): a.a.O., S. 46.

⁹²³ Ebd.

musikalisches, sondern eröffnen musikimmanente Problemstellungen, indem sie bestimmte Klangmaterialien, Formtypen oder Kommunikationsweisen vorgeben und auf diese Weise Situationen schaffen, in denen auf die Klänge selbst gehört wird und nicht auf das, was sie darstellen sollen. „Komponieren aber heißt freisetzen, was da herauswill; [...] also das Material nebst seinen Anhängseln zur Entfaltung, ja zur Selbstdarstellung gelangen zu lassen“⁹²⁴, bemerkt Dieter Schnebel.

b) Implikationen des Instrumentariums und des musikalischen Materials

Jedes Instrument, das in einer Komposition verwendet wird, hat seine eigene Geschichte. Es wurde für eine bestimmte Musik in einem bestimmten sozialen Kontext konzipiert. Bestimmte Spieltechniken haben sich durchgesetzt und ein bestimmtes Repertoire wird mit ihm assoziiert. Ebenso wenig, wie sich ein Instrument von seiner Geschichte befreien lässt, können wir uns selbst von unserem Vorwissen und unseren Vorerfahrungen befreien. Selbst dann, wenn wir gewöhnliche Spieltechniken vermeiden, steht das, was wir tun, im Verhältnis zur Tradition des jeweiligen Instruments. „Es gibt kein nichtkonventionelles Verhalten, sondern es gibt nur Verhalten, das die Konvention, nach der es sich richtet oder nicht, gleichzeitig reflektiert“⁹²⁵, erklärt Mathias Spahlinger.⁹²⁶

Aus diesem Grunde wirkt es mitunter problematisch, wenn Kinder oder Jugendliche, die traditionelle Spielweisen noch gar nicht so weit verinnerlicht haben, dass sie sie reflektieren könnten, sich plötzlich im Rahmen musikpädagogischer Projekte sog. „neuer Spieltechniken“ bedienen, bloß weil ihre Lehrerinnen und Lehrer oder in das jeweilige Projekt involvierte Musikerinnen und Musiker ihnen dazu raten.⁹²⁷

Des Weiteren ist zu bedenken, dass viele Musikinstrumente, vor allem solche, die in der Schule verwendet werden, über einen eingeschränkten Tonvorrat verfügen, der eine ganz bestimmte Form von Tonalität impliziert. Dies gilt in extremer Weise für diatonisch gestimmte Glockenspiele und Xylophone, bei

⁹²⁴ Schnebel, Dieter: *Gärungsprozesse*, in: ders.: *Denkbare Musik*, Köln 1972, S. 342.

⁹²⁵ Mathias Spahlinger in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch*, München 2000, S. 20.

⁹²⁶ Zur Befreiung des Materials aus seiner gesellschaftlichen und individuellen Geschichtlichkeit vgl. Schneider: a.a.O., S. 81-82.

⁹²⁷ Vgl. Schatt: a.a.O., S. 47; Handschick, Matthias: *Visionen und Realitäten. Schüler-Kompositionsprojekte zwischen Kunstanspruch und Klischeeproduktion* in: Dartsch / Konrad / Rolle (Hrsg.): a.a.O., S. 120.

denen es quasi keine Alternative zur Tonart C-Dur gibt⁹²⁸, und für pentatonische Harfen, die häufig in Waldorfschulen verwendet werden.⁹²⁹

Möchte man Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geben, anhand eigener Gestaltungsarbeiten für traditionelle Musikinstrumente die Konsequenzen der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit in atonaler Musik zu erkunden, muss also sichergestellt sein, dass das verwendete Instrumentarium mindestens chromatisch bespielbar ist und dass die Schülerinnen und Schüler dazu in der Lage sind, Tonalität bewusst zu vermeiden. Auf der Grundlage der in Kapitel 3.2 angeregten Reflexionen und mit Hilfe konkreter Aufgabenstellungen, die in Abschnitt d) dieses Kapitels vorgestellt werden, kann dieses Ziel bereits in regulären Mittelstufenklassen, vor allem aber in speziellen Musikprofil-Klassen und Oberstufenkursen erreicht werden. Andernfalls empfiehlt es sich, herkömmliche Musikinstrumente auf eine Weise zu präparieren, die die Entstehung von Tonalität ausschließt, oder vollständig auf sie zu verzichten und stattdessen andere Klangerzeuger einzusetzen.⁹³⁰ Die Verwendung von erweitertem Schlaginstrumentarium oder auch Alltagsgegenständen, mit deren Hilfe sich charakteristische Klänge herstellen lassen, wird auch im Bereich konzeptueller Musik häufig angeregt.⁹³¹ Sie hat nicht nur den Vorteil, dass keine spezifischen instrumententechnischen Fähigkeiten vorausgesetzt werden müssen, sondern dient vor allem der Vermeidung spieltechnischer und instrumentenspezifischer Konventionen.

c) Notationsformen

Bevor konkrete Kompositionsaufgaben für Schülerinnen und Schülern vorgestellt werden, anhand derer eine Sensibilität für offene Klangsituationen entwi-

⁹²⁸ Tauscht man einzelne Klangplättchen aus, z.B. „f“ gegen „fis“, ist man in einer anderen Tonart gefangen. Bei Molltonarten bereiten der spezielle Tonumfang (das tiefste Plättchen ist meistens ein „c“) und außerdem das Problem der erhöhten siebten Stufe oft Schwierigkeiten.

⁹²⁹ Tendenziell sind vom Problem der immanenten Tonalität aber auch die meisten anderen Musikinstrumente betroffen, z.B. Saiteninstrumente aufgrund ihrer Stimmung in Quinten oder Quarten, Flöten aufgrund ihrer Bohrungen sowie sämtliche Tasteninstrumente aufgrund der Klassifizierung der Töne anhand von weißen und schwarzen Tasten. Bei der Schilderung von Klavier-Improvisationen von Schülerinnen und Schülern mit dem Ziel der Annäherung an das Stück „*Mode de valeurs*“ von Messiaen wird das genannte Problem deutlich spürbar (vgl. Walter, Johannes M.: *Die Bedeutung der Didaktik Martin Wagenscheins für den Musikunterricht und die Musikpädagogik*, Augsburg 2003, S. 172-176).

⁹³⁰ Schneider schlägt außerdem vor, traditionelle Musikinstrumente von ausgewiesenen Nicht-Instrumentalisten spielen zu lassen (a.a.O., S. 244).

⁹³¹ Vgl. z.B. Wolff, Christian: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche*, Köln 1998, S. 464-481; Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten*, Universal Edition, Wien 1993.

werte Achtel, Viertel, Halbe und Ganze etabliert sich bei unreflektiertem Gebrauch eine binäre Struktur, die die gleichmäßige Abfolge von betonten und unbetonten Zeiten nach sich zieht und somit auch die Hörerwartungen spezifiziert.

Eine praktikable Möglichkeit, den rhythmisch-metrischen Implikationen unserer traditionellen Notenschrift zu entgehen, ist die sog. Space-Notation, bei der eine imaginäre Zeitachse von links nach rechts über die Partitur verläuft und die einzelnen Töne oder Klangereignisse im Rahmen eines festgelegten Maßstabs, z.B. 3 cm = 1 Sek., angeordnet werden. Der Vorteil an dieser Notationsform, die sowohl mit der herkömmlichen Tonhöhennotation⁹³⁵ als auch mit frei erfundenen grafischen Klangsymbolen kombinierbar ist, liegt darin, dass sie kein Metrum impliziert und dass Notenwerte nicht nur als Bruchzahlenverhältnisse mit einfachen Zweierpotenzen im Nenner erscheinen können, sondern quasi jede beliebige Dauer stufenlos darstellbar ist. Ein weiterer Vorteil der Space-Notation, der sich in der pädagogischen Praxis gezeigt hat, ist, dass Schülerinnen und Schüler sowohl beim Komponieren als auch beim anschließenden Vortrag ihrer Stücke viel offener gegenüber längeren Tondauern, vor allem aber auch gegenüber längeren Stillephasen sind, wenn sie nicht dazu genötigt werden, mehrere Pausentakte hintereinander zu notieren, sondern die zeitlichen Abstände zwischen einzelnen Klangereignissen aus einer auf visueller Ebene für gut befundenen Entfernung der grafischen Symbole voneinander hervorgehen.

Der Gebrauch grafischer Symbole für bestimmte Klangtypen ist insbesondere bei Verwendung eines experimentellen Instrumentariums, das geräuschhafte Klänge hervorbringt, angebracht. Bei der Entwicklung der grafischen Symbole und ihrer Zuordnung zu bestimmten Klangtypen nutzen Kinder und Jugendliche automatisch die Wirksamkeit vergleichbarer Gestaltfaktoren in auditiver und visueller Wahrnehmung. Die Symbole werden in der Regel so gewählt, dass keine umständliche Legende notwendig ist, sondern die intuitive Deutung weitgehend funktioniert. Dennoch sollte eine Legende eingefordert werden, weil gelegentlich Verwirrungen entstehen, wenn nicht genau geklärt ist, ob es sich bei bestimmten Zeichen um Aktions- oder Resultatnotationen handelt, ob also beispielsweise ein abwärts gerichteter Pfeil eine Bewegung verkörpert, die der Interpret oder die Interpretin auszuführen hat (z.B. den Klavierdeckel schließen), oder ob dieser Pfeil einen Klangverlauf darstellt (z.B. ein abwärts gerichtetes Glissando).

⁹³⁵ Vgl. z.B. den Ausschnitt aus der „*Study for Player-Piano, Nr. 20*“ von Conlon Nancarrow, der in Kapitel 2.6 dieser Arbeit abgebildet ist.

Grundsätzlich ist bei jeder Notationsform darauf zu achten, dass zu allen Parametern Angaben gemacht werden. Schülerinnen und Schüler vergessen häufig, dass Töne und Klänge auch hinsichtlich ihrer Lautstärke, Klangfarbe und Artikulation differenziert werden können. Außerdem sollte vor der Niederschrift geklärt werden, ob das Stück von den Komponistinnen und Komponisten selbst gespielt werden wird – in diesem Fall dient die Verschriftlichung lediglich als Gedächtnisstütze –, oder ob andere Schülerinnen und Schüler das Stück spielen werden, was eine wesentlich genauere Notation erfordert.

d) Aufgabenstellungen

Die folgenden fünf Kompositionsaufgaben für verschiedene Besetzungen führen allesamt zu sehr kurzen Stücken, zielen dafür aber auf eine möglichst präzise Notation ab und setzen deshalb die Reflexion der Implikationen unserer traditionellen Notenschrift voraus. Eine Bearbeitung der Aufgaben sollte jeweils im Zusammenhang mit der Behandlung von Musikstücken stehen, an deren Kompositionstechniken sich die Aufgabenstellungen orientieren (freie Atonalität, Zwölftonmusik, Sprachkomposition, Minimal-Music). Grundsätzlich wurde bei der Formulierung der Aufgaben darauf geachtet,

- dass keine außermusikalischen Programme von der Konzentration auf das Klangmaterial selbst ablenken,
- dass sie zur Gestaltung offener Klangsituationen anregen, die dem reflexiven Charakter Neuer Musik entsprechen,
- dass ihre Bearbeitung zur Entwicklung des musikalischen Vorstellungsvermögens beiträgt,
- dass die präzise Imagination und Bestimmung möglichst vieler Klangparameter den Blick für die ästhetische Tragweite feinsten musikalischen Nuancen schärft,
- dass sie einerseits vom Umfang her samt Einführung in einer Schulstunde zu bewältigen sind und in der folgenden Stunde präsentiert und reflektiert werden können, andererseits aber auch motivierten Schülerinnen und Schülern Ansatzpunkte für weiterführende Studien bieten,
- dass die Resultate im Schulunterricht von den Schülerinnen und Schülern selbst zum Erklingen gebracht werden können.

Schülerinnen und Schüler brauchen gelegentlich Hilfe bei der Strukturierung des Notenpapiers. Obwohl die Kompositionen allesamt äußerst kurz sind, ist ein Arbeitsklima anzustreben, das eine Vertiefung in die Materie erlaubt. Ebenso wie es selbstverständlich ist, dass Deutschsaufsätze alleine geschrieben wer-

den und dass im Kunstunterricht jede Schülerin und jeder Schüler ihr bzw. sein eigenes Bild malt, sollten auch die Kompositionsaufgaben individuell bearbeitet werden. Das Ziel der Verwirklichung einer spezifischen Klangvorstellung kann im Rahmen einer Gruppenarbeit kaum konsequent verfolgt werden.⁹³⁶ Gruppenarbeiten sind lediglich bei der Kompositionsaufgabe „*Sprichwörter – Sprechworte*“ sinnvoll. Zeitdruck sollte möglichst nicht entstehen.

Bei der Präsentation der Kompositionen herrscht äußerste Ruhe im Klassenraum. Auf interpretatorische Genauigkeit ist zu achten. Wenn es gelingt, eine Hörsituation herzustellen, die den zerbrechlichen Gebilden vorurteilsfreie Aufmerksamkeit entgegenbringt, ist ein wesentliches Unterrichtsziel bereits erreicht. Das anschließende reflektierende Gespräch über die jeweils entstandene Miniatur sollte auf der Grundlage des für alle einsehbaren Notentextes erfolgen. Oft ist es möglich, die Stücke innerhalb weniger Minuten an die Tafel zu schreiben. Dies hat im Gegensatz zur Präsentation auf Overhead-Folien den Vorteil, dass im Falle von Diskussionen über bestimmte Details Alternativen skizziert und ausprobiert werden können. Eventuell gibt es Stellen, an denen doch noch traditionelle Tonalität mit ihren formalen Implikationen wirksam wird, sodass – um ein wirklich offenes Kunstwerk zu erhalten – noch einzelne Töne verändert werden müssen.⁹³⁷ Möglicherweise ergeben sich aufdringliche Regelmäßigkeiten im rhythmischen Bereich, sodass einzelne Noten- oder Pausenwerte modifiziert werden müssen. Auch expressive Klischees, also Situationen, in denen die Ausdrucksabsicht allzu deutlich wird, können zum Problem werden. Atonalität allein garantiert noch keine Offenheit. Beziehungsreichtum und Vielfalt hinsichtlich der Deutungsmöglichkeiten sind gefragt. Bei allen Diskussionen und Entscheidungen bezüglich eventueller Veränderungen hat die Komponistin oder der Komponist bzw. die Gruppe, die das jeweilige Stück komponiert hat, das erste und das letzte Wort. Das Tafelbild, das die endgültige Version darstellt, wird abfotografiert und zur Grundlage der Reinschrift.

„Klang-Sterne“ für Klavier und ein Melodieinstrument

Die Aufgabe „*Klang-Sterne*“ ist von Weberns Komposition „*Drei kleine Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11*“ inspiriert und für Schülerinnen und Schüler ab Klassenstufe sieben geeignet. Der Titel geht von der Vorstellung eines fünf-

⁹³⁶ Auch bei professionellen Komponistinnen und Komponisten sind Gruppenarbeiten schließlich eher die Ausnahme.

⁹³⁷ An dieser Stelle sei an Schönbergs Äußerung erinnert, nach der es in der ersten Zeit des atonalen Komponierens „ungeheuer wichtig [schien], eine Ähnlichkeit mit der Tonalität zu vermeiden“ (Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen* [undatierte Fassung, vermutlich 1947], in: ders: a.a.O., S. 381).

zackigen Sterns aus, denn das entstehende Stück soll äußerst kurz sein und insgesamt nur aus fünf Klangereignissen sowie Pausen bestehen. Klangereignis kann ein einzelner Ton, ein Triller, ein Arpeggio, ein Akkord oder Ähnliches sein, oder auch eine kleine Geste aus mehreren Tönen. Es ist darauf zu achten, dass bei jedem der fünf Elemente des kleinen Stückchens möglichst alle Klangparameter genau bezeichnet sind: neben Tonhöhe und Tondauer also auch Dynamik, Artikulation, Klangcharakter und eventuell Tempomodifikationen.

Das verwendete Melodieinstrument sollte von der Komponistin bzw. dem Komponisten selbst gespielt werden können, ggf. also Glockenspiel, Melodika oder ein anderes zur Verfügung stehendes Klasseninstrument sein. Das Klavier wird, sofern keine Schülerinnen oder Schüler den Part übernehmen wollen, von der Lehrerin oder dem Lehrer gespielt.

Die Notation erfolgt im Fünfliniensystem, es sollte den Schülerinnen und Schülern jedoch freigestellt werden, ob sie die traditionelle rhythmische Notation verwenden oder Space-Notation, was die Angelegenheit erheblich vereinfacht. Im letztgenannten Fall sollten die gewünschten Tondauern mit waagerechten Strichen hinter den Notenköpfen angedeutet werden.

Die Musik soll äußerst expressiv sein und trotzdem einen offenen Charakter haben.

„Zwölftonmusiken“ für Klavier

Die „Zwölftonmusiken“ für Klavier sind den „Klangsternen“ handwerklich und ästhetisch verwandt. Die Kompositionen bestehen aus zwölf Tönen, sind also ebenfalls äußerst kurz. Jeder Ton des chromatischen Totals soll genau einmal vorkommen. Während die „Klangsterne“ vor allem dazu dienen, anhand der genauen Bezeichnung und Differenzierung sämtlicher Parameter der Töne und Klänge die Klangvorstellungen zu präzisieren, steht bei den „Zwölftonmusiken“ der Umgang mit dem harmonischen Prinzip der Gleichwertigkeit sämtlicher Töne des chromatischen Totals im Vordergrund.

Die Zwölftonmusiken sollen für Klavier solo komponiert werden, damit Mehrklänge möglich sind. Das homogene Klangbild erleichtert die Konzentration auf die harmonische Ebene. Auch hier sind Dynamik und Artikulation für jeden Ton bzw. Klang genau anzugeben. Keiner der Töne soll wichtiger sein als die anderen, eine offene Klangsituation wird angestrebt. Eine vorherige Festlegung einer Reihe im Sinne Schönbergs ist nicht notwendig. Die Namen der zwölf Töne können auf einem separaten Blatt notiert und, um die Situation übersichtlich zu halten, nach Gebrauch weggestrichen werden.

Lediglich wenn einzelne Schülerinnen oder Schüler motiviert sind, ihre Komposition auf den Umfang von z.B. drei Mal zwölf Tönen auszubauen, sollte

aus dem Stück die verwendete Reihe extrahiert werden, damit in den weiteren Durchläufen ggf. auch Transpositionen, Krebsgänge, Umkehrungen oder Kombinationen aus alledem verwendet werden können.⁹³⁸

„Minimal-Music“ für sieben bis zwölf Melodieinstrumente

Die Kompositionsaufgabe „Minimal-Music“ ist für Schülerinnen und Schüler ab Klassenstufe sieben geeignet. Gestaltet werden soll ein Stück, das so funktioniert wie der Minimal-Klassiker „In C“ von Terry Riley⁹³⁹. Das Stück soll also vom Ton „c“ ausgehend einen harmonischen Raum sukzessive erschließen und aus mehreren Patterns bestehen, die sich einem gemeinsamen Viertelpuls unterordnen. Die Patterns werden von den Spielerinnen und Spielern der Reihe nach gespielt, dürfen aber individuell beliebig oft wiederholt werden, wodurch ein allmählich sich veränderndes Klangband entsteht.⁹⁴⁰

Im Gegensatz zu den „Klangsternen“ und den „Zwölftonmusiken“ wird hier keine Gleichwertigkeit der Töne zu erzielen sein. Der Ton „c“ wird unweigerlich zum Zentraltone werden. Es ist auch nicht notwendig, dass alle Töne des chromatischen Totals vorkommen. Eine Funktionalisierung der Töne im traditionellen Sinne ist bereits aus syntaktischen Gründen ausgeschlossen, auch wenn es im weitesten Sinne ein tonales Zentrum gibt. Da die Patterns sich frei überlagern, ist auch eine Bezeichnung der Dynamik und Artikulation nicht erforderlich. Die Spielerinnen und Spieler werden bei der Darbietung aufeinander hören und einen gemeinsamen Klangstrom hervorbringen.

Für den Schulgebrauch hat sich der Umfang von 17 Patterns als geeignet erwiesen. Bei der Aufführung der Ergebnisse wird oftmals die Organisation eines gemeinsamen Schlusses zum Problem, wenn alle Mitspielerinnen und Mitspieler beim letzten Pattern angekommen sind. Eine praktikable Möglichkeit besteht darin, festzulegen, dass das Anfangs- und das Schlusspattern gleich sein sollen, und dieses Pattern so vorzugeben, dass es von allen Mitspielerinnen Mitspielern hörend erkannt werden kann. Ein möglicher Rahmen für das Stück wäre z.B.:

⁹³⁸ Abbildungen von verschiedenen technischen Hilfsmitteln, mit denen Schönberg und seine Schüler gearbeitet haben, darunter auch Tabellen, in denen die gebrauchten Töne weggestrichen wurden, finden sich bei Scharenberg, Sointu: *Überwinden der Prinzipien. Betrachtungen zu Arnold Schönbergs unkonventioneller Lehrtätigkeit zwischen 1898 und 1951*, Saarbrücken 2002, S. 381-395.

⁹³⁹ Vgl. dazu Kapitel 2.7 dieser Arbeit.

⁹⁴⁰ Die Häufigkeiten, in denen Takte bzw. Patterns, die aus einer ungeraden Anzahl von Achteleinheiten bestehen, gespielt werden, müssen einer geraden Zahl entsprechen, damit der gemeinsame Viertelpuls erhalten bleibt.



Während zu Beginn des Stückes jeder zu einem frei gewählten Zeitpunkt einsteigen kann, ist am Schluss ein Abschlag, der alle Beteiligten plötzlich innehalten lässt, wirkungsvoll. Dieser Abschlag erfolgt erst, wenn alle beim letzten Pattern angekommen sind.

Je nach Fähigkeiten der beteiligten Schülerinnen und Schüler sowie nach konkreter Besetzung ist zu entscheiden, ob eine Person den zugrundeliegenden Viertelpuls am Klavier oder per Dirigat angibt. Ferner muss diskutiert werden, ob alle in der gleichen Oktavlage spielen sollen oder nicht. Generell sollte bei der Gestaltung der Patterns der Tonumfang des Klasseninstruments berücksichtigt werden.

Angestrebt wird eine langsame Entfernung vom Ausgangspattern, ein sukzessives Erschließen des Tonraums sowie eine größtmögliche Vielfalt und Komplexität der entstehenden Überlagerungen. Aus diesem Grunde sollte bei Übergängen von einem Takt bzw. Pattern zum nächsten ein Taktwechsel stattfinden. Aufeinanderfolgende Takte dürfen nicht gleich lang sein. Eine mögliche Taktfolge wäre z.B.: $5/4 - 3/4 - 4/4 - 3/8 - 2/4 - 5/8 - 4/4 - 7/8$ – usw.

Bei der Aufführung kann es vorteilhaft sein, eine Mindestanzahl von Wiederholungen für die Patterns festzulegen, z.B. jedes Pattern mindestens acht Mal.

„Sprichwörter – Sprechworte“ für acht bis zwölf Sprecherinnen und Sprecher

Die Kompositionsaufgabe „Sprichwörter – Sprechworte“⁹⁴¹ kann bereits ab der Klassenstufe fünf bearbeitet werden, da keine traditionelle Tonhöhennotation verlangt wird. In höheren Klassen bietet sie sich im Kontext der Behandlung von Sprachkompositionen, z.B. der „Sequenza III“ für eine Frauenstimme von Luciano Berio⁹⁴², an. Im Gegensatz zu den anderen Aufgaben haben sich Gruppenarbeiten hier durchaus bewährt. Folgende Arbeitsschritte sind vorgesehen:

⁹⁴¹ Eine einführende Übung dazu wird angeregt von Jäger, Stefan: *Experimentelle Musik in der Hauptschule*, Augsburg 2008, S. 137-138. Ausführlich mit Arbeitsblatt und detaillierten Tipps zur Umsetzung wird das Unterrichtsmodell dargestellt von Handschick, Matthias: *Sprichwörter – Sprechwörter. Komponieren mit Klang und Bedeutung von Worten und Wörtern*, in: *Musik & Bildung*, 2011, Heft 1, S. 72-75.

⁹⁴² Vgl. dazu Kapitel 2.8 dieser Arbeit.

1. An der Tafel werden Sprichworte gesammelt, die den Schülerinnen und Schülern einfallen, z.B.:
Hunde, die bellen, beißen nicht. / Wer einmal lügt, dem glaubt man nie. / Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen. / Wer andern eine Grube gräbt, fällt selbst hinein. / In der allergrößten Not schmeckt die Wurst auch ohne Brot. / Reden ist Silber, Schweigen ist Gold. / Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser.
2. Verschiedene Sprechweisen werden anhand der Sprichworte ausprobiert, z.B.:
erstaunt / traurig / drohend geflüstert / Robotersprache / beiläufig / erregt / wie mit heißer Kartoffel im Mund / hämisch bzw. schadenfroh / ohne Vokale / ohne Konsonanten, als Klangband von modulierenden Vokalen / rückwärts / ...
3. Die Sprichworte werden in einzelne Silben und Sprachlaute zerlegt, mit denen weiterexperimentiert wird, z.B.:
im Mund kneten / Klangfarbenveränderungen durch Lippenakrobatik / glissandieren / repetieren / synchron in der Gruppe sprechen / asynchron in der Gruppe sprechen / kurze Silben lang gesprochen / lange Silben kurz gesprochen / Buchstabenpermutationen / ...
4. Die Ergebnisse der Experimentierphase werden hinsichtlich möglicher Bezüge zwischen den Sprachlauten und inhaltlichen Aspekten der Sprichworte untersucht (Onomatopöie).
5. Es werden Arbeitsgruppen von zwei bis vier Schülerinnen und Schülern gebildet, die jeweils ein Sprichwort für acht- bis zwölköpfiges Sprech-Ensemble arrangieren. Die Arrangements werden notiert. Zusätzlich zum Sprechtext sollten alle gestaltenden Eingriffe mit Hilfe einer selbst erfundenen grafischen Notationsweise in den Partituren enthalten sein.
6. Zur Präsentation der Sprichwort-Kompositionen können jeweils zwei bis drei Arbeitsgruppen zusammengeführt werden. Die entstehenden größeren Ensembles bestehen aus ca. acht bis zwölf Schülerinnen und Schülern und üben dementsprechend auch zwei oder drei Kompositionen ein. Die Partituren müssen zu diesem Zweck vervielfältigt werden. Abgesehen davon, dass ein größeres Sprech-Ensemble mehr klangliche Möglichkeiten bietet als nur zwei bis vier Sprecherinnen und Sprecher, hat die Zusammenführung mehrerer Arbeitsgruppen den Effekt, dass die Notationsformen, die die Schülerinnen und Schüler selbst entwickelt haben, auf ihre allgemeine Verständlichkeit hin geprüft werden.

Die Herausforderung der Aufgabe besteht darin, die Verhältnisse zwischen klanglichen und inhaltlichen Aspekten der jeweiligen Sprichwort-Komposition so zu gestalten, dass Beziehungen zwar angedeutet werden, aber niemals eine

Deutlichkeit erlangen, die die Intelligenz der Zuhörerinnen und Zuhörer beleidigen würde. Auch auf dieser Ebene kann sich Reflexion von Gestalthaftigkeit ereignen: Erwartungen werden bewusst gemacht, indem ihrer Entsprechung alternative Wendungen vorgezogen werden, die den Inhalt des Sprichwortes bzw. unsere Wahrnehmung und Interpretation desselben von einer neuen Seite beleuchten.

In mehreren fünften Klassen, in denen nach dem dargestellten Unterrichtsmodell Sprichwort-Kompositionen hergestellt wurden, zeigten sich die beteiligten Schülerinnen und Schüler erstaunlich kompetent im Hinblick auf das eigenständige Proben und Dirigieren ihrer Kompositionen. Bevor es in diesem Bereich zu pädagogischen Interventionen kommt, sollte deshalb beobachtet werden, ob es nicht auch ohne Hilfestellungen geht.

„Versatzstücke“ für drei beliebige chromatisch spielbare Instrumente

Die Kompositionsaufgabe „Versatzstücke“ wurde für ein Unterrichtsprojekt⁹⁴³ zu dem gleichnamigen Stück von Orm Finnendahl für Klavier und achtkanaliges Zuspieldband⁹⁴⁴ konzipiert, kann aber auch unabhängig von der Behandlung dieses Stücks gestellt werden. Es handelt sich um eine Auseinandersetzung mit dem allgemeinen Kompositionsprinzip, klar absehbare musikalische Verläufe – in diesem Falle absteigende chromatische Tonleitern – mit Hilfe verschiedener Collagetechniken in komplexe Gebilde zu verwandeln.

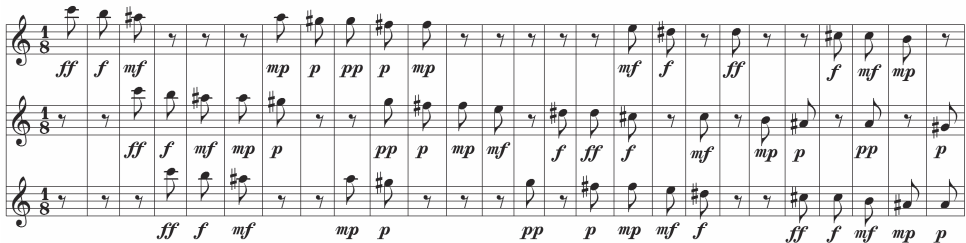
Der Umfang der Tonleiter, die als Material dient, sollte einem zur Verfügung stehenden Klasseninstrument entsprechen. Spannende musikalische Situationen lassen sich bereits mit zwei oder drei Instrumenten erzeugen, auf die Fragmente des Ausgangsmaterials verteilt werden. Das folgende Beispiel zeigt den Anfang einer Versatzstücke-Komposition für drei Melodikas mit dem Tonumfang „h“ bis „c³“⁹⁴⁵. Die einfache, absteigende chromatischen Tonleiter, die von jedem der drei Instrumente in fragmentierter Weise gespielt wird, erscheint plötzlich als komplexes Gewebe aus verschiedenen Klangsträngen, das sich zwischen kanonischer Struktur und Parallelführung der Stimmen, teils übereinander, teils untereinander, knapp an der Grenze zur Synchronität zielsicher abwärts bewegt.

⁹⁴³ Das Projekt wurde vom Deutschen Musikrat durchgeführt und ist dokumentiert unter: www.musicademy.de/index.php?id=2262, letzter Zugriff: 03.02.2015.

Eine ausführlich dargestellte Unterrichtsmodell mit Arbeitsblatt und detaillierten Tipps zur Umsetzung findet sich bei Handschick, Matthias: *Versatzstücke*, in: *Musik & Bildung*, 2009, Heft 2, S. 68-73.

⁹⁴⁴ Vgl. dazu Kapitel 2.12 dieser Arbeit.

⁹⁴⁵ Das Arbeitsblatt in *Musik & Bildung* (Handschick: a.a.O., S. 72) ist für Glockenspiele mit dem notierten Tonumfang „f“ bis „f²“ konzipiert.



Die Regeln, denen dieses Beispiel gehorcht, sind äußerst einfach: Jede Stimme schreitet in gleichmäßigen Achteln kontinuierlich abwärts. Es sind Pausen im Umfang von einer oder mehreren Achteln eingefügt. Die Dynamik verläuft wellenförmig. Andere Regeln sind denkbar, z.B.:

- Einzelne Abschnitte der chromatischen Tonleitern dürfen auch gegenläufig, also aufwärts gerichtet, erscheinen.
- Verschiedene Notenwerte dürfen verwendet werden.
- Die Stimmen sollen streng kanonisch verlaufen.
- Die Satzdicke soll kontinuierlich abnehmen.

Trotz einfachster Bauweise und nahezu vollständiger Vorhersehbarkeit des Geschehens sind die entstehenden Miniaturen ästhetisch reizvoll. Verfolgt man die Stimmen linear, besteht die einzige Frage darin, ob der nächste Ton in der Stimme, auf die sich die Aufmerksamkeit richtet, gleich kommt oder ob es eine Pause gibt. Konzentriert man sich dagegen auf die Zusammenklänge, stellt sich die Frage, welche der drei Stimmen gerade welche Position einnimmt. Liegt die Stimme, die begonnen hat, noch immer oben, oder hat es Verschiebungen gegeben?

Der Abgleich unserer Hörerwartungen mit dem tatsächlichen Klanggeschehen vollzieht sich auf einem relativ schmalen Grat. Weil die Hörerwartungen höchst präzise sind, werden sie in besonderer Deutlichkeit bewusst.

e) Komponieren mit elektronischen Medien

Das Komponieren mit elektronischen Medien bedarf einer gesonderten Betrachtung, weil es sich in mehrfacher Weise von den bisher dargestellten Methoden unterscheidet. Zum einen sind schriftliche Fixierungen nicht notwendig, weil die Ergebnisse in Form digitaler Audiodateien oder sog. Patches⁹⁴⁶ gespeichert

⁹⁴⁶ Als Patches bezeichnet man auf dem Bildschirm visualisierbare Verschaltungen bestimmter Klangbearbeitungsmodule, die z.B. in live-elektronischer Musik zum Einsatz kommen.

werden, zum anderen ist es möglich, entstehende Stücke in jedem Stadium des Arbeitsprozesses per einfachem Mausklick abzuspielen. Während die Unabhängigkeit von Interpreten einen erheblichen Vorteil darstellt, der zur hohen Attraktivität entsprechender Unterrichtseinheiten beiträgt⁹⁴⁷, führt die Tatsache, dass auf Notationen verzichtet werden kann, jedoch häufig dazu, dass die für jeden Kompositionsprozess wichtige Phase der gedanklichen Konzeption formaler Strukturen durch unreflektiertes Ausprobieren verschiedener Funktionen der jeweils verwendeten Software ersetzt wird.

Joachim Heintz und David Borges, die ein kompositionspädagogisches Projekt in Tosterglope betreut haben⁹⁴⁸, weisen darauf hin, dass besonders im Falle der Verwendung von Sequenzing-Programmen, „in denen üblicherweise Pop-Produktionen in übersichtlichen ‚Baukasten-Formen‘ per ‚copy and paste‘ arrangiert werden“⁹⁴⁹, der Einfluss der Programme auf die Ästhetik der Resultate erheblich ist, weil sie „eine bestimmte Vorgehensweise induzieren“⁹⁵⁰. Um diesem Problem zu entgehen, empfehlen Heintz und Borges neben der selbstständigen Entwicklung und Programmierung live-elektronischer Operatoren mit Hilfe einfach strukturierter und frei verfügbarer Open-Source-Software⁹⁵¹ auch die Arbeit mit konkretem Klangmaterial, das von Schülerinnen und Schülern selbst aufgenommen werden kann.⁹⁵²

Exemplarisch dargestellt wurden die vielfältigen ästhetischen Erfahrungen, die sich bei der Aufnahme und Verarbeitung konkreter Klänge machen lassen, anhand des Projekts „Klangspuren“⁹⁵³, das im Schuljahr 2006/07 von der Schüler-Arbeitsgemeinschaft „Klangbaustelle Waldshut“ durchgeführt wurde. Die

⁹⁴⁷ Der kreative Umgang mit elektronischen Medien steht, was den Musikunterricht in der Mittelstufe betrifft, unangefochten an erster Stelle der von Jungs gewünschten Betätigungen (vgl. Heß, Frauke: *Musikunterricht zwischen Sach- und Fachinteresse*, in: *Beiträge empirischer Musikpädagogik*, Vol. 2, No. 1, April 2011, S. 18; Fiedler, Daniel / Handschick, Matthias: *Produktive Methoden im Test – Zum Stellenwert und zur Attraktivität produktiver Methoden im Musikunterricht an allgemein bildenden Schulen*, Freiburg 2014 [<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:frei129-opus-4409>], S. 11-12).

⁹⁴⁸ Vgl. dazu Heintz, Joachim / Borges, David: *Elektronische Klänge entdecken*, in: Vandr  / Lang (Hrsg.): a.a.O., S. 83-88.

⁹⁴⁹ Ebd., S. 86.

⁹⁵⁰ Ebd., S. 85.

⁹⁵¹ Genannt wird das Programm „PureData“, das Mitte der 90er Jahre als „freies Derivat des Programms ‚Max‘ geschrieben wurde“ (Heintz / Borges: a.a.O., S. 85, Fußnote 6).

⁹⁵² Vgl. ebd., S. 86-87.

⁹⁵³ Das Projekt wurde im Jahr 2007 von der Kulturstiftung der Länder ausgezeichnet. Eine ausführliche Darstellung und Analyse findet sich bei Handschick, Matthias: *Experimentelle Musik aus digitalisierten Alltagsklängen. Ein analytischer Praxisbericht mit Anmerkungen zum kreativen Umgang mit neuen Medien im Musikunterricht heute*, in: Hiekel, Jörn Peter: *Vernetzungen. Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*, Mainz 2009, S. 139-157.

technischen Mittel, die bei diesem Projekt eingesetzt wurden, waren sehr überschaubar: Es wurden lediglich Klänge aus der Stadt Waldshut am Hochrhein und der näheren Umgebung digital aufgenommen und mit Hilfe eines einfachen Editors geschnitten und neu zusammengestellt. Nur die Dynamik wurde bearbeitet, auf elektronische Verfremdungen dagegen vollständig verzichtet.

Der Arbeitsprozess gliederte sich in drei Phasen:

1. Klänge und Geräusche mit dem digitalen Aufnahmegerät sammeln,
2. mit dem Material und einfachen Schneidefunktionen experimentieren,
3. das Material nach ästhetischen Kriterien neu anordnen.

Alle drei Arbeitsphasen führten zu einem konkret benennbaren Zuwachs an Wissen über bestimmte Eigenarten und Funktionsweisen unserer eigenen Wahrnehmung:

Bereits beim ersten Abhören der aufgenommenen Klänge und Geräusche wurde offenbar, dass zwischen den Vorstellungen, die wir von unserer akustischen Umwelt haben, und den tatsächlichen Zuständen erhebliche Differenzen bestehen. Begibt man sich mit dem Aufnahmegerät an bestimmte Orte, um Klänge oder Geräusche aufzunehmen, die man dort erwartet, macht man nicht selten die traurige Erfahrung, dass z.B. Naturklänge wie Vogelgezwitscher oder Wasserplätschern kaum noch unverfälscht aufs Band zu bekommen sind, weil Zivilisationsgeräusche, vornehmlich Verkehrslärm, alles überdecken.

Außerdem wurde die dynamische Differenziertheit unserer primären akustischen Lebenswelt ins Bewusstsein gerückt. Vieles entging dem Aufnahmegerät, anderes überforderte es und führte zu Übersteuerungen. Auch die Subjektivität unseres eigenen Lautstärkeempfindens machte sich bemerkbar. Gleichmäßig andauernde Geräuschflächen wurden von unserer Wahrnehmung als Hintergrund ausgeblendet oder stark vernachlässigt, während sie beim Anhören der entsprechenden Tonaufnahmen wieder deutlich zu hören waren.

Ebenfalls erstaunliche Erlebnisse gab es in Bezug auf die Selektivität unserer Wahrnehmung: Hintergrundgeräusche, die beim Aufnehmen bestimmter Situationen intuitiv ausgeblendet wurden, fielen beim Abhören der Aufnahmen plötzlich unangenehm auf.

Die Bedeutung des Zusammenwirkens unserer Sinne für die erfolgreiche Interpretation vieler Wahrnehmungen wurde klar. Bestimmte Geräusch- oder Klangereignisse konnten beim Abhören der Aufnahmen nicht mehr identifiziert werden, weil der Kontext, dem sie entstammten, visuell nicht mehr erfassbar war. Ferner kamen die akustischen Verhältnisse bestimmter Räumlichkeiten auf den Tonaufnahmen stark zum Tragen, was darauf schließen lässt, dass

sich unsere Wahrnehmung, sobald wir einen neuen Raum betreten, an die veränderten akustischen Verhältnisse anpasst. Auch die Bedeutung körpereigener Resonanzen für unsere Selbstwahrnehmung wurde anhand der Feststellung, dass die eigene Stimme auf Tonaufnahmen ganz anders klingt, als wenn man sich unmittelbar selbst sprechen hört, bewusst.

In der zweiten Phase des Projekts wurde mit Schneidetechniken experimentiert. Viele der Erfahrungen, die in dieser Phase des Projekts gemacht werden konnten, haben unmittelbar mit der Wirksamkeit bestimmter Gestaltfaktoren und den Prinzipien, nach denen unsere Wahrnehmung Prognosen über den weiteren Verlauf akustischer Phänomene entwickelt, zu tun, denn mit der Unterbrechung eines Klangprozesses durch einen plötzlichen Schnitt endet die Tätigkeit unserer Wahrnehmung keinesfalls, sondern wir erleben unsere Hörerwartungen in Reinform. Außerdem können durch entsprechende Schnitte verschiedene Entwicklungsstadien sukzessiver Klangveränderungsprozesse in ihrer Differenziertheit hörbar gemacht werden.

So konnten Sprachklänge durch ungewöhnliche Schnitte entsemantisiert und als reine bzw. absolute Klangereignisse verwendet werden. Auch interne Strukturen bestimmter Klänge und Geräusche wurden offenbar, als sich anhand bewusst gesetzter Schnitte Beziehungen zwischen Geräuschereignissen, die ganz unterschiedlichen Kontexten entstammten, aufbauten.

In der dritten Phase des Projekts, in der es um die Neuordnung des Materials nach ästhetischen Kriterien ging, wurde zunächst deutlich, dass nicht die vollständigen und restlos deutbaren Klang- bzw. Geräuschereignisse die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, sondern das Unvollkommene, Abgeschnittene oder Fragmentarische anregend ist, weil es uns, wenn wir beginnen, Undeutliches zu interpretieren und Unvollständiges zu ergänzen, mit unseren eigenen mentalen Tätigkeiten konfrontiert.

Mit zunehmender Zerstückelung verwiesen die aufgenommenen Klänge und Geräusche auch immer weniger auf ihre Herkunft, wodurch der Informationswert, den sie im Alltag für uns besitzen, in den Hintergrund trat und stattdessen die ästhetischen Beschaffenheiten des Materials anstehende kompositorische Entscheidungen beeinflussten. Indem sich Alltagsgeräusche durch experimentelle Verfremdung von ihren ursprünglichen Kontexten und Bedeutungen abkoppelten und zu Objekten der ästhetischen Wahrnehmung wurden, fielen auch bestehende Hierarchien zwischen Haupt-, Neben- oder gar Störgeräuschen weg. Als reine Klangqualitäten konnten akustische Phänomene wertvoll werden, die im Alltagskontext kaum von Bedeutung sind.

Ein weiteres kompositorisches Problem, das in der dritten Phase des Projekts zu bewältigen war, ist, dass konkretes Klangmaterial keine traditionelle

harmonische Syntax herausbildet und es deshalb auch keine musikalischen Wendungen gibt, die dazu in der Lage wären, Formteile zu begrenzen oder Abschnitte zu markieren. Die entstehenden Collagen waren zu jedem Zeitpunkt in alle Richtungen offen, weil es keine zwingenden Fortführungen gab. Statt traditioneller, von der dur-moll-tonalen Harmonik getragener Formtypen mussten Organisationsformen gefunden werden, die dem offenen Charakter des Materials gerecht wurden, z.B. serielle, permutative oder aleatorische Verfahren.

Im Hinblick auf die Präsentation der „Klangspuren“ war zu bedenken, dass bei Musik, die nicht für traditionelles Instrumentarium komponiert ist, sondern aus Lautsprechern erklingt, die Konzentration des Publikums noch intensiver auf das Klingende gerichtet ist als bei Konzerten mit Live-Musik, denn die Performance muss ohne die Bühnenpräsenz vortragender Interpreten auskommen. Aus diesem Grunde wurde erwogen, den Raum als musikalische Dimension bzw. kompositorischen Parameter zu nutzen. Die Möglichkeiten, durch Positionierung der Lautsprecher von der traditionellen frontalen Bespielung der Aufführungsorte abzuweichen, erwiesen sich als vielfältig.

Die Auflistung von Erfahrungen, die im Verlauf des Projekts gemacht werden konnten, ließe sich fortsetzen. Dass zusätzlich durch den Umgang mit den eingesetzten neuen Medien technische Fähigkeiten erworben wurden, versteht sich von selbst. Im Zentrum der Aufmerksamkeit standen hier jedoch ästhetische Erfahrungen, die zu einer Medienkompetenz im umfassenden Sinne führen und mit einer Reflexion der eigenen Wahrnehmungstätigkeit verbunden sind. Dass sich die künstlerischen Resultate des Projekts „Klangspuren“ deutlich von dem unterscheiden, was Schülerinnen und Schüler im Allgemeinen mit der Produktion von Musik am Computer assoziieren, hat der Motivation keinen Abbruch getan.

3.7 Gestalttheorie als Bindeglied zwischen analogem und begrifflichem Denken

Die Gestalttheorie beschäftigt sich mit den Prinzipien und Funktionen unserer visuellen und auditiven Wahrnehmung. Mit ihrer Hilfe lassen sich Vorgänge verstehen und beschreiben, die sich in Anlehnung an Brandstätter und Goodman als „analoges Denken“⁹⁵⁴ bezeichnen lassen, das sich jenseits sprachlicher

⁹⁵⁴ Vgl. dazu Brandstätter, Ursula: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013, S. 70-74; Eine Differenzierung der Kategorien analog und digital findet sich bei Goodman, Nelson: *Sprachen der Kunst*, Frankfurt a.M. 1997, S. 154-157.

Begriffe in rein ästhetischen (z.B. musikalischen oder bildnerischen) Kategorien vollzieht. Dennoch ist die Gestalttheorie selbst, wie jede wissenschaftliche Theorie, ein System begrifflicher Aussagen. Sie beschäftigt sich also auf verbal-sprachlicher Ebene mit außersprachlichen Phänomenen und ist aus diesem Grunde in besonderer Weise dazu geeignet, im Rahmen von Vermittlungsprozessen als Bindeglied zwischen den ästhetischen Erfahrungen einerseits und den diskursiven und analytischen Auseinandersetzungen über diese Erfahrungen andererseits zu fungieren.

Dies gilt für den Gedankenaustausch über den Verlauf von Gruppenimprovisationen oder die Ergebnisse ästhetisch-transformativer Aufgabenstellungen ebenso wie für die Beschreibung der Eindrücke beim Hören kompositorischer Meisterwerke. Auch im Hinblick auf die Analyse Neuer Musik, für die noch kein Theoriegebäude mit einer zugehörigen Begrifflichkeit existiert, können Kategorien der Gestalttheorie als Orientierung dienen.

a) Zur diskursiven Reflexion ästhetischer Wahrnehmungen und Prozesse

Christian Rolle und Christopher Wallbaum weisen „dialogischen Formen des Sprechens, in denen wir Geltungsansprüche erheben und verteidigen“⁹⁵⁵, im Rahmen ästhetischer Praxen und Bildungsprozesse eine große Bedeutung zu. „Aufgrund der Spezifika ästhetischer Urteile mit ihrem besonderen Geltungscharakter“⁹⁵⁶ sehen sie jedoch Unterschiede zu anderen Formen des Argumentierens. Es geht ihrer Auffassung nach im ästhetischen Streit darum, „Empfehlungen für erfüllte Wahrnehmungsvollzüge [...] zu kommunizieren“⁹⁵⁷ und uns gegenseitig „etwas wahrnehmbar zu machen, was wir bis dahin nicht hören, sehen, spüren konnten“⁹⁵⁸.

Besonders hervorgehoben wird in der Literatur zum produktiven Musikunterricht die Bedeutung gemeinsamer diskursiver Reflexionen dann, wenn es um interaktive gestalterische Tätigkeiten geht, wie z.B. experimentelles Musizieren oder ästhetisch-transformatives Arbeiten in der Gruppe. Wenn mehrere Schülerinnen und Schüler gemeinsam an einem Projekt oder in unmittelbarer Nachbarschaft zueinander in einem Raum arbeiten, bieten reflektierende Ge-

⁹⁵⁵ Rolle, Christian / Wallbaum, Christopher: *Ästhetischer Streit im Musikunterricht*, in: Kir-schenmann, Johannes / Richter, Christoph / Spinner, Kaspar H. (Hrsg.): *Reden über Kunst*, München 2011, S. 507.

⁹⁵⁶ Ebd., S. 507.

⁹⁵⁷ Ebd., S. 509.

⁹⁵⁸ Ebd., S. 530.

sprächsphasen eine Möglichkeit, „Distanz zum eigenen Tun“⁹⁵⁹ zu gewinnen und die Rolle der Gruppe hervorzuheben, bemerkt Franz Niermann in Bezug auf das Vermittlungsmodell *„Die Kunst der Stunde“*.

Hans Schneider und Martin Sigmund merken an, dass erst „durch das Benennen des eigenen Tuns [...] aus dem Erlebnis eine verfügbare Erfahrung“⁹⁶⁰ wird, und weisen in ihren Ausführungen zu *„Die Kunst der Stunde“* explizit darauf hin, dass es in gemeinsamen Reflexionen um die Auseinandersetzung mit dem eigenen Tun geht: „Alle sagen, was sie GETAN haben. Niemand wird gefragt, wie es ihm geht, was er sich dabei gedacht hat.“⁹⁶¹

Sowohl Rolle und Wallbaum als auch Schneider und Sigmund sehen in gemeinsamen diskursiven Reflexionen vor allem die Möglichkeit, sich des eigenen Handelns und der eigenen Wahrnehmungen bewusst zu werden und sich über mögliche Handlungs- und Wahrnehmungsweisen auszutauschen.

Für solche Phasen der Reflexion und des Austausches über ästhetische Erfahrungen und Prozesse können die in der vorliegenden Untersuchung erörterten Formen der Auseinandersetzung mit den Mechanismen und Funktionsweisen unserer Wahrnehmung von Nutzen sein, indem sie zu einer Präzisierung und Differenzierung der Gedanken beitragen und begriffliche Kategorien zur Benennung wahrnehmungsbezogener Phänomene erschließen. So lassen sich z.B. positive oder auch ablehnende Empfindungen, die sich im Verlauf einer Gruppenimprovisation gegenüber bestimmten musikalischen Aktionen einstellen, besser verstehen und kommunizieren, wenn berücksichtigt wird, wie sich die betreffenden Aktionen in den Kontext einfügen, welche Erwartungen sie aufbauen und wie sie sich hinsichtlich ihres Materials und ihrer Struktur zum gesamten Verlauf der Improvisation verhalten. Es sind also im Wesentlichen gestalttheoretische Kategorien wie die Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze oder die Gliederungsfähigkeit bestimmter Wahrnehmungskonstellationen, die im Zentrum solcher vertiefender Reflexionen stehen.

Allerdings werden ästhetische Urteile auch dann, wenn sie mit Hilfe wahrnehmungspsychologischer Argumente begründet werden, immer subjektiv, d.h. an individuelle Veranlagungen und Vorerfahrungen der jeweiligen Person gekoppelt, bleiben. Ästhetischen Urteilen mit Hilfe gestalttheoretischer Argu-

⁹⁵⁹ Niermann, Franz / Stöger, Christine (Hrsg.): *Aktionsräume – Künstlerische Tätigkeiten in der Begegnung mit Musik. Modelle – Methoden – Materialien aus „Die Kunst der Stunde“*, Wien 1997, S. 27.

⁹⁶⁰ Schneider, Hans / Sigmund, Martin: *die kunst der stunde. Anregungen für die Vermittlung von Musik als Kunst*, in: Dartsch / Konrad / Rolle (Hrsg.): a.a.O., S. 63.

⁹⁶¹ Ebd., S. 62, Hervorhebung durch Schneider / Sigmund.

mentationsmuster Allgemeingültigkeit zu verleihen, ist deshalb eben so wenig möglich wie die Ableitung von Regeln für die Produktion gelungener Kunstwerke aus der Gestalttheorie. Bestenfalls können gestalttheoretische Überlegungen im Rahmen produktiver Prozesse sowie im Zuge der diskursiven Reflexion ästhetischer Erfahrungen Hinweise darauf geben, warum bestimmte Dinge nicht überzeugend sind. Denn auch wenn innerhalb gemeinsamer Reflexionsphasen niemand seine eigenen Ansichten verabsolutieren darf, müssen Einwände gegen ästhetische Entscheidungen, die darauf hinauslaufen, dass bestimmte Dinge „zu abgegriffen“, „zu einfach“, „zu vorhersehbar“, „zu trivial“, „zu klischeehaft“ oder Ähnliches sind, ernst genommen werden. Gegebenenfalls ist daran zu erinnern, dass unsere Wahrnehmung, wie in Kapitel 2.1 erläutert, ständig damit beschäftigt ist, Prognosen über die Entwicklungsmöglichkeiten bestimmter Situationen zu produzieren, und dass Menschen, die eine Musik anhören, nicht mit musikalischen Verläufen konfrontiert werden sollen, die hinter dem zurückbleiben, was ihre Wahrnehmung im Zuge dieser Prognosen von selbst produziert.

b) Zur Analyse von Musik

Unter Analyse von Musik wird im Schulunterricht entweder die Bezeichnung von Akkorden und harmonischen Verläufen mit den spezifischen Begriffen und Symbolen bestehender Theoriesysteme, z.B. der Stufen- oder der Funktionstheorie, verstanden, oder aber die Gliederung von Musikstücken nach bestimmten Schemata, die die traditionelle Formenlehre bereitstellt. Sie ist in den meisten Fällen am Notentext orientiert. Wenn es dazu kommt, dass die Ergebnisse musikalischer Analysen im Schulmusikunterricht hörend nachvollzogen werden, darf dies schon als Glücksfall betrachtet werden.

Da Neue Musik sich von der traditionellen Harmonik losgesagt hat und aufgrund der Tendenzen und Implikationen ihres Materials kaum dazu in der Lage ist, traditionelle Formtypen auszubilden, konzentriert sich die analytische Beschäftigung mit ihr üblicherweise auf Kompositionsprinzipien oder verwendete Spieltechniken, ohne dass danach gefragt würde, ob das Abzählen von Zwölftonreihen oder die tabellarische Auflistung von Klangtypen tatsächlich etwas Wesentliches über die betreffende Musik auszusagen vermag.

Eine sinnvolle Alternative zu den genannten Vorgehensweisen stellt eine vom Hören ausgehende Praxis musikalischer Analyse dar, die nicht an erster Stelle danach fragt, wie das betreffende Stück gemacht ist, sondern sich der Musik über wahrnehmungsorientierte Fragen annähert, z.B.:

- Auf welchen Ebenen können Differenzierungen vorgenommen werden?
- Anhand welcher Merkmale könnte sich die Musik gliedern lassen?
- Welche Arten von Hörerwartungen bauen sich auf?
- Wie verhält sich die Musik zu den entstehenden Hörerwartungen?
- Gibt es charakteristische Figuren, Gesten oder Motive, die gestalthaften Charakter entwickeln, oder ist die Musik eher statistisch-feldmäßig organisiert und durchläuft verschiedene Zustände?
- Wie verhalten sich einzelne Bestandteile der Musik zum ganzen Stück? Kann von Übersummenhaftigkeit, Rückschlussfähigkeit, funktionaler Bestimmbarkeit der Teile oder von Vorder- und Hintergrund gesprochen werden?

Über derartige Fragen lässt sich auch dann nachdenken, wenn Komponistinnen und Komponisten keine Mitteilungen über verwendete Kompositionstechniken gemacht haben. Nach einer Auseinandersetzung mit den genannten Fragen wird es möglich sein, in einem zweiten Schritt selbstständig zu entscheiden, unter welchen Gesichtspunkten der jeweilige Notentext analytisch betrachtet werden soll.

Zweifellos ist diese Vorgehensweise, die sich auf der Grundlage von Höreindrücken letztendlich mit gestalttheoretischen Fragen auseinandersetzt, weitaus anspruchsvoller als die eingangs umrissenen Analysepraxen, die im Schulmusikunterricht üblich sind. Das selbstständige Suchen nach Ansatzpunkten für musikalische Analysen kann jedoch geübt werden, sogar ohne dass die Analysen dann tatsächlich ausgeführt werden. Eine Stunde, in der ausgehend vom reinen Hören darüber diskutiert wird, was eine Analyse des jeweiligen Musikstücks thematisieren könnte, verlangt zwar Kreativität und geistige Unabhängigkeit, birgt dafür aber ein deutlich höheres Erkenntnispotenzial als das gemeinsame Markieren von Themeneinsätzen in Fugen oder Sonaten.

Außerdem können Überlegungen bezüglich möglicher Ansatzpunkte für Analysen das Wesen komplexer Musikstücke wie z.B. Ferneyhoughs „*Carceri d'invenzione*“, Finnendahls „*Versatzstücke*“ oder Neuwirths „*Vampyrotheone*“⁹⁶² mitunter präziser erfassen, als eine Aufschlüsselung von Kompositionsprinzipien, die relativ wenig über die konkreten Erscheinungsformen der Stücke aussagen. Kompositionstechnische Aspekte können bei Bedarf im Anschluss an die differenzierte gedankliche Auseinandersetzung mit dem Gehörten in die Diskussion einbezogen werden, sollten das Nachdenken auf der Basis eigenständiger ästhetischer Erfahrungen aber auf keinen Fall ersetzen.

⁹⁶² Vgl. dazu Kapitel 2.12 dieser Arbeit.

c) Zum Verständnis ästhetisch-transformativer Prozesse

Als ästhetische Transformation werden im Allgemeinen Vorgänge bezeichnet, deren Zielsetzung darin besteht, „Kernelemente einer künstlerischen Idee in ein anderes Medium zu transformieren“⁹⁶³, z.B. die Entwicklung von Standbildern zu Literaturausschnitten, die Umsetzung von Musik in Körperbewegungen, das Malen zu Musik oder umgekehrt das Erfinden von Musik, die sich auf Werke der Bildenden Kunst bezieht. Dass solche Prozesse nicht nur theoretisch möglich sind, sondern enge Beziehungen zwischen verschiedenen Kunstsparten sowie zwischen konkreten einzelnen Kunstwerken einen wesentlichen Aspekt der abendländischen Kultur darstellen, wurde von dem Gestalttheoretiker Wolfgang Metzger 1965 ausgeführt. Er erklärt, „daß Gestaltqualitäten weitgehend unabhängig sind von dem Material, aus dem die sie tragenden Strukturen gebildet sind“⁹⁶⁴, und führt darauf „die merkwürdige Verwandtschaft der künstlerischen Äußerungen bestimmter Epochen“⁹⁶⁵ sowie die „Möglichkeit, in Sprache, Bild und Musik nahe verwandte, ja, praktisch bedeutungsgleiche Werke zu schaffen“⁹⁶⁶, zurück.

Die Parallelität maßgeblicher Gestaltungsprinzipien, die kunstspartenübergreifend den Stil bestimmter Epochen prägen – so auch die Reflexion und Auflösung von Gestalthaftigkeit, die als ästhetische Paradigmenwechsel den Anbruch der Moderne kennzeichnen –, sind zentraler Bezugspunkt sowohl des theoretischen Teils der vorliegenden Untersuchung als auch der erörterten Strategien zur Vermittlung Neuer Musik. Ferner sind mehrere der Musikbeispiele, die in dieser Arbeit näher betrachtet werden, selbst bereits als Formen ästhetischer Transformation anzusehen, z.B. Spahlingers Komposition *„akt, eine treppe herabsteigend“*⁹⁶⁷, die sich direkt auf das gleichnamige Gemälde von Marcel Duchamp bezieht, Ferneyhoughs *„Carceri d’Invenzione“*⁹⁶⁸, die von Radierungen Piranesis inspiriert sind, Kyburz’ Ensemblestück *„Cells“*⁹⁶⁹, das mathematische Aspekte natürlicher Wachstumsprozesse in musikalische Strukturen zu

⁹⁶³ Brandstätter: a.a.O., S. 104. Übertragungen künstlerischer Ideen in ein anderes Medium werden bei Brandstätter als „transmediale Transformationen“ bezeichnet und von sog. „monomodalen Transformationen“ unterschieden, bei denen es sich z.B. um die Transformation von Texten in andere Texte oder von Bildern in Grafiken handelt (ebd., S. 90).

⁹⁶⁴ Metzger, Wolfgang: *Der Beitrag der Gestalttheorie zur Frage der Grundlagen des künstlerischen Erlebens*, in: ders.: *Gestaltpsychologie. Ausgewählte Werke aus den Jahren 1950 bis 1988*, Frankfurt a.M. 1999, S. 504.

⁹⁶⁵ Ebd.

⁹⁶⁶ Ebd.

⁹⁶⁷ Vgl. dazu Kapitel 2.10 dieser Arbeit.

⁹⁶⁸ Vgl. dazu Kapitel 2.11 dieser Arbeit.

⁹⁶⁹ Vgl. dazu Kapitel 2.12 dieser Arbeit.

übersetzen versucht, oder Neuwirths Komposition „*Vampyrotheone*“, die einem in der Tiefsee lebenden Fabelwesen gewidmet ist, das von Vilém Flusser und Louis Bec erfunden wurde⁹⁷⁰.

Ebenfalls starken Bezug zum Themengebiet der ästhetischen Transformation haben Klees theoretische Ausführungen zum Wesen organischer und struktureller Charaktere, die sowohl den Bereich der Bildenden Kunst als auch den der Musik miteinbeziehen⁹⁷¹, sowie sämtliche Formen der grafischen Darstellung von Musik, insbesondere Wehingers Hörpartitur zu Ligetis elektronischer Komposition „*Artikulation*“⁹⁷², die die Möglichkeiten und Grenzen der Übersetzung von Musik in Grafik exemplarisch auslotet.

Während in den Bildenden Künsten bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts vielfältige Bezugnahmen auf Musik zu verzeichnen sind⁹⁷³ und das Interesse an strukturellen Verwandtschaften und transformativen Verfahren unter modernen Künstlern und Komponisten selbst sehr ausgeprägt ist, taucht die ästhetische Transformation in der musikdidaktischen Theorie explizit erstmals 1969 bei Dankmar Venus auf, der von fünf zentralen Umgangsweisen mit Musik im Schulunterricht ausgeht: Produktion, Reproduktion, Rezeption, Reflexion und Transposition⁹⁷⁴, wobei „Transposition“ das Gleiche bedeutet wie der von Brandstätter bevorzugte Begriff „Transformation“. Eine ausgeprägte Sensibilität für das didaktische Potenzial kunstspartenübergreifender Denkweisen ist ferner in den Schriften Gertrud Meyer-Denkmanns zu verzeichnen. Auch wenn Meyer-Denkman nicht explizit von ästhetischer Transformation spricht, berichtet sie in „*struktur und praxis neuer musik im unterricht*“ von der Erfahrung, dass „der Weg über die bildende Kunst der Gegenwart die Wahrnehmung und das Verständnis neuer Musik zu erleichtern“⁹⁷⁵ vermag.

Dass ästhetisch-transformativ Arbeitsweisen vergleichsweise spät zum Gegenstand musikdidaktischer Betrachtungen wurden und dementsprechend auch erst spät ins methodische Repertoire des Musikunterrichts aufgenommen wurden, ist darauf zurückzuführen, dass das Fach Musik Anfang der 1970er Jahre – zu einer Zeit also, in der unser Bildungssystem in einer Weise reformiert wurde, die den Unterrichtsalltag und die Lehrpläne bis heute prägt – noch im-

⁹⁷⁰ Vgl. dazu Kapitel 2.12 dieser Arbeit.

⁹⁷¹ Vgl. dazu Kapitel 2.4 dieser Arbeit.

⁹⁷² Vgl. dazu Kapitel 2.6 dieser Arbeit.

⁹⁷³ Eine umfassende Darstellung mit mehr als 500 abgebildeten Beispielen bietet die Publikation: Maur, Karin von (Hrsg.): *Vom Klang der Bilder. Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, München 1985.

⁹⁷⁴ Vgl. Venus, Dankmar: *Unterweisung im Musikhören*, Wuppertal 1969, S. 21.

⁹⁷⁵ Meyer-Denkman, Gertrud: *struktur und praxis neuer musik im unterricht*, Wien 1972, S. 65.

mer um die Gleichberechtigung mit den sog. wissenschaftlichen Fächern kämpfte und sich aus diesem Grunde methodisch an diese anlehnte. Sowohl die von Alt geforderte Orientierung am Kunstwerk⁹⁷⁶ und Eggebrechts Vorstellung eines wissenschaftsorientierten Musikunterrichts⁹⁷⁷ als auch die Konzeption der didaktischen Interpretation von Musik nach Ehrenforth⁹⁷⁸ zielen neben der theoretischen Analyse vor allem auf die verbale Interpretation von Kunstwerken im traditionellen hermeneutischen Sinne ab. Erst Christoph Richter öffnete 1976 das Konzept der didaktischen Interpretation von Musik auch für andere, praktische Zugangsweisen, zu denen auch ästhetisch-transformative Arbeitsformen gehören.⁹⁷⁹

Das gegenwärtig ausgeprägte Interesse an spezifisch ästhetischer Bildung und einer entsprechenden methodischen Ausrichtung des Unterrichts⁹⁸⁰ erhält vor allem von konstruktivistischen Denkansätzen sowie der Kommunikations- und Interaktionstheorie Unterstützung, die „Verstehen von einem ‚Sachanspruch‘ ablöst und auf einen Anspruch bezieht, der ausschließlich im Rahmen von Interaktion entsteht“⁹⁸¹. Geht man darüber hinaus mit Luhmann von einer operativen Geschlossenheit des Systems Kunst aus⁹⁸², innerhalb dessen Kommunikation nur mit künstlerischen Mitteln möglich ist, so scheinen ästhetische – also auch ästhetisch-transformative – Methoden gleichsam die einzige Möglichkeit wirklicher Annäherung an Kunst zu sein.⁹⁸³

Differenziert dargestellt wird das erhebliche Erkenntnispotenzial der ästhetischen Transformation von Ursula Brandstätter, die in entsprechenden Arbeitsweisen „metaphorische Bezugnahmen“ sieht, die zwischen zwei Phäno-

⁹⁷⁶ Vgl. dazu Alt, Michael: *Didaktik der Musik. Orientierung am Kunstwerk*, Düsseldorf 1968.

⁹⁷⁷ Vgl. dazu Eggebrecht, Hans Heinrich: *Wissenschaftsorientierte Schulmusik*, in: *Musik und Bildung*, 1972, Heft 1, S. 29-31.

⁹⁷⁸ Vgl. dazu Ehrenforth, Karl Heinrich: *Verstehen und Auslegen. Die hermeneutischen Grundlagen einer Lehre von der didaktischen Interpretation der Musik*, Frankfurt a.M. 1971.

⁹⁷⁹ Vgl. Richter, Christoph: *Theorie und Praxis der didaktischen Interpretation von Musik*, Frankfurt 1976.

⁹⁸⁰ Auf die einschlägige Literatur von Rolle, Wallbaum, Niemann / Stöger, Brandstätter, Schneider, Langbehn, Zirfas u.a. wurde bereits mehrfach hingewiesen.

⁹⁸¹ Schatt, Peter: *Einführung in die Musikpädagogik*, Darmstadt 2007, S. 45.

⁹⁸² „Die moderne Kunst ist in einem operativen Sinne autonom. Niemand macht das, was sie macht [...]. Die Gesellschaftlichkeit der modernen Kunst liegt zunächst einmal in ihrer operativen Geschlossenheit und Autonomie“ (Luhmann, Niklas: *Die Kunst der Gesellschaft*, Frankfurt a.M. 1997, S. 218).

⁹⁸³ Die Konsequenzen dieser Sichtweise für die pädagogische Vermittlung von Musik werden erörtert bei Lessing, Wolfgang: *An der Schwelle – Vermittlung zwischen Kunst und Erziehung*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln, Pädagogische Modelle und Reflexionen zur Neuen Musik*, Regensburg 2012, S. 197-211.

menen „eine Beziehung der Ähnlichkeit“⁹⁸⁴ herstellen und in diesem Sinne als „Modellfall ästhetischer Erkenntnis“⁹⁸⁵ zu bezeichnen sind. Drei besondere Qualitäten von Transformationsprozessen hebt Brandstätter hervor:

- Sie „fordern und fördern die Selbstreflektion und Medienreflexion“⁹⁸⁶,
- sie „ermöglichen die Arbeit mit verschiedenen Denk- und Erkenntnisformen“⁹⁸⁷, indem sie neben begrifflichem Denken z.B. auch bildnerische oder musikalische Denkweisen integrieren, und
- sie „eröffnen Räume eines dynamischen Dazwischen“⁹⁸⁸, indem sie zu keinem Endpunkt kommen, sondern das Denken in Bewegung halten.

Die prinzipielle Offenheit ästhetischer Transformationsprozesse, die im letztgenannten Punkt betont wird, macht deutlich, dass die hier zu erörternde Fragestellung, inwieweit entsprechende Arbeitsweisen von gestalttheoretischem Denken profitieren können, einer differenzierten Betrachtung bedarf. Während es in Unterrichts- bzw. Schaffensphasen, in denen das eigene Tun und die Qualitäten künstlerischer Produkte verbal reflektiert werden, durchaus hilfreich sein kann, mit gestalttheoretischen Denkweisen vertraut zu sein, deuten die Überlegungen Brandstätters darauf hin, dass während der ästhetisch-transformativen Arbeitsphasen selbst das genaue Hinhören und Hinschauen, das Vergleichen und das Aufspüren von möglichen Beziehungen⁹⁸⁹ auf der Ebene musikalischer oder bildnerischer Kategorien Vorrang vor theoretischen Überlegungen haben sollte.

⁹⁸⁴ Brandstätter: a.a.O., S. 121.

⁹⁸⁵ Ebd., S. 10.

⁹⁸⁶ Ebd., S. 142.

⁹⁸⁷ Ebd., S. 143.

⁹⁸⁸ Ebd., S. 144-145.

⁹⁸⁹ Gertrud Meyer-Denkmannt merkt dazu an: „Nicht synästhetische, platte Parallelen zwischen den Künsten sind also gemeint (gemalte Musik – musizierte Malerei), sondern das Aufspüren von Beziehungen zwischen gemeinsamen Strukturmerkmalen, z.B. in den Verhältnissen der Materialverarbeitung (Abstraktion oder Konkretion), in den Arten der Formung (produktorientiert oder prozeßorientiert), in den Verhältnissen der Wiedergabe und Rezeption (reproduktiv oder produktiv) usw.“ (Meyer-Denkmannt: a.a.O., S. 65).

4. Resümee

Die vorliegende Untersuchung widmet sich der Frage, inwieweit Musik als Medium der Reflexion von Wahrnehmungsmechanismen und Wahrnehmungsgewohnheiten aufgefasst werden kann und inwieweit sich dieser Aspekt speziell für die Vermittlung Neuer Musik nutzen lässt. Die Ausgangsthesen, die in der Einleitung formuliert wurden, waren,

1. dass sich Kunst und Musik mit dem Anbruch der Moderne und der Hinwendung zu Abstraktion und Atonalität in Bezug auf ihre Gestalthaftigkeit massiv verändert haben,
2. dass sich diese Veränderungen als Prozess der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit auffassen lassen,
3. dass die Konsequenzen dieses ästhetischen Paradigmenwechsels so weitreichend sind, dass sich auch das Wesen und der Anspruch von Kunst und Musik sowie die Möglichkeiten sinnvoller Rezeption grundsätzlich verändert haben, und
4. dass schließlich die Auseinandersetzung mit der Funktion der eigenen Wahrnehmung in Form von theoretischen Betrachtungen, praktischen Experimenten und musikalisch-künstlerischen Gestaltungsübungen ein für Schülerinnen und Schüler spannendes Tätigkeitsfeld sein kann, das nicht nur erheblichen Erkenntnisgewinn bezüglich der Mechanismen unserer Wahrnehmung mit sich bringt, sondern auch die Bereitschaft vorbehaltlos zu hören und zu sehen sowie die Akzeptanz gegenüber Neuer Musik und moderner Kunst fördern kann, indem es das Verständnis von und die Erwartungen an Kunst verändert.

Im Hinblick auf die erste These ließ sich feststellen, dass wesentliche Gestaltfaktoren wie „Nähe“, „Ähnlichkeit“, „gemeinsames Schicksal“, „Prägnanz“ und „Geschlossenheit“, die von Max Wertheimer, Wolfgang Metzger u.a. vor allem im Bereich der visuellen Wahrnehmung erforscht wurden, auch innerhalb der auditiven Wahrnehmung wirksam sind. Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass Musik in Europa, solange sie auf diatonischen Skalen basiert und der dur-moll-tonalen Kadenzharmonik gehorcht, maßgebliche Gestaltqualitäten wie „Übersummenhaftigkeit“, „Gliederungsfähigkeit“, „Geschlossenheit“ und „Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze“ ausprägt und sich folglich ihr Gestaltcharakter mit der Überwindung der traditionellen Tonalität verändert.

Die zweite These, dass sich mit dieser Veränderung die Gestalthaftigkeit von Musik sukzessiv auflöst bzw. zum Gegenstand ästhetischer Reflexion wird, und

dass dieser Prozess – aus wahrnehmungspsychologischer Perspektive betrachtet – vergleichbar mit dem Übergang der Bildenden Künste von gegenständlichen zu abstrakten Gestaltungsweisen ist, konnte nicht nur durch eigene gestalttheoretisch orientierte Analysen Neuer Musik verifiziert werden, sondern ließ sich auch anhand verschiedener theoretischer Abhandlungen belegen: Ernst Kurth legt dar, wie die Dissonanzen in romantischer Harmonik „den Willen zur Zersetzung des Akkordes, dem sie angehören“⁹⁹⁰, in sich tragen. Ilse Storb, Michael Troschke und Andreas Bernnat stellen die Auflösung traditioneller harmonischer Syntax bei Debussy heraus⁹⁹¹. Zophia Lissa und Theodor W. Adorno setzen sich schließlich mit den veränderten Bedingungen des musikalischen Materials in Schönbergs Zwölftonkompositionen auseinander, wobei die Tendenzen dieses Materials durchaus anders eingeschätzt werden als von Schönberg selbst⁹⁹².

Die Eigenlogik der rasanten Entwicklungen von Kompositionstechnik und musikalischem Material in den 1950er und 1960er Jahren, die von seriellen und elektronischen Kompositionen unmittelbar zur Klangflächenmusik und Mikrotonalität führt, wird von György Ligeti anschaulich erklärt. Ligeti weist explizit darauf hin, dass „der Gestaltcharakter der Tonhöhenreihen [...] durch Bevorzugung homogener Intervallfolgen, wie vornehmlich der reinen Chromatik, geschwächt“⁹⁹³ ist. Die vollkommene Auflösung des traditionellen Werkbegriffs und damit auch der Gestalthaftigkeit von Musik, die sich in den Hapenings der Fluxus-Bewegung spiegelt⁹⁹⁴, erscheint ebenfalls unausweichlich, wenn man wie Mathias Spahlinger davon ausgeht, dass mit dem Ende der traditionellen Tonalität „alles, was klingt, und auch was nicht klingt, Material der Musik sein kann“⁹⁹⁵. In den aleatorischen Verfahren John Cages sieht Heinz-Klaus Metzger „nichts weniger als das Ende von Musik als Idiom“⁹⁹⁶.

Bezüglich der dritten These ließ sich feststellen, dass bereits die ersten frei-atonalen Stücke, die um 1910 entstanden, den Hörerinnen und Hörern statt in

⁹⁹⁰ Kurth, Ernst: *Romantische Harmonik und ihre Krise in Wagners „Tristan“*, Hildesheim 1985³, S. 62.

⁹⁹¹ Vgl. Kapitel 2.3 dieser Arbeit.

⁹⁹² Vgl. Kapitel 2.5 dieser Arbeit.

⁹⁹³ Ligeti, Györgi: *Wandlungen der musikalischen Form*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 87.

⁹⁹⁴ Vgl. Kapitel 2.8 dieser Arbeit.

⁹⁹⁵ Mathias Spahlinger in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch*, München 2000, S. 18.

⁹⁹⁶ Metzger, Heinz-Klaus: *Hat die Materie Geist? Ein Rückblick auf das musikalische Material*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Sinnbildungen. Spiritualität in der Musik heute*, Mainz 2008, S. 134-135.

sich geschlossener und zielgerichteter Kadenzverläufe, in denen tonale Zentren und metrische Systeme für Ordnung sorgen, vollkommen andere Hörsituationen bieten, die in dem Sinne „offen“ sind, dass sie keine konkreten Hörerwartungen aufbauen, sondern Freiräume schaffen, in denen unsere Wahrnehmung sich sozusagen selbst bei der Suche nach musikalischen Sinneinheiten und Orientierungspunkten beobachten kann. Statt etwas auszudrücken oder darzustellen, inszeniert Neue Musik Räume der Reflexion und Selbsterfahrung, indem sie auf Gestalthaftigkeit im Sinne von Geschlossenheit, Gliederungsfähigkeit und Rückschlussfähigkeit vom Teil auf das Ganze verzichtet.⁹⁹⁷

Da Neue Musik keinen melodischen, harmonischen oder rhythmischen Mustern, die wir bereits verinnerlicht haben, mehr folgt, ist man beim Hören darauf angewiesen, selbstständig zu reflektieren, welche Prinzipien der Musik zugrunde liegen und welche Prozesse ihren Verlauf bestimmen könnten. Das Ziel, Wahrnehmungsmechanismen und Hörerwartungen durch „Verweigerung des Gewohnten“⁹⁹⁸ bewusst zu machen, verfolgen vor allem Vertreter des kritischen Komponierens⁹⁹⁹ wie Helmut Lachenmann, Nicolaus A. Huber und Mathias Spahlinger, der im Hinblick auf Neue Musik anmerkt: „Das Nichtgestalt-hafte wird gestaltet.“¹⁰⁰⁰

Der didaktisch-methodische Teil der Arbeit basiert – der vierten Ausgangsthe-se gemäß – auf der Annahme, dass die Schwierigkeiten, Neue Musik zu vermitteln, in erster Linie darauf beruhen, dass die Veränderungen, die Kunst und Musik hinsichtlich ihres Anspruchs und Selbstverständnisses seit Beginn des 20. Jahrhunderts durchlaufen haben, von Schülerinnen und Schülern noch nicht nachvollzogen wurden. Erörtert wurden deshalb Möglichkeiten, mit Hilfe theoretischer Betrachtungen, praktischer Experimente und musikalisch-künstlerischer Gestaltungsübungen bestehenden Ängsten gegenüber einer Musik entgegenzuwirken, die sich unseren auf Gestalthaftigkeit ausgerichteten Wahrnehmungsmechanismen widersetzt und deren repräsentative und expressive Qualitäten sich zugunsten reflexiver bzw. ästhetischer Aspekte relativiert haben.

Als fruchtbar erwiesen sich vergleichende Betrachtungen zwischen Neuer Musik und abstrakter Kunst, anhand derer das Moment der Befreiung von Farbe und Form als Analogie zum entfunktionalisierten Klang und Geräusch in Neuer Musik herausgestellt werden kann. Ferner sind gestalttheoretische

⁹⁹⁷ Vgl. Kapitel 2.4 dieser Arbeit.

⁹⁹⁸ Lachenmann, Helmut: *Zum Problem des musikalisch Schönen heute*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung*, Wiesbaden 1996, S. 109.

⁹⁹⁹ Vgl. Kapitel 2.10 dieser Arbeit.

¹⁰⁰⁰ Mathias Spahlinger in: Hechtle, Markus: *198 Fenster zu einer imaginierten Welt*, Saarbrücken 2005, S. 110.

Überlegungen hilfreich, um bestehende Implikationen unseres Notationssystems sowie bestimmter Musikinstrumente zu erkennen und beim Improvisieren oder Komponieren bewusst mit ihnen umgehen zu können. Besonders Kompositionsaufgaben müssen, wenn sie in traditioneller Notationsweise ausgeführt werden, überschaubar und präzise formuliert sein, um den genannten Implikationen zu entgehen. Nachhaltige Erfahrungen mit offenen Klang- und Hörsituationen, die zu einer reflektierenden Wahrnehmung anregen, ergeben sich vor allem beim experimentellen Musizieren. Im Rahmen diskursiver Reflexionen über ästhetische Wahrnehmungen und Prozesse können die Kategorien der Gestalttheorie schließlich als Bindeglied zwischen analogem und begrifflichem Denken fungieren und zur Schärfung von Beobachtungen sowie zur Präzisierung der Gedanken beitragen.

Während gestalttheoretisches Denken für die Reflexion von Wahrnehmungssituationen oder gestalterischen Prozessen von erheblichen Nutzen sein kann, indem es Aufschlüsse darüber geben kann, was man als schöpferischer Mensch getan hat oder was einem als Rezipient widerfahren ist, deuten insbesondere die Ausführungen Ursula Brandstätters darauf hin, dass im Zuge der künstlerischen Tätigkeiten selbst analoge Formen des Denkens unser Handeln bestimmen sollten. Die konzentrierte Wahrnehmung und das gedankliche Spiel mit möglichen Gestaltungsweisen sowie verschiedenen Alternativen sollte sich zunächst in rein ästhetischen, z.B. musikalischen oder bildnerischen, Kategorien vollziehen¹⁰⁰¹, anstatt sich in den notwendigerweise begrifflichen Kategorien einer wissenschaftlichen Theorie zu verlieren. Aus diesem Grunde lassen sich aus der Gestalttheorie weder Regeln und Anweisungen zur Herstellung von Kunst ableiten, noch können allgemeingültige Qualitätskriterien für Kunst oder Musik aus der Gestalttheorie herausgelesen werden. Was sich im Verlauf der Untersuchungen als vielseitig verwendbares Hilfsmittel zum Verständnis ästhetischer Prozesse erwiesen hat, bleibt selbst als begriffliches System außerhalb der Ästhetik angesiedelt.

Neben dieser Einsicht ist zum Abschluss der Überlegungen darauf hinzuweisen, dass die hier verfolgte Strategie, Prozesse der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zum Ausgangspunkt didaktischer Überlegungen zu machen, keineswegs der einzig gangbare Weg ist. Ebenso wäre es möglich, Vermittlungsansätze zu entwickeln, die sich auf die Reste von Gestalthaftigkeit konzentrieren, die auch in Neuer Musik und abstrakter Kunst noch vorhanden sind.¹⁰⁰²

¹⁰⁰¹ Vgl. Brandstätter, Ursula: *Erkenntnis durch Kunst*, Wien 2013, S. 38-39.

¹⁰⁰² Wolfgang Metzger vertritt z.B. die Auffassung: „Gestaltqualitäten bilden gerade auch in der abstrakten Kunst [...] die Substanz der sogenannten künstlerischen Idee“ (ders.: *Der*

Dennoch waren die hier unternommenen Reflexionen bezüglich der Frage, inwieweit sich das dialektische Verhältnis Neuer Musik zu den Mechanismen und Gewohnheiten unserer Wahrnehmung zum Ausgangspunkt für die Vermittlung dieser Musik machen lässt, nicht nur ertragreich, sondern eröffnen zahlreiche Perspektiven für weitere Untersuchungen: Aus musikwissenschaftlicher und musiktheoretischer Perspektive wäre die Frage interessant, auf welche Weise sich die Gestalthaftigkeit von Musik in Europa herausgebildet hat, welche Rolle dabei die Entwicklung der Notation gespielt hat und wie sich Gestalthaftigkeit in außereuropäischen Musiken konstituiert. Aus musikpädagogischer Perspektive wäre eine Sichtung der Literatur zur Entwicklungspsychologie im Hinblick auf die Frage wünschenswert, ob sich die Fähigkeit, gestalt-hafte musikalische Einheiten zu reflektieren von der Fähigkeit, sie mental zu repräsentieren, abgrenzen lässt. Ein ebenfalls umfassendes und vermutlich fruchtbares Thema wären die Frage, inwieweit sich gestalttheoretisches Denken in systemisch-konstruktivistisch orientierte didaktische Konzeptionen integrieren lässt.

In diesem Sinne bleiben die Betrachtungen hinsichtlich der Möglichkeiten, Neue Musik und abstrakte Kunst unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit zu vermitteln, ihrem Gegenstand gemäß – offen.

Beitrag der Gestalttheorie zur Frage der Grundlagen des künstlerischen Erlebens, in: ders.: angedeutet, dass gestalt-hafte Ideen explizit auch atonaler Musik zugrunde liegen: „Und auch wenn man ein neues atonales Werk oder ein Werk der gegenstandslosen Bildnerei kennenlernt, hat man vielfach das Gefühl, hier ist dem Künstler wirklich etwas Neues aufgegangen“ (ebd., S. 506).

5. Anhang

5.1 Verzeichnis der verwendeten Schriften

- Adorno, Theodor W.: *Anton von Webern*, in: ders.: *Klangfiguren*, in: ders.: *Musikalische Schriften I-III* (= Gesammelte Schriften, Bd. 16), Frankfurt a.M. 1978, S. 110-125.
- Adorno, Theodor W.: *Ästhetische Theorie* (= Gesammelte Schriften, Bd. 7), Frankfurt a.M. 1970.
- Adorno, Theodor W.: *Klangfiguren*, in: ders.: *Musikalische Schriften I-III* (= Gesammelte Schriften, Bd. 16), Frankfurt a.M. 1978, S. 7-248.
- Adorno, Theodor W.: *Kriterien der neuen Musik*, in: *Klangfiguren*, in: *Musikalische Schriften I-III* (= Gesammelte Schriften, Bd. 16), Frankfurt a.M. 1978, S. 170-228.
- Adorno, Theodor W.: *Musikalische Schriften I-III* (= Gesammelte Schriften, Bd. 16), Frankfurt a.M. 1978.
- Adorno, Theodor W.: *Musikalische Schriften V* (= Gesammelte Schriften, Bd. 18), Frankfurt a.M. 1984.
- Adorno, Theodor W.: *Philosophie der neuen Musik* (= Gesammelte Schriften, Bd. 12), Frankfurt a.M. 1976.
- Adorno, Theodor W.: *Über einige Arbeiten von Anton Webern*, in: ders.: *Musikalische Schriften V* (= Gesammelte Schriften, Bd. 18), Frankfurt a.M. 1984, S. 673-679.
- Aebli, Hans: *Denken: Das Ordnen des Tuns*, Bd. I: *Kognitive Aspekte der Handlungstheorie*, Stuttgart 1980.
- Allende-Blin, Juan: *Claude Debussy: Scharnier zweier Jahrhunderte*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Claude Debussy* (= Musik-Konzepte 1/2), München 1977, S. 52-70.
- Alt, Michael: *Das musikalische Kunstwerk. Musikkunde in Beispielen für Gymnasien, Teil II*, Düsseldorf 1965.
- Alt, Michael: *Didaktik der Musik. Orientierung am Kunstwerk*, Düsseldorf 1968.
- Altenmüller, Eckart: *Was hört das Auge, was sieht das Ohr? Das multisensorisch vernetzte Gehirn in der Musikpädagogik*, in: Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Hören und Sehen – Musik audiovisuell* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 45), Mainz 2005, S. 326-333.
- Antholz, Heinz: *Das Ende vom Lied? Zur musikdidaktischen Situation im Spiegel lieddidaktischer Diskussion*, in: *Musik & Bildung*, 1973, Heft 9, S. 439-445.
- Apfel, Ernst: *Geschichte der Kompositionslehre. Von den Anfängen bis gegen 1700*, drei Bände, Wilhelmshaven 1981.
- Aust, Gabriele / Engel, Walther / Hartmann, Silke / Holmer, Ane Kristin / Mentzel, Elisabeth / Nienhaus, Werner / Schramm, Werner: *soundcheck 1*, Hannover 2000.
- Bartel, Dietrich: *Handbuch der musikalischen Figurenlehre*, Regensburg 2004⁴.

- Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin: *Neue Musik vermitteln*, in: Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin / Schatt, Peter W. (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Analysen – Interpretationen – Unterricht*, Mainz 2004, S. 9-12.
- Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin / Schatt, Peter W.: *Neue Musik vermitteln. Analysen – Interpretationen – Unterricht*, Mainz 2004.
- Bastian, Hans Günther: *Neue Musik im Schülerurteil*, Mainz 1980.
- Beck, Ulrich: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Frankfurt 1986.
- Becker, Alexander / Vogel, Matthias (Hrsg.): *Musikalischer Sinn*, Frankfurt a.M. 2007.
- Beiche, Michael: *Grundgestalt*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert* (= Handwörterbuch der musikalischen Terminologie, Sonderband I), Stuttgart 1995, S. 175-191.
- Beil, Ralf / Kraut, Peter (Hrsg.): *A House Full Of Music*, Ostfildern 2012.
- Benjamin, Walter: *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Sonderausgabe, Frankfurt 2003.
- Bernnat, Andreas: *Grundlagen der Formbildung bei Claude Debussy. Ein analytisches Modell für die Klavierwerke von „Pour le piano“ bis zu den „Etudes“*, Tutzing 2003.
- Bernnat, Andreas: *Tonalität bei Debussy*, in: *Musik & Ästhetik*, Heft 18, April 2001, S. 37-52.
- Bethge, Philip: *Die Musik-Formel*, in: *DER SPIEGEL*, 2003, Nr. 31, S. 130-140.
- Biedermann, Irving: *Recognition-by-components: A theory of human image understanding*, in: *Psychological Review*, Vol. 94, 1987, S. 115-147.
- Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – Eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997.
- Blumröder, Christoph von: *Neue Musik*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert* (= Handwörterbuch der musikalischen Terminologie, Sonderband I), Stuttgart 1995, S. 299-311.
- Borio, Gianmario / Mosch, Ulrich (Hrsg.): *Ästhetik und Komposition* (= Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, Bd. 20), Mainz 1994.
- Borio, Gianmario: *Material – zur Krise einer musikästhetischen Kategorie*, in: Borio, Gianmario / Mosch, Ulrich (Hrsg.): *Ästhetik und Komposition* (= Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, Bd. 20), Mainz 1994, S. 108-118.
- Boulez, Pierre: *Alea*, in: ders.: *Werkstatt-Texte*, Frankfurt 1972, S. 100-113.
- Boulez, Pierre: *Anhaltspunkte*, Stuttgart 1975.
- Boulez, Pierre / Cage, John: *„Dear Pierre – Cher John“*. Pierre Boulez und John Cage. *Der Briefwechsel*, hrsg. von Jean-Jacques Nattiez, Hamburg 1997.
- Boulez, Pierre: *Schönberg ist tot*, in: ders.: *Anhaltspunkte*, Stuttgart 1975, S. 288-296.
- Boulez, Pierre: *Werkstatt-Texte*, Frankfurt 1972.
- Brandstätter, Ursula: *Bildende Kunst und Musik im Dialog. Ästhetische, zeichentheoretische und wahrnehmungspsychologische Überlegungen zu einem kunstspartenübergreifenden Konzept ästhetischer Bildung*, Augsburg 2009².
- Brandstätter, Ursula: *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*, Wien 2013.

- Brandstätter, Ursula: *Wahrnehmung – Musik – Sprache. Wahrnehmungspsychologische Erkenntnisse in musikpädagogischer Perspektive*, in: Krakauer, Peter Maria (Hrsg.): *Artgenossen und andere Feinde. Musikwissenschaft für die Musikpädagogik?* (= Beiträge zum ersten Symposium „Musikwissenschaft und Musikpädagogik“ in Salzburg 1996), Regensburg 1997, S. 31-43.
- Breckoff, Werner / Kleinen, Günter / Krütfeld, Werner / Nicklis, Werner / Rössner, Lutz / Rogge, Wolfgang / Segler, Helmut: *Musik aktuell. Informationen, Dokumente, Aufgaben. Ein Musikbuch für die Sekundar- und Studienstufe*, Kassel 1971.
- Bregman, Albert S. / Campbell, Jeffrey: *Primary auditory stream segregation and perception of order in rapid sequence of tones*, in: *Journal of Experimental Psychology*, Vol. 89, 1971, S. 244-249.
- Brucher, Günter: *Kandinsky. Wege zur Abstraktion*, München 1999.
- Brüderlin, Markus (Hrsg.): *Ornament und Abstraktion. Kunst der Kulturen, Moderne und Gegenwart im Dialog*, Katalog zur Ausstellung in der Fondation Beyeler, Köln 2001.
- Bühler, Karl: *Sprachtheorie*, ungekürzter Nachdruck der Ausgabe Jena 1934, Stuttgart 1999.
- Cage, John: *Silence*, aus dem Amerikanischen übersetzt von Ernst Jandl, Frankfurt 1987.
- Cavallotti, Pietro: *Differenzen. Poststrukturalistische Aspekte in der Musik der 1980er Jahre am Beispiel von Helmut Lachenmann, Brian Ferneyhough und Gérard Grisey*, Schliengen 2010².
- Christensen, Dieter: *Musikethnologie*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 1259-1272.
- Clifford, Robert: *Multi-level Symmetries in Webern's op. 11, Nr. 1*, in: *Perspectives of New Music*, 2002, Vol. 1, S. 198-215.
- Dahlhaus, Carl: *Alte und Neue Musik*, in: Dahlhaus, Carl / Eggebrecht, Hans Heinrich: *Was ist Musik?*, Wilhelmshaven 2001⁴.
- Dahlhaus, Carl: *Die Idee der absoluten Musik*, Kassel 1994³.
- Dahlhaus, Carl: *Tonsysteme*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 638-646.
- Dahlhaus, Carl / Eggebrecht, Hans Heinrich: *Was ist Musik?*, Wilhelmshaven 2001⁴.
- Danckert, Werner: *Claude Debussy*, Berlin 1950.
- Danckert, Werner: *Impressionismus*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Riemann Musiklexikon*, Sachteil, Mainz 1967, S. 389-390.
- Daniel, Thomas: *Kontrapunkt. Eine Satzlehre zur Vokalpolyphonie des 16. Jahrhunderts*, Köln 1997.
- Danuser, Hermann: *Die Musik des 20. Jahrhunderts* (= *Neues Handbuch der Musikwissenschaft*, Bd. 7, hrsg. von Carl Dahlhaus), Regensburg 1984.
- Danuser, Hermann: *Die Postmodernität des John Cage*, in: Kolleritsch, Otto (Hrsg.): *Wiederaneignung und Neubestimmung. Der Fall „Postmoderne“ in der Musik*, Wien 1993, S. 142-159.
- Danuser, Hermann: *Neue Musik*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 75-122.

- Ehrenfels, Christian von: *Höhe und Reinheit der Gestalt*, in: Weinhandl, Ferdinand (Hrsg.): *Gestalthaftes Sehen. Ergebnisse und Aufgaben der Morphologie. Zum hundertjährigen Geburtstag von Christian von Ehrenfels*, Darmstadt 1978⁴, S. 44-46.
- Ehrenfels, Christian von: *Über Gestaltqualitäten*, in: *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie*, Bd. 14, 1890, S. 249-292.
- Ehrenforth, Karl Heinrich: *Geschichte der musikalischen Bildung*, Mainz 2005.
- Ehrenforth, Karl Heinrich: *Verstehen und Auslegen. Die hermeneutischen Grundlagen einer Lehre von der didaktischen Interpretation der Musik*, Frankfurt a.M. 1971.
- Eimert, Herbert: *Atonale Musiklehre*, Leipzig 1924.
- Eimert, Herbert (Hrsg.): *Berichte – Analysen* (= Die Reihe, Bd. 5), Wien 1959.
- Erdmann, Martin: *Cage, John (Milton)*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 1557-1575.
- Ferneyhough, Brian: *Carceri d'Inventione*, in: *Collected Writings*, London 1995, S. 131-138.
- Ferneyhough, Brian: *Collected Writings*, London 1995.
- Ferneyhough, Brian: *Il tempo della Figura*, in: ders.: *Collected Writings*, London 1995, S. 33-41.
- Feuerbach, Ludwig: *Das Wesen des Christentums*, Stuttgart 2002.
- Fiedler, Daniel / Handschick, Matthias: *Produktive Methoden im Test – Zum Stellenwert und zur Attraktivität produktiver Methoden im Musikunterricht an allgemein bildenden Schulen*, Freiburg 2014 (<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:frei129-opus-4409>).
- Finnendahl, Orm: *Was heißt hier Komposition?*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 49), Mainz 2009, S. 56-67.
- Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997².
- Finscher, Ludwig: *Pause*, in: ders. (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997, S. 1533-1538.
- Fitzeg, Herbert / Salber, Wilhelm: *Gestaltpsychologie. Geschichte und Praxis*, Darmstadt 1996.
- Flusser, Vilém / Bec, Louis: *Vampyreuthis Infernalis*, Göttingen 1987.
- Forte, Allan: *The Structure Of Atonal Music*, New Haven 1973.
- Freud, Sigmund: *Abriss der Psychoanalyse*, Frankfurt 1953.
- Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Hören und Sehen – Musik audiovisuell* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 45), Mainz 2005.
- Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Neue Musik 1999. Bilanz und Perspektiven* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 40), Mainz 2000.
- Frisius, Rudolf / Fuchs, Peter / Günther, Ulrich / Gundlach, Willi / Künzel, Gottfried: *Sequenzen. Musik. Sekundarstufe I*, Stuttgart 1972.
- Frohne-Hagemann, Isabelle (Hrsg.): *Musik und Gestalt. Klinische Musiktherapie als integrative Psychotherapie*, Göttingen 1999.

- Fuchs, Mechtild: *Musik in der Grundschule neu denken – neu gestalten. Theorie und Praxis eines aufbauenden Musikunterrichts*, Esslingen 2010.
- Fuhrmann, Roderich: *Pierre Boulez (1925). Structure I (1952)*, in: Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik. Material und didaktische Information*, Mainz 1974, S. 170-187.
- Fürst-Heidtmann, Monika: *Nancarrow*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 897-901.
- Gadamer, Hans-Georg: *Wahrheit und Methode*, Tübingen 1960.
- Gamm, Gerhard / Schürmann, Eva (Hrsg.): *Das unendliche Kunstwerk. Von der Bestimmtheit des Unbestimmten in der ästhetischen Erfahrung*, Hamburg 2007.
- Gamm, Gerhard / Schürmann, Eva: *Die Unbestimmtheit der Kunst*, in: dies.: (Hrsg.): *Das unendliche Kunstwerk. Von der Bestimmtheit des Unbestimmten in der ästhetischen Erfahrung*, Hamburg 2007, S. 7-22.
- Gamm, Gerhard / Hetzel, Andreas / Lilienthal, Markus: *Interpretationen. Hauptwerke der Sozialphilosophie*, Stuttgart 2001.
- Gamm, Gerhard: *Zeit des Übergangs. Zur Sozialphilosophie der modernen Welt*, in: ders. / Hetzel, Andreas / Lilienthal, Markus: *Interpretationen. Hauptwerke der Sozialphilosophie*, Stuttgart 2001, S. 7-27.
- Gann, Kyle: *The music of Conlon Nancarrow*, Cambridge 1995.
- Glaeser, Georg: *Der mathematische Werkzeugkasten. Anwendungen in Natur und Technik*, Heidelberg 2008.
- Glaserfeld, Ernst von: *Radikaler Konstruktivismus. Ideen, Ergebnisse, Probleme*, Frankfurt a.M. 1996.
- Glatzel, Martin / Martens, Ekkehard: *Philosophieren im Unterricht*, München 1982.
- Goethe, Johann Wolfgang von: *Naturwissenschaftliche Schriften, Zweiter Teil* (= Artemis-Gedenkausgabe, Bd. 17), Zürich 1966².
- Gojowy, Detlef: *Vorwort*, in: Lourié, Arthur: *Formen in der Luft*, Edition Breitkopf & Härtel, Nr. 8819, Wiesbaden 1981, S. 3.
- Goldstein, Bruce: *Wahrnehmungspsychologie. Eine Einführung*, Heidelberg 1997.
- Golz, Hans-Georg: *Editorial*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, Nr. 29-30, 2004, S. 2.
- Goodman, Nelson: *Sprachen der Kunst*, Frankfurt a.M. 1997.
- Gordon, Edwin E.: *Learning Sequences in Music*, Chicago 1980.
- Gottstein, Björn: *Orm Finnendahl – ‚Versatzstücke‘ für Klavier und Zuspieldband. Eine Werk-einführung*, in: *Musicademy*, www.musicademy.de/index.php?id=2262, letzter Zugriff: 05.03.2015.
- Gottstein, Björn: *Orm Finnendahl. Werke und Ästhetik*, in: *Musicademy*, www.musicademy.de/index.php?id=2632, letzter Zugriff: 05.03.2015.
- Gruhn, Wilfried: *Anmerkungen zum Verhältnis von Neurowissenschaften und (Musik)Pädagogik*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013, Heft 2, S. 4-9.
- Gruhn, Wilfried: *Anspruch und Auftrag musikpädagogischer Forschung. Zur Emanzipation der Musikpädagogik von der Musikwissenschaft*, in: Krakauer, Peter Maria (Hrsg.): *Artgenossen und andere Feinde. Musikwissenschaft für die Musikpädagogik?* (= Beiträge zum ersten Sym-

- position „Musikwissenschaft und Musikpädagogik“ Salzburg 1996), Regensburg 1997, S. 13-22.
- Gruhn, Wilfried: *Der Musikverstand. Neurobiologische Grundlagen des musikalischen Denkens, Hörens und Lernens*, Hildesheim 2008³.
- Gruhn, Wilfried: *Geschichte der Musikerziehung*, Hofheim 1993.
- Gruhn, Wilfried: *Hören und Verstehen*, in: Helms, Siegmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompendium der Musikpädagogik*, Kassel 2000².
- Gruhn, Wilfried: *Klang und Stille. Gedanken zur kompositorischen Arbeit Morton Feldmans*, in: *Musik & Bildung*, 1982, Heft 3, S. 147-152.
- Gruhn, Wilfried: *Lernen in der Kunst. Wahrnehmungspsychologische Aspekte im Umgang mit Neuer Musik*, in: Schmidt, Matthias (Hrsg.): *Kunst lernen. Zur Vermittlung musikpädagogischer Meisterkompositionen des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 2008, S. 21-30.
- Gruhn, Wilfried: *Lernziel Musik. Perspektiven einer neuen theoretischen Grundlegung des Musikunterrichts*, Hildesheim 2010.
- Gruhn, Wilfried: *Luciano Berio – Sequenza III*, in: Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974, S. 234-249.
- Gruhn, Wilfried / Richter, Christoph: *Was heißt Musik verstehen?*, in: *Musik und Unterricht*, Heft 28, 1994, S. 12-21.
- Guilford, Joy Paul: *Creativity*, in: *American Psychologist*, 1950, Vol. 5, S. 444-454.
- Guski, Rainer: *Wahrnehmen – ein Lehrbuch*, Stuttgart 1996.
- Guski, Rainer: *Wahrnehmung. Eine Einführung in die Psychologie der menschlichen Informationsaufnahme*, Stuttgart 2000².
- Habermas, Jürgen: *Die Neue Unübersichtlichkeit (= Kleine Politische Schriften V)*, Frankfurt a.M. 1985.
- Habermas, Jürgen: *Moderne und postmoderne Architektur*, in: ders.: *Die Neue Unübersichtlichkeit (= Kleine Politische Schriften V)*, Frankfurt a.M. 1985, S. 11-29.
- Habermas, Jürgen: *Die Krise des Wohlfahrtsstaates und die Erschöpfung utopischer Energien*, in: ders.: *Die Neue Unübersichtlichkeit (= Kleine Politische Schriften V)*, Frankfurt a.M. 1985, S. 141-166.
- Haftdorn, Dörte: *Mathematik sehen und verstehen. Schlüssel zur Welt*, Heidelberg 2011².
- Hametner, Stephan: *Musik als Anstiftung. Theorie und Praxis einer systemisch-konstruktivistischen Musikpädagogik*, Bd 1: *Erkenntnistheoretische Grundlagen, didaktische Prinzipien, Interventionsformen*, Heidelberg 2006.
- Handsick, Matthias: *As Time Goes By. Komponieren mit Zeit und Bewegung*, in: *Musik & Bildung*, 2011, Heft 2, S. 66-70.
- Handsick, Matthias: *Eine fabelwesenhafte Musik. Eine Begegnung mit dem Ensemblestück „Vampyrotheone“ von Olga Neuwirth*, in: *Musik & Bildung*, 2014, Heft 4, 30-37.
- Handsick, Matthias: *Experimentelle Musik aus digitalisierten Alltagsklängen. Ein analytischer Praxisbericht mit Anmerkungen zum kreativen Umgang mit neuen Medien im Musikunterricht heute*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikpädagogik Darmstadt, Bd. 49)*, Mainz 2009, S. 139-157.

- Handschick, Matthias: *Jugend komponiert Baden-Württemberg. Entwicklung ästhetischen Bewusstseins?* In: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 133-140.
- Handschick, Matthias: *Klangskulpturen*, in: *Musik & Bildung*, 2012, Heft 3, S. 30-33.
- Handschick, Matthias: *Neue Musik und moderne Architektur. Anregungen zur Entwicklung ästhetischer Kategorien für den f cherverbinden Unterricht*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Neue Musik und andere Künste* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikpädagogik Darmstadt, Bd. 50), Mainz 2010, S. 174-194.
- Handschick, Matthias / Rüdiger, Wolfgang: *Skulpturen aus Klang – Pädagogische Aspekte der Konzeptmusik John Cages*, in: Nimczik, Ortwin (Hrsg.): *Begegnungen. Musik – Regionen – Kulturen* (= Kongressbericht zur 22. Bundesschulmusikwoche in Stuttgart), Mainz 2009, S. 80-94.
- Handschick, Matthias: *Sprichworte – Sprechwörter. Komponieren mit Klang und Bedeutung von Worten und Wörtern*, in: *Musik & Bildung*, 2011, Heft 1, S. 72-75.
- Handschick, Matthias: *„Topusti“ oder die Ideen gegen den Spieltrieb verteidigen*, in: Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln.  sthetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012, S. 106-114.
- Handschick, Matthias: *Versatzstücke*, in: *Musik & Bildung*, 2009, Heft 2, S. 68-73.
- Handschick, Matthias: *Visionen und Realitäten. Schüler-Kompositionsprojekte zwischen Kunstanspruch und Klischeeproduktion. Eine kritische Reflexion des Schüler-Kompositionsprojekts „Klangvisionen“ mit Helmut Lachenmann, Sylvain Cambreling und dem SWR Sinfonieorchester Baden-Baden und Freiburg*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln, Pädagogische Modelle und Reflexionen zur Neuen Musik*, Regensburg 2012, S. 115-131.
- Handschick, Matthias: *Zur Nützlichkeit der Gestalttheorie für die Vermittlung Neuer Musik*, in: Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln.  sthetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012, S. 49-65.
- Hanslick, Eduard: *Vom Musikalisch-Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Ästhetik der Tonkunst*, Sonderausgabe, Darmstadt 1965.
- Hauskeller, Michael: *Was ist Kunst? Positionen von Platon bis Danto*, Nördlingen 2004⁷.
- Häusler, Josef: *Spiegel der Neuen Musik: Donaueschingen. Chronik – Tendenzen – Werkbesprechungen*, Kassel 1996.
- Hechtle, Markus: *198 Fenster zu einer imaginierten Welt. Versuch über die elementare Arbeit von Mathias Spahlinger in seinem Orchesterstück „passage/paysage“*, Saarbrücken 2005.
- Heintz, Joachim / Borges, David: *Elektronische Klänge entdecken. Ein Projekt des Kunst- raums Tosterglope*, in: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 83-88.
- Heisenberg, Werner: *Quantentheorie und Philosophie*, Stuttgart 1979.
- Hellbrück, Jürgen: *Hören. Physiologie, Psychologie und Pathologie*, Göttingen 1993.
- Helmholz, Brigitta: *Musikdidaktische Konzeptionen nach 1945*, in: Helms, Siegmund / Schneider, Reinhard / Weber, Rudolf (Hrsg.): *Kompedium der Musikpädagogik*, Kassel 2000², S. 42-63.

- <https://doi.org/10.5771/9783487171531> <https://www.inlibra.com/de/page/agb> - Open Access -

- Huber, Nicolaus A.: *Über konzeptuelle Rhythmuskomposition*, in: ders.: *Durchleuchtungen. Texte zur Musik*, Wiesbaden 2000, S. 214-222.
- Husserl, Edmund: *Logische Untersuchungen*, Hamburg 2009.
- Hüttmann, Rebekka: *Wege der Vermittlung von Musik. Ein Konzept auf der Grundlage allgemeiner Gestaltungsprinzipien* (= Forum Musikpädagogik, Bd. 87), Augsburg 2009.
- Isaacson, Eric: *Neural Network Models for the Study of Post-Tonal Music*, in: Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing. Studies in Cognitive and Systematic Musicology*, Berlin 1997, S. 237-250.
- Jäger, Stefan: *Experimentelle Musik in der Hauptschule. Ausgewählte Ansätze für das Klassenmusizieren*, Augsburg 2008.
- Jahn, Hans-Peter: *Pression. Einige Bemerkungen zur Komposition Helmut Lachenmanns und zu den interpretationstechnischen Bedingungen*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Helmut Lachenmann* (= Musik-Konzepte, Bd. 61/62), München 1988, S. 40-61.
- Jakobik, Albert: *Die assoziative Harmonik in den Klavier-Werken Claude Debussys*, Würzburg 1940.
- Jank, Werner: *Ist Musiklernen wie Sprechenlernen?*, in: *Musik & Bildung*, 2001, Heft 3, S. 31-39.
- Jank, Werner / Schmidt-Oberländer, Gero (Hrsg.): *music. step by step, Aufbauender Musikunterricht in der Sekundarstufe I, Schülerarbeitsheft und Lehrerhandbuch*, Rum / Innsbruck 2010.
- Jeppesen, Knud: *Kontrapunkt. Lehrbuch der klassischen Vokalphonie*, Wiesbaden 1985¹⁰.
- Jourdain, Robert: *Das wohltemperierte Gehirn. Wie Musik im Kopf entsteht und wirkt*, Heidelberg 2001.
- Kabisch, Thomas: *Debussy*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1997², S. 566-640.
- Kaiser, Hermann J.: *Wieviel Neurobiologie braucht die Musik? Fragen – Einwürfe – Verständigungsversuche*, in: Pfeffer, Martin / Vogt, Jürgen (Hrsg.): *Lernen und Lehren als Thema der Musikpädagogik* (= Sitzungsbericht 2002 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik), Münster 2004, S. 16-41.
- Kandinsky, Wassily: *Essays über Kunst und Künstler*, Bern 1963².
- Kandinsky, Wassily: *Rückblicke*, in: ders.: *Die Gesammelten Schriften I*, hrsg. von Hans Konrad Roethel und Jelena Hahl-Koch, Bern 1980, S. 37-50.
- Keller, Karl-Heinz (Hrsg.) / Zeck, Paul Reiner: *Rondo 7/8*, Offenburg 1996.
- Kemmelmeyer, Karl-Jürgen / Lang, Otmar / Nykrin, Rudolf (Hrsg.): *spielpläne 7-10*, Leipzig 1997.
- Kemmelmeyer, Karl-Jürgen / Nykrin, Rudolf (Hrsg.): *spielpläne 1*, Leipzig 2003.
- Kinzler, Hartmuth: *Atonalität*, in: Eggebrecht, Hans Heinrich (Hrsg.): *Terminologie der Musik im 20. Jahrhundert* (= Handwörterbuch der musikalischen Terminologie, Sonderband 1), Stuttgart 1995, S. 44-76.
- Klassen, Janina: *Musik zwischen Herz & Hirn. Aufbruch in eine Neuromusikologie?* In: Friis, Rudolf (Hrsg.): *Hören und Sehen – Musik audiovisuell* (= Veröffentlichungen des

- Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 45), Mainz 2005, S. 37-45.
- Klee, Paul: *Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, in: ders.: *Kunst-Lehre*, Leipzig 1987, S. 91-313.
- Klee, Paul: *Das bildnerische Denken*, Basel / Stuttgart 1971³.
- Klee, Paul: *Kunst-Lehre, Aufsätze, Vorträge, Rezensionen und Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, ausgewählt und herausgegeben von Günther Regel, Leipzig 1987.
- Klee, Paul: *Tagebücher 1898-1918*, hrsg. und eingeleitet von Felix Klee, Köln 1957.
- Klee, Paul: *Über die moderne Kunst*, in: ders.: *Kunst-Lehre*, Leipzig 1987, S. 70-85.
- Klüppelholz, Werner: *Didaktische Funktionen der Neuen Musik*, in: Schmidt, Hans Christian: (Hrsg.): *Neue Musik und ihre Vermittlung* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 27), Mainz 1986, S. 118-121.
- Koelsch, Stefan / Fritz, Tom: *Musik verstehen – eine neurowissenschaftliche Perspektive*, in: Becker, Alexander / Vogel, Matthias (Hrsg.): *Musikalischer Sinn*, Frankfurt a.M. 2007, S. 237-264.
- Koffka, Kurt: *Principles of Gestalt Psychology*, New York 1935.
- Kolb, Bryan / Whishaw, Ian Q.: *Neuropsychologie*, Heidelberg 1996².
- Kolleritsch, Otto (Hrsg.): *Wiederaneignung und Neubestimmung. Der Fall „Postmoderne“ in der Musik*, Wien 1993.
- Kohlmetz, Christiane / Kopiez, Reinhard / Altenmüller, Eckart: *Stability of motor programs during a state of meditation: electrocortical activity in a pianist playing 'Vexations' by Erik Satie continuously for 28 hours*, in: *Psychology of Music*, Vol. 31, 2003, S. 173-186.
- Kopiez, Rainer: *Die Performance von Erik Saties „Vexations“ aus Pianistensicht*, in: ders. (Hrsg.): *Musikwissenschaft zwischen Kunst, Ästhetik und Experiment. Festschrift Helga de la Motte-Haber zum 60. Geburtstag*, Würzburg 1999, S. 303-311.
- Kopiez, Rainer (Hrsg.): *Musikwissenschaft zwischen Kunst, Ästhetik und Experiment. Festschrift Helga de la Motte-Haber zum 60. Geburtstag*, Würzburg 1999.
- Kopiez, Reinhard / Bangert, Marc / Altenmüller, Eckart: *Tempo and loudness analysis of a continuous 28-hour performance of Eric Satie's composition „Vexations“*, in: *Journal of New Music Research*, Vol. 32, 2003, S. 243-258.
- Krakauer, Peter Maria (Hrsg.): *Artgenossen und andere Feinde. Musikwissenschaft für die Musikpädagogik?* (= Beiträge zum ersten Symposium „Musikwissenschaft und Musikpädagogik“ in Salzburg 1996), Regensburg 1997.
- Kracauer, Siegfried: *Theorie des Films. Die Errettung der äußeren Wirklichkeit*, Frankfurt a.M. 1964.
- Krämer, Oliver: *Wie viel Gehirn brauchen wir? Gedanken zum Verhältnis zwischen Neurowissenschaften und Musikpädagogik*, in: *DISKUSSION musikpädagogik*, Nr. 58, 2013, Heft 2, S. 21-28.
- Kreidler, Johannes: *Mathias Spahlingers Zumutungen*, in: Tadday, Ulrich (Hrsg.): *Mathias Spahlinger* (= Musik-Konzepte 155), München 2012, S. 23-30.
- Kühn, Clemens: *Formenlehre der Musik*, Kassel 1992.

- Kulturamt der Stadt Donaueschingen (Hrsg.): *Programmheft der Donaueschinger Musik-tage 1995*, Donaueschingen 1995.
- Kurth, Ernst: *Romantische Harmonik und ihre Krise in Wagners „Tristan“*, Hildesheim 1985³.
- Kuttruff, Heinrich: *Akustik*, Stuttgart 2004.
- Lachenmann, Helmut: *Affekt und Aspekt*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 63-72.
- Lachenmann, Helmut: *Fragen – Antworten. Gespräch mit Heinz-Klaus Metzger*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 194-204.
- Lachenmann, Helmut: *Musik als Abbild vom Menschen*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 111-115.
- Lachenmann, Helmut: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996.
- Lachenmann, Helmut: *Pression für einen Cellisten* (Werkkommentar), in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 381.
- Lachenmann, Helmut: *Vier Fragen zur Neuen Musik*, in: ders.: *Musik als existenzielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 357-358.
- Lachenmann, Helmut: *Vier Grundbestimmungen des Musikhörens*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung, Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 54-62.
- Lachenmann, Helmut: *Zum Problem des musikalisch Schönen heute*, in ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 104-110.
- Lachenmann, Helmut: *Zum Problem des Strukturalismus*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 83-92.
- Lachenmann, Helmut: *Zum Verhältnis Kompositionstechnik – Gesellschaftlicher Standort*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 93-97.
- Lachenmann, Helmut: *Zur Analyse Neuer Musik*, in: ders.: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966-1995*, hrsg. von Josef Häusler, Wiesbaden 1996, S. 21-34.
- Lachenmann, Helmut / Schneider, Hans / Handschick, Matthias / Umlauf, Carsten: *„Schön schrill“ – warum zeitgenössische Musik bei Jugendlichen so gut ankommt*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln*, Regensburg 2012, S. 183-196.
- Langbehn, Andreas: *Experimentelle Musik als Ausgangspunkt für Elementares Lernen*, Saarbrücken 2001.
- Larson, Steve: *Continuations as Completions: Studying Melodic Expectations in the creative Microdomain*, in: Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing. Studies in Cognitive and Systematic Musicology*, Berlin 1997, S. 321-334.

- Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing. Studies in Cognitive and Systematic Musicology*, Berlin 1997.
- Lessing, Wolfgang: *An der Schwelle – Vermittlung zwischen Kunst und Erziehung*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln, Pädagogische Modelle und Reflexionen zur Neuen Musik*, Regensburg 2012, S. 197-211.
- Lessing, Wolfgang: *Kinderkomposition im Spannungsfeld von Prozess- und Produktorientierung*, in: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 15-21.
- Lessing, Wolfgang: *Lernziel Spiritualität? Überlegungen zum Verhältnis von spiritueller Erfahrung und ästhetischer Bildung*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Sinnbildungen. Spiritualität in der Musik heute* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 48), Mainz 2008, S. 59-76.
- Lessing, Wolfgang: *Musizieren als Prozess. Zur didaktischen Dimension von Helmut Lachenmanns ‚Pression‘*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Musik inszeniert. Präsentation und Vermittlung zeitgenössischer Musik heute* (= Veröffentlichungen des Instituts für neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 46), Mainz 2006, S. 73-83.
- Lessing, Wolfgang: *Neurobiologie und neue Musik – eine Herausforderung (nicht nur) für die Musikpädagogik*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 49), Mainz 2009, S. 97-127.
- Levitin, Daniel J.: *Der Musikinstinkt*, Heidelberg 2009.
- Liebau, Eckart / Zirfas, J rg (Hrsg.): *Die Sinne und die Künste. Perspektiven ästhetischer Bildung*, Bielefeld 2008.
- Liebrucks, Bruno: *Sprache und Bewußtsein*, Bd. 3, Frankfurt a.M. 1966.
- Ligeti, György: *Atmosphères*, Einführungstext zur Uraufführung am 22. Oktober 1961 in Donaueschingen, in: ders.: *Gesammelte Schriften II*, Mainz 2007, S. 180.
- Ligeti, György: *Auswirkungen der elektronischen Musik auf mein kompositorisches Schaffen*, in: ders.: *Gesammelte Schriften II*, Mainz 2007, S. 86-94.
- Ligeti, György: *Die Funktion des Raumes in der heutigen Musik*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 106-111.
- Ligeti, György: *Entscheidung und Automatik in der ‚Structure Ia‘ von Pierre Boulez*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 413-446.
- Ligeti, György: * tudes pour piano – Premier livre*, in: ders.: *Gesammelte Schriften II*, Mainz 2007, S. 290-293.
- Ligeti, György: *Form in der Neuen Musik*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 185-199.
- Ligeti, György: *Gedanken zum musikalischen Theater –  ber ‚Artikulation‘, ‚Aventures‘ und ‚Nouvelles Aventures‘*, in: ders.: *Gesammelte Schriften II*, Mainz 2007, S. 78-85.
- Ligeti, György: *Gesammelte Schriften*, 2 Bände, Mainz 2007.
- Ligeti, György: *John Cage und die experimentelle Musik in Amerika*, in: ders.: *Gesammelte Schriften I*, Mainz 2007, S. 451-455.

- des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 48), Mainz 2008, S. 46-58.
- Messiaen, Olivier: *Technique de mon Language Musical*, Bd. 1, Paris 1966.
- Metz-Göckel, Hellmuth: *Einführung in die Gestaltpsychologie – Klassische Annahmen und neuere Forschungen*, in: ders. (Hrsg.): *Gestalttheorie aktuell*, Wien 2008, S. 15-37.
- Metz-Göckel, Hellmuth (Hrsg.): *Gestalttheorie aktuell*, Wien 2008.
- Metzger, Heinz-Klaus: *Anarchie durch Negation der Zeit oder Probe einer Lektion wider die Moral. Hebel – Adorno – Cage (Variations I)*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage I* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990², S. 147-154.
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Claude Debussy* (= Musik-Konzepte 1/2), München 1977.
- Metzger, Heinz-Klaus: *Europas Oper. Notizen zu John Cages Europeras 1 & 2*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage II*, (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990, S. 72-82.
- Metzger, Heinz-Klaus: *Gescheiterte Begriffe in Theorie und Kritik der Musik*, in: Eimert, Herbert (Hrsg.): *Berichte – Analysen* (= Die Reihe, Bd. 5), Wien 1959, S. 41-49.
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Geschichte der Musik als Gegenwart. Hans Heinrich Eggebrecht und Mathias Spahlinger im Gespräch* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 2000.
- Metzger, Heinz-Klaus: *Hat die Materie Geist? Ein Rückblick auf das musikalische Material*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Sinnbildungen. Spiritualität in der Musik heute*, (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 48), Mainz 2008, S. 128-138.
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Helmut Lachenmann* (= Musik-Konzepte, Bd. 61/62), München 1988.
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage I* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990².
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage II* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990.
- Metzger, Heinz-Klaus (Hrsg.): *Luigi Nono* (= Musik-Konzepte, Bd. 20), München 1981.
- Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Pierre Boulez* (= Musik-Konzepte, Bd. 89/90), München 1995.
- Metzger, Heinz-Klaus: *Wendepunkt Quartett*, in: ders. / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Luigi Nono* (= Musik-Konzepte, Bd. 20), München 1981, S. 93-112.
- Metzger, Wolfgang: *Der Beitrag der Gestalttheorie zur Frage der Grundlagen des künstlerischen Erlebens*, in: ders.: *Gestaltpsychologie. Ausgewählte Werke aus den Jahren 1950 bis 1988*, hrsg. und eingeleitet von Michael Stadler und Heinrich Crabus, Frankfurt a.M. 1999, S. 497-521.
- Metzger, Wolfgang: *Gesetze des Sehens*, Frankfurt a.M. 1953².
- Metzger, Wolfgang: *Gestaltpsychologie. Ausgewählte Werke aus den Jahren 1950 bis 1988*, hrsg. und eingeleitet von Michael Stadler und Heinrich Crabus, Frankfurt a.M. 1999.

- Metzger, Wolfgang: *Gestalttheoretische Ansätze zur Frage der Kreativität*, in: ders.: *Gestaltpsychologie. Ausgewählte Werke aus den Jahren 1950 bis 1988*, hrsg. und eingeleitet von Michael Stadler und Heinrich Crabus, Frankfurt a.M. 1999, S. 522-528.
- Metzger, Wolfgang: *Zur Geschichte der Gestalttheorie in Deutschland*, in: ders.: *Gestaltpsychologie. Ausgewählte Werke aus den Jahren 1950 bis 1988*, hrsg. und eingeleitet von Michael Stadler und Heinrich Crabus, Frankfurt a.M. 1999, S. 99-108.
- Meyer-Denkman, Gertrud: *klangexperimente und gestaltungsversuche im kindesalter* (= rote reihe, Bd. 11), Wien 1970.
- Meyer-Denkman, Gertrud: *struktur und praxis neuer musik im unterricht* (= rote reihe, Bd. 43), Wien 1972.
- Mosch, Ulrich: *Das Unberührte berühren – Anmerkungen zur Interpretation von Helmut Lachenmanns Werken ‚Pression‘ und ‚Allegro sostenuto‘*, in: Hiekel, Jörn Peter (Hrsg.): *Musik inszeniert. Präsentation und Vermittlung zeitgenössischer Musik heute* (= Veröffentlichungen des Instituts für neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 46), Mainz 2006, S. 25-46.
- Motte, Diether de la: *Harmonielehre*, Kassel 1983⁴.
- Motte-Haber, Helga de la: *Handbuch der Musikpsychologie*, Regensburg 1996².
- Motte-Haber, Helga de la: *Modelle der musikalischen Wahrnehmung. Psychophysik – Gestalt – Invarianten – Mustererkennen – Neuronale Netze – Sprachmetapher*, in: dies. / Rötter, Günther: *Musikpsychologie* (= Handbuch der Systematischen Musikwissenschaft, Bd. 3), Regensburg 2006, S. 55-73.
- Motte-Haber, Helga de la / Rötter, Günther: *Musikpsychologie* (= Handbuch der Systematischen Musikwissenschaft, Bd. 3), Regensburg 2006.
- Motte-Haber, Helga de la (Hrsg.): *Musik und Religion*, Altheim 1995.
- Müller, Karl-Josef: *György Ligeti: Lontano (1967)*, in: Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974, S. 286-308.
- Niedecken, Dietmuth: *Einsätze. Material und Beziehungsfigur im musikalischen Produzieren*, Hamburg 1988.
- Niermann, Franz / Stöger, Christine (Hrsg.): *Aktionsräume – Künstlerische Tätigkeiten in der Begegnung mit Musik. Modelle – Methoden – Materialien aus ‚Die Kunst der Stunde‘*, Wien 1997.
- Nimczik, Ortwin (Hrsg.): *Begegnungen. Musik – Regionen – Kulturen* (= Kongressbericht zur 22. Bundesschulmusikwoche in Stuttgart), Mainz 2009.
- Nonnenmann, Rainer K.: *„Arbeit am Mythos“*. Studien zur Musik von Nicolaus A. Huber, Saarbrücken 2000.
- Orledge, Robert: *Understanding Saties's ‚Vexations‘*, in: *Music and Letters*, Vol. 79, Oxford 1998, S. 386-395.
- Paetzold, Cordula: *‚Carceri d'Inventione‘ von Brian Ferneyhough. Analyse der Kompositionstechnik*, Hofheim 2010.
- Paul, Heinz-Otto (Hrsg.): *Musikerziehung und Musikunterricht in Geschichte und Gegenwart*, Saarbrücken 1973.

- Paynter, John / Aston, Peter: *klang und ausdruck. modelle einer schöpferischen schulmusik-praxis* (= rote reihe, Bd. 51), Wien 1972.
- Perls, Frederick S. / Hefferline, Ralph F. / Goodman, Paul: *Gestalttherapie. Zur Praxis der Wiederbelebung des Selbst*, Stuttgart 1979.
- Pfeffer, Martin / Vogt, Jürgen (Hrsg.): *Lernen und Lehren als Thema der Musikpädagogik* (= Sitzungsbericht 2002 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik), Münster 2004.
- Pfrogner, Hermann: *Die Zwölfordnung der Töne*, Zürich 1953.
- Piavio, Allan: *Imagery and verbal processes*, New York 1971.
- Piencikowski, Robert: *Zum Klavierwerk*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *Pierre Boulez* (= Musik-Konzepte, Bd. 89/90), München 1995, S. 47-54.
- Porten, Maria: *Zum Problem der „Form“ bei Debussy*, München 1974.
- Prinz, Ulrich / Scheytt, Albrecht (Hrsg.): *Musik um uns – Sekundarbereich II*, Hannover 1996.
- Prusinkiewicz, Przemyslaw / Lindenmayer, Aristid: *The algorithmic Beauty of Plants*, New York 1990.
- Pütz, Werner: *Tendenzen in der Musik der Gegenwart und ihre Bedeutung für den Musikunterricht*, in: *Musik & Bildung*, 1971, Heft 5, S. 235-242.
- Rahn, John: *Basic Atonal Theory*, New York 1980.
- Rancière, Jacques: *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin 2008².
- Rathert, Wolfgang: *Der amerikanische Transzendentalismus*, in: Motte-Haber, Helga de la (Hrsg.): *Musik und Religion*, Altheim 1995, S. 189-214.
- Rauscher, Frances H. / Shaw, Gordon / Ky, Katherine: *Music and spatial task performance*, in: *Nature*, Vol. 365, Oktober 1993, S. 611.
- Regel, Günther: *Das Phänomen Paul Klee*, in: Klee, Paul: *Kunst-Lehre, Aufsätze, Vorträge, Rezensionen und Beiträge zur bildnerischen Formlehre*, ausgewählt und herausgegeben von Günther Regel, Leipzig 1987, S. 11-14.
- Reimann, Aribert: *Der erste Weltkrieg – Urkatastrophe oder Katalysator?*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 2004, Bd. 29-30, S. 30-38.
- Reininghaus, Frieder: *Elaborierter Komplexismus in ‚Shadowtime‘*, in: Tadday, Ulrich (Hrsg.): *Brian Ferneyhough* (= Musik-Konzepte, Bd. 140), München 2008, S. 89-103.
- Reitinger, Renate: *Musik erfinden. Kompositionen von Kindern als Ausdruck ihres musikalischen Vorstellungsvermögens*, Regensburg 2008.
- Resch, Gerald: *NATUR PLUS X. Die spektrale Musik des Groupe L’itinéraire*, in: *Österreichische Musikzeitschrift*, 1999, Heft 6, S. 16-20.
- Reuter, Christoph: *Karl Erich Schumann’s Principles of Timbre as a Helpful Tool in Stream Segregation Research*, in: Leman, Marc (Hrsg.): *Music, Gestalt and Computing. Studies in Cognitive and Systematic Musicology*, Berlin 1997, S. 362-374.
- Richter, Christoph: *Theorie und Praxis der didaktischen Interpretation von Musik*, Frankfurt a.M. 1976.

- Riehn, Rainer: *Noten zu Cage*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage I* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990², S. 97-106.
- Rolle, Christian / Wallbaum, Christopher: *Ästhetischer Streit im Musikunterricht. Didaktische und methodische Überlegungen zu Unterrichtsgesprächen über Musik*, in: Kirschenmann, Johannes / Richter, Christoph / Spinner, Kaspar H. (Hrsg.): *Reden über Kunst. Fachdidaktisches Forschungssymposium in Literatur, Kunst und Musik* (Kontext Kunstpädagogik, Bd. 28), München 2011, S. 507-535.
- Rolle, Christian: *Musikalisch-ästhetische Bildung. Über die Bedeutung ästhetischer Erfahrung für musikalische Bildungsprozesse*, Kassel 1999.
- Rosen, Charles: *Der klassische Stil*, Kassel 1983.
- Roth, Gerhard: *Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen*, Frankfurt a.M. 1996⁵.
- Rubin, Edgar: *Synsoplevede Figurer*, Kopenhagen 1915.
- Rüschmeyer, Georg: *Wer Musik macht, hat mehr vom Gehirn*, in: *Neue Züricher Zeitung*, 15. Mai 2005.
- Ruthemeier, Dorothea: *Antagonismus oder Konkurrenz? Zu zentralen Werkgruppen der 1980er Jahre von Wolfgang Rihm und Mathias Spahlinger*, Schliengen 2012.
- Sander, Friedrich: *Über Gestaltqualitäten*, in: Sander, Friedrich / Volkelt, Hans: *Ganzheitspsychologie*, München 1962, S. 67-71.
- Sanio, Sabine: *Alternativen zur Werkästhetik. John Cage und Helmut Heißenbüttel*, Saarbrücken 1999.
- Sanio, Sabine: *Komponieren als Formulieren von Regeln – Hanspeter Kyburz*, in: *Neue Zeitschrift für Musik*, 1998, Heft 1, S. 24-27.
- Sanio, Sabine: *Werk – Prozess – Situation. Zum Konzept der ästhetischen Erfahrung bei John Cage*, in: Schröder, Julia H. / Straedel, Volker (Hrsg.): *Cage & Konsequenzen*, Hofheim 2012, S. 23-33.
- Sauter, Markus / Weber, Klaus (Hrsg.): *Musik um uns – Sekundarbereich II*, Braunschweig 2008.
- Schäfer, Thomas: *214 Fragen und 19 Zigaretten. Chronologische Notizen zu John Cages erstem Besuch bei den Darmstädter Ferienkursen für Neue Musik 1958*, in: Beil, Ralf / Kraut, Peter (Hrsg.): *A House Full Of Music*, Ostfildern 2012, S. 376-393.
- Schäfer-Lembeck, Hans-Ulrich (Hrsg.): *Musikalische Bildung – Ansprüche und Wirklichkeiten*, München 2011.
- Scharenberg, Sointu: *Überwinden der Prinzipien. Betrachtungen zu Arnold Schönbergs unkonventioneller Lehrtätigkeit zwischen 1898 und 1951*, Saarbrücken 2002.
- Schatt, Peter W.: *Der „Faust“ im Nacken: Musikalische Bildung durch Komponieren?*, in: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 41-50.
- Schatt, Peter W.: *Einführung in die Musikpädagogik*, Darmstadt 2007.
- Schatt, Peter W.: *Neue Musik heute*, in: Bäßler, Hans / Nimczik, Ortwin / Schatt, Peter W. (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Analysen – Interpretationen – Unterricht*, Mainz 2004, S. 21-38.

- Schatt, Peter W.: *Neue Musik – neue Erfahrungen? Versuch einer Bilanz – Dimensionierung einer Perspektive*, in: Frisius, Rudolf (Hrsg.): *Neue Musik 1999. Bilanz und Perspektiven* (= Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt, Bd. 40), Mainz 2000, S. 84-115.
- Schatt, Peter W. (Hrsg.): *Unser Faust – meet the composer. Ein Kompositionsprojekt an Essener Schulen*, Regensburg 2009.
- Scheib, Christian: *Verschlingen und Begreifen. Bemerkungen zu Olga Neuwirth und ihrer Musik zur Zeit der Entstehung des Ensemblestücks „Vampyrotheone“*, in: Kulturrat der Stadt Donaueschingen: *Programmheft der Donaueschinger Musiktage 1995*, S. 100-103.
- Schick, August: *Entwicklung und Stand der psychoakustischen Forschung*, in: Blomann, Karl-Heinz / Sielecki, Frank (Hrsg.): *Hören – Eine vernachlässigte Kunst?*, Hofheim 1997, S. 47-73.
- Schick, Tobias Eduard: *Aufbau und Zersetzung von Ordnungen. Zu einem zentralen Aspekt im Schaffen Mathias Spahlingers*, in: Tadday, Ulrich (Hrsg.): *Mathias Spahlinger* (= *Musik-Konzepte*, Bd. 155), München 2012, S. 31-46.
- Schlothfeld, Matthias: *Komponieren im Unterricht* (= *Folkwang-Studien*, Bd. 9), Hildesheim 2009.
- Schmeling, Astrid (Hrsg.): *Musik für eine Stadt. Das Ensemble L'ART POUR L'ART und die Kinderkompositionsklasse Winsen/Luhe – eine Dokumentation*, Saarbrücken 2003.
- Schmeling, Astrid / Kaul, Matthias: *Musikerfindung in Beziehung zur Welt. Die Kompositionsklasse für Kinder und Jugendliche in Winsen*, in: Vandr , Philipp / Lang, Benjamin (Hrsg.): *Komponieren mit Schülern. Konzepte – Förderung – Ausbildung*, Regensburg 2011, S. 53-67.
- Schmidt, Hans Christian: *Didaktik der Neuen Musik? Neue Musik der Didaktik? Musik der neuen Didaktik? Eine skeptische Bilanz*, in: ders. (Hrsg.): *Neue Musik und ihre Vermittlung* (= *Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt*, Bd. 27), Mainz 1986, S. 44-67.
- Schmidt, Hans-Christian (Hrsg.): *Geschichte der Musikpädagogik* (= *Handbuch der Musikpädagogik*, Band I), Kassel 1986.
- Schmidt, Hans-Christian: *Jugend und Neue Musik. Auswirkungen von Lernprozessen auf die Beurteilung Neuer Musik durch Jugendliche*, Köln (ohne Jahr).
- Schmidt, Hans Christian (Hrsg.): *Neue Musik und ihre Vermittlung* (= *Veröffentlichungen des Instituts für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt*, Bd. 27), Mainz 1986.
- Schmidt, Matthias (Hrsg.): *Kunst lernen. Zur Vermittlung musikpädagogischer Meisterkompositionen des 20. Jahrhunderts*, Regensburg 2008.
- Schmidt, Siegfried J.: *Der Kopf, die Welt, die Kunst. Konstruktivismus als Theorie und Praxis*, Wien 1992.
- Schnebel, Dieter: *Denkbare Musik. Schriften 1952-1972*, Köln 1972.
- Schnebel, Dieter: *Gärungsprozesse*, in: ders.: *Denkbare Musik*, Köln 1972, S. 341-343.
- Schnebel, Dieter / Wolff, Christian: *Experimentelle und visuelle Musik nach John Cage* (Podiumsgespräch), in: Schröder, Julia H. / Straebel, Volker (Hrsg.): *Cage & Consequences*, Hofheim 2012, S. 183-192.

- Schneider, Ernst-Klaus / Stiller, Barbara / Wimmer, Constanze (Hrsg.): *Hörräume öffnen – Spielräume gestalten. Konzerte für Kinder*, Regensburg 2011.
- Schneider, Hans / Sigmund, Martin: *die kunst der stunde. Anregungen für die Vermittlung von Musik als Kunst*, in: Dartsch, Michael / Konrad, Sigrid / Rolle, Christian (Hrsg.): *neues hören und sehen ... und vermitteln*, Regensburg 2012, S. 58-66.
- Schneider, Hans / Böse, Cordula / Stangl, Burkhard (Hrsg.): *Klangnetze. Ein Versuch, die Wirklichkeit mit den Ohren zu erfinden*, Saarbrücken 2000.
- Schneider, Hans: *Lose Anweisungen für klare Klangkonstellationen. Musiken und musikalische Phänomene des 20. Jahrhunderts: ihre Bedeutung für die Musikpädagogik*, Saarbrücken 2000.
- Schneider, Hans (Hrsg.): *Neue Musik vermitteln. Ästhetische und methodische Fragestellungen*, Hildesheim 2012.
- Schönberg, Arnold / Kandinsky, Wassily: *Briefe, Bilder und Dokumente einer außergewöhnlichen Begegnung*, hrsg. von Jelena Hahl-Koch, Salzburg 1980.
- Schönberg, Arnold: *Eine neue Zwölfton-Schrift*, in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 198-205.
- Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen* (undatierte Fassung, vermutlich 1947), in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 380-383.
- Schönberg, Arnold: *Komposition mit zwölf Tönen* („*Style and Idea: Composition With Twelve Tones*“). Als Vortrag 1935 in der University of Southern California gehalten, 1941 in der University of California at Los Angeles und 1946 in der University of Chicago), in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 72-96.
- Schönberg, Arnold: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976.
- Schönberg, Arnold: *Tonalität und Gliederung*, in: ders.: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik, Gesammelte Schriften I*, hrsg. von Ivan Vojtech, Nördlingen 1976, S. 206-208.
- Schröder, Julia H. / Straebel, Volker (Hrsg.): *Cage & Consequences*, Hofheim 2012.
- Schulz, Reinhard: *Der Überdruß am Fortschritt. Die Materialdiskussion und die Postmoderne*, in: Kolleritsch, Otto (Hrsg.): *Wiederaneignung und Neubestimmung. Der Fall „Postmoderne“ in der Musik*, Graz 1993, S. 160-175.
- Schumann, Karl Erich: *Physik der Klangfarben*, Berlin 1929.
- Scruton, Roger: *The Aesthetics of Music*, Oxford 1997.
- Seel, Martin: *Ethisch-ästhetische Studien*, Frankfurt a.M. 1996.
- Seidel, Wilhelm: *Stille*, in: Finscher, Ludwig (Hrsg.): *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Kassel 1994-1997², S. 1760-1765.
- Selle, Gerd: *Das ästhetische Projekt. Plädoyer für eine kunstnahe Praxis in Weiterbildung und Schule*, Unna 1991.
- Selle, Gerd: *Kunstpädagogik und ihr Subjekt*, Oldenburg 1998.
- Sherrington, Sir Charles Scott: *The integrativ action of the nervous system*, Cambridge 1947.
- Sielecki, Frank: *Das Politische in den Kompositionen von Helmut Lachenmann und Nicolaus A. Huber*, Saarbrücken 2000.

- Simonyi, Károly: *Kulturgeschichte der Physik. Von den Anfängen bis heute*, Frankfurt a.M. 2001.
- Singer, Wolf: *Der Beobachter im Gehirn. Essays zur Hirnforschung*, Frankfurt a.M. 2002.
- Singer, Wolf: *Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung*, Frankfurt a.M. 2003.
- Spahlinger, Mathias: *akt, eine treppe herabsteigend*, in: Kulturamt der Stadt Donaueschingen (Hrsg.): *Programmheft der Donaueschinger Musiktage 1998*, Donaueschingen 1998, S. 48-49.
- Spahlinger, Mathias: *dies ist die zeit der konzeptiven ideologen nicht mehr*, in: *MusikTexte*, Heft 113, 2007, S. 35-43.
- Spahlinger, Mathias: *gegen die postmoderne mode. zwölf charakteristika der musik des 20. jahrhunderts*, in: *MusikTexte*, Heft 27, 1989, S. 2-7.
- Spahlinger, Mathias: *tradition – revolution*, in: *vorEcho*, Programmheft des Instituts für Neue Musik der Staatlichen Hochschule für Musik Freiburg im WS 2004/05.
- Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten (= rote reihe, Bd. 70)*, Wien 1993.
- Spahlinger, Mathias: *wirklichkeit des bewußtseins und wirklichkeit für das bewußtsein. politische aspekte der musik*, in: *MusikTexte*, Heft 39, 1991, S. 39-41.
- Spitzer, Manfred: *Musik im Kopf. Hören, Musizieren, Verstehen und Erleben im neuronalen Netzwerk*, Stuttgart 2005⁵.
- Stangl, Burkhard: *Sturm – Stille – Applaus*, in: Schneider, Hans / Bösze, Cordula / Stangl, Burkhard: *Klangnetze. Ein Versuch, die Wirklichkeit mit den Ohren zu erfinden*, Saarbrücken 2000, S. 7-11.
- Stiller, Barbara: *Erlebnisraum Konzert. Prozesse der Musikvermittlung in Konzerten für Kinder*, Regensburg 2008.
- Stockhausen, Karlheinz: *Gesang der Jünglinge*, in: ders.: *Texte zu eigenen Werken / zur Kunst Anderer*, Bd. 2, hrsg. von Dieter Schnebel, Köln 1964, S. 49-50.
- Stockhausen, Karlheinz: *Momente für Sopran, 4 Chorgruppen und 13 Instrumentalisten*, in: ders.: *Texte zu eigenen Werken / zur Kunst Anderer*, Bd. 2, hrsg. von Dieter Schnebel, Köln 1964, S. 130-133.
- Stockhausen, Karlheinz: *Musik im Raum*, in: ders.: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*, Bd. 1, hrsg. von Dieter Schnebel, Köln 1963, S. 152-175.
- Stockhausen, Karlheinz: *Texte zu eigenen Werken / zur Kunst Anderer*, Bd. 2, hrsg. von Dieter Schnebel, Köln 1964.
- Stockhausen, Karlheinz: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*, Bd. 1, hrsg. von Dieter Schnebel, Köln 1963.
- Storb, Ilse: *Untersuchungen zur Auflösung der funktionalen Harmonik in den Klavierwerken von Claude Debussy*, Köln 1967.
- Stumpf, Carl: *Tonpsychologie*, 2 Bände, Leipzig 1883.
- Supper, Martin: *Elektroakustische Musik und Computermusik. Geschichte, Ästhetik, Methoden, Systeme*, Hofheim 1997.
- Sydow, Kurt: *Musik der Gegenwart als Maß der Didaktik*, in: Paul, Heinz-Otto (Hrsg.): *Musikerziehung und Musikunterricht in Geschichte und Gegenwart*, Saarbrücken 1973, S. 267-279.

- len. *Philosophieren in Schulen und Kindertagesstätten: Interdisziplinäre Voraussetzungen – Methodische Praxis – Implementation und Effekte*, Berlin 2011, S. 66-81.
- Wallbaum, Christopher (Hrsg.): *Perspektiven der Musikdidaktik. Drei Schulstunden im Licht der Theorien*, Hildesheim 2010.
- Wallbaum, Christopher: *Produktionsdidaktik im Musikunterricht. Perspektiven zur Gestaltung ästhetischer Erfahrungssituationen*, 2009², elektronische Ressource: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-24736>.
- Walter, Johannes M.: *Die Bedeutung der Didaktik Martin Wagenscheins für den Musikunterricht und die Musikpädagogik – erörtert an Unterrichtsbeispielen mit Werken Neuer Musik* (= Forum Musikpädagogik, Bd. 54), Augsburg 2003.
- Warren, Richard / Obusek, C.J. / Ackroff, John M.: *Auditory induction of absent sounds*, in: *Science*, Vol. 176, 1972, S. 1149-1151.
- Weber, Bernhard: *Neue Musik und Vermittlung. Vermittlungsaspekte Neuer Musik aus lern-theoretischer Perspektive*, Hildesheim 2003.
- Weber, Ernst Heinrich / Fechner, Gustav Theodor: *Elemente der Psychophysik*, Leipzig 1860.
- Webern, Anton: *Der Weg zur Neuen Musik*, hrsg. von Willi Reich, Wien 1960.
- Wehinger, Rainer: *Ligeti. Artikulation. Eine Hörpartitur*, Mainz 1970.
- Wehrli, Ursus: *Kunst aufräumen*, Zürich 2002.
- Weinhandl, Ferdinand (Hrsg.): *Gestalthaftes Sehen. Ergebnisse und Aufgaben der Morphologie. Zum hundertjährigen Geburtstag von Christian von Ehrenfels*, Darmstadt 1978⁴.
- Wellmer, Albrecht: *Versuch über Musik und Sprache*, München 2009.
- Welsch, Wolfgang: *Blickwechsel. Neue Wege der Ästhetik*, Stuttgart 2012.
- Wertheimer, Max: *Über Schlussprozesse im produktiven Denken*, Berlin 1920.
- Wertheimer, Max: *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt*, Teil I und Teil II, in: *Psychologische Forschung*, 1922, Bd. 1, S. 47-58 und 1923, Bd. 4, S. 301-350.
- Whittington, Stephen: *Serious immobilities: On the Centenary of Eric Satie's Vexations*, Adelaide / Australia 1999 (www.satie-archives.com/web/article3.html, letzter Zugriff: 03.02.13).
- Wiener, Nobert: *Mensch und Menschmaschine. Kybernetik und Gesellschaft*, Frankfurt 1952.
- Wilson, Peter Niklas: *Komponieren als Zersetzen von Ordnung: der Komponist Mathias Spahlinger*, in: *Neue Zeitschrift für Musik*, Nr. 149, 1988, Heft 4, S. 18-22.
- Wilson, Peter Niklas: *Sakrale Sehnsüchte. Über den unstillbaren ontologischen Durst in der Musik der Gegenwart*, in: Motte-Haber, Helga de la (Hrsg.): *Musik und Religion*, Altheim 1995, S. 251-266.
- Wilson, Peter Niklas: *Unterwegs zu einer „Ökologie der Klänge“*. Gérard Griseys *„Partiels“* und die Ästhetik der *Groupe de l'Itinéraire*, in: *Melos*, 1988, Heft 2, S. 33-55.
- Winkler, Christian: *Die Kunst der Stunde – Aktionsräume für Musik. Ein Modell zur Vermittlung von Musik aus systemisch-konstruktivistischer Sicht*, Augsburg 2002.
- Wimmer, Constanze: *Musikvermittlung im Kontext. Impulse – Strategien – Berufsfelder*, Regensburg 2010.
- Wolff, Christian: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998.

- Wolff, Christian: *Offen für wen und was. Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 177-191.
- Wolff, Christian: *Prose Collection*, in: *Musik & Bildung*, 1980, Heft 10, S. 622-631; außerdem in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 464-481.
- Wulf, Christoph: *Auge*, in: ders. (Hrsg.): *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim 1997, S. 446-458.
- Wulf, Christoph: *Ohr*, in: ders. (Hrsg.): *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim 1997, S. 459-464.
- Wulf, Christoph (Hrsg.): *Vom Menschen. Handbuch Historische Anthropologie*, Weinheim 1997.
- Zenck-Maurer, Claudia: *Versuch über die wahre Art, Debussy zu analysieren* (= Berliner musikwissenschaftliche Arbeiten, Bd. 8), München 1974.
- Zimmerschied, Dieter: *Die Probleme der Musikdidaktik mit der Neuen Musik. Protokoll einer „Verweigerung“*, Teil I und Teil II, in: *Musik & Bildung*, 1986, Heft 5, S. 444-452 und Heft 6, S. 572-580.
- Zimmerschied, Dieter (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik*, Mainz 1974.
- Zimmerschied, Dieter: *John Cage: Variations I*, in: ders. (Hrsg.): *Perspektiven Neuer Musik. Material und didaktische Information*, Mainz 1974, S. 188-200.
- Zirfas, Jörg: *Die Kunst der Ästhetischen Bildung*, in: Schäfer-Lembeck, Hans-Ulrich (Hrsg.): *Musikalische Bildung – Ansprüche und Wirklichkeiten*, München 2011, S. 19-40.
- Zuber, Barbara: *Entrümpelung. John Cages Europeras 1 & 2*, in: Metzger, Heinz-Klaus / Riehn, Rainer (Hrsg.): *John Cage II* (= Musik-Konzepte Sonderband), München 1990, S. 100-112.

5.2 Verzeichnis der verwendeten Musikalien

- Bach, Johann Sebastian: *Jesu meine Freude*, in: ders.: *Motetten*, Edition Peters, Nr. 4592, Frankfurt, S. 48-71.
- Bach, Johann Sebastian: *Ach Gott und Herr* (aus Cantate Nr. 48: *Ich elender Mensch*, B.A. 288), in: ders.: *389 Choralgesänge*, hrsg. von Bernhard Friedrich Richter, Breitkopf & Härtel, Nr. 3765, Wiesbaden (ohne Jahr), S. 2.
- Bach, Johann Sebastian: *Sonata VI, BWV 1019*, in: ders.: *Sechs Sonaten für Violine und Cembalo, Teil II*, Urtext, Bärenreiter, Nr. 5119, Kassel 1960, 2. Auflage 1988, S. 38-66.
- Beethoven, Ludwig van: *6 Variationen über ‚Nel cor più non mi sento‘* (G. Paisello: *La Molinara*), WoO 70, in: ders.: *Variationen I*, Krönemann Music, Urtext, Budapest 1997, S. 80-87.
- Beethoven, Ludwig van: *Symphonie Nr. 5*, Op. 67, Edition Eulenburg, London 1968.
- Berio, Luciano: *Sequenza III*, für eine Frauenstimme, Universal Edition, Nr. 13723, London 1968.
- Berio, Luciano: *Sinfonia*, für acht Singstimmen und Orchester, Universal Edition, Nr. 35319, Wien.

- Boulez, Pierre: *Structures, Premier Livre*, Universal Edition, Nr. 12267, Wien.
- Boulez, Pierre: *Troisième Sonate pour Piano – formant 3 – miroir*, Universal Edition, Nr. 13293b, Wien 1963.
- Brown, Earl: *Twenty Five Pages*, für 1 bis 25 Klaviere, Edition Peters, Nr. 11147, London.
- Brown, Earl: *December 1952*, in: Josek, Suzanne: *The New York School – Earl Brown, John Cage, Morton Feldman, Christian Wolff*, Saarbrücken 1998, S. 85.
- Cage, John: *Imaginary Landscape No. 4*, Edition Peters, Nr. 6718, London.
- Cage, John: *Music of Changes*, für Klavier, Henmar Press, New York 1961.
- Cage, John: *Sculptures Musicales*, Henmar Press, New York 1989.
- Cage, John: *Silence*, aus dem Amerikanischen übersetzt von Ernst Jandl, Suhrkamp, Frankfurt 1987.
- Cage, John: *Variations I*, Henmar Press, New York 1958.
- Cage, John: *Variations III*, for one or any number of people performing any actions, Henmar Press, New York 1963.
- Cage, John: *Vortrag über etwas*, in: ders.: *Silence*, aus dem Amerikanischen übersetzt von Ernst Jandl, Suhrkamp, Frankfurt 1987, S. 36-63.
- Cage, John: *Vortrag über nichts*, in: ders.: *Silence*, aus dem Amerikanischen übersetzt von Ernst Jandl, Suhrkamp, Frankfurt 1987, S. 6-35.
- Cage, John: *45' für einen Sprecher*, in: ders.: *Silence*, aus dem Amerikanischen übersetzt von Ernst Jandl, Suhrkamp, Frankfurt 1987, S. 64-157.
- Clementi, Muzio: *Sonatine Op. 36, Nr. 1*, in: ders.: *Sonatinen*, Edition Peters, Nr. 145, Frankfurt, S. 3-7.
- Debussy, Claude: *Prélude Nr. 2, Modéré*, in: ders.: *Préludes. Premier Livre*, hrsg. von Ernst-Günter Heinemann, Henle-Verlag, Nr. 383, München 1986, S. 3-7.
- Feldman, Morton: *Projection 2*, für Flöte, Trompete, Klavier, Violine und Violoncello, Edition Peters, Nr. 6940, London.
- Feldman, Morton: *Projection 5*, für drei Flöten, Trompete, Klavier und drei Violoncelli, Edition Peters, Nr. 6962, London.
- Ferneyhough, Brian: *Carceri d'Invenzione IIb*, for Solo Flute, Edition Peters, Nr. 7292b, London 1984.
- Ferneyhough, Brian: *Etudes Transcendentales, Nr. 2*, Edition Peters, Nr. 7310, London.
- Grisey, Gérard: *Partiels*, pour 18 Musiciens, Ricordi, Mailand 1976.
- Grisey, Gérard: *Talea*, Ricordi, Mailand 1992.
- Huber, Nicolaus A.: *Clash-Music*, in: ders.: *Herbstfestival*, für vier Schlagzeuger, Breitkopf und Härtel, Nr. 2409, Wiesbaden 1988, S. 7.
- Huber, Nicolaus A.: *Herbstfestival*, für vier Schlagzeuger, Breitkopf und Härtel, Nr. 2409, Wiesbaden 1988.
- Kagel, Mauricio: *Staatstheater*, Universal Edition, Nr. 15197, Wien 1972.
- Kyburz, Hanspeter: *Cells*, für Solo-Saxophon und Ensemble, Breitkopf & Härtel, Nr. 5425, Wiesbaden 1998.
- Lachenmann, Helmut: *Pression*, für einen Cellisten, Breitkopf & Härtel, Wiesbaden 1980.

- Lachenmann, Helmut: *Pression*, für einen Cellisten, Neufassung, Breitkopf & Härtel, Wiesbaden 2010.
- Lachenmann, Helmut: *Dal Niente (Interieur III)*, für einen Solo-Klarinettenisten, Breitkopf & Härtel, Nr. 866, Wiesbaden 1970.
- Ligeti, György: *Atmosphères*, für großes Orchester ohne Schlagzeug, Universal Edition, Reproduktion der Originalhandschrift des Komponisten, Wien 1961.
- Ligeti, György: *Continuum*, für Cembalo solo, Schott, Nr. 6111, Mainz.
- Ligeti, György: *Drei Stücke für zwei Klaviere. Monument – Selbstportrait – Bewegung*, Schott, Nr. 8188, Mainz.
- Ligeti, György: *Études pour piano I*, Schott, Nr. 7989, Mainz.
- Ligeti, György: *Études pour piano II*, Schott, Nr. 8654, Mainz.
- Ligeti, György: *Études pour piano III*, Schott, Nr. 8541, Mainz.
- Ligeti, György: *Lux aeterna*, für 16-stimmigen Chor, Edition Peters, Nr. 5934, London.
- Ligeti, György: *Nouvelles Aventures*, Edition Peters, Nr. 5913, London.
- Ligeti, György: *Poème Symphonique*“ für 100 Metronome, Schott, Nr. 8150, Mainz.
- Ligeti, György: *Requiem*, Edition Peters, Nr. 10925, London.
- Ligeti, György: *Volumina*, für Orgel, Edition Peters, Nr. 5983A, London.
- Lourié, Arthur: *Formen in der Luft*, für Klavier, mit einem Vorwort von Detlef Gojowy, Breitkopf & Härtel, Nr. 8119, Wiesbaden 1980.
- Messiaen, Olivier: *Mode de valeurs et d'intensités*, Editions Durands, Paris 1950.
- Mozart, Wolfgang Amadeus: *Sonate Nr. 16 in C-Dur*, KV 545, in: ders.: *Klaviersonaten, Band II*, Urtext, G. Henle Verlag, Nr. 2, München, S. 266-275.
- Nancarrow, Conlon: *Collected Studies for Player Piano, Vol. 5*, Soundings Press, Santa Fe 1984.
- Nancarrow, Conlon: *Study No. 21*, in: ders.: *Collected Studies for Player Piano, Vol. 5*, Soundings Press, Santa Fe 1984, S. 124-147.
- Neuwirth, Olga: *Lonicera Caprifolium*, für Ensemble mit Tonband, Ricordi, Nr. 3324, München 1993.
- Neuwirth, Olga: *Vampyrotheone*, für drei Solisten und drei Ensembleformationen, Ricordi, Nr. 3305, München 1995.
- Nono, Luigi: *Streichquartett: Fragmente – Stille, An Diotima*, Ricordi, Nr. 133049, Mailand 1980.
- Orff, Carl: *Orff-Schulwerk. Elementare Musikübungen*, Schott-Verlag, Mainz 1930
- Orff, Carl / Keetman, Gunild: *Orff-Schulwerk. Musik für Kinder I*, Mainz 1950.
- Penderecki, Krzysztof: *Anaklasis*, für Streicher und Schlagzeuggruppen, Schott Verlag, Nr. 20158, Mainz.
- Penderecki, Krzysztof: *Threnos*, Deshon Music Inc. and PWM Editions U.S.A., 1961.
- Riley, Terry: *In C*, E.R.P. Musikverlag Eckart Rahn, Berlin.
- Satie, Eric: *Vexations*, Notensatz von Matthias Handschick.
- Schnebel, Dieter: *Glossolalie 61*, Schott, Nr. 6414, Mainz.
- Schönberg, Arnold: *Suite für Klavier, Op. 25*, Universal Edition, Nr. 7627, Wien 1952.

- Spahlinger, Mathias: *akt, eine treppe herabsteigend*, für Bassklarinette, Posaune und Orchester, peermusic, Hamburg 1988.
- Spahlinger, Mathias: *bel canto / tenuto*, in: ders.: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten* (= rote reihe, Bd. 70), Universal Edition, Nr. 20070, Wien 1993, S. 8.
- Spahlinger, Mathias: *eigenzeit*, in: ders.: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten* (= rote reihe, Bd. 70), Universal Edition, Nr. 20070, Wien 1993, S. 11.
- Spahlinger, Mathias: *empathie*, in: ders.: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten* (= rote reihe, Bd. 70), Universal Edition, Nr. 20070, Wien 1993, S. 13.
- Spahlinger, Mathias: *vorschläge. konzepte zur ver(über)flüssigung der funktion des komponisten* (= rote reihe, Bd. 70), Universal Edition, Nr. 20070, Wien 1993.
- Stockhausen, Karlheinz: *Aus den sieben Tagen*, Universal Edition, Nr. 14790, Wien 1968.
- Stockhausen, Karlheinz: *Es*, in: ders.: *Aus den sieben Tagen*, Universal Edition, Nr. 14790, Wien 1968, S. 27.
- Stockhausen, Karlheinz: *Richtige Dauern*, in: ders.: *Aus den sieben Tagen*, Universal Edition, Nr. 14790, Wien 1968, S. 2.
- Stockhausen, Karlheinz: *Stimmung*, für gemischten Chor, Universal Edition, Nr. 14805, Wien.
- Webern, Anton: *Drei kleine Stücke für Violoncell und Klavier, Op. 11*, Universal Edition, Nr. 7577, Wien.
- Wehinger, Rainer: *Ligeti. Artikulation. Eine Hörpartitur*, Schott, Mainz 1970.
- Wolff, Christian: *Crazy Mad Love*, in: ders.: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 465.
- Wolff, Christian: *Double Song*, in: ders.: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 466-467.
- Wolff, Christian: *Zweige*, in: ders.: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 471.
- Wolff, Christian: *Prose Collection*, in: ders.: *Hinweise. Schriften und Gespräche* (= MusikTexte, Bd. 5), Köln 1998, S. 464-481.
- Wolff, Christian: *Prose Collection*, in: *Musik & Bildung*, 1980, Heft 10, S. 622-631.
- Zimmermann, Bernd Alois: *Photoptosis. Prélude für großes Orchester*, Schott, Mainz 1970.

5.3 Zusammenfassungen in deutscher und in englischer Sprache

Zusammenfassung

Die Arbeit beschäftigt sich mit Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik. Die Überlegungen basieren auf wahrnehmungspsychologischen Erkenntnissen der Berliner Schule der Gestalttheorie aus den 1920er Jahren und gehen davon aus, dass traditionelle Kunst und Musik wesentliche Gestaltqualitäten ausprägen, die es uns erlauben, zu jedem Zeitpunkt verlässliche Prognosen über den Fortgang von Musik zu erstellen. Die Veränderungen von Kunst und Musik im 20. Jahrhundert können dagegen als Auflösung und Reflexion dieser Gestaltqualitäten aufgefasst werden, die zu offenen Wahrnehmungssituationen führen.

Die Analyse verschiedener Musiktücke von Debussy, Schönberg, Webern, Messiaen, Boulez, Ligeti, Cage, Lachenmann, Ferneyhough u.a. werden von Äußerungen von Bildenden Künstlern, Komponisten und Philosophen flankiert, die einen Eindruck von der Tragweite des ästhetischen Paradigmenwechsels vermitteln.

Dementsprechend basieren die vorgestellten Ansätze für die didaktische Vermittlung Neuer Musik auf der Auseinandersetzung mit der Funktion der eigenen Wahrnehmung in Form von theoretischen Betrachtungen, praktischen Experimenten und musikalisch-künstlerischen Gestaltungsübungen.

Solche Aktivitäten können ein für Schülerinnen und Schüler spannendes Tätigkeitsfeld sein, das nicht nur erheblichen Erkenntnisgewinn bezüglich der Mechanismen unserer Wahrnehmung mit sich bringt, sondern auch bestehenden Ressentiments gegenüber den ästhetischen Produktionen der Moderne entgegenwirkt.

Indem sie das Verständnis von und die Erwartungen an Kunst verändern, können die angebotenen Vermittlungsstrategien die Akzeptanz gegenüber abstrakter Kunst und Neuer Musik sowie die Bereitschaft, sich für außergewöhnliche Wahrnehmungssituationen zu öffnen, fördern.

Summary

This thesis deals with possibilities to convey and give an understanding of contemporary and particularly post-tonal music. It is based on findings of the Berlin School of Gestalt Theory during the 1920ies and on the assumption that traditional European art and music evolve essential Gestalt qualities which enable us to predict the progress of music largely at each point of time. In contrast, the way art and music changed during the 20th century can be understood as decomposition and reflection of this Gestalt qualities resulting in open situations of perception.

The analysis of different pieces of music, composed by Debussy, Schönberg, Webern, Messiaen, Boulez, Ligeti, Cage, Lachenmann, Ferneyhough et al. is flanked by aesthetical statements of artists, composers and philosophers which give an impression of how significant the aesthetic change actually is.

Consequently the presented methods of teaching post-tonal music are based on the discussion of the function of our own perception in theory, practical experiments, and musical or artistic productions.

Such exercises can be an exciting field of activity for pupils which does not only result in knowledge about the mechanisms of our perception, but also encourages the willingness to contemplate music and art without any subsisting resentment against aesthetic productions of the modern era.

By changing people's understanding and their expectations of art, the offered strategies and possibilities to teach and mediate aesthetical productions of modern age can encourage them to accept abstract art and post-tonal music, and to open their mind for exceptional experiences as well.