GMTH Proceedings 2019

herausgegeben von | edited by
Florian Edler und Immanuel Ott

Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse

19. Jahreskongress | 19th annual conference
Gesellschaft für Musiktheorie
Zürich 2019

herausgegeben von | edited by
Philippe Kocher

GMTH Proceedings
https://doi.org/10.31751/proceedings

19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie, Zürich 2019
https://doi.org/10.31751/p.v.10

Herausgeber:
Prof. Dr. Florian Edler, Holbeinstraße 14, D-28209 Bremen, f.edler@hfk-bremen.de
Univ.-Prof. Dr. Immanuel Ott, Jakob-Welder-Weg 28, 55128 Mainz, immott@uni-mainz.de

Verantwortlicher Herausgeber dieses Bandes:
Prof. Dr. Philippe Kocher, philippe.kocher@zhdk.ch

PDF-Satz: Dieter Kleinrath

Publikationsrichtlinien / Guidelines: https://www.gmth.de/proceedings/publication.aspx

ISSN (Online) 2701-9500
ISBN 978-3-9822858-7-0

© 2023 the authors

Gesellschaft für Musiktheorie (GMTH) e.V.
c/o Prof. Dr. Ariane Jeßulat
Alt-Friedrichsfelde 126
10315 Berlin
info@gmth.de



Die GMTH ist Mitglied von CrossRef.
https://www.crossref.org



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



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

Inhalt

Vorwort 7

1. NOTATIONSSYSTEME

Sandeep Bhagwati
Writing Sound Into the Wind
How Score Technologies Affect Our Musicking 17

Stefan Münnich
Zwischen Federkiel und digitaler Codierung
Musikalische Schrift als mediales Spannungsfeld 35

Markus Lepper, Michael Oehler, Hartmuth Kinzler, Baltasar Trancón y Widemann
Mathematische Remodellierung zur Erforschung der exakten Semantik einfacher konventioneller Notationssysteme 69

Lukas Näf, Dominik Sackmann
Von Übernotation und Unternotation 87

Manuel Durão
Notation und Analyse von Tonhöhenverläufen in Sprechmelodien 115

2. NOTATION IM KOMPOSITIONSPROZESS

Elena Minetti
Transición II by Mauricio Kagel
"The most suitable form of writing for each compositional circumstance" ... 143

Martin Link
Zwischen Freiheit und Intention – Zur Notation von
Berios *Sequenza per flauto solo* 167

Philippe Kocher
Handlungsraum oder Hürde?
Gedanken zur Operativität der Notenschrift in tempopolyphoner Musik 183

Benjamin Jermann
Von *furioso* zu *risoluto*
Betrachtungen zu den Manuskripten der Sonate *27. April 1945* von
Karl Amadeus Hartmann 205

3. NOTATION UND AUFFÜHRUNGSPRAXIS

Christian Groß
Notation, Interpretation, Improvisation
Freigaben der Notation im *stylus phantasticus* der norddeutschen Orgelmusik ... 225

Jonas Labhart
Notation of an Archetype
Representations Through Counterpoint in King Oliver's Creole Jazz Band ... 235

Jaronas Scheurer
Unspielbare Musik
Zum Cembalowerk von Iannis Xenakis 253

Martin Skamletz
Revolution, Edition, Produktion, Revision
Die Fassungen von Catels Oper *Sémiramis* im Spannungsfeld von
kompositorischer Idee, instrumentaler Umsetzung, editorischen
Ressourcen und Erfahrungen aus der Aufführung 271

4. NOTATION UND PÄDAGOGIK

Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner, Nathalie Meidhof, Luis Ramos, Claire Roberts, Stephan Zirwes
Ein Babel der Gehörbildung?
Tonsilben um 1800 293

Elke Reichel
Musik verstehen ohne Noten?
Notationskonzepte für Schule und Musikschule 317

Ulrich Kaiser
Blended Learning im Musiktheorieunterricht 333

5. DIE MAKROFORM VON GYÖRGY KURTÁGS *KAFKA-FRAGMENTEN*

Christian Utz
Kontinua aus Diskontinuitäten
Dimensionen der performativen Form in Interpretationen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* (1985–87) 349

Majid Motavasseli
»Ein Kaleidoskop im klassischen Rahmen«
Zum Zyklusproblem in György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* 405

Thomas Glaser
»[…] aus mehr oder weniger zerklüfteten Bruchstücken große, weitläufige musikalische Formgebilde […] bauen.«
Klanglich-aufführungspraktische Gestaltung makroformaler Zusammenhänge in Tonaufnahmen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* für Sopran und Violine op. 24 435

6. FREIE BEITRÄGE

Stefan Pohlit
Towards a 'Treatise' of 7-Limit Harmony
Transformation and Prolongation in Extended Just Intonation 469

Andreas Winkler
Jenseits von Funktion und Konstrukt Teil 1
Ergänzungen zu Albert Simons Theorie der Tonfelder 489

Felix Baumann
Beobachtungen zur Verlaufsgestaltung klassischer Sonatenexpositionen 509

Markus Roth
»Muti una volta quel antico stile«. Aspekte einer Quintfall-Passage
bei Luca Marenzio 531

Vorwort

Klang ist flüchtig. Das gilt für das Musizieren ebenso wie für das Sprechen. Somit ist es nicht weiter verwunderlich, dass sich in unserem Kulturraum für die Musik ebenso wie für die Sprache Aufschreibesysteme entwickelt haben, mit denen das Akustische in räumlich organisierten Visualisierungen fixiert werden kann. Doch eine einseitig phonozentrische Sichtweise, die in der Schriftlichkeit bloß ein Mittel zum Festhalten oder Übermitteln von mündlicher Sprache oder erklingender Musik sieht, greift zu kurz. Die Bedeutung und Funktion der Schrift ist vielfältiger, denn sie interagiert mit dem, was sie darstellt und erfüllt damit auch eine explorative und kreative Rolle.

Das Thema des 19. Jahreskongresses der Gesellschaft für Musiktheorie, der vom 4. bis zum 6. Oktober 2019 an der Zürcher Hochschule der Künste ZHdK stattfand, lautete *Notation als Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse.* Musikalische Notation ist abstrakt, durch das Weglassen der Klanglichkeit unvollständig und durch ihre Konventionalität oft stark vereinfachend, aber sie bietet eine Schnittstelle zwischen verschiedenen musikalischen Handlungen wie dem Schreiben, Lesen oder Spielen, sie ist operativ wirksam beim Komponieren und sie besitzt eine pädagogische Perspektive, wenn es um das Vermitteln von immateriellen Aspekten wie Klang oder Struktur geht. Schon der Aufruf zur Einreichung von Beiträgen war von einem Text begleitet, der bereits eine ganze Reihe Fragen in den Raum stellte: Welche Rolle spielt die Notation für das Komponieren heute und früher? Wie und was notieren wir, wenn wir unterrichten? Wie stellen wir Analyse dar? Welche Wege führen von der Partitur zur Musik? Kurz gesagt: Was kann Notation und wozu verleitet sie uns als Komponist*innen, Interpret*innen, Lernende und Lehrende?

Bei den Vorbereitungen zum Jahreskongress zeigte sich schon früh, dass dieses Thema, für das wir uns entschieden hatten, ein großes Potenzial und eine breite Anschlussfähigkeit besitzt. In der Fachgruppe Theorie und Komposition an der Zürcher Hochschule der Künste fühlten sich etliche Personen, egal wie unterschiedlich ihre Spezialisierungen oder fachlichen Hintergründe auch waren, unmittelbar angesprochen und zum weiteren Nachdenken inspiriert. Besonders interessant schien die Vorstellung, auch Musikpraktiken miteinzubeziehen, die keine Tradition der Schriftlichkeit besitzen, wie die improvisierte Musik oder die elektroakustische Musik, die andere Visualisierungsformate (z. B. Spektrogramme)

verwendet, um die Zeitlichkeit des Erklingenden in die Räumlichkeit der Abbildungsfläche zu überführen.

Über 200 Personen fanden schließlich den Weg nach Zürich, um an diesem Jahreskongress teilzunehmen, wovon mehr als die Hälfte Student*innen waren. Insgesamt wurden 96 Einzelbeiträge und fünf Panels eingereicht, woraus 57 Einzelbeiträge und alle fünf Panels ausgewählt wurden. Der Großteil der Beiträge nahm inhaltlich Bezug auf eine Fragegestellung der Notation, was über den gesamten Kongress gesehen zu einem guten thematischen Zusammenhalt führte. Der Kongressleitung war es ein wichtiges Anliegen, auch der erklingenden Musik ein gebührendes Gewicht zu geben. Aus diesem Grunde und auch, um die künstlerischen Schwerpunkte der gastgebenden Hochschule prominent zu präsentieren, fanden neben dem Hauptkonzert am Samstagabend schon am Vorabend zur Konferenz ein Konzert statt. Zudem gab es täglich, immer am späten Vormittag, eine halbstündige Darbietung von instrumentaler und elektroakustischer Musik.

Erfreulicherweise erklärten sich die Vortragenden von insgesamt 23 Kongressbeiträgen dazu bereit, ihr Referat für die Publikation dieser Proceedings zu verschriftlichen. Zur Qualitätssicherung wurde ein Peer-Review-Verfahren durchgeführt, bei dem jeder Beitrag zwei Gutachter*innen vorgelegt wurde. Die in diesen Proceedings vorgenommene Einteilung der Beiträge in sechs Kapitel folgt nicht streng den Sektionen des Kongresses, sondern ist das Ergebnis einer redaktionellen Gliederung.

Das erste Kapitel (Notationssysteme) vereint Beiträge, die sich dem Thema der Schriftlichkeit in der Musik von einer theoretisch überblickenden Seite her nähern. Den Beginn macht Sandeep Bhagwati, der in seiner Keynote grundlegende Konzepte des aktuellen Notationsdiskurses erörtert. Er weist auf die Tatsache hin, dass jede Notation aus der Gesamtheit der klangkonstituierenden Parametern immer nur einige wenige auswählt, und darauf, dass sich in dieser sogenannten Notationsperspektive auch große kulturelle Unterschiede zeigen können. Er erläutert, wie verschiedene Formen der Notation sich auch immer auf das auswirken, was die Menschen unter dem Begriff Musik verstehen, und führt diesen Gedanken fort, indem er sich vorstellt, welche alternativen Notationsformen durch den Einbezug neuer Technologien entstehen und welche Verschiebungen in der Ontologie des Musizierens sie hervorrufen könnten. Auch Stefan Münnich setzt sich fundiert mit dem Thema Notation auseinander und bietet dazu etliche interessante Einsichten in die Begriffsgeschichte. Er stellt die Notationsmodelle von Nelson Goodman und Roy Harris einander gegenüber und erörtert ihre Tauglichkeit als Beschreibungsmodelle im Zusammenhang mit Musiknotationen. Die Au-

toren Markus Lepper, Michael Oehler, Hartmuth Kinzler, Baltasar Trancón y Widemann zeigen auf, wie Methoden aus der wissenschaftlichen Informatik, dort verwendet für die Spezifikation von Computersprachen, auf das Zeichensystem der musikalischen Notation übertragen werden können, um deren syntaktische und semantische Struktur zu beschreiben. Das Resultat davon ist ein Angebot für eine Nomenklatur, von deren Präzision auch ästhetische Diskussionen profitieren könnten. Lukas Näf und Dominik Sackmann gehen von der kritischen Feststellung aus, dass dem Notierten im klassischen Musikbetrieb eine viel zu große Bedeutung zugemessen werde und das Bestreben, das Notierte genau befolgen zu wollen, eine Quelle für etliche Missverständnisse sei. Daraus entwickeln sie die Fragestellung, wann und mit welcher Absicht Komponisten des 17.–20. Jahrhunderts Angaben zu Dynamik, Artikulation und Tempomodifikation machten und wann eben gerade nicht. Manuel Durão schließlich schlägt eine Brücke zur Sprachwissenschaft und zeigt einen methodischen Ansatz, wie musikalische Notation dafür gebraucht werden könnte, den Tonhöhenverlauf von gesprochener Sprache als Tonfolge zu erfassen. Ein solches Vorgehen bietet die Möglichkeit, Sprachmelodien auch aus musiktheoretischer Sicht betrachten und analysieren zu können.

Im zweiten Kapitel (Notation im Kompositionsprozess) steht die Frage im Zentrum, welche Rolle der Notation beim Komponieren zukommt. Elena Minetti untersucht exemplarisch anhand von Mauricio Kagels Werk *Transición II*, wie verschiedene Formen der schriftlichen Aufzeichnung innerhalb des kompositorischen Prozesses ihre Wirksamkeit entfalteten. Dazu betrachtet sie vier visuelle Strategien (Tabellen, Scheiben, Diagramme und Linien) und untersucht deren Funktion bei der Entstehung des Werks. Martin Link beleuchtet das Verhältnis von Autorintention und Notation, indem er zwei Fassungen Versionen von Luciano Berios *Sequenza per flauto solo* einander gegenüberstellt. Die erste Fassung ist rhythmisch frei notiert, weshalb Umberto Eco dieses Werk auch in seinem Buch *Das offene Kunstwerk* beispielhaft erwähnt. Unglücklich mit etlichen zu freien Interpretationen notierte Berio für die zweite Fassung die Rhythmen präzise aus. Philippe Kocher fragt in seinem Beitrag, in welcher Weise die Notenschrift beim Komponieren von tempopolyphoner Musik ihre Funktion als Denk- und Handlungsraum entfaltet. Dazu werden Conlon Nancarrows millimetergenau gestanzten Notenrollen für das Selbstspielklavier als historisches Beispiel beizogen und den Arbeitsmethoden, die sich in einigen jüngeren tempopolyphonen Werken finden lassen, gegenübergestellt. Benjamin Jermann wendet sich dem Komponisten Karl Amadeus Hartmann zu, der in seiner Musik oft Zitate verwen-

det, um auf politische, soziale und kulturelle Begebenheiten kritisch hinzuweisen. In der Betrachtung von zwei Manuskripten der Sonate *27. April 1945,* thematisiert Jermann einige Aspekte von Hartmanns Umgang mit Zitaten und legt den Entstehungsprozess dieser Sonate dar.

Das dritte Kapitel (Notation und Aufführungspraxis) widmet sich verschiedenen Aspekten der Realisation von Notaten in der performativen Praxis. Christian Groß fragt, wie gerecht eine historisch gewachsene Notationsform einer stiltreuen Ausführung werden kann, insbesondere wenn es sich dabei um den *stylus phantansticus* handelt, der gerade durch seine großen Freiheiten definiert ist. Die Gegenüberstellung von zwei Aufnahmen eines Orgelwerks von Dieterich Buxtehude zeigt dann auch, wie unterschiedlich die Interpretationen ausfallen können. Jonas Labhart befasst sich ebenfalls mit musikalischen Freiheiten in Bezug auf ein Notat: Anhand einer Schallplatteneinspielung der King Oliver's Creole Jazz Band, bei der die Musik nur andeutungsweise mit der Handschrift übereinstimmt, die zur Wahrung der Urheberrechte hinterlegt wurde, entwickelt er die These, hier als Erklärungsmodell für die Relation von erklingender Musik und Notat C. G. Jungs Konzept der Archetypen beizuziehen. Die Abweichungen vom Notentext, die Jaronas Scheurer in seinem Beitrag bespricht, beruhen auf der Tatsache, dass es sich um ›unspielbare‹ Musik handelt; um Passagen, bei denen der Komponist offensichtlich mehr die konstruktiven Prinzipien und weniger die instrumentale Ausführbarkeit im Fokus hatte. Anhand von zwei Cembalowerken von Iannis Xenakis erläutert Scheurer, welche kompositorischen Überlegungen zu diesen Schwierigkeiten führten, und untersucht verschiedene interpretatorische Lösungen, die dafür gefunden wurden. Martin Skamletz wendet seinen Blick auf die Zeit um 1800 und gibt einen Einblick in die lebendige Praxis der Oper, in der es nicht unüblich war, dass sich ein Werk von Produktion zu Produktion veränderte. Dies wird am Beispiel der Tragédie lyrique *Sémirami* von Charles-Simon Catel gezeigt, deren Überarbeitungen für die Zweitaufführung nur teilweise in die gedruckte Ausgabe von Partitur und Stimmen übernommen wurden. Die Unterschiede in den Aufführungsmaterialien, auch in solchen, die erst später entstanden sind, werfen die grundsätzliche Frage auf, was in diesem Falle als endgültige Werkgestalt zu gelten habe.

Das vierte Kapitel (Notation und Pädagogik) umfasst drei Beiträge zur Verwendung von Notation in einem didaktischen Zusammenhang. Die Autor*innen Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner, Nathalie Meidhof, Luis Ramos, Claire Roberts und Stephan Zirwes wenden sich der Solmisation zu, jener Methode der musikalischen Grundausbildung, die dem Zweck dient, das Notenlesen zu vermit-

teln und den Tonraum zu verinnerlichen. Bis auf den heutigen Tag ist der Gebrauch von Tonsilben durch länderspezifische Lehrtraditionen geprägt, was anhand von Fallbeispielen aus dem 18. und frühen 19. Jahrhundert aus Frankreich, Italien, Spanien und Deutschland dargestellt wird. Elke Reichel sucht nach Ansätzen für eine Notationsweise, die in der heutigen Zeit im Musikunterricht an der Regelschule nützlich sein könnte. Während in der Instrumentalpädagogik die Beherrschung der Notenschrift als unabdingbar gilt, wird in der schulischen Musikpädagogik der Zugang zur Musik barrierearm und ohne vertiefte Inhalte der Musiklehre gestaltet. Diese Kluft zwischen zwei pädagogischen Methoden soll durch eine Kombination traditioneller und innovativer Notationsweisen überbrückt werden. Ulrich Kaisers Beitrag erläutert das Konzept des Blended Learning im Musiktheorieunterricht, diskutiert dessen Möglichkeiten und Grenzen sowie die dafür erforderlichen Kompetenzen und Kosten. Zudem stellt er die Open Music Academy vor, die seit März 2022 online verfügbar ist.

Das fünfte Kapitel (Die Makroform von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten)* beinhaltet drei Texte zur Interpretationsforschung, die alle demselben Forschungsprojekt entstammen. Die Daten aus 14 systematisch ausgewerteten Tonaufnahmen der *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine von György Kurtág bilden hier den Ausgangspunkt für eine Studie, die qualitative und quantitative Methoden verschränkt, um damit die Frage der Formgestaltung durch die Interpret*innen umfassend zu beleuchten. Der Beitrag von Christian Utz umschreibt das Forschungsprojekt, gibt einen lesenswerten Überblick über die Sekundärliteratur und umreißt die wesentlichen Thesen und Ergebnisse der Studie. Majid Motavasseli widmet sich in seinem Beitrag der Frage, inwiefern die *Kafka-Fragmente* als Zyklus oder als Sammlung unverketteter Fragmente verstanden werden sollen. Dazu schlüsselt er analytisch die formale Kohärenz der unterschiedlichen Fragmente auf und diskutiert, welche Wirkung dies auf die Einschätzung der Form hat. Thomas Glaser nimmt schließlich eine gründliche quantitative und qualitative Analyse von acht Einspielungen vor, um die Strategien der ausführender Musiker*innen in Hinblick auf die Formgestaltung zu untersuchen.

Die Autoren, deren Beiträge im abschließenden sechsten Kapitel (Freie Beiträge) zusammengefasst sind, beschäftigen sich alle, wenn auch bezüglich der Anschauungsobjekte und der angewandten Methoden in anregender Vielfalt, mit dem Thema Harmonik. Stefan Pohlit hat sich zum Ziel gesetzt, in der erweiterten reinen Stimmung harmonische Funktionen zu finden, die sich mit denjenigen herkömmlicher tonaler Musik vergleichen lassen. Als Schritt in Richtung einer umfassenden Harmonielehre zeigt er exemplarisch auf, wie Kadenzformeln in

einem dreistimmigen mikrotonalen Satz systematisch, aber auch musikalisch hörend bewertet werden können. Andreas Winkler wendet sich der Theorie der Tonfelder nach Albert Simon zu und postuliert, dass sie noch um zwei weitere Tonfelder, die ganztönige und die akustische Tonalität, erweitert werden könnte. Anhand von ausgewählten Werkausschnitten diskutiert er diese These und erörtert, ob sich diese zusätzlichen Tonfelder wirklich als eigenständig qualifizieren. Felix Baumann schlägt eine Brücke von den harmonischen zu den zeitlichen Aspekten der Musik, indem er anhand der frühen Klaviersonaten Haydns aufzeigt, wie sich in einer klassischen Sonatenexposition zusammen mit der harmonischen Modulation in die Oberquinttonart stets auch eine rhythmische Intensivierung ereignet. Markus Roth geht auf eine harmonisch rätselhafte Stelle mit acht aufeinander folgenden Quintfällen im Madrigal *O voi che sospirate a miglior' note* von Luca Marenzio ein. Neben einer theorie- und kompositionsgeschichtlichen Kontextualisierung zeigt dieser Beitrag auch verschiedene Ansätze auf, wie diese Stelle intonatorisch umgesetzt werden könnte.

Zuletzt möchte ich allen, die an der Entstehung dieser Proceedings beteiligt waren, meinen Dank aussprechen: den Autor*innen, nicht nur für ihre lesenswerten Beiträge, sondern auch für ihre Geduld, die durch die lange Dauer, über die sich die Herausgabe dieser Publikation hingezogen hat, arg strapaziert wurde, den Gutachter*innen für ihre gewissenhaften Expertisen, Benjamin Jermann für die redaktionelle Mitarbeit, Lucas Bennett für das englischsprachige Lektorat, den Reihenherausgebern für ihre fachliche Unterstützung und Dieter Kleinrath für das sorgfältige Layout. Ebenfalls möchte ich hier nochmals meinen Kollegen Christian Strinning, Felix Baumann und Pierre Funck für die umsichtige und reibungslose Organisation des gesamten Kongresses danken, ebenso der Zürcher Hochschule der Künste und Michael Eidenbenz, dem Leiter des Departement Musik, sowie der Gesellschaft für Musiktheorie.

Philippe Kocher

© 2023 Philippe Kocher (philippe.kocher@zhdk.ch, ORCID iD: 0000-0003-4562-1591)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Kocher, Philippe (2023), »Vorwort«, in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 7–13. https://doi.org/10.31751/p.254

eingereicht / submitted: 01/10/2023

angenommen / accepted: 01/10/2023

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

1. NOTATIONSSYSTEME

Sandeep Bhagwati

Writing Sound Into the Wind*

How Score Technologies Affect Our Musicking

ABSTRACT: In this slightly updated text of his keynote speech at the Annual Congress 2019 of the GMTH, Sandeep Bhagwati discusses foundational concepts of current discourses on notation, such as notational perspective and comprovisation. He elaborates on the place of notation in an ongoing evolution that sees sound production gradually move away from human agency and its translation into the visual and unfolds the field for possible notation opened up by new sensory technologies. Will the introduction of such responsive and fluid score technologies once more change the very nature of what we call music? Finally, he imagines possible shifts in the ontology of musicking that may be occasioned by such 'invisible' notations and through non-human agency in musicking.

In diesem leicht überarbeiteten Text seiner Keynote auf dem Jahreskongress 2019 der GMTH erörtert Sandeep Bhagwati grundlegende Konzepte des aktuellen Notationsdiskurses, wie z. B. *notational perspective* und *comprovisation*. Er erläutert den Platz von Notationsformen innerhalb einer laufenden Entwicklung, in der sich die Klangerzeugung allmählich vom menschlichen Handeln und seiner Übersetzung ins Visuelle entfernt, und entfaltet das Feld möglicher Notationen, das durch neue sensorische Technologien eröffnet wird. Wird die Einführung solcher reaktionsfähiger und fließender Notationstechnologien die Natur dessen, was wir Musik nennen, erneut verändern? Schließlich stellt er sich mögliche Verschiebungen in der Ontologie des Musizierens vor, die durch derartige ›unsichtbare‹ Notationen und durch nichtmenschliches Handeln im Bereich des Musizierens hervorgerufen werden könnten.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Comprovisation, music notation; Notation; notation objects; notation technologies; Notationsobjekte; Notationstechniken; Ontologien des Musizierens; ontologies of musicking

I. Abstracting from Sound

When I speak English, I speak with an accent that is informed by my years of growing up in India, by decades of speaking German, and by 12 years in Montréal – where a particular Franco-Quebecois English accent surrounds me every day.

* Keynote-Beitrag.

Yet all this richness of sound in my spoken delivery does not appear in the written transcript of my lecture. This is not a bug of writing, it is its most important purpose – it is a method of abstracting meaningful discourse from the real sounds of a person's speech acts. Writing is thus intentionally biased *against* the individuality of human speech sound production.[1] In its most radical form, Chinese civilisations have used logograms to represent ideas rather than sounds. Logograms not only abstract and homogenise different accents like alphabetic languages do, they can be used to write entirely different languages with the same sign system.

A prominent cultural theorist of the Anthropocene, Nigel Clark, has pointed out that to abstract speech sound into writing is one of those many techniques and strategies that human societies employ to protect themselves from a volatile existence on an unstable planet and one of its collaterals in human life: those uncomfortably uncertain and imprevisible dangers inherent in social interaction (he mentions slavery as another such strategy).[2] Troubled by life's existential vagaries, we want to at least imagine our existence as something stable, something writable, something readable – which might give us some respite from the incessant attacks of the furies of time:

> Music for a while
> Shall all your cares beguile.
> Wond'ring how your pains were eas'd
> And disdaining to be pleas'd
> (Dryden/Purcell 1727)

II. Ontologies of Musicking

The fact that I can conjure up, out of thin air, a piece of music that most of you will know and instantly recognize – this is, on many levels, a quite improbable semblance of stability – and thus a remarkable success against those furies. After all, sound is really nothing but a fleeting flutter of the air around us. As an artist, I am intrigued by the fact that wind and sound are both cousins (both move indi-

1 As anyone who has ever tried to read certain orality-imitating passages in books by, say, William Faulkner, Fritz Reuter, Raymond Queneau or G.V. Desani will readily admit.

2 Clarke 2020.

vidual air molecules) – and enemies (concert halls primarily exist to kill wind). So much of music is about wind, and yet real winds would devour it in an instant…

Our temporary victory against music's ephemerality relies on a roster of techniques and technologies that have, step by step, changed the very ontology of musicking: when each became widespread in a culture, it redefined what people thought this thing called 'music' to be. These changes happened in five mutually interdependent expansions of musicality (fig. 1).

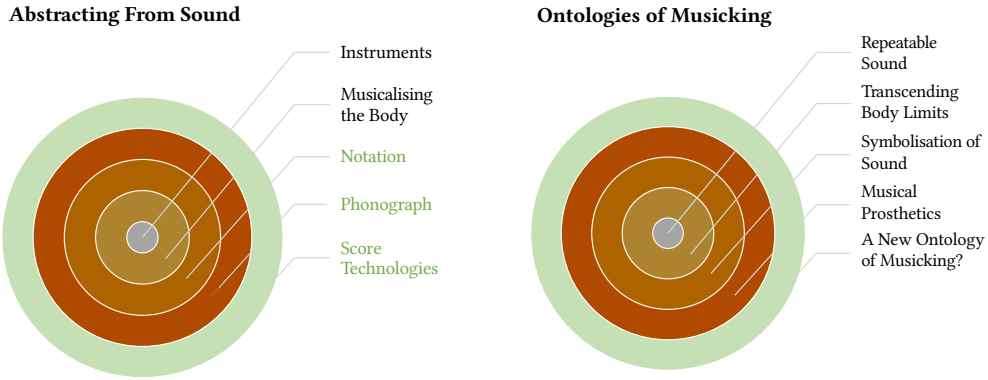


Figure 1: The gradual de-materialisation of sound making (left) and the apparently concomitant expansion of ontologies (right) for music making. Will the introduction of responsive and fluid score technologies once more change the very nature of what we call music?

1. INSTRUMENTS – The first step away from the origins of musicking in the human voice was the construction of things that can reliably (re)-produce a specific kind of sound, be it specific pitches or specific timbres or both – i. e., we call these things 'musical instruments'. Instruments are an extraordinary achievement: while a human voice and its expressions may emerge from and must return into the wider flow of life, instruments consciously work against this entropic river – they fish out individual sounds for inspection, introspection, analysis and reproduction – and thereby give us one of the sweetest victories over time: to be able to make the same sound again. The instrument made sonic matter more reliable and repeatable: once we could manipulate and order sounds, such a repeatable sound could then play the role of a symbol.

2. MUSICALISING THE BODY – Instruments (as all tools) have the potential to make more and more reliably varied sounds than their inventors ever could have imagined. In order to realise these affordances, the human body must become intensely entangled with the materiality of the instrument, and in this process

even the voice was redefined as an instrument. The second step to a new understanding of music came through such kinds of training, which is nothing else than an abstracted re-imagining of the body into a reliable tool for music making. Training the musician's body to master an instrument or their own voice moreover made music transcend the range, the capacities of the human body alone: music became a prosthesis, something added to the human voice. Music behaviours did not only arise in a body but became stored in the interaction between a body and something stable – bones, woods, stones, metals. In other words, musicking now physically connected us to the world around us.

3. NOTATION – In many cultures then came notation: the purpose of this notation is to build on the double abstractions of the sonic and of the body and to further move sound making away from the furies of disappearance – in this case from the unreliability of memory: notation could establish an abstract musical form beyond the limited reach and temporal existence of the human body, in a 'platonic' space of shared cultural memory and shared ideas. Notation opens the affordances of the instrument (and the voice-seen-as-an-instrument), the symbolisation of sound, into a realm of abstract symbol manipulation, outside of sound.

4. PHONOGRAPHY – And the fourth paradigm shift was the invention of the phonograph 142 years ago: to be able to store and reproduce soundwaves first through direct inscription, later through data reconfiguration, has changed everything in musicking: We have the phonograph needle, and now: Death, where is thy sting? Phonography (and the technologies of sound generation and manipulation that stem from it) expands the prosthetic approach to sound production, our outsourcing of music away from the body: we now need no human body at all to make music appear – all we need is the right composition of minerals and metals – and music can manifest at any time.

Each of these technologies has added unforeseeable affordances to music making. Each of these new affordances also profoundly changed what humans thought it was about. All of them, as soon as they appeared, changed the very ontology of musicking.

While this text focuses on notation, we need to keep in mind that the act of notating and composing does not necessarily imply a creative act within the sonic – anything can be the composed: composing in sound is just a special case of composing 'things'. The essence of notating a composition into a score lies in the act of stabilising the unstable. A score is not about what is notated, it is not essentially about sound – it is about laying down in writing precise relationships between aesthetically relevant ephemeral objects. These objects may well be sounds, but

can also, as in Stockhausen's *Inori*, be movements or, as in Scriabin's *Prometheus*, colours. But what happens when new technologies call into question this very notion of defining a particular set of relations between aesthetic objects?

In this text, I propose that new kinds of scores will once again change what we think music or musicking is – that new score technologies constitute a *fifth expansion* in the ontology of musicking: Music, something we thought was a uniquely human expression, can now manifest itself as a technological, para-human entity that is deeply entangled with non-human agency. These non-human agencies enable us to imagine a score as something that is less fixed, more fluid than especially the history of Eurological music has taught us to assume.

III. Notational Perspective

In order to understand what fluidity could mean in the context of a score, we need to first take a look at what notation does when it transforms sounds into writing.

No notation can write down the complete four-dimensional reality of a sound. Any symbol for sound must thus select those elements or parameters of a complex sound phenomenon that are aesthetically relevant – to the writer of the score. As most of you know, in acoustic and psychoacoustic analysis one can represent sounds by about 20 dimensions, using such parameters as spectral centroids (which is a measure of sound brightness), formants, spectral synchronicity, and many more – including, of course, the two parameters preferred by traditional European notation: pitch and duration.

Music theory sometimes still includes other parameters, such as loudness, timbre, sonic texture – but these are actually quite complicated behaviours of sound, they are not parameters in the same way as pitch and duration: loudness depends on musical, spatial, perceptual context, timbre has a strong psychoacoustic and cultural component, sonic texture really is a placeholder term for everything else about a sound. The many dimensions of sound that I mentioned before essentially were brought in to replace the vagueness of terms such as loudness, timbre and sonic texture.

The notation most readers of this text would know best (i. e., common Eurological notation)[3] recognises this double standard – it uses clearly defined notation objects for pitch and duration (musical notes) and employs intentionally vague graphics and verbal instructions to notate loudness and timbre (articulation). It skips the notation of sonic texture entirely, because sonic texture is a meta-parameter, an emergent behaviour resulting from many independent phenomena.

Once we are clear about the fact that common Eurological notation picks and chooses which sonic properties it can represent in what kind of writing, it becomes equally clear that this bias of this type of notation is a contingent result of choice – it became established as the most efficient way to represent locally and historically circumscribed ideas about what is important in music making.

This means that if another musical tradition finds other parameters of sound more important, then their notation must be different in kind from common Eurological notation. I would just point to two notation systems that indeed function differently, but no less efficiently, to notate just those aspects of musical sound that are important to their users: the notation of Qin music in China and the Tabla Bol system in India (fig. 2).

We always talk about music as a time-based art. But Qin notation, for example, does not appear to be deeply and artistically interested in time's flow at all. Decisions about duration and timing are left to the musicians in much the same way as decisions about instrumental timbre are left to the musicians in Eurological notation. Time is important to Qin musicking, but it is a concern of making, not of writing. On the other hand, Qin musicians obviously are very interested in timbre, for they notate the exact way to pluck a string. To Qin music notators, then, the sound of their music seems to be of more artistic relevance than how it moves through time – that, at least, is what their notation says.

Indian Tabla Bol notation, the notation for a rhythm instrument, on the other hand, must by necessity be interested in time. In this notation, time is notated in cycles – time is conceptualised variations on a repeatable time segment. In addition, Bol notation is deeply invested in timbre: the many possible ways of striking

3 I prefer this term to the usual term 'common Western notation', because the term this name is derived from, namely 'western music' is misleading and inaccurate. Western music is a genre that originated in Europe and nowadays, for both good and sordid reasons, is being made by musicians the world over. In order to differentiate music composed by a, say, Chinese composer in the logic of this European tradition from music that follows Chinese aesthetics and traditions, I have for some time now introduced the term 'Eurological art music' for what is often called Western music.

the drum with the bare hand and producing a specific drum sound are codified as complex notational objects. What a Bol notator, however, is not interested in – and therefore cannot notate easily – are: pitches (tablas are pitched instruments, but their pitches are not represented in the notation), non-cyclic rhythms, sounds produced by other means than the bare hand etc. It should be mentioned, and will become important for my argument, that Tabla Bols are not normally used as a written notation – they are an oral notation and therefore also offer the potential of becoming a real-time notation: notation that co-exists in synchrony with the music. Notation does not need to be ink on paper.

Notation Type	Eurological Common	Jianzi Pu [減字譜]	Tabla Bols
Parameter 1	Pitch	Pitch	Timbre (action)
Parameter 2	Duration	Timbre (action)	Sequence (linear)
Parameter 3	Sequence (linear)	Sequence (linear)	Rhythm
Less focus on	Timbre	Rhythm	Dynamics

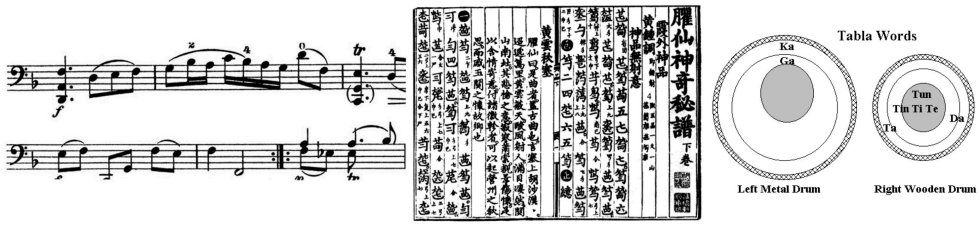


Figure 2: A simplified comparison between three notation systems (common Eurological notation, Chinese Jianzi Pu notation and Indian Tabla Bol notation) shows their differing notational perspectives.

Such biases with respect to which parameters should be represented in notation and which not, can tell us much about a musical tradition and its ontology of musicking. Hermann Gottschewski has called them "the perspective of a notation".[4] Such a perspective always makes it easy to notate those aspects of musicking that a particular tradition cares about, and makes it very difficult or even impossible to notate other aspects that the inventors of a notation did not have in mind: hitting a table with a drumstick, playing a Qin to an orchestra conductor's indications, notating subtle timbral shifts in an oboe.

4 Gottschewski 2005.

I would like to make it clear that the notion of notational perspectives is not just a philosophical notion; it actually can – and should – be an analytic tool that could underpin any theoretical discussion of notation. Elsewhere,[5] I have listed the possible parameters and conducted a first analysis of the notational perspective of Schubert's piano scores. There is no time to go into such detail here, I would nevertheless present a checklist of analytic categories that could help define notational perspective:

- *Notation type:* a superficial classification of the notation – is it primarily graphic with some symbols and some verbal instructions? Is it Eurological or Tibetan or Malaysian etc.? Is it oral, written or is it a collection of rules etc.?
- *Notation objects:* which kinds of notation objects are used in the notation? (Notation objects: symbols that bundle several parameters.)
- *Internal relations:* which type of notation is dominant, which one corollary, which one subservient?
- *Functions:* which parameters of music making are controlled by which type of notation?
- *Degree of freedom:* which parameters are notatable, which ones are left to the performer/listener to figure out?
- *Impact on aesthetic experience:* what does the notation want the listeners to focus on – i. e., which elements of the music are intended to convey aesthetic information?
- *Impossibilities:* which musical phenomena are impossible/very hard to notate?[6]

5 Bhagwati 2013.

6 This last point leads to a curious observation: a large part of the apparent complexity in scores of contemporary Eurological music does not necessarily stem from the fact that the music itself is complex or difficult (in fact, it often is not). Rather, it stems from the fact that the composers try to write their score in the perspective of common notation – which may not be not suited to their musical intent. Except for graphomania: why do most of them not switch to a notation that would be better suited to the music they want to write? I believe that such inefficient use of notation is an indication of the inertia of the ecological system of Eurological music where most musicians learn only common Eurological notation – and this common Eurological notation is thus expected in many circumstances that can decisively influence a composer's career: e. g. composition competitions, teacher hiring committees, orchestra commissions. It seems that, for tactical reasons, many composers wouldrather employ expanded common Eurological notation – and thereby risk inefficient visual complexity – than to propose a notation that actually best captures the musical intent, for young composers of today, or so they believe, will still be more immediately successful if they write scores that look like Ferneyhough than if they make scores that look like Logothetis or Cage.

IV. Comprovisation

This list could lead one to assume that the intrinsically infinite range of possible notational perspectives would open up a similarly infinite field of notational techniques. That, however, does not seem to be the case. Rather, it appears that all written music notation can be read as a specific combination of four broad types: neumic, symbolic, graphic and verbal (fig. 3).

- *Neumes* were the first steps towards notation: mnemonic signs attached to individual written words as aids to pronunciation, intonation or singing. It is a partly symbolic, partly iconic notation.
- *Symbolic* notation developed (in Europe, at least)[7] from neumes by inscribing them into the musical stave – a two-dimensional cartesian space of pitch (↕) and time (→). Symbolic notation, however, is not really cartesian, as the symbols used often are informational 'objects' that may come with their own temporal dimension (e. g. in the West) or may just denote a sequence without specific durations (e. g. in East Asia).
- *Graphic* notation, then, is a fully notated Cartesian representation of the sonic space. It is particularly suited to represent non-discrete, continuous parameter changes (slides instead of scales). Mostly used as an iconic notation.
- Finally, *verbal* scores either are extensions of a symbolic score (usually for unique actions that require no 'portable' symbol), or literary descriptions of moods or musical gaits – or are used to describe complex interactions between musicians. They can be indexical or symbolic.

In addition to these four types, notations can be characterised by whether they intend to convey a *resulting sound* or the action required to arrive at a sound.

Although all four types can in principle convey both, symbolic and verbal notations are more suited to indicating the action required to activate a sound, while neumes and graphic notations are more apt to be used as 'icons' (likenesses) for a sound.

7 European, as well as Chinese and Japanese neumes are a kind of proto-graphic notation, as they, too, employ the essentially contingent concept of up/down-tracings for melodic movement. Gottschewski 2005 suggests that the vertical orientation of old Chinese/Japanese scripts may have prevented the development of a continuous melodic notation that 'naturally' arose from horizontally concatenating up/down-neumes in European scripts.

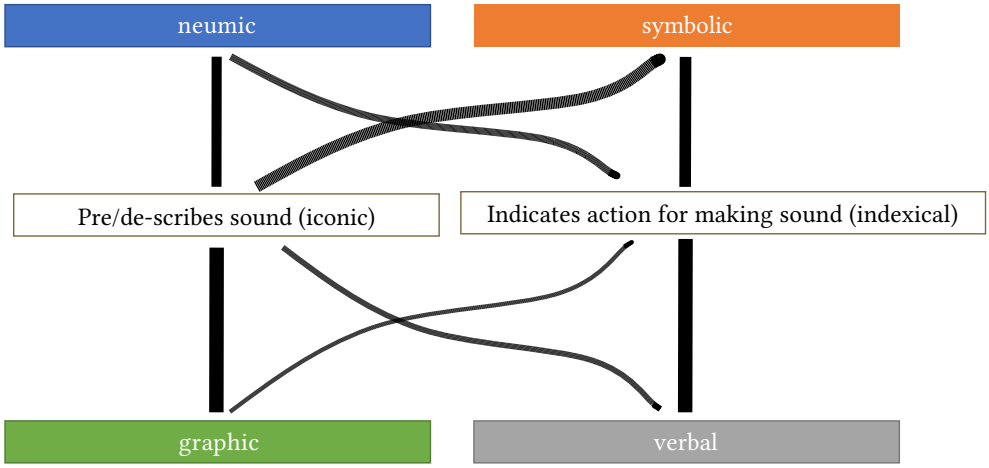


Figure 3: The four basic notation techniques: two are iconic (neume-like and graphic notations), two are indexical (symbolic and verbal notations). Many scores contain instances of several of these techniques, in various hierarchies and layerings – these constellations are often unique, and might well serve to fingerprint a style or a piece. Note that these techniques are not only applicable to visual scores – they will also appear in audio or haptic scores.

Of course, any combination of these four types of notation may be used in parallel, even within one notation system: In many notational situations of Western standard notation, symbolic and graphic elements intermingle (e. g. the proportional rhythmic 'look' of a measure, although irrelevant to the notation itself, can greatly aid musicians in reading, especially in polyphonic situations.)

While iconic sound notations at first seem more intuitive, their very iconicity decisively limits the complexity and, more importantly, the possibilities for context-independence of the notated event: action notations are far more efficient in transferring precise musical ideas from one sound source to another, thus creating new sonorities from the same musical thought, and have consequently been highly successful in polyphonic, multi-instrumental and multi-traditional music.

Most contemporary scores employ a constantly shifting pragmatic mix between several of the basic varieties isolated above. Notation, the choices that those composers who are writing down their music make when they creatively use or invent a notational perspective, thus seems to be a question of imaginative craft – and, as such, deeply linked to the creative process. Notational perspective could thus be an additional analytic parameter for music theory.

Using notational perspective as a globally useful stylistic concept to describe the diverse aspects of music making that people find variously either easy or dif-

ficult to notate may thus perhaps serve to help defuse the familiar musicological and categorial pseudo-feud between composition and improvisation, for it only differentiates between those aspects of a musical event that stem from score elements (and are thus part of a composition), and those that do not (and hence must be improvised in a contingent manner). Notational perspective thus subsumes both contentious terms in a wider perspective.

Twenty years ago, I adopted the portmanteau word comprovisation to designate "musical creation predicated on an aesthetically relevant interlocking of context-independent and contingent performance elements." A key term in this definition is "aesthetically relevant" – it points to the necessity of conscious engagement by participants in a given musicking context with the repeatable/contingent dichotomy that pervades contemporary creative music practices.

Comprovisation thus is not one particular way of creative musicking, it is not in itself a technique or an analytical category. Thinking in terms of comprovisation is more a reminder to us that questions such as "Is this music composed or improvised, is it notated or not, does it have a score or not?" are not very helpful in order to understand a specific musical practice. Rather, one could ask: "How many and which aspects of this music are context-independent (i. e. composed) and how many and which are contingent (i. e. improvised)? And how is the relation or the ratio between composition and improvisation structured?" (fig. 4).

Comprovisation, then, could work as an inclusive descriptor for a field of creative music making. And notational perspective would then be that analytical and descriptive tool that would help to identify and triage a vast diversity of comprovisation practices.

V. Secondary Orality and Technological Scores

Up to this point, we have been speaking about scores as if they were stable objects that fix music – and thus make the ephemeral constellations of sounds that we call music a little more stable, moving them into the realm of platonic ideas – and this mostly by the marvellous technology of ink sunk into paper. Increasingly, however, people do not any more use ink and paper to interact with ideas.

Comprovisation

context-independent = SCORE

any instruction or device or convention or tradition etc.
that stabilises
a number of aspects of a performance
from one realisation to another

contingent = *PERFORMANCE*

any action within a performative context
that is not covered by the score.

Figure 4: The definition of the terms score and performance used in this text. Following these definitions, each real-world composition or improvisation will presuppose the use of both score and performance elements in a unique mixture or layering. No music is entirely composed or entirely improvised – hence the term comprovisation to encompass both practices.

Walter Ong, in his book *Orality and Literacy,*[8] calls the decisive shift in human communication that is enabled by more recent technologies a "secondary orality", i. e., an orality made possible by technology based on written instructions. We engage in secondary orality whenever we listen to voices and music on the radio, when we communicate by phone, when we compose sound on tape or at a digital audio workstation, when we talk to *Alexa* or *Siri* to get things done.

This new habit of secondary orality, this shift back towards ephemeral communication, is one of the defining aspects of computer technology. On our computers, writing becomes as ephemeral as singing – while singing can become as semi-permanent as writing. No wonder that the score, this incarnation of written music, has undergone significant revolutions over the past decades – and that these revolutions in scoring engender a fifth ontological expansion in musicking. It is my contention that we are currently living through a period of change where new types of scoring open up a new way of understanding what music is and how it exists.

Music sociologist Alfred Schütz has famously described the experience of growing older together *at the same speed*[9] as one of the great attractions of the

8 Ong 1982.

9 Schütz 1951.

concert format (and by extension of listening together to recorded music). All across the world traditional, and especially oral musicking always takes place within this social contract, while ink and paper scores, context-independent as they are, resolutely remain outside of it – these written scores rather embody the medieval concept of God's time where past and future are already fixed (composed by God) – and we humans must wander through it, unaware of what will happen.

Such scores enact, like most writing, a linear concept of time. Linearity is the belief that the sequence in which we perceive things is significant and that we can discover/create meaning by making and/or examining the temporal order in which we perceive events. We all share this perceptual bias.

But in the age of secondary orality, technology enables us to develop scores that share the temporal flux of the concert in synchrony with the performers. I have called them situative scores: scores that deliver time- and context-sensitive information to musicians at the moment when it becomes relevant. Situative scores do not build on linear, pre-existing information structures. Information in situative scores is only available ephemerally, i. e., while it is being displayed or accessed in a particular context.

But such situative scores are not the only types of new score possibilities that have opened up with newer scoring technologies. The most important step in score technology may be the one where notation steps beyond the visual sense. Our eyes process information faster and more flexibly than our ears. This speed differential has been crucial for notation technology so far: a reader is faster than a listener, and a musician can thus absorb crucial information quickly, 'offline', and still let musical sound evolve at its *eigen*-time. Until very recently, the other senses, touch, body awareness and hearing[10] could not be processed at the speed of vision: they process information 'online', at roughly the same speed at which music itself moves – they thus do not afford the score reader the visual score's advance knowledge of the future.

This is probably the reason why the default interface for situational scores still seems to be the visual score. Writing surfaces and/or display screens dominate the practice of scored music – but the confluence of technologies and techniques

10 Smell as a sense is several orders of magnitude too slow for normal music speed. Engaging with smell as a score would also require a new type of concert hall, which necessarily would have to involve wind in order to quickly disperse the smells… a paradox not likely to be resolved soon, for the reasons mentioned above.

that I have just described, combined with comprovisation as a new way of understanding of what happens when we make music and, not least, the technique of what Jason Freeman has called "extreme sight reading"[11] when performing live-generated scores, have levelled this particular playing field. Now touch and hearing and proprioception could, in principle, indeed become notational interfaces, too. This insight opens up a vast field for notation outlined in the mind map in figure 5: a tree of possibilities of which the notation most music theory engages with constitutes just one branch, the one leading from *symbolic* to *visual* to *linear* to *written* to *Eurological*.

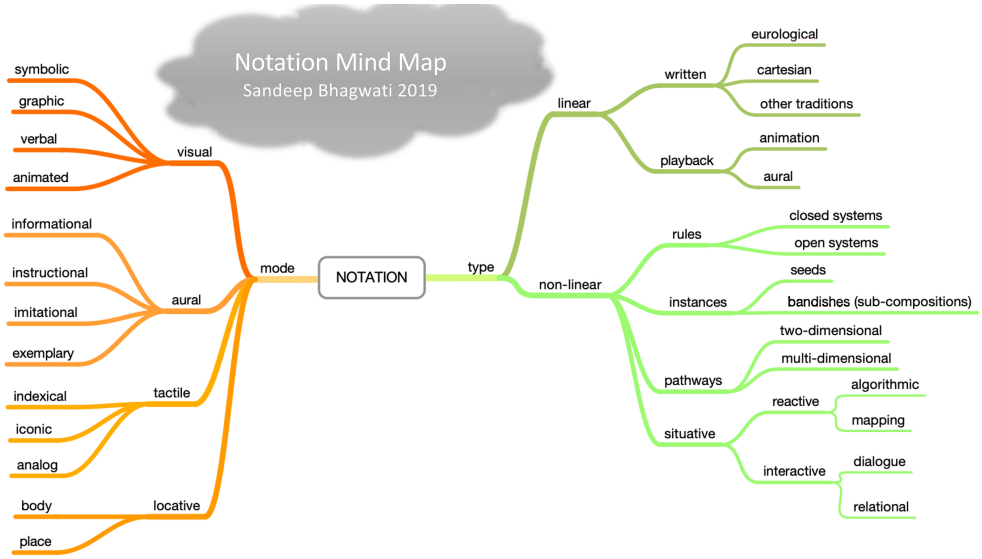


Figure 5: This notation mind map conceptualises the many possible ways in which notation could be conceived. To the left are the sensory modes that could be used to communicate with the performers and to the right are types of notation, the concepts for notation that could be used. While the right side has been explored over the last 50 years, the left side has been studied much less. On the other hand, the left side seems to offer a complete overview, while the right side is almost certainly incomplete.

Unfolding this map would take too much time and space. Suffice it to say, it clearly shows that notation has only just begun to unfold its potential for new types of music making.

11 Freeman 2008.

VI. Invisible Notations and Non-Human Agency in Musicking

You may have noticed that at the beginning of my talk, I called 'phonography', the writing of sound, a post-human sound technology, because it does not require any sonic human intervention to make some musical noise. Recent technological developments take such post-human music production to the next level: Just as sound making once had been ported into the body of instruments, and music reproduction had been transferred into the body of electrical devices, music creation itself is now being implanted into computer software.

In 2014, for a curious concert at McGill University in Montréal,[12] three live-composition systems were made to play with each other: George Lewis's *Voyager* system, Michael Young's *Prosthesis* system and the system developed in cooperation between my lab, matralab and IRCAM: a software architecture we called *Native Alien*. For this concert, instead of being presented alongside each other, these three softwares were to be linked in a closed loop; the output of one should become the input of the other. By listening to this canon of AI composers, we hoped to discern their sonic and musical affinities and differences in compositional behaviour, their 'personalities', so to speak. As each of them reacted to the output of the other, we would be able to enjoy a composer's battle in real time, something that up to then had been almost impossible to do.

At first, we toyed with the idea of linking them through data connections: but we quickly understood that this would tend to make musical developments too fast and complex for humans to follow. The three AI systems might be enjoying each other's company, but we human listeners would be left behind. I joked that maybe we should get all the office computers from the building and put them into the audience seats – maybe they would understand (and enjoy) what was going on! In the end, we decided that these systems, which had all trained with human players, should instead send each other their audio streams, thereby slowing down to our human speed.

Each of these systems was fully able to produce a constant stream of interesting musical events in the language of non-idiomatic free improvisation. At least two of them could also have worked with more art music material, had the concert not been part of an iconoclastic popular music festival. But in recent years, AI music generation has made giant leaps towards everyday usage: Commercial

12 http://matralab.hexagram.ca/news/music-without-humans-native-alien-meets-voyager-meets-prosthesis/ (30.12.2020).

website platforms such as Amper, AIVA, Ecrett and others[13] can generate idiomatic music in many styles, can imitate emotional dramaturgies and, in general, produce convincing musical output that usually equals or sometimes even surpasses the level of most human commercial music composers. The music they produce can be emotionally and sonically touching, especially for moviegoers. Not only does the day seem near when a movie soundtrack will not be composed by human composers, it doesn't implausible that in a *'Black Mirror*-like' near future a cell phone app could supply us with a continual, individually composed live soundtrack to our life in the musical language we prefer at the moment.

When generative music software can produce such musical realities that to most human listeners offer a viable alternative to human music making, then the kind of music theory that likes to deduce artistic intentions of a human music inventor from the written score will be beside the point. Such computer-generated musicking needs no teleology, because it skips all the symbol manipulations that in traditional human composing transform lived experience into the formal abstractions of a conventional score. And if music thus loses its symbolic dimension, music theory in turn must adapt not only its analytic tools, but its entire ontology. When, in such a scenario, listening to newly made music will become possible without someone playing instruments and without someone thinking curatorially about what should be played, and when thus no one ever shares the same music, when no one 'grows older together' – then musical sound can no longer be considered as a cultural intervention, then in the aesthetic sense it is not any longer a form of art. For art, after all, is a shared cultural expression, not a private experience.

In such autonomously growing sonic produce, sound will become the 'ephemeral paper' on which music is written directly, without any detour or filtering through human conceptualisation. In such an absence of sonic symbols, which elements of this new kind of non-teleological musicking should future music theory engage with? Which sonic objects and non-sonic concepts in it can still give rise to and underpin a symbolic discourse that can turn a relentless stream of sounds into an aesthetic subject fit for theoretical analysis? What should music theory seek to analyse such music for?

This is the point where thinking about and exploring new forms of notation can become relevant, where new types of scores can become crucial to a new ontology of sound and music. We saw how, in the previous ontologies, sound and music

13 https://topten.ai/music-generators-review/ (30.12.2020).

making moved away from the singing body, into instruments, mental concepts, scores, and sound-reproducing devices. On this path, music has become reified, a thing, even a commodity. But with the advent of automatic composition, with the probable rise of post-human music production and consumption, with ubiquitous and continual access to live sound making, we discover that the human body is crucial to make musicking a viable artistic proposition for humans.

For musical notation, however it may manifest itself, always pre-supposes a relationship between several human bodies, a transmission of ideas without sound. The score, the notation becomes the medium through which we communicate ideas and notions of the body – and not necessarily music. When music becomes a feature of the environment we live in, when it becomes an impenetrable jungle, scores tell us where to go, where to direct our ears to, how to find our way.

Through them, we become aware of a purpose of musical activity that lies beyond the activities of making and listening to sound. Sound is important to music, just as important as a white surface is to writing; Musickers use sound to write into it, they inscribe their artistic intentions onto the support of sound. Listeners read artistic intentions from the 'pages' of sound that they encounter. And what, then, is notation to the musickers of today?

To carry the simile further, if sound is their paper, notation is their ink. It is through notation, the properly chosen notation, *la notation juste*, that the artistic idea becomes tangible as a text. Notation has always, in a sense, been the act of inscribing sound onto reality, but the new autonomously evolving kinds of sonic reality have changed this dynamic; now notation inscribes ideas into the musical flow itself, notations, in the new reality of musicking, become ways of understanding the relationships, the structures, the patterns inherent in the incessant fluttering of air molecules around our ears. Instead of following divine commandments of a composer's mind, a notion I have always found unnecessarily obsequious, reading a score will become akin to reading a map and choosing our path through its maze. Writing scores will become, not entirely unlike using interactive maps, an exercise in navigation, where the meaning of the music emerges from the multiple pathways we imagine for it, not only from the fairly limited sonic experiences we encounter on the way.

Thus, from now on, we may indeed just write our music into the wind.

References

Bhagwati, Sandeep (2013), "Notational Perspective and Comprovisation", in: *Sound & Score. Essays on Sound, Score and Notation*, ed. by Paulo de Assis, William Brooks, Kathleen Coessens. Leuven: Leuven University Press, 165–177.

Clarke, Nigel (2020), "(Un)Earthing Civilization: Holocene Climate Crisis, City-State Origins and the Birth of Writing", in: *Humanities* 9(1), 1. https://doi.org/10.3390/h9010001

Freeman, Jason (2008), "Extreme Sight-Reading, Mediated Expression, and Audience Participation: Real-Time Music Notation in Live Performance", *Computer Music Journal* (MIT Press) 32, no. 3, 25–41. https://doi.org/10.1162/comj.2008.32.3.25

Gottschewski, Hermann (2005), "Musikalische Schriftsysteme und die Bedeutung ihrer 'Perspektive' für die Musikkultur – ein Vergleich europäischer und japanischer Quellen", in: *Schrift: Kulturtechnik zwischen Auge, Hand und Maschine*, ed. by Gernot Grube, Werner Kogge and Sibylle Krämer, München: Fink, 253–279.

Ong, Walter J. (1982), *Orality and Literacy*, London: Routledge.

Purcell, Henry (1727), "Oedipus Z.583" (incidental music to: John Dryden, Nathaniel Lee: *Oedipus: A Tragedy*, Act III, 1. London).

Schütz, Alfred (1951), "Making Music Together. A Study in Social Relationships", in: *Social Research* Vol. 18, No. 1, 76–97, Johns Hopkins University Press. https://www.jstor.org/stable/40969255

© 2023 Sandeep Bhagwati (sandeep.bhagwati@concordia.ca)

Concordia University, Montréal

Bhagwati, Sandeep. 2023. "Writing Sound Into the Wind: How Score Technologies Affect Our Musicking." In *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), edited by Phillipe Kocher. 17–34. https://doi.org/10.31751/p.255

eingereicht / submitted: 05/01/2021

angenommen / accepted: 05/01/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Stefan Münnich

Zwischen Federkiel und digitaler Codierung

Musikalische Schrift als mediales Spannungsfeld[1]

ABSTRACT: Digitale musikschriftliche Codierungen fordern heraus: Sie zwingen dazu, den Begriff von musikalischer Schrift und Notation, der die Musikgeschichtsschreibung im lateinisch-westlichen Kulturraum seit ihren Anfängen mitgeprägt hat, zu hinterfragen, zu überdenken, neu zu verhandeln. Wie können digitale Formen musikalischer Schrift in einen Schriftbegriff integriert und theoretisch aufgefangen werden? Sind Schrift und Notation gleichzusetzen? Worin liegen die Gemeinsamkeiten, worin die Unterschiede historischer und gegenwärtiger musikschriftlicher Aufzeichnungsformen? Nach einer terminologischen Präzisierung der maßgeblichen Begrifflichkeiten will sich der Beitrag den hier angedeuteten Fragestellungen aus einer zeichentheoretischen Perspektive nähern, indem die (nicht musikspezifischen) Notationsmodelle von Nelson Goodman und Roy Harris einander gegenübergestellt und auf ihre Tauglichkeit als mögliches Beschreibungsmodell im Zusammenhang mit Musiknotationen untersucht werden. Mit dem daraus entwickelten Begriff musikalischer Schrift wird abschließend ein kurzer Blick auf heute gängige Musikcodierungsformate (MEI, Lilypond, und MusicOWL) geworfen. Letztlich sollen die aufgeworfenen Fragen einen Teilbereich jenes medialen Spannungsbereiches ausleuchten, den die Verschriftlichung von Musik in vielfältiger Weise noch immer und immer wieder eröffnet.

Digital music writing encodings pose challenges: They force us to question, rethink and renegotiate the concept of musical writing and notation which has shaped the historiography of music in the Latin-Western cultural sphere since its beginnings. How can digital forms of musical writing be integrated into and theoretically addressed by a concept of writing? Are writing and notation the same? What are the similarities, what the differences between historical and contemporary forms of music writing? Following a terminological clarification of the relevant concepts, this paper will approach these questions from a sign-theoretical perspective by contrasting the (non-music-specific) notation models of Nelson Goodman and Roy Harris and examining their suitability as possible descriptive models in connection with musical notation. Finally, with the concept of musical notation developed from this model, some nowadays commonly used music encoding formats (MEI, Lilypond, and MusicOWL) will briefly be considered. Ultimately, the questions raised are intended to illuminate a sub-area of that medial area of tension which the notation of music still opens up in various ways, time and again.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: music encoding formats; musical writing; Musikalische Schrift; Musikcodierungsformate; Notation; notation; Schrifttheorie; writing theory

1 Dieser Beitrag beruht auf einem Auszug aus meiner Ende 2019 an der Philosophisch-historischen Fakultät der Universität Basel im Fach Musikwissenschaft eingereichten Dissertationsschrift: *Musikalische Schrift und ihre Codes. Studien zu Genese, Theorie und Digitalität einer Wechselbeziehung.*

Musikalische Schrift – und darunter sei hier zunächst einmal ganz generell jene Teilmenge von Schriften verstanden, die mit Elementen eines ›musikalischen Totals‹[2] operiert – musikalische Schrift also erlaubt es, musikalische Phänomene räumlich und zeitlich isoliert adressieren zu können.[3] Im Zuge digitaler Repräsentationen musikalischer Schrift, z. B. in Form heutzutage gängiger musikalischer Codierungsformate, wird der Schriftbegriff generell, aber auch der Begriff der musikalischen Schrift im Speziellen torpediert und hinterfragt; werden hierbei doch vermeintlich kontinuierliche Prozesse in maschinell verarbeitbare Einzeldaten ›zerlegt‹ (digital codiert) und für eine (vom Menschen) sinnlich wahrnehmbare Ausgabe wiederum ›zusammengesetzt‹ (simuliert). Der mediale Spannungsbereich, den die Verschriftlichung von Musik mit ihrem Brückenschlag zwischen den Dimensionen von Zeit und Raum, zwischen akustischer und visueller Sphäre, zwischen Klang(bild)lichkeit und Schrift(bild)lichkeit, schon seit jeher eröffnet, wird im digitalen Kontext umso mehr exponiert und fordert zur erneuten Diskussion beantwortet geglaubter Fragen auf: Welchen Begriff von Notation und welchen Begriff von Code haben wir eigentlich, wenn wir über digitale Musiknotation sprechen? Was unterscheidet eine solche von einer ›analogen‹, handschriftlichen oder gedruckten Notation? Sind letztere überhaupt analog, oder doch schon seit den Anfängen von Schrift eigentlich digital? Können wir musikalische Schrift als eine Form codierter Information verstehen, oder andersherum musikalische Codierungen als Formen musikalischer Schrift? Welche Rolle kommt der Notation in der Vermittlung dieses medialen Spannungsfelds zu?

2 In Anlehnung an den Begriff des »total musical fact« bei Nattiez (1990, 42 f.) im Anschluss an Jean Molino und Marcel Mauss. Vgl. auch Attinello: »A music redefined via the idea of a ›total musical fact‹ suggests that all of the activities, signs, and concepts that have been attached to music […] must be considered as part of the musical universe, whatever distinctions or values are later applied.« (2005, 222).

3 Für Nikolaus Urbanek eröffnet die »These, dass sich das Bewusstsein für die Form der Sprache in der und durch ihre schriftliche Darstellung überhaupt erst konstituiere […] bislang wenig diskutierte Denkräume auch einer Theorie der musikalischen Schrift, dergestalt, dass davon auszugehen wäre, dass die Möglichkeit, über einzelne Töne (als ›Noten‹) zu sprechen, überhaupt erst in der Verschriftlichung beheimatet liegt. […] Musik wird in ihrer Aufzeichnung, in ihrer Verschriftlichung überhaupt erst *traktierbar, manipulierbar, analysierbar.*« (Urbanek 2015, 167 f.)

Begriff: Nota contra notum

Beim Sprechen und Schreiben über musikalische Schrift fällt alltags- wie auch fachsprachlich eine enorme Bandbreite oft deckungsgleich verwendeter Begrifflichkeiten auf, darunter Notation, Notationssystem, Notenschrift, Notentext, Notenbild, musikalische Schrift, musikalischer Text, musikalische Grafik, um nur einige der gebräuchlichsten Termini aufzuzählen.[4] Des Weiteren stellen schriftsprachliche Analogiebildungen wie ›Musik und Sprache‹ oder ›Musik als Text‹ mitunter stark belastete Diskurskategorien zur Beschreibung medialer Repräsentationen schriftlich fixierter Musik dar, die nicht nur im musikwissenschaftlichen Diskurs fest verankert sind.[5] Trotz (oder gerade wegen) des lange Zeit primären bzw. einseitigen historiografischen Fokus auf die Schriftform überlieferter Musik, lässt sich hier eine Marginalisierung schrifttheoretischer Reflexionen sowie ein gewisses Desinteresse an terminologischer Schärfung beobachten. Solange sich stets im Medium der Schrift bewegt wurde – etwa in den Bereichen der Paläografie oder musikschriftlicher Stich- und Satzverfahren –, waren derartige theoretische Bestimmungen und Abgrenzungen offensichtlich nicht notwendig. Der britische Linguist Roy Harris hat Anfang der 1990er Jahre darauf aufmerksam gemacht, dass in umgekehrter Richtung, aber mit dem gleichen Effekt, die Linguistik und Sprachwissenschaften des 20. Jahrhunderts zu einer »Marginalisierung der Schrift«[6] beitrugen, indem sie diese spätestens seit Ferdinand de Saussure (1857–1913) ausschließlich in nachrangiger Abhängigkeit zur Sprache, eben als ›aufgezeichneten Lautklang‹ (›Phonografie‹), betrachteten.[7] Musikalische Schrift soll im Rahmen dieses Beitrags daher grundsätzlich nicht als aufgezeichneter Klang oder als pure Repräsentation eines akustischen Ereignisses, sondern als eigenwertiges Phänomen betrachtet und diskutiert werden. Um »eine differenzierte Betrachtung« der »vielschichtigen Zusammenhänge zwischen Zeichen und Bezeichnetem, Notiertem und Nichtnotiertem« zu erreichen, ist eine »Beschränkung auf notationstechnische Fragen und Probleme der traditionellen

4 Vgl. etwa den Beginn des *MGG2*-Artikels zu Notation: »Die Notation von Musik ist Schrift und damit ein Teilbereich allgemeiner Notationssysteme.« (Möller 2016)

5 Vgl. hierzu etwa Danuser/Plebuch 1998 und Klein 2016, sowie Berger 2004, Grüny 2012 und Leikert/Niebuhr 2017.

6 Harris 2005, 63.

7 Vgl. die Überblicksdarstellung in Krämer 1996, sowie Harris 2005. Für eine grundsätzliche Unterscheidung sowie Gleichwertigkeit von ›Phoné‹ und ›Graphé‹ plädiert Koch 1997.

Notationskunde«[8] zu vermeiden, wie es Hartmut Möller im Notationsartikel der *MGG2* fordert. Einem solchen Unterfangen stellen sich wie gesagt die historisch gewachsenen und eingebürgerten Begrifflichkeiten rund um musikalische Schrift vorerst entgegen. Um die Begriffsvielfalt ein wenig einzuschränken und zu präzisieren, seien daher zunächst einige terminologische Bestimmungsversuche unternommen.

Bemerkenswerterweise findet sich gerade im *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, das sich auf die Fahnen geschrieben hat, »der Verwirrung und der unreflektierten Präfixierung des Denkens beim Gebrauch musikalischer Wörter«[9] entgegenzuwirken, kein dedizierter Eintrag zur Terminologie musikalischer Schrift in Bezug auf die gängigen Stichworte wie Notation, Notenschrift, Notenzeichen, oder Note. Allein Klaus-Jürgen Sachs informiert dankenswerterweise in seinem Beitrag über fünf mögliche verschiedene Verwendungen des Begriffs »Punctus« im Sinne eines musikalischen Schriftzeichens (neben der als eigentlicher Punkt). Darunter fallen *punctum* oder *punctus* als »Grundzeichen der Neumenschrift« seit dem 9. Jahrhundert sowie die sich ab dem 13. Jahrhundert herausbildende Verwendung des Begriffs »im Sinn von *Note schlechthin*, aber auch von *Tonstufe* und *erklingendem Ton*«.[10] Über Herkunft, Begriffsgebrauch und die so folgenreichen wie unsystematischen Ableitungen von *nota* findet man im Handbuch keinen Hinweis.[11] Im *MGG2*-Artikel »Notendruck« wird zwar ›Drucken‹ als »der Vorgang, bei dem von eingefärbten Typen, Blöcken oder Platten ein Abdruck auf Papier oder Pergament abgenommen wird«, erläutert, der erste stichwortgebende Teilbegriff »Noten« erhält jedoch keine weitergehende Differenzierung.[12] Im Notations-Artikel der *MGG2* referiert Max Haas (mit Verweis auf Mary J. Carruthers grundlegende Studie)[13] in seinem Unterkapitel zu den »Neumen«, dass sich für den an sich schon »keineswegs einheitlich verwendet[en]« Ausdruck *neuma* (von griech.: νευμα, Wink) als Alternativbezeichnung

8 Möller 2016.

9 Eggebrecht 1972, 1.

10 Hervorhebungen im Original in Kapitälchen. Alle Zitate bei Sachs 1974, 1.

11 Dies erscheint umso bemerkenswerter im Hinblick darauf, dass dem akustischen »Äquivalent«, dem klanglichen Einzelzeichen, unter dem Stichwort »Sonus« eine knapp 30 Seiten umfassende Ausführung gewidmet wird (vgl. Hentschel 2000).

12 Vgl. Duggan 2016.

13 Vgl. Carruthers 1990.

der »stark polyseme Ausdruck *nota* (im Sinne einer Marke, die etwas anzeigt)«[14] herausgebildet habe.

Dass das lateinische *nota* zunächst genuin in der Bedeutung von »Zeichen, Kennzeichen u. a.« im Althochdeutschen entlehnt wird, bevor es »dann in der mittellateinischen Bedeutung ›Musiknote‹« auftaucht, bestätigt auch das 1883 erstmals erschienene *Etymologische Wörterbuch der deutschen Sprache* von Friedrich Kluge.[15] Das 1993 von Wolfgang Pfeifer herausgegebene *Etymologische Wörterbuch des Deutschen* informiert zusätzlich, dass es sich um eine Ablautung zu lat. *nōscere* (*nōtum*; »kennenlernen, erkennen, anerkennen, prüfen, untersuchen«) handelt, die bereits im 8. Jahrhundert im Althochdeutschen auftaucht (*nōta*). Die Bedeutung des mittelhochdeutschen *note* (»Kennzeichen, Merkmal, Merk-, Erinnerungszeichen«), also zunächst einmal ein allgemeines Zeichen, avanciert dann bald auch zu einem »Tonzeichen« sowie, möglicherweise beeinflusst durch das altfranzösische *note*, zu einer »gespielten Melodie«.[16] Während bei Pfeifer das heutige Begriffsverständnis von Note als »graphisches Zeichen für einen Ton« angegeben wird, und sich somit einer stark dem Klangereignis nachrangigen und abhängigen Position verpflichtet zeigt, lässt sich historisch ein offeneres, breiteres Verständnis ausmachen. So bezeichnet Johann Gottfried Walther (1684–1748) in seinem Musiklexikon mit *nota* »alle in der Music vorkommende Zeichen«,[17] was unter dem heutigen Zeichenverständnis wiederum alle klanglichen Zeichen mit einschließen würde. Walther übernimmt diesen Eintrag (wie auch andere) offensichtlich aus Johann Heinrich Zedlers (1706–1751) *Universal-Lexicon,* wo es heißt:

> Noten (musicalische) Musicalische Zeichen, Lat. *Musica nota*, *Musica signa*, Frantz. N*ote*, N*otte*, bedeuten überhaupt alle in der Music vorkommende Zeichen: insonderheit aber und per antonomasiam diejenigen, welche die Klänge und deren Geltung anzeigen.[18]

14 Haas 2016.

15 Vgl. den Eintrag »Note«, in: Kluge 1989, 508. In einer weiteren etymologischen Ableitung von »nota« leuchtet jener Kontext auf, der heute noch in Notiz oder Annotation enthalten ist: So ließen sich die Zeichen musikalischer Schrift als Anmerkungen, als Kommentare auffassen, die der Verdeutlichung einer nicht-sprachlichen Mitteilung dienen. Zumindest in der Frühzeit musikalischer Schrift im lateinisch-europäischen Westen lässt sich eine solche Annotations-Praxis erkennen. (Für den Hinweis hierauf danke ich Matteo Nanni. Vgl. auch Szendy 2015.)

16 Andere Ableitungen von ›Note‹ wie Zensur (schriftliche Anmerkung, Urteil), Banknote (Quittungsbeleg, Buchgeld), diplomatische Note, Briefwechsel usw., bilden sich ab dem 18. Jahrhundert heraus. Vgl. hierzu DWDS 1993.

17 Eintrag »Nota«, in: Walther 2001, 403.

18 Zedler 1733c, 1416.

Auch wenn sämtliche mit der Vorsilbe ›Noten-‹ akkompagnierten Begriffe (Notenschrift, Notentext, Notenbild usw.) somit durchaus mit universellem Anspruch ausgestattet werden, so bleiben alternative Aufzeichnungsformen wie die Dasia-Zeichen der *musica enchiriadis*, Neumen,[19] primär grafische Partituren der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Formen außereuropäischer Aufzeichnungspraktiken usw. zumeist ausgeschlossen. Im vorliegenden Beitrag erfolgt daher eine begriffliche Reduktion zugunsten einer inklusiveren *Musikschriftlichkeit* (musikalische Schrift, musikschriftliches Zeichen usw.). Noten, aber auch Neumen, Schlüssel, Akzidenzien, Dasia-Zeichen, Braille-Stanzungen, gemeinhin musiksymbolische Einzelzeichen, sollen dabei als spezifische Erscheinungsformen musikschriftlicher Zeichen verstanden und angesprochen werden.

Als etymologisch direkt verwandt erweist sich das ›Notieren‹ bzw. ›Notat‹.[20] Die aus *nota* im Lateinischen (*notare*) bzw. Mittelfranzösischen (*noter*) gebildete Ableitung im Sinne von »Kennzeichnen, Erinnern, Aufschreiben« wird im Verlauf des 16. Jahrhunderts ins Deutsche entlehnt, und hier unter einer allgemeineren schriftspezifischen Bedeutung (»durch Zeichen darstellen, schreiben«)[21] sowie einer ›marginalen‹ spezifischeren musikalischen Bedeutung (»mit Noten versehen, in Noten bringen«)[22] verwendet. Noch bei Zedler heißt es: »NOTARE, hieß bey denen alten Römischen Rechtsgelehrten so viel, als anderer ihren Schrifften seine eigen Meynungen beyfügen oder darzu schreiben […]«. Danach weist er auf weitere Bedeutungen hin, wie: i) anmerken, aufzeichnen, ii) zensieren, widerlegen, iii) mit besonderer Aufmerksamkeit aufschreiben, iv) Diktiertes »mit blossen Zeichen oder auch abgekürzten Worten« nachschreiben, v) »Und endlich auch einen beschimpffen, ehrloß machen, oder in üble Rede bringen, u. d. g.«, bevor er, ganz zuletzt, endet mit vi): »Ja auch mit Noten versehen, in Noten bringen.«[23] Von einem ganz handlungstheoretischen Standpunkt aus ließen sich die beiden Positionen von ›Notieren‹ und ›Notat‹ wohl auch mit dem Begriff ›Notation‹ ausdrücken. Im Sinne der terminologischen Abgrenzung seien hier jedoch die Aktivität des Festhaltens eines (musik-)schriftlichen Zeichens dem

19 Wie bei Sachs (1974, 1) aufgezeigt, wurden Neumen historisch alternativ ebenfalls mit dem Begriff *nota* adressiert. Aus heutiger Sicht wirkt ein Ansprechen von Neumenzeichen als ›Noten‹ jedoch mindestens unpräzise, wenn nicht befremdlich.

20 Vgl. die Einträge »Note« und »notieren«, in: Kluge 1989, 508.

21 Hermann 1998, 430.

22 Eintrag »Notare«, in: Walther 2001, 403.

23 Zedler 1733a, 1393.

(musikschriftlichen) ›Notieren‹ und das aisthetisch wahrnehmbare Resultat einer solchen Aktivität dem ›Notat‹ vorbehalten und dabei deutlich getrennt vom Begriff der ›Notation‹.[24]

Es ist nicht ganz klar, wann genau der Begriff ›Notation‹ im Bereich der Musik eingeführt wurde. Einigkeit scheint allein darüber zu herrschen, dass er als Ableitung von *notare* erst nach dem ›Notieren‹ auftaucht. In genereller, nicht musikspezifischer Verwendung lässt er sich im lateinischen *notatio* als »Bezeichnung, Kennzeichnung«,[25] im 14. Jahrhundert im mittelfranzösischen *notation*, sowie um 1560 im Englischen als »explanation of a term« nachweisen.[26] Martin Agricola spricht in seiner *Musica Figuralis Deudsch* (1532), trotz dessen »hier mit zuerst an Stelle der Tabulatur die moderne Notation erscheint«,[27] noch nicht von Notation. Auch 200 Jahre später lässt sich bei Johann Gottfried Walther – außer den Lemmata *nota* und *Notare* – noch kein Eintrag (und offensichtlich auch keine Verwendung in erläuternden Texten) zu Notation oder Notenschrift finden;[28] in Zedlers Lexikon taucht Notation nur im Zusammenhang mit dem Lemma *locus notationalis* jenseits einer musikalischen Verwendung auf.[29] Johann Matthesons Abhandlung zum *Vollkommenen Capellmeister* behandelt im achten Hauptstück des 1. Teils die »Kunst die Melodien aufzuschreiben«. Dort spricht er zwar zunächst

24 Vgl. die terminologische Unterscheidung zwischen ›geschriebener Sprache‹ (»persistentes Resultat ephemerer Schreibhandlungen«) und ›Schrift‹ (»das Verfahren, mittels dessen in solchen Handlungen sprachliche Informationen fixiert, kodiert, eben niedergeschrieben wird«) bei Stetter (2005, 129); zit. nach: Ramming 2006, 48. Eine leicht unglückliche Gleichsetzung von ›Notation‹ und ›Notat‹, sowie von ›Notation‹ und ›Schrift‹ ließ sich zuletzt u. a. in einer ansonsten für die perspektivische Öffnung des Notationsbegriffs wegweisenden Publikation (vgl. Czolbe/Magnus 2015) beobachten.

25 Unter den gegenwärtig sieben Treffern einer Volltextsuche zu ›notatio‹ im *Thesaurus Musicorum Latinarum* (vgl. Di Bacco 2019) finden sich fünf Ergebnisse als Bestandteil von ›annotatio‹ und nur zwei im Sinne von ›Kennzeichnung‹. Ein ähnliches Verhältnis findet sich bei den 15 Treffern zum Suchbegriff ›notatione‹. Eine Ausnahme bildet hier das *Pomerium in arte musicae mensuratae* (um 1319) des Marchetus de Padua, das (durchaus in musikalischem Sinne) von »notatione […] figurarum« spricht. Vgl. hierzu den Ausdruck »notarum formula« bzw. »figura notarum« in der *Musica disciplina* (9. Jh.) des Aurelianus Reomensis (Atkinson 2009, 93–106, insb. 102). Ich danke Mattheo Nanni herzlich für den Hinweis.

26 Online Etymology Dictionary 2019; vgl. auch: Hermann 1998, 430.

27 MKL 1888–1889, 202.

28 Vgl. Walther 2001.

29 »NOTATIONIS LOCUS, heisset in der Topicke die Classe solcher Beweisgründe, die der Name einer Sache darreichet«. Als Unterformen nennt Zedler *Derivatio*, *Synonymum*, *Aequivocatio* und *Anagramma* (Zedler 1733b, 1414 f.).

nicht von Notation, sondern von der »Notirungs-Kunst«: »Dieses heissen wir eigentlich *Semeiographiam*. Aristoxenus nennet es *Parasemanticen*, auf Teutsch: die Notirungs-Kunst.«[30] Hier scheinen demnach vorerst griechische Lehnworte eine stärkere Präsenz gehabt zu haben. Im vierten Hauptstück des 2. Teils »Von der melodischen Erfindung« jedoch identifiziert Mattheson als ersten verschiedener ›Erfindungs-Orte‹ *(loci topici)*, d. h. Hilfsmittel zur Erfindung eines guten musikalischen Themas, den *Locus notationis*:

> Der erste Ort, nehmlich *notationis*, gibt fast die reicheste Qvelle hier ab. Wie nun *notare* bezeichnen heißt, so verstehen wir alhie durch *notationem* die äusserliche Gestalt und Zeichnung der Noten: wie denn auch in der Rede-Kunst die Buchstaben eines Nahmens oder Dings darunter begriffen werden, als welche zu sehr vielen Einfällen Anlaß geben können.[31]

Die großen Instrumentalschulen Mitte des 18. Jahrhunderts von Johann Joachim Quantz oder Leopold Mozart sprechen weiterhin nur von ›Noten‹ oder ›Notenlesen‹.[32] Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts beginnt sich der Begriff ›Notation‹ offensichtlich zu etablieren.[33] In der Einleitung zu seiner *Allgemeinen Geschichte der Musik* (1788) beschreibt Johann Nikolaus Forkel – in auffallender Anlehnung an Mattheson – die »musikalische Zeichenlehre (Semeiographie)« als dritten Bestandteil einer musikalischen Grammatik,[34] um im zweiten Kapitel zur »Geschichte der Musik bey den Egyptiern« zu konstatieren: »Die Notirungskunst, oder die Wissenschaft, musikalische Gedanken aufzuschreiben, ist in der Musik so wichtig, als die Schreibkunst in der Gelehrsamkeit«.[35] Im vierten Kapitel zur griechischen Musik schließlich werden griechisches und lateinisches Lehnwort im Abschnitt »III. Von der Semeiographie (Notation) der Griechen« zusammengeführt.[36] Hierzu heißt es kurz zuvor:

> Die Semeiographie endlich giebt dem allen, was uns die Akustik und Canonik gelehrt hat, eine sichtbare Form, hält die vorüber fliegenden Töne gleichsam fest, und dient uns zum Mittel, sie, als wenn sie wirkliche Körper wären, auf allen Seiten und in allen Beziehungen zu betrachten, und miteinander zu vergleichen.[37]

30 Mattheson 1999, 120. Hervorhebungen nach Vorlage.

31 Ebd., 124.

32 Vgl. Quantz 1752, Mozart 1756.

33 Vgl. u. a. im Bereich der Altphilologien Wagner 1798, Schäfer 1809.

34 Forkel 1788, 36.

35 Ebd., 91.

36 Ebd., 364.

37 Ebd., 353.

Im frühen 19. Jahrhundert scheint der Begriff als ›musikalische Notation‹ gefestigt und verbreitet zu sein, wie es sich z. B. an der 1836 erschienen *Musikalischen Grammatik* von Gottfried Wilhelm Fink zeigt.[38] Nicht nur bietet Fink »für Jeden, der über die Grundbegriffe der Tonkunst Belehrung sucht« ein erstes Kapitel zur »Bezeichnung der Töne, oder Notation«, auch verschiedene Rezensenten von Finks Publikation verwenden den Begriff ›Notation‹ so selbstverständlich, dass davon ausgegangen werden kann, dass er zu diesem Zeitpunkt bereits fest in der musikalischen Terminologie verankert gewesen sein dürfte.[39]

Es ist demnach anzunehmen, dass der zuvor schon im mathematischen Bereich nachweisbare Notationsbegriff[40] zwischen 1730 und 1790 seine musikspezifische Bedeutung erlangt hat.

Fest steht die elementare Relevanz, die dem Begriff der Notation seit seiner Anwendung in Bezug auf musikalische Schrift in Musiktheorie, Musikgeschichtsschreibung oder -analyse zukommt. Dadurch etablierte er sich gänzlich unterschiedlich von einem lautschrift- oder zeichentheoretischen Notationsbegriff, z. B. in alphabetischen Schriftsystemen, wo erst neuere Ansätze klar gemacht haben, dass Schrift sich aus Notationen konstituieren kann.[41] Auch auf andere Gebiete kreativer Prozesse, wie Tanz, Architektur, Spielentwicklung, um nur einige zu nennen, ist der Notationsbegriff übertragen worden.[42] Ein vergleichbares Gewicht wie in der Musik haben Notationen möglicherweise nur noch in der Mathematik (und in der auf ihr aufbauenden Disziplinen). Doch auch hier konzentrieren sich die – im Vergleich zur Musik deutlich selteneren – historischen Untersuchungen mathematischer Notationen ausschließlich auf die Darstellung ihrer formalen Ausprägungen und weniger auf die Terminologie.[43] Auch der Notationsbegriff

38 Vgl. Fink 1836.

39 Vgl. u. a. N.N. 1837, Miltitz 1837.

40 Vgl. die 1704 bereits in elfter Auflage vorliegende *Arithmetick* [1630] von Edmund Wingate: »VII. Arithmetick hath two parts, Notation and Numeration. VIII. Notation teacheth how to express, read, or declare, the signification or value of any number written; and also to write down any Number propounded, with proper Characters, in their due places« (Wingate 1704, 2). Für eine Gegenüberstellung musikalischer, sprachlicher und mathematischer Termini und Begriffsbildung vgl. auch Schweiger 1999.

41 Vgl. hierzu u. a. Fischer 1997, sowie präziser Harris 1995.

42 Vgl. hierzu Czolbe/Magnus 2015. Vgl. auch die Idee von Notation als »creative (or synthetic) activity« bei Cardew 1961, 21.

43 Die wohl umfangreichste Studie mit etwa 100 mathematischen Notationssystemen hat zuletzt Stephen Chrisomalis vorgelegt (vgl. Chrisomalis 2010).

verweist demnach zum einen auf ein ganz allgemeines Verständnis als »Schreibweise, Aufzeichnungssystem«[44] sowie auf ein musikspezifischeres Verständnis. Bei letzterem wird auf ihn meist im Sinne einer grafischen oder visuellen ›Repräsentation‹ und ›Aufzeichnung‹ musikalischer Klänge bzw. als Spielanweisung Bezug genommen,[45] oder aber versucht, den Begriff im Kontext anderer Aufzeichnungssysteme zu situieren.[46]

›Notation‹ soll hier von der Idee einer Repräsentationsform, des Einstehens für etwas anderes, gelöst und als eigenständiger Zeichenvorrat aufgefasst werden, dessen Elemente in musikalischen Ausdruckssystemen bedeutungsvoll eingesetzt werden können. Ein solches Verständnis deckt sich mit der Beobachtung von Ian Bent, dass Verwendung und Ausprägungen von Notationen stets das Ergebnis soziokultureller Kontexte sind, in denen sie sich herausbilden.[47] Um den Begriff musikalischer Notation theoretisch bzw. den Begriff Notation musiktheoretisch fruchtbar und fassbar zu machen, wurde in der Vergangenheit oft das Notationsmodell Nelson Goodmans herangezogen, wie er es 1968 in dem Kapitel *The Theory of Notation* in seinem Opus magnum *The Languages of Art* dargelegt hat.[48] Dass Goodmans Modell nicht alternativlos und möglicherweise auf einen Großteil musikalischer Aufzeichnungsformen auch gar nicht wirklich anwendbar ist, darum soll es im Folgenden etwas genauer gehen.

Modell: Harris contra Goodman

Das bis heute häufig herangezogene Notationsmodell des amerikanischen Philosophen Nelson Goodman hat dieser im Rahmen einer allgemeinen Symboltheorie und der Frage nach möglichen Identitätskriterien für Objekte der Kunst entwor-

44 Eintrag »Notation«, in: Kluge 1989, 508.

45 »A visual analogue of musical sound, either as a record of sound heard or imagined, or as a set of visual instructions for performers.« (Bent 2001) Eine solche Eingrenzung auf den Sehsinn schließt andere modale Notationsformen, wie haptische (Braille) oder orale Notationen, aus.

46 Vgl. Möller 2016.

47 »The use of notation and the form it takes are the result of the social and cultural context in which it has been developed.« (Bent 2001).

48 Andere historisch relevante musiksemiotische und -semantische Ansätze finden sich in den Schriften Peter Faltins, Vladimir Karbusickys, Manfred Bierwischs, oder aber auf internationaler Ebene bei Jean-Jacques Nattiez, Eero Tarasti, Robert S. Hatten, Carolyn Abbate oder Victor Kofi Agawu. Vgl. zuletzt auch Wildgen 2018.

fen.[49] 1968 in den USA erschienen, löste Goodmans Buch vor allem in der Unterscheidung von autografischen und allografischen Kunstformen[50] sowie der Ausarbeitung unterschiedlicher Modi der Bezugnahme (generell: *reference* oder *symbolization*, mit den Spezialfällen Denotation und Exemplifikation)[51] eine bis heute andauernde Auseinandersetzung mit dem analytischen Denken und Nominalismus[52] Goodmans aus. Als alle Künste umspannende Symboltheorie hatte Goodman diese auch grundsätzlich mit Blick auf musikalische Zeichensysteme konzipiert:[53] Ein Notationssystem ist bei ihm ein Notationsschema (eine Menge von Zeichen plus syntaktischen Regeln zu deren Kombination) verknüpft mit einem Referenzfeld *(field of reference)*, auf dessen Objekte denotativ Bezug genommen wird *(correlation)*.[54] Für Goodman referenziert (denotativ) eine musikschriftliche Partitur auf ihre Aufführung, ähnlich wie ein geschriebenes Wort auf seine Aussprache. Die Identität eines ›Werkes‹ werde von Aufführung zu Aufführung allein durch den Rückbezug auf die Partitur gewährleistet. Um diese (theoretische) Funktion der ›Identität des [musikalischen] Werkes‹ zu erfüllen, so Goodmans

49 Vgl. Goodman 1968. Eine kompakte deutschsprachige Darstellung von Goodmans Symboltheorie findet sich im Kapitel »Strukturen bildlicher Zeichensysteme« bei Scholz 2004, 102–136. Für eine grundsätzliche Würdigung und Einordnung von Goodmans analytischer Ästhetik und Philosophie vgl. u. a. Ernst et al. 2009.

50 »Works of art whose identity depends on their history of production may be called *autographic*, works whose identity is settled syntactically or semantically, *allographic*« (Goodman/Elgin 1988, 65; vgl. ebd. 73–76). Kritisch diskutiert werden die Begriffe u. a. in Zeimbekis 2015 und Terrone 2018. Eine jüngere Übertragung auf Musik findet sich bei Orosz 2018.

51 »According to Goodman, denotation and exemplification differ in direction […]. In denotation a label is being applied to something; in exemplification there is something to which a label applies.« (Jensen 1973, 47).

52 Nominalismus bezeichnet eine mögliche philosophische Position in Bezug auf das sogenannte ›Universalienproblem‹. In diesem beschäftigt seit der Antike die Frage, ob ›Universalien‹, Abstrakta oder ›das Allgemeine‹ eine tatsächliche, ›ontologische‹ Existenz aufweisen (Realismus) oder als rein begriffliche Konstruktionen ohne real-existente Entsprechung verstanden und behandelt werden sollen (Nominalismus). Sein nominalistischer Ansatz ermöglicht Goodman eine »Flexibilität bei der terminologischen Auswahl« unter gleichzeitiger »Einschränkung operativer Variablen« (Magnus 2016, 182). Die konstruktive nominalistische Position Goodmans wird dargelegt in Goodman/Quine 1947, und diskutiert in Wetzel 2000 sowie Kiefer 2007. Grundsätzlich zu verschiedenen Positionen des Nominalismus zum Universalienproblem vgl. Imaguire 2018.

53 Die Feststellung bei Simone Mahrenholz, Goodman habe seine Theorie »von zwei, drei Bemerkungen abgesehen, nicht auf Musik appliziert«, bezieht sich auf »Musik als klangliches Phänomen« (Mahrenholz 1998, 5). Notierter Musik im Sinne einer europäisch-amerikanischen Partiturtradition widmet Goodman dagegen ein eigenes Kapitel (Goodman 1968, 179–192).

54 Vgl. Goodman 1968, 131 ff. und 143 ff.

Ausgangspunkt, müsse eine Partitur fünf Kriterien folgen, die einen Symbolkomplex als notational auszeichneten. Diese Bedingungen sind bei Goodman zum einen syntaktisch, zum anderen semantisch definiert und betreffen jeweils die Disjunktivität *(disjointness)* sowie endliche Differenziertheit *(finite differentiation)* von Symbolen innerhalb dieser Bereiche.[55] Auch in einer (selbst schlechten) Aufführung einer musikalischen Komposition sieht Goodman diese Kriterien vollständig erfüllt. Umgekehrt jedoch würde eine einzige falsche Note die Identifikationsfunktion der Partitur aushebeln, was er am Beispiel der Überführung von Beethovens 5. Sinfonie durch Eine-Note-Fehler zu einem Kinderlied deutlich machen will.[56] Fraglich bleibt, ob und wie Goodman mit einer klanglichen Kriterien ungenügenden, aber richtig gespielten Aufführung umgehen kann, z. B. einer tonhöhenkorrekten Wiedergabe in einem MIDI-Ausgabegerät? Oder einer Aufführung von Beethovens 5. Sinfonie, um bei Goodmans Beispiel zu bleiben, auf selbstgebauten (geleimten und gebogenen Spanplatten- und Kupferrohr-)Instrumenten, die nahezu keinen musikalischen Ton hervorbringen, wie es 2015 beim Lucerne Festival geschehen ist?[57] Welchen ›Werk‹-/Partitur-Begriff legt Goodman zugrunde? Und warum brauchen wir diese Kategorien überhaupt, um von Notation (sei es als Schema oder System) zu sprechen?

Derartige und ähnliche Fragen erzeugten bereits früh kritischen Widerspruch gegen die Anwendbarkeit von Goodmans Notationstheorie auf Musik,[58] aber auch Faszination: So haben Ruth Katz,[59] Simone Mahrenholz,[60] Elizabeth J. Wood,

55 Für eine ausführlichere Diskussion vgl. Mahrenholz 1998 und Magnus 2016.

56 Das bekannte Beispiel Goodmans hierzu ist die schrittweise Transformation durch Eine-Note-Fehler von Beethovens 5. Sinfonie zum Kinderlied »Three Blind Mice« (Goodman 1968, 187). Vgl. dazu Pogatschnigg 2015, 197 f.

57 Vgl. Gautschi 2015.

58 Deutliche Distanz findet sich u. a. bei Boretz 1970 (vgl. auch Goodmans Respondenz in Goodman 1970, 563–573, auf insgesamt drei Einsprüche in Bezug auf Malerei, Musik und Literatur), Webster 1971 oder Harrison 1975. Eher mit als gegen Goodman versuchen die Beiträge Howard 1971 und Kulenkampff 1981 der Musik einen Platz in dessen Theorie einzuräumen; beide zusammen mit der Kritik von Boretz sowie Goodmans Erwiderung abgedruckt in Elgin 1997, 310–348. In Auseinandersetzung mit den beiden letztgenannten modifizierte Goodman später seine ursprünglichen Aussagen die Musik betreffend, vgl. Goodman 1981, sowie Mahrenholz 1998, 42–44.

59 Vgl. Katz 1992.

60 Vgl. Mahrenholz 1998.

Christian Thorau[61] oder zuletzt David Magnus[62] die Anwendung und Übertragung von Goodmans Notations- und Symboltheorie auf Musik geleistet. Insbesondere Magnus führt diese mit der deutschsprachigen Schriftbildlichkeitsdebatte der letzten zwei Jahrzehnte zusammen und betrachtet hier vor allem die Sonderstellung grafischer Musiknotationen unter dem Aspekt von Schriftlichkeit und Bildlichkeit, deren kategoriale Differenz er an Goodmans »Distinktion zwischen ›analogen‹ und ›digitalen‹ Systemen« sowie dessen Unterscheidung von Skizze *(sketch)*, Skript *(script)* und Partitur *(score)* ausarbeitet.[63] Sehr eindrücklich entwickelt Magnus hierbei die Begriffe der »auralen Latenz« (in z. B. primär grafischen oder bildlichen Notationen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts) und der »auralen Evidenz« (im z. B. neuzeitlichen Takt- und Liniennotationssystem), die unterschiedliche Modi notational bedingter musikalischer Visualisierungsstrategien darstellen. Ein enormes Verdienst all dieser Ansätze besteht nicht zuletzt darin, dass sie überhaupt eine sich an Goodman abarbeitende zeichen- und symboltheoretische Durchdringung sowohl des Notations- als auch des Musikbegriffs angeregt und vorangetrieben haben.

Dennoch ist Goodmans Modell, wenn auch wie gesehen in den letzten 20 Jahren ziemlich *en vogue*, keineswegs alternativlos. Kathrin Eggers hat bereits 2010

61 Thorau hat mehrfach Goodmans Theorie für eine zeichen- und musiktheoretische Untersuchung musikalischer Metaphern in Anschlag gebracht und dabei musikalische Bezugnahmen als dreigliedrige Prozesse ausgewiesen (buchstäbliche Exemplifikation, metaphorische Exemplifikation und Denotation). Vgl. Thorau 2000a, Thorau 2000b, 199–219, Thorau 2006, 148, und Thorau 2009. Offensichtlich unabhängig hiervon hat Christopher Dell aus einer organisationstheoretischen Perspektive ebenfalls Goodman herangezogen, um »Musik als Modus von Exemplifikation« zu deuten (Dell 2009). Goodmans Konzept der »metaphorischen Exemplifikation« wird auch von Elisabeth J. Wood diskutiert in ihrer 1997 an der McGill University, Montreal, als Dissertation eingereichten Untersuchung zum Zusammenhang von Partitur und Aufführung im theoretischen Rahmen als auch am praktischen Beispiel der Schriften, Kompositionen und Klavierinterpretationen des kanadischen Pianisten Glenn Gould (1932–1982) unter Berücksichtigung von Goodmans Notationsmodell (Wood 1997, 189–194, 258–262).

62 Vgl. Magnus 2016.

63 Vgl. ebd., 182–199, Zitat hier 195. »Skizzen werden […] wie Partituren als Vorlage für Ausführungen verwendet […]. Die in ihnen zur Anwendung kommenden Symbole sind aber nicht Teil eines syntaktisch und semantisch disjunkten sowie differenzierten Symbolschemas, sondern Marken und Inskriptionen, die keiner Abstraktionsklasse zugeordnet werden können. […] Anders verhält es sich mit Skripten, die […] Charaktere von fast allen technischen Sprachen umfassen [und] die syntaktischen Erfordernisse eines Notationssystems [erfüllen]. Was […] Skripte von Partituren unterscheidet ist ihre fehlende semantische Disjunktivität und Differenziertheit« (Magnus 2016, 192 f.).

darauf hingewiesen, dass die diversen Übertragungsschritte, die z. B. Simone Mahrenholz im Hinblick auf die Anwendung von Goodmans Theorie auf erklingende Musik geleistet hat, mit anderen Symboltheorien, z. B. einer Susanne K. Langer, »nicht explizit notwendig gewesen« wären, und argumentiert, dass die bei Goodman notwendige Einbindung alles Zeigenden in bereits bestehende Symbolordnungen zumindest in Bezug auf Musik nicht unproblematisch ist.[64] Nun ist es möglicherweise nicht ganz fair, Goodmans Theorie von einer Perspektive zu kritisieren – nämlich von der erklingenden Musik her – für die diese sich erklärtermaßen gar nicht zuständig fühlt. Doch es lässt sich zeigen, dass der von Eggers mit Langer vorgetragene Einwand auch auf Goodmans ureigenstem Gebiet, dem der (auch musikalischen) Aufzeichnungsformen und Notationen, wirksam bleibt.

Der britische Linguist und Semiotiker Roy Harris (1931–2015) hat Anfang der 1990er Jahre Goodmans Notationstheorie in ihrer grundlegenden Ausrichtung als eine kritisiert, die sich der langen Liste von sogenannten Stellvertreter-Theorien *(surrogational theories)* einreiht.[65] Als solche beschreiben diese ein Phänomen ›anstelle von‹, d. h. stellvertretend durch die Bezugnahme auf ein unabhängig davon existierendes Anderes.[66] Die Surrogat-Funktion, das für etwas anderes Einstehen, sieht Harris durch eine feststehende Beziehung zwischen den beteiligten Komponenten im Sinne eines fixierten (sprachlichen) Codes etabliert und bezeichnet diese dementsprechend auch als ›fixed-code theory‹. Im Fall von Goodmans Notationstheorie äußere sich dies nun darin, dass für Goodman sämt-

64 »Zuerst müsse überhaupt ein Übertrag seiner Theorien von der Fokussierung der Partitur auf das Klangphänomen Musik geschehen, damit zweitens die speziellen symboltheoretischen Eigenschaften von Musik artikuliert werden können, um schließlich drittens die kognitive Leistung der Musik für die Erkenntnis selbst herauszuarbeiten.« (Eggers 2010, 21).

65 Hauptsächlich findet sich Harris' Auseinandersetzung mit Goodman in Harris 1996, sowie zuvor bereits in Harris 1993a, 160–164. Eine Übersicht über verschiedene Arten von Stellvertreter-Modellen in Bezug auf Kunst gibt Berleant 1969.

66 »Surrogational models of communication in general are models which explain X by saying that X is a surrogate, substitute or proxy for something else. […] The surrogationalist posits a relationship between X and Y which allows the meaning of X to be interpreted by reference to Y, where Y is already assumed to exist independently of X.« (Harris 2003, 143). Vgl. auch das gesamte Kapitel »Surrogational Artspeak« (ebd., 143–161). Harris verschrieb sich zeitlebens der radikalen Kritik jenes Surrogat-Denkens in der modernen Linguistik, der er ein Verfangensein im ›Mythos der Sprache‹ (*language myth)* bescheinigte, dem Bruch mit deren grundlegenden Prinzipien sowie der Ausarbeitung und Verkündigung seines eigenen kontextbetonenden, integrationistischen Ansatzes (vgl. Wolf/Love 1997, Bade/Pablé 2011 oder Pablé 2017).

liche Systeme, die dessen notationalen Kriterien entsprächen, die vollkommen fixierte ›Codierung‹ und ›Decodierung‹ einer jeglichen in dem System verhandelten Botschaft erlaubten.[67] Harris' eigenes Modell (in radikal-konsequenter Re-Aktualisierung von Saussures strukturalistischem Ansatz), das er vor allem in Harris 1995 ausgearbeitet hat,[68] hält dem entgegen, dass Zeichenbedeutungen nicht aus vor-festgelegten, fixen Beziehungen zwischen Signifikat und Signifikant entstehen, sondern stets kontextabhängig seien. Harris unterscheidet dabei grundsätzlich zwischen ›Notation‹ und ›Skript‹ *(script)*.[69] Notationen sind für ihn kulturelle Artefakte, die spezielle Konstellationen der zugrundeliegenden Zeichen im Sinne eines endlichen Zeicheninventars gestatten, dem aber noch keinerlei Referenzfunktion zugesprochen werden kann. Sie stellen den symbolischen Rahmen – im Sinne eines Frames[70] – bereit, dessen Einheiten in jeglichen visuellen Signalisierungssystemen eingesetzt werden können.[71] Demgegenüber meint ›Skript‹ die prozessuale Anpassung und Anwendung, verbunden mit syntaktischen Regeln, in einem solchen konkreten Ausdruckssystem wie der Schrift. Dabei kann dieselbe Notation in beliebig vielen unterschiedlichen ›Skripten‹ zur

67 »What makes Goodman's theory surrogational is its basic assumption that the characters of a notation are to be defined by reference to non-notational objects that the notational inscriptions stand for.« (Harris 1996, 1562) Und: »[A]ll systems that conform to its requirements provide for a totally determinate encoding and decoding of every message« (Harris 1996, 1561).

68 Vgl. auch die früheren französischsprachigen Arbeiten Harris 1993a und Harris 1993b. Eine Zusammenfassung der Grundpositionen findet sich in Harris 1994, sowie in dem von Anne Enderwitz und Jan Wöpking auf Deutsch übersetzten Beitrag Harris 2005.

69 Vgl. Harris 2001, hier das Kapitel »Notes on Notation« (S. 91–120). Der Begriff des handlungsbezogenen ›scripts‹ ist 1977 durch Roger C. Schank und Robert P. Abelson im Rahmen ihrer Arbeiten zu einer Theorie von Wissenssystemen in die Sprach- und Kognitionswissenschaften eingeführt und dort dem objektbezogenen ›frame‹ gegenübergestellt worden (vgl. Schank/Abelson 1977). Die etwas holprige Transliteration ›Skript‹ sei hier der wortwörtlichen Übersetzung als ›Schrift‹ aus gegebenem Anlass vorgezogen. Dies hat zugleich den Vorteil, dass zum einen der prozessuale Charakter akzentuiert wird, zum anderen Anschlussfähigkeit an andere *script*-Konzepte, wie sie sich z. B. in der Informatik oder auch der Perfomance-Theorie eines Nicholas Cook finden, hergestellt werden kann.

70 Harris selbst führte hierzu den Begriff des »emblematic frame« (*cadran emblématique*) ein (vgl. Harris 1996, 1565). Grundlegend zum diskursanalytischen Potenzial des Frame-Begriffs vgl. Ziem 2008, sowie die Überblicksdarstellung bei Busse 2012.

71 »A notation, in short, is […] nothing other than an emblematic frame of which the symbols are used as the units in a system of writing; or more generally as the units in a system of visual signalling of any kind« (Harris 1996, 1566). »Whereas what is characteristic of a notation is that its units are structurally independent of the expressions system« (Harris 1996, 1564).

Anwendung kommen, da ein Notationselement erst durch seine konkrete Einbindung in eine Schrift einen Zeichenwert im Kontext dieses Ausdruckssystems erhält.[72]

Während Harris' Schriften in anderen Disziplinen (jenseits der Linguistik) vereinzelt zur Kenntnis genommen wurden,[73] scheint dies in der Musikwissenschaft bislang noch nicht erfolgt zu sein. Vermutlich ohne direkten Bezug zu Harris wurde jedoch die Notwendigkeit, im Zusammenhang mit Musik »auf offene und bewegliche Codes, die miteinander reagieren und sich wechselseitig umorganisieren« zu setzen, bereits von Christian Thorau gesehen:

> Fixierbare Codes in der Musik sind aber nur um den Preis einer semantischen Erstarrung möglich, die verdeckt, dass alle musikalisch-semantischen Zuordnungen durch die Hin-und-her-Bewegung metaphorischer Referenz entstehen. Die Bedeutungs- bzw. Ausdrucksdimension von Musik auf metaphorische Prozesse zu gründen, heißt, sie implizit oder explizit auf eine referentielle Bewegung zurückzuführen: auf offene und bewegliche Codes, die miteinander reagieren und sich wechselseitig umorganisieren.[74]
>
> Die analytisch-semantischen Zuordnungen werden durch keinen festen Code gesteuert, sondern sind Ergebnis einer Interaktion zwischen Implikationssystemen.[75]

Thorau arbeitet seine Überlegungen an Umberto Ecos kultursemiotischer Codetheorie heraus, dem er eine »Stellvertreter-Definition von Zeichen« auf der Basis von »fixierbaren Codes« zuschreibt.[76] Allerdings scheint mir in Ecos Modell mitunter eine durchaus flexiblere Auffassung von Codes angelegt zu sein, wenn es heißt:

> Es ist nun klar, daß das anfängliche Kommunikationsmodell, das einen dem Sender und dem Empfänger gemeinsamen Code vorsah, sich als äußerst summarisch herausstellt. Die Vielfalt der Subcodes, die eine Kultur durchkreuzen, zeigt uns, daß dieselbe Botschaft von verschiedenen Gesichtspunkten aus und unter Zuhilfenahme verschiedener Systeme von Konventionen decodiert werden kann.[77]

Anders als Thoraus Konsequenz einer »Abkehr vom Code hin zum Interaktionsgebilde« soll hier dieses Interaktionsgebilde selbst als ›dynamischer Code‹ aufge-

72 Vgl. Harris 2001, 91.

73 So hat Ulrike Ramming in ihrer philosophischen Reflexion des Medienbegriffs Harris' Notationsmodell diskutiert (vgl. Ramming 2006, 41–45, 51 f.).

74 Thorau 2009, 82.

75 Ebd.

76 Thorau 2009, 71, 82.

77 Eco 2002, 134.

fasst und Harris' Theorie, die Zeichen stets in Wechselwirkung mit und Abhängigkeit von ihrem umgebenden Kontext und den integrierten Aktivitäten betrachtet, – in Anlehnung an dessen Bezeichnung ›fixed-code theory‹ für Goodmans Modell – als ›dynamic-code theory‹ angesprochen werden.[78]

Die Idee einer ›Dynamisierung von Codes‹ hat historische Vorbilder: Bereits der Computerpionier und Kybernetiker John von Neumann verstand Codierung als eine Technik, die einen dynamischen Rahmen *(background)* zur Kontrolle einer automatischen Entwicklung von Bedeutung bereitstellt:

> Since coding is not a static process of translation, but rather the technique of providing a dynamic background to control the automatic evolution of a meaning, it has to be viewed as a logical problem and one that represents a new branch of formal logics.[79]

Ein solcher dynamischer Code manifestiert, überträgt oder verarbeitet also keine im Vorhinein festgelegten und invarianten Beziehungen zwischen Elementen von Zeichensystemen, sondern stellt den dynamischen Rahmen für integrierte Aktivitäten dar, die konkrete Ausdruckssysteme und die entsprechenden Schriftzeichen aus einem zunächst referenz- und implikationsfreien Repertoire von Elementen ableiten lassen.

Harris' analytische Unterscheidung von Notations- und Ausdruckssystem bietet mit ihrer Grundannahme, »dass Schrift auf der Korrelation zweier graphischer Systeme beruht«,[80] eine begriffliche Differenzierung an, die Goodmans Theorie meines Erachtens nicht leisten kann. Übertragen auf musikalische Notationen stellen diese mit Harris somit nur ein Zeichenarsenal zur Verfügung. Erst in ihrer skriptuellen Anwendung werden sie zu dynamisch codierten Skripten.

Der eingangs recht allgemein formulierte Begriff musikalischer Schrift ließe sich nunmehr als die Gesamtmenge derartig dynamisch codierter Skripte präzisieren, die evident oder latent musikalisches Wissen transduktiven Prozessen verfügbar halten. Die darin enthaltenen, aus Platzgründen hier nicht tiefer diskutierbaren Aspekte seien zumindest kurz umrissen: Geht man davon aus, dass Zeichen nur »Orientierungspunkte« in einem »Raum des Verstehens« (epistemischen Raum)

78 Vgl. auch Sally Prior, die in Anwendung von Harris' Notationsmodell von »dynamic, reflexive and multidimensional signs« spricht (Pryor 2011, 650). Harris selbst trifft die Unterscheidung zwischen »fixed-code« und »open models« (Harris 1995, 54 f.): »An integrational model, on the other hand, is neccessarily an open model, because its treats signification as deriving from the context, and not from membership of any invariant set of signs defined in advance.«

79 Goldstine/von Neumann 1947, 2.

80 Ramming 2006, 44.

anbieten, »Zeichenformen also erst zu Wissen in Bezug gesetzt werden müssen«, wie es u. a. in Frame-Theorien diskutiert wird,[81] so verweist dies – übertragen auf die hier musikbezogene Perspektive – auf eine kognitive Referenzfunktion, die sich aus musikpädagogischen, kompositorischen, analytischen, rezeptiven, performativen, oder auch spieltechnischen und instrumentenbaulichen Momenten (mit Umberto Eco: »kulturellen Einheiten«) konstituieren und zugleich in ihnen artikulieren kann, und die hier zusammenfassend als ›musikalisches Wissen‹ bezeichnet werden soll.[82] Wissen wird dabei verstanden als inferierte, sprich »begründete, miteinander in Beziehung gesetzte Informationen«[83] sowie als ein nicht abzuschließender, vorläufiger Zustand und zugleich auf sich selbst bezogener Prozess. Es verändert sich mit jeder neu in das Wissensnetzwerk eintretenden Information.[84] Zudem unterliegt es unterschiedlichsten Einflüssen (persönlich-individueller, gesamtgesellschaftlicher, institutioneller Art) sowie permanenten ›Störungen‹, d. h. Transformationseffekten der Verstärkung, Verdrängung oder Wiederherstellung von Wissenselementen.[85] Inwieweit sich das *an* die Skripte herangetragene musikalische Wissen mit dem *in* die Skripte eingebrachten Wissen in Kommunikation und Austausch bringen lassen hat, tangiert mitunter auch die Frage, welche Aufzeichnungsformen sich historisch – durch einen solchen ›Stresstest‹ unter hunderten Alternativen – haben längerfristig etablieren können. Der bereits in den 1950er Jahren von dem französischen Philosophen Gilbert Simondon entwickelte Begriff der ›Transduktion‹ bezieht sich auf »eine dynamische Operation, in deren Verlauf […] Energie […] von einem Zustand in einen anderen gebracht wird.«[86] Als Trans-

81 Vgl. Ziem 2008, 159.

82 Grundsätzlich zu kognitiven Prozessen in Bezug auf Musik vgl. Thaut/Hodges 2018.

83 So in dem organisationstheoretischen Pyramidenmodell bei Fuchs-Kittowski 2002, 81. Unterschieden werden davon reine Daten (»Sachverhaltsbeschreibungen«) und Informationen (»interpretierte, zweckbezogene Daten«).

84 Vgl. auch die Auffassung von musikalischer Schrift als musikbezogenem Wissensspeicher und -organisator im Sinne eines ›Formulars‹ bei Fabian/Ismaiel-Wendt 2018. Chris Nash hat 16 kognitive Dimensionen in Bezug auf musikalische Schrift beschrieben (vgl. Nash 2015).

85 In Anlehnung an McLuhans tetradische Konzeption von Medien, in denen sich verstärkende, rückgängigmachende, veraltende und umkehrende Prozesse auf der Ebene von *Figur* und *Hintergrund* wechselseitig durchdringen (vgl. McLuhan/McLuhan 1988, 7 f.).

86 Assis 2017, 447. Assis hat die von Simondon in *Du mode d'existence des objets techniques,* Paris 1958 (dt. Übersetzung von Michael Cuntz als *Die Existenzweise technischer Objekte,* Zürich 2012) dargelegten Konzepte auf Fragen der Musikperfomance übertragen (vgl. auch Assis 2018, hier insb. Kapitel 5, S. 137–158, zur Transduktion). Bei Yuk Hui finden sich entsprechende Überlegungen in Bezug auf eine digitale Medienästhetik (vgl. Hui 2013).

formationsprozesse, die auf einander Bezug nehmen und eine allmähliche Strukturierung eines Bereichs vorantreiben, lassen sich die transmedialen Codierungsprozesse und permanenten Rückkopplungseffekte – die auch durch bestimmte Redundanzen gekennzeichnet sein können – beim Aufschreiben, Lesen sowie der performativen Wiedergabe musikalischer Zeichen transduktiv verstehen. Musikalische Schrift referenziert demnach auf musikalisches Wissen und treibt unter ständigem Transformationsdruck dynamisch codierte Prozesse für eine optimierende Ausdifferenzierung anschreibbarer Zeichen voran.

Anwendung: Vom Federkiel zur digitalen Codierung

Was bringt aber nun der vorausgehend entwickelte Schriftbegriff? Meines Erachtens zweierlei: Zum einen erlaubt er, historische musikschriftliche Aufzeichnungsformen – seien sie handschriftlich, via ›Notendruck‹ oder Braille-Stanzungen überliefert – als jeweils eigenständige und selbstwertige historische Phänomene zu beschreiben, die ihren historiografischen Platz nicht aufgrund einer wie auch immer gearteten ›Entwicklung‹ oder ›Evolution‹ einnehmen, sondern im Zeitpunkt ihres Auftretens als vollwertige ›Problemlösungen‹ ein bestimmtes musikalisches Wissen referenzieren und verfügbar halten. Es lässt sich deutlich differenzieren zwischen dem Wissen, das aus heutiger Sicht (oder der anderer Generationen) an notational-bedingte Skripte herangetragen wird, und demjenigen, das zwischen zeitgenössischen Lesern, Schreibern, Interpreten, ›musikschriftlichen Produzenten oder Konsumenten‹ immer wieder neu ausgehandelt wurde (und im Zweifel heutzutage nicht mehr rekonstruierbar ist).

Besonders deutlich tritt dies u. a. in überlieferten Aufzeichnungen zutage, in denen gemeinhin separiert gedachte musikschriftliche Kontexte gemeinsam auftauchen und verwendet werden. So lassen z. B. jüngere Manuskriptfunde die begründete Annahme zu, dass eine Durchdringung der Zeichensysteme von Musiktheorie und Musikpraxis mindestens bereits im frühen 10. Jahrhundert stattgefunden hat.[87] Giovanni Varelli hat hierbei ein zweistimmiges Organum für St. Bonifatius in *cithara*-Notation entdeckt, das direkt oberhalb einer in hier als paläofränkisch eingestuften Neumen notierten Passage des Gesangs niedergeschrieben wurde. Dies wirft hochbrisante Fragen auf, u. a. inwieweit sich die grafischen

87 Vgl. Varelli 2013, insb. die Manuskript-Abbildungen S. 280 f. Manuskript in GB-Lbl, Harley MS 3019, fol. 56v.

Darstellungsformen von Neumen und die Zeichenstrukturen diagrammatischer *cithara*-Notation wechselseitig beeinflusst haben und ob nicht, noch radikaler gedacht, die Neumenzeichen selbst als eine Transcodierung einer in *cithara*-Notation gedachten Gesangspraxis gedacht werden können.

In einem in Paris aufbewahrten Manuskript des Tonariums *Ecce modus primus*[88] aus dem späten 11. Jahrhundert (vgl. Abb. 1) wird musikalisches Wissen dreifach redundant codiert: durch buchstabenschriftliche Angabe der Tonhöhennamen, durch die räumliche Anordnung (Diastematik) und durch die durch Linien markierte Abfolge (Diagrammatik). Ganz anders in der Darstellung des *Ecce modus primus* in aquitanischen Neumen, die sich auf der gegenüberliegenden Seite findet. Die drei Ebenen sind immer noch präsent, fallen jedoch zusammen im Neumenzeichen, das nun das entsprechende musikalische Wissen zugleich präsentiert, auf es referenziert und in einen operativen Zusammenhang stellt. Die transduktive Leistung lässt sich hier in der Verschiebung und gegenseitigen Beeinflussung von primär buchstabenschriftlich und diagrammatisch gebundener, aber immer noch musikalischer Darstellung und einer rein musikschriftlichen Aufzeichnung verorten.

Auch die Anwendung notationaler Grundinventare über Jahrhunderte hinweg und in unterschiedlichsten musikalischen Kontexten wird mit dem Modell konsistent beschreibbar. Als Beispiel seien hierfür zwei grafische Formen herangezogen, die Kennern der frühen mitteleuropäischen Musikschriftgeschichte sofort als spezifische Ausprägungen der zumeist als *Pes* und *Torculus* bezeichneten Neumenformen bekannt vorkommen dürften (vgl. Abb. 2). Tatsächlich sind die beiden Symbole jedoch dem Abschnitt »Nichtwestliche Notationsformen« des *MGG2*-Artikels zur Notation entnommen und bezeichnen hier rhythmische Schlagqualitäten im osmanischen Hamparsum-System.[89] Diese Kontextabhängigkeit von Zeichenbedeutungen lässt sich mit Harris' Trennung von notationalem, bedeutungsfreiem Zeichenvorrat und konkretem, bedeutungszuschreibendem Ausdruckssystem einfach erklären. In Goodmans Theorie wären diese Formen nicht notational, da sie mindestens dem Prinzip der semantischen Disjunktheit, also der eindeutigen Zuordnung zu einer *compliance*-Klasse, zuwiderlaufen.

88 Anonym (um 1050–1100). Matteo Nanni danke ich für den Hinweis auf dieses Manuskript. Es wird u. a. diskutiert in Parish 1978, 20 f. Bemerkenswerterweise findet sich die Verso-Seite des Manuskripts mit den Neumenzeichen bereits in Goodmans englischer Originalausgabe von *Languages of Art* faksimiliert, aber ohne weitere Bezugnahme (Goodman 1968, 175).

89 Jäger 2016.

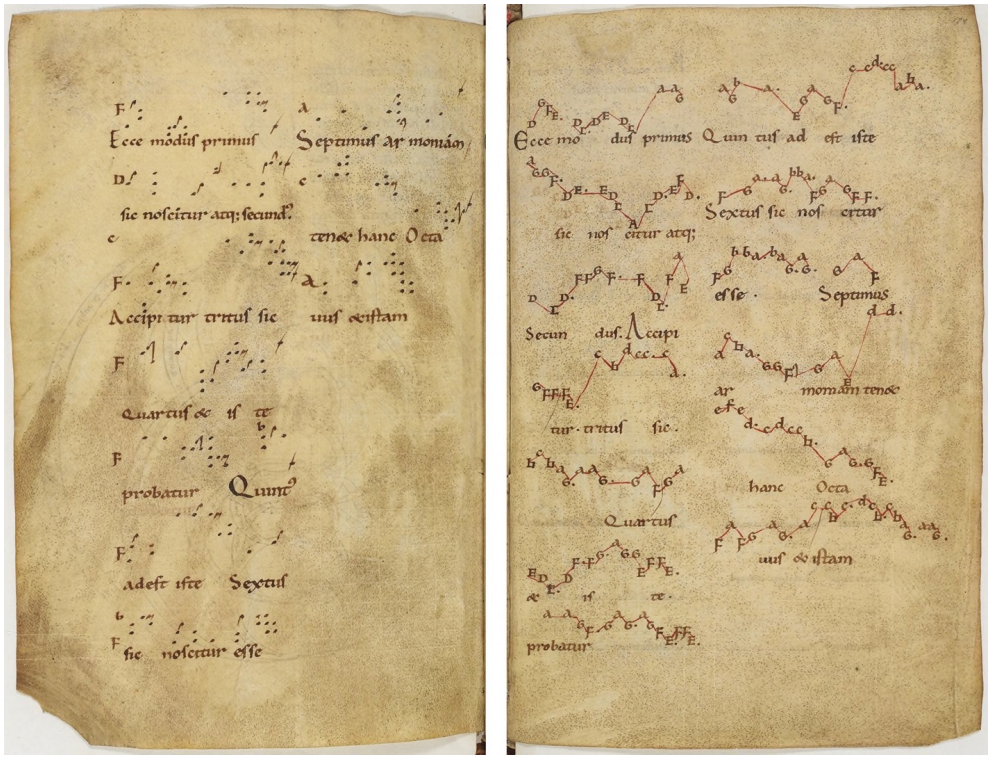


Abbildung 1: Anonym (um 1050–1100), *Ecce modus primus*. Quelle: https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8432471z/f262.double

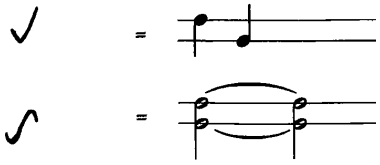


Abbildung 2: Schlagqualitäten nach Hamparsum Limonciyan. Quelle: Jäger 2016. Mit freundlicher Genehmigung des Bärenreiter-Verlags Kassel für GbR MGG.

Zum anderen erlaubt der entwickelte Schriftbegriff eine Einbindung von digitalen musikschriftlichen Codierungen im Zusammenhang mit dem Notations- und Schriftdiskurs. Warum dies wichtig ist, zeigt die Tatsache, dass zunehmend nicht nur historische musikschriftliche Aufzeichnungsformen einer wissenschaftlichen Betrachtung, Analyse und Forschung unterzogen werden, sondern auch deren digitale Transcodierung, wenn z. B. Neumen, Mensuralnotation oder CMN (*Com-*

mon Music Notation) im Format der Music Encoding Initiative (MEI)[90] codiert werden. Die transduktiven Prozesse, die sich nicht nur innerhalb der historischen Aufzeichnungsformen, sondern gerade auch zwischen diesen und ihren digitalen Pendants vollziehen; das musikalische Wissen, das sich in den Modellierungsmöglichkeiten und -entscheidungen eines Codierungsformats widerspiegelt; sowie die Erkenntnis, dass musikschriftliche Codierungen selbst Skripte darstellen, die die Elemente einer (zumeist alphanumerischen) Notation dynamisch semantisieren (z. B. durch Zuweisung eines Schemas o. ä.), wodurch sie wiederum durchaus Gegenstand historisch-kritischer Untersuchungen (Stichwort Code-Philologie)[91] werden können: All dies lässt sich erst vor dem Hintergrund eines theoretischen Modells von Schrift, das Codes mit einschließt, betrachten und transparent machen.

In einer abschließenden Annäherung an verschiedene heutzutage gängige musikschriftliche Codierungsformate (MEI, LilyPond und MusicOWL)[92] zeigt sich, dass ganz unterschiedliche Ansätze in Bezug auf die skriptuelle Anwendung eines in allen Formaten nahezu identischen notationalen (alphanumerischen) Grundzeichenvorrats sowie in Bezug auf die beteiligten transduktiven Prozesse selbst identifizierbar sind. Die reichhaltigen Spezifika können hier zwar nicht im Detail diskutiert werden,[93] es sei aber auf zwei Momente hingewiesen, in denen sich besonders deutlich die Differenzen digitaler musikschriftlicher Codierungen zu musikalischer Schrift offenbaren: Zum einen betrifft dies die Schreib- und Leserichtung, die in musikalischer Schrift zu allermeist den kulturellen Gepflogenhei-

90 Projektwebsite der Music Encoding Initiative: https://music-encoding.org. Spezifikation unter https://music-encoding.org/resources/schemas.html (10.2.2023).

91 Vgl. erste Ansätze zu einer Code-Philologie z. B. in den Literatur- und Kommunikationswissenschaften bei Zundert 2015, Brock 2019 oder Ries 2019.

92 Als Codierungs-Beispiel dient das Anfangsmotiv von Anton Weberns *Passacaglia* op. 1 (1908). Die kompletten Codierungen des Beispiels sind verfügbar unter https://github.com/musicEnfanthen/presentations/tree/main/notation2019 (10.2.2023). Für nähere Informationen zu den einzelnen Formaten sei neben der oben bereits genannten Music Encoding Initiative verwiesen auf: Projektwebsite von LilyPond: https://lilypond.org (10.2.2023); Dokumentation unter https://lilypond.org/doc/v2.20/Documentation/essay/index.de.html (10.2.2023). Projektwebsite von MusicOWL: https://github.com/jimjonesbr/musicowl (10.2.2023); Spezifikation unter https://web.archive.org/web/20210918112639/https://linkeddata.uni-muenster.de/ontology/musicscore/ (10.2.2023).

93 Im Abschlusskapitel meiner Dissertationsschrift werden die genannten Codierungsformate sowie zusätzlich MusicXML und das **kern-Format (Humdrum) unter den oben genannten schrifttheoretischen Aspekten untersucht und gegenüberstellt.

ten primärer und sekundärer Schreibrichtungen von Texten folgt.[94] Der zumindest in taktgebundenen Aufzeichnungsformen mitteleuropäischer Tradition an die primäre horizontale, rechtsläufige Schreib- und Leseachse geknüpfte zeitliche Verlauf von Musik ›kippt‹ in musikschriftlichen Codierungsformaten in eine Vertikale, so dass zeitliche Informationen (wie Taktfolgen) in Textdateien mit Musikcodierungsformaten seriell von oben nach unten auszulesen (und ›abzuarbeiten‹) sind (vgl. Abb. 3–5). Einer horizontalen Diskretisierung von Einzelseiten im Buchformat wird das vertikale Scrollen am Bildschirm entgegensetzt und so die Lesekonvention der Schriftrolle bzw. Notenrolle reimplementiert und durch die theoretische Endlosigkeit sogar noch übertroffen.[95]

```
<mdiv xml:id="mdiv-0000000661055756">
  <score xml:id="score-0000000082448546">
    <scoreDef xml:id="scoredef-0000000264613590" mm="160" meter.count="2" meter.unit="4" key.sig="1f">
      <staffGrp xml:id="staffgrp-0000000239381110">
        <staffDef xml:id="staffdef-0000001200901935" n="1" lines="5" clef.shape="F" clef.line="4" />
      </staffGrp>
    </scoreDef>
    <section xml:id="section-0000000195135968">
      <measure xml:id="m1" n="1">
        <staff xml:id="staff-0000000268858337" n="1">
          <layer xml:id="layer-0000000530264114" n="1">
            <note xml:id="m1_s1_e1" dur="4" oct="3" pname="d" />
            <rest xml:id="rest-0000000985315630" dur="4" />
          </layer>
        </staff>
        <dynam tstamp="1" staff="1" place="below">ppp</dynam>
      </measure>
      <measure xml:id="m2" n="2">
        <staff xml:id="staff-0000001475141758" n="1">
          <layer xml:id="layer-0000000907729032" n="1">
            <note xml:id="note-0000001578309063" dur="4" oct="3" pname="c" accid="s" />
            <rest xml:id="rest-0000000092625705" dur="4" />
          </layer>
        </staff>
      </measure>
      <measure xml:id="m3" n="3">
        <staff xml:id="staff-0000000426976355" n="1">
          <layer xml:id="layer-0000000666516987" n="1">
            <note xml:id="m3_s1_e2" dur="4" oct="3" pname="b" />
            <rest xml:id="rest-0000001948093945" dur="4" />
          </layer>
        </staff>
      </measure>
      <measure xml:id="m4" n="4">
```

Abbildung 3: MEI 4.0-Codierung des Anfangsmotivs von Anton Weberns *Passacaglia* op. 1 (Auszug).

94 Vgl. Gottschewski 2005. In den Neurowissenschaften scheinen sich hierbei Zusammenhänge mit der Dominanz bestimmter Gehirnareale anzudeuten, vgl. Hufschmidt 1985 sowie Cappelletti 2000.

95 Strukturelle Eigenschaften sowohl der Schriftrolle als auch des Kodex gehen im ›Lesen am Bildschirm‹ auf. Vgl. grundsätzlich hierzu Bolter 1991, Chartier/Cavallo 1999, sowie Schulz 2015.

```
mdivA_staffA = {
  \set Staff.clefGlyph = #"clefs.F"
  \set Staff.clefPosition = #2
  \set Staff.clefTransposition = #0
  \set Staff.middleCPosition = #6
  \set Staff.middleCClefPosition = #6
  \key f\major

  \time 2/4
  << { d4 r4 } >> %1
  << { cis!4 r4 } >> %2
  << { b4 r4 } >> %3
  << { aes!4 r4 } >> %4
  << { f4 r4 } >> %5
  << { e4 r4 } >> %6
  << { a4 r4 } >> %7
  << { d4 r4 } >> %8
}
```

Abbildung 4: Transcodierung des Beispiels aus Abbildung 3 nach LilyPond via MEI Garage.[96]

```
@prefix chord: <http://purl.org/ontology/chord/> .
@prefix dbo:   <http://dbpedia.org/property/> .
@prefix ex:    <http://example.org/bwv244/> .
@prefix mode:  <http://purl.org/ontology/tonality/mode/> .
@prefix mso:   <http://linkeddata.uni-muenster.de/ontology/musicscore#> .
@prefix note:  <http://purl.org/ontology/chord/note/> .
@prefix rdfs:  <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix ton:   <http://purl.org/ontology/tonality/> .
@prefix xsd:   <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#> .

ex:WEBERN_MOV1_P1_STAFF_1
        a              mso:Staff ;
        rdfs:label     "1" ;
        mso:hasVoice   ex:WEBERN_MOV1_P1_VOICE_1 .

ex:WEBERN_MOV1_P1_VOICE_1
        a               mso:Voice ;
        rdfs:label      "1" ;
        mso:hasNoteSet  ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_ST1_V1_NOTESET_1 .

ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_ST1_V1_NOTESET_1
        a               mso:NoteSet ;
        mso:hasClef     ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_NS_1_CLEF ;
        mso:hasDuration ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_NS1_DURATION ;
        mso:hasNote     ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_NS_1_NOTE_0 .

ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_NS1_DURATION
        a       mso:Quarter .

ex:WEBERN_MOV1_P1_M1_NS_1_NOTE_0
        a               chord:Note ;
        mso:hasOctave   "3"^^xsd:int ;
        chord:natural   note:D .

note:D  a       chord:Natural .
```

Abbildung 5: Transcodierung des Beispiels aus Abbildung 3 nach MusicOWL (manuell).

Der zweite Aspekt betrifft die in vielen musikalischen Skripten (zumindest derjenigen lateinisch-westlicher Tradition) anzutreffende Verschränkung der horizontalen (häufig: Zeit-/Taktebene) und vertikalen (häufig: Tonhöhe bzw. Besetzungs-/Stimmen-Ebene) Achse. Während diese ›horizontal-vertikale Verschränkung‹ in der diagrammatischen Disposition neuzeitlicher Partituren im Fünfliniensystem

96 https://meigarage.edirom.de (10.2.2023).

einander überlagernd präsent ist, stellt sie in Bezug auf ihre Codierung eine Herausforderung dar, die in hierarchisch aufgebauten Strukturen wie XML oder in Formaten, die an eine bestimmte Abfolge des Auslesens einzelner Zeilen gebunden sind, kaum aufgelöst werden kann. Daher müssen sich musikschriftliche Codierungsformate zumeist auf eine ›Perspektive‹ verständigen. Das Schema der *Music Encoding Initiative* (MEI) bevorzugt die Verwendung einer taktbezogenen Codierung *(score)*, erlaubt aber die parallele Verwendung von Stimmen (*parts*), deren codierte Inhalte durch entsprechende Verweismöglichkeiten aufeinander bezogen werden können und so zumindest nicht gedoppelt werden müssen.[97] Im *Lilypond*-Format kann durch eine makroähnliche Anlage die Problematik der Verschränkung teilweise umgangen werden, die interne Abfolge bestimmter Einheiten spielt jedoch immer noch eine Rolle. Erst in jüngeren graphbasierten Ansätzen wie *MusicOWL* lässt sich eine hierarchiefreie Ansprache von Takt- und Stimmenebene realisieren, da im Grunde jeder Knoten *(node)* als Einstiegspunkt in den Graph verwendet werden kann und die in einer Datei angelegte Reihenfolge der Knoten beliebig vertauschbar ist.

Das in musikalischer Schrift verfügbar gehaltene musikalische Wissen wird in Musikcodierungsformaten transduktiv in alphanumerisch-basierte Skripte überführt. Die Art und Weise, wie dies geschieht, offenbart weitere deutliche Unterschiede zwischen den Formaten: Während manche Formate vor allem auf community-basierte Ansätze Wert legen, in denen das Wissen und die Expertise vieler einfließt, diskutiert und immer wieder neu verhandelt wird, sind Einzelprojekte und -entwicklungen viel stärker vom individuellen Input der betreffenden Person geprägt. Dabei kann es durchaus zu Divergenzen zwischen den Wissensspeicherorten kommen. Guidelines oder Dokumentationen (wenn vorhanden) können einen älteren oder neueren Stand dokumentieren, den das Format noch gar nicht abbildet, oder das Format kann bereits Optionen implementiert haben, die in der Dokumentation noch gar nicht abgebildet sind. Das so zugänglich gehaltene musikalische Wissen wird permanent zwischen den beteiligten Instanzen ausgehandelt, angepasst, überarbeitet oder verworfen.

Während einige Formate eher auf semantische Aspekte fokussieren, begnügen sich andere mit rein visuellen, andere wiederum erlauben eine primär analytische oder typografische Perspektive einzunehmen. Auch performative Aspekte können, wie im MIDI-Format, im Vordergrund stehen. Auch wenn viele der betrachteten Formate natürlich als ›mixed system‹, also als bereichsübergreifende Mehr-

97 Vgl. Kepper 2011, 370 f.

fachkönner, aufgefasst werden müssen, das eine, alle Probleme auf einmal und ein für alle Mal lösende Format gibt es nicht. Generell lassen sich Codierungsformate so als mögliche Aktualisierungen verstehen, die auf bestimmte virtuelle musikschriftliche Problemstellungen einen Lösungsvorschlag bereithalten, aber andere Möglichkeiten dabei verdrängen oder gar vernachlässigen. Sie alle legen unterschiedliche Schwerpunkte – auf Austausch, wissenschaftliche Anwendbarkeit, Typografisches, Analytisches, oder Klangliches – in dem Versuch, das ›Problem‹ musikschriftlicher digitaler Codierung zu lösen. Es wäre wohl der einschneidendste Verlust, wenn sich diese Differenzen nivellieren würden.

*
**

Ausgehend von den eingangs formulierten Fragen in Bezug auf mediale Spannungsfelder musikalischer Schrift wurde angestrebt, die damit zusammenhängenden Begrifflichkeiten präziser zu fassen und insbesondere dem Notationsbegriff eine zeichentheoretische Grundlage (im Anschluss an Roy Harris) anbei zu stellen, die über das herkömmlicherweise angelegte Goodman'sche Notationsmodell hinausweist. Der daraus entwickelte Begriff von und Zugriff auf musikalische Schrift enthält Aspekte dynamisch codierter Skripte, der Referenz auf musikalisches Wissen sowie der transduktiven Vermittlung medialer Bereiche. Diese erlauben einen differenzierten Zugriff auf Phänomene der Notation und ihrer prozessualen Anwendungen, auf Elemente der Schriftlichkeit und der Schriftbildlichkeit sowie auf die Vermittlungsprozesse des in Schrift oder Codierungsformaten verfügbar gehaltenen musikalischen Wissens. Es wird deutlich, dass jedes Lesen, jedes Schreiben oder Codieren von Musik mehr oder weniger interpretatorischen Akten, also Codierungs- und Decodierungsprozessen unterworfen ist, bei denen es unweigerlich zu Übertragungsverlusten, Leerstellen oder Übercodierungen, aber zugleich auch zu neuen Verfügungsmöglichkeiten kommen kann. Lässt man sich auf diese Sichtweise ein, so erlaubt sie eine Unterscheidung bzw. einen Perspektivwechsel zwischen phänomenaler Oberfläche und ›subkutanen‹/submedialen Prozessen (Code und Codierung), je nachdem, welche Perspektive gewählt wird. So ließen sich Analysen und Beschreibungen musikalischer Schrift in ihren historischen und gegenwärtigen Formen weiter ausdifferenzieren sowie digitale Codierungen musikalischer Schrift konstruktiv mit in eine Betrachtung einschließen, die in einer Musikphilologie, Musikgeschichtsschreibung und Musiktheorie des 21. Jahrhunderts eine zunehmend wichtige Rolle spielen wird.

Literatur

Anonym (um 1050–1100), *Ecce modus primus*, Ms. = F-Pn, lat. 7211, fol. 127v–128r. https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8432471z/f262.double

Assis, Paulo de (2017), »Gilbert Simondons ›Transduktion‹ als radikale Immanenz der Performanz«, in: *Performance Philosophy* 3/2, 447–471.

Assis, Paulo de (2018), *Logic of Experimentation. Rethinking Music Performance through Artistic Research*, Leuven: Leuven University Press.

Atkinson, Charles M. (2009), *The Critical Nexus. Tone-system, Mode, and Notation in Early Medieval Music*, Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195148886.001.0001

Attinello, Paul (2005), »Hieroglyph, Gesture, Sign, Meaning. Bussotti's *pièces de chair II*«, in: *Perspectives in Systematic Musicology*, hg. von Roger A. Kendall und Roger W. H. Savage, Los Angeles: Department of Ethnomusicology, University of California, 219–227.

Bade, David / Adrian Pablé (Hg.) (2011), *Linguistics Out of Bounds. Explorations in Integrational Linguistics in Honour of Roy Harris on his 80th Birthday*, Sonderheft (= *Language Sciences* 33/4).

Bent, Ian D. (2001), »Art. ›Notation‹«, in: *Grove Music Online*. Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.20114

Berger, Christian (Hg.) (2004), *Musik jenseits der Grenze der Sprache*, Freiburg: Rombach.

Berleant, Arnold (1969), »Surrogate Theories of Art«, in: *Philosophy and Phenomenological Research* 30/2, 163–185. http://doi.org/10.2307/2106036

Bolter, Jay David (1991), *Writing Space. The Computer, Hypertext, and the History of Writing*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Boretz, Benjamin (1970), »Nelson Goodman's Languages of Art from a Musical Point of View«, in: *Journal of Philosophy* 67/16, 540–552. https://doi.org/10.2307/2024578

Brock, Kevin (2019), *Rhetorical Code Studies. Discovering Arguments In and Around Code*, Ann Arbor: University of Michigan Press. https://www.jstor.org/stable/j.ctvndv9pc

Busse, Dietrich (2012), *Frame-Semantik. Ein Kompendium*, Berlin: De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110269451

Cappelletti, M. et al. (2000), »A Selective Loss of the Ability to Read and to Write Music«, in: *Neurocase* 6/4, 321–332, https://doi.org/10.1080/13554790008402780

Cardew, Cornelius (1961), »Notation – Interpretation, etc.«, in: *Tempo* Nr. 58, 21–33. https://doi.org/10.1017/S0040298200045873

Carruthers, Mary J. (1990), *The Book of Memory. A Study of Memory in Medieval Culture*, 2. Auflage, Cambridge: Cambridge University Press.

Chartier, Roger / Guglielmo Cavallo (Hg.) (1999), *Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm*, Frankfurt a. M.: Campus.

Chrisomalis, Stephen (2010), *Numerical Notation. A Comparative History*, Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511676062

Czolbe, Fabian / David Magnus (Hg.) (2015), *Notationen in kreativen Prozessen*, Würzburg: Königshausen & Neumann.

Danuser, Hermann / Tobias Plebuch (Hg.) (1998), *Musik als Text. Bericht über den internationalen Kongreß der Gesellschaft für Musikforschung, Freiburg im Breisgau 1993*, Kassel: Bärenreiter.

Dell, Christopher (2009), *Nelson Goodman: Kunst als epistemologische Praxis – Musik als Modus von Exemplifikation*, MICC Working-Paper 5, Universität Duisburg-Essen. https://web.archive.org/web/20191015212635/http://micc-project.org/wp-content/uploads/MICC_WP_05-Nelson-Goodman1.pdf (15.2.2022)

Di Bacco, Giuliano (Hg.) (2019), *Thesaurus Musicorum Latinarum: Online Archive of Music Theory in Latin*, Bloomington (Indiana): The Center for the History of Music Theory and Literature, Jacobs School of Music, Indiana University. http://www.chmtl.indiana.edu/tml/ (15.2.2022)

Duggan, Mary Kay (2016), Art. »Notendruck, Bis 1500«, in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/50419

DWDS (1993), Art. »Note«, in: *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* (1993), digitalisierte und von Wolfgang Pfeifer überarbeitete Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache. https://www.dwds.de/wb/Note (15.2.2022)

Eco, Umberto (2002), *Einführung in die Semiotik* [1972], 9., unveränd. Aufl., München: Wilhelm Fink; ital. Orig.: *La struttura assente* (1968).

Eggebrecht, Hans Heinrich (1972), »Vorwort«, in: *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, hg. von Albrecht Riethmüller und Hans Heinrich Eggebrecht, Bd. 1, Stuttgart: Franz Steiner.

Eggers, Kathrin (2010), »›The Matrix of Mentality‹. Susanne K. Langers Symboltheorie der Musik in Abgrenzung zu Nelson Goodman«, in: *Musik & Ästhetik* 14/53, 20–36.

Elgin, Catherine Z. (Hg.) (1997), *Nelson Goodman's Philosophy of Art*, New York: Garland.

Ernst, Gerhard / Jakob Steinbrenner / Oliver R. Scholz (Hg.) (2009), *From Logic to Art. Themes from Nelson Goodman* (= *Philosophische Forschung / Philosophical Research, Bd.* 7), Frankfurt a. M.: ontos. https://doi.org/10.1515/9783110327199

Fabian, Alan / Johannes Ismaiel-Wendt (Hg.) (2018), *Musikformulare und Presets. Musikkulturalisierung und Technik/Technologie,* Hildesheim: Georg Olms.

Fink, Gottfried Wilhelm (1836), *Musikalische Grammatik oder theoretisch-praktischer Unterricht in der Tonkunst. Für Musik-Lehrer und Musik-Lernende so wie für Jeden, der über die Grundbegriffe der Tonkunst Belehrung sucht*, Leipzig: Georg Wigand.

Fischer, Martin (1997), »Schrift als Notation«, in: *Schrift, Medien, Kognition. Über die Exteriorität des Geistes*, hg. von Peter Koch und Sybille Krämer, Tübingen: Stauffenburg, 83–101.

Forkel, Johann Nikolaus (1788), *Allgemeine Geschichte der Musik*, Bd. 1, Leipzig: Schwickert.

Gautschi, Jürg (2015): *Das Beethoven-Experiment. Absturzgefahr am Lucerne Festival.* Filmdokumentation, https://www.srf.ch/play/tv/sternstunde-musik/video/das-beethoven-experiment-absturzgefahr-am-lucerne-festival6?id=c74a3913-263d-4bb9-90c6-6ed06360a652 (15.2.2022)

Goldstine, Herman H. / John von Neumann (1947), *Planning and Coding of Problems for an Electronic Computing Instrument, Report on the Mathematical and Logical Aspects of an Electronic Computing Instrument Part II, Volume 1–3*, Princeton, NJ: Institute for Advanced Study. https://archive.org/details/planningcodingof0103inst (15.2.2022)

Goodman, Nelson (1968), *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols*, Indianapolis: The Bobbs-Merrill Company.

Goodman, Nelson (1970), »Some Notes on Languages of Art«, in: *Journal of Philosophy* 67/16, 563–573. https://doi.org/10.2307/2024580

Goodman, Nelson (1981), »Replies«, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 39/3, 273–280. https://doi.org/10.2307/430161

Goodman, Nelson / Catherine Z. Elgin (1988), *Reconceptions in Philosophy and Other Arts and Sciences*, Indianapolis: Hackett.

Goodman, Nelson / W. V. O. Quine (1947), »Steps Toward a Constructive Nominalism«, in: *Journal of Symbolic Logic* 12/4, 105–122. https://doi.org/10.2307/2266485

Gottschewski, Hermann (2005), »Musikalische Schriftsysteme und die Bedeutung ihrer ›Perspektive‹ für die Musikkultur. Ein Vergleich europäischer und japanischer Quellen«, in: *Schrift. Kulturtechnik zwischen Auge, Hand und Maschine*, hg. von Gernot Grube, Werner Kogge und Sybille Krämer, München: Wilhelm Fink, 253–278. http://daten.digitale-sammlungen.de/~db/0004/bsb00042030/image_252 (15.2.2022)

Grüny, Christian (2012), *Musik und Sprache. Dimensionen eines schwierigen Verhältnisses*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Haas, Max (2016), Art. »Notation, Neumen«, in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/15231

Harris, Roy (1993a), *La sémiologie de l'écriture*, Paris: CNRS éditions.

Harris, Roy (1993b), »Écriture et notation«, in: *Proceedings of the Workshop on Orality versus Literacy: Concepts, Methods and Data*, hg. von Clotilde Pontecorvo und Claire Blanche-Benveniste, Straßburg: European Science Foundation, 21–38.

Harris, Roy (1994), »Semiotic Aspects of Writing«, in: *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung = Writing and its Use. An Interdisciplinary Handbook of International Research*, Bd. 1, hg. von Hartmut Günther, Otto Ludwig und Jürgen Baurmann, Berlin: De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110111293.1.1.41

Harris, Roy (1995), *Signs of Writing*, London: Routledge.

Harris, Roy (1996), »Writing and Notation«, in: *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung = Writing and its Use. An Interdisciplinary Handbook of International Research*, Bd. 2, hg. von Hartmut Günther und Otto Ludwig, Berlin: De Gruyter, 1559–1568. https://doi.org/10.1515/9783110147445.2.10.1559

Harris, Roy (2001), *Saussure and his Interpreters*, Edinburgh: Edinburgh University Press. https://www.jstor.org/stable/10.3366/j.ctt1r22vd

Harris, Roy (2003), *The Necessity of Artspeak. The Language of the Arts in the Western Tradition*, London: Continuum.

Harris, Roy (2005), »Schrift und linguistische Theorie«, in: *Schrift. Kulturtechnik zwischen Auge, Hand und Maschine*, hg. von Gernot Grube, Werner Kogge und Sybille Krämer, München: Wilhelm Fink, 61–80.

Harrison, Nigel (1975), »Types, Tokens and the Identity of the Musical Work«, in: *The British Journal of Aesthetics* 15/4, 336–346. http://doi.org/10.1093/bjaesthetics/15.4.336

Hentschel, Frank (2000), »Sonus«, in: *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, hg. von Albrecht Riethmüller und Hans Heinrich Eggebrecht, Bd. 6, Stuttgart: Franz Steiner.

Hermann, Ursula (1998), *Herkunftswörterbuch. Etymologie. Geschichte. Bedeutung*, neu bearbeitet und erweitert von Arno Matschiner, Gütersloh: Bertelsmann Lexikon.

Howard, Vernon A. (1971), »On Musical Expression«, in: *The British Journal of Aesthetics* 11/3, 268–280. https://doi.org/10.1093/bjaesthetics/11.3.268

Hufschmidt, Hans-Joachim (1985), »Zeichnungsrichtung, Schreibrichtung und Blickfelddominanz. Eine experimentelle und kulturhistorische Studie«, in: *European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences* 235, 76–81. https://doi.org/10.1007/BF00633476

Hui, Yuk (2013), »Deduktion, Induktion und Transduktion. Über Medienästhetik und digitale Objekte«, in: *Zeitschrift für Medienwisenschaft* 8/1, 101–115. http://doi.org/10.25969/mediarep/736

Imaguire, Guido (2018), *Priority Nominalism. Grounding Ostrich Nominalism as a Solution to the Problem of Universals*, Cham: Springer. http://doi.org/10.1007/978-3-319-95004-4

Jäger, Ralf Martin (2016), Art. »*Notation, Nichtwestliche Notationsformen, Osmanische Notationsformen, Rhythmische Notation, Die aus der hamparsum-notası entstandene rhythmische Notation*«, in: *MGG Online*, hrsg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/402142

Jensen, Henning (1973), »Exemplification in Nelson Goodman's Aesthetic Theory«, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 32/1, 47–51. http://doi.org/10.2307/428702

Katz, Ruth (1992), »History as ›Compliance‹: The Development of Western Musical Notation in the Light of Goodman's Requirements«, in: *How Classification Works. Nelson Goodman among the Social Sciences*, hg. von Mary Douglas und David Hull, Edinburgh: Edinburgh University Press, 99–128.

Kepper, Johannes (2011), *Musikedition im Zeichen neuer Medien. Historische Entwicklung und gegenwärtige Perspektiven musikalischer Gesamtausgaben*, Phil. Diss., Norderstedt: BoD. https://kups.ub.uni-koeln.de/6639/ (15.2.2022)

Kiefer, Sebastian (2007), »Über einige kontinentale Irrtümer beim Umgang mit Nelson Goodmans Entwurf einer Ontologie des Kunstwerkes«, in: *Dissonanz* Nr. 100, 62–66.

Klein, Tobias Robert (2016), Art. »Musik als Text«, in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/12046

Kluge, Friedrich (1989), *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, hg. von Elmar Seebold, 22. Auflage, Berlin: Walter de Gruyter.

Koch, Peter (1997), »Graphé. Ihre Entwicklung zur Schrift, zum Kalkül und zur Liste«, in: *Schrift, Medien, Kognition. Über die Exteriorität des Geistes*, hg. von Peter Koch und Sybille Krämer, Tübingen: Stauffenburg, 43–81.

Krämer, Sybille (1996), »Sprache und Schrift oder: Ist Schrift verschriftete Sprache«, in: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 15/1, 92–112. http://doi.org/10.1515/zfsw.1996.15.1.92

Kulenkampff, Jens (1981), »Music Considered as a Way of Worldmaking«, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 39/3 (1981), 254–258. http://doi.org/10.2307/430155

Leikert, Sebastian / Antje Niebuhr (Hg.) (2017), *Von der Musik zur Sprache und wieder zurück*, Gießen: Psychosozial-Verlag.

Magnus, David (2016), *Aurale Latenz. Wahrnehmbarkeit und Operativität in der bildlichen Notationsästhetik Earle Browns*, Phil. Diss., Berlin: Kadmos.

Mahrenholz, Simone (1998), *Musik und Erkenntnis. Eine Studie im Ausgang von Nelson Goodmans Symboltheorie*, Phil. Diss., Stuttgart: J.B. Metzler.

Mattheson, Johann (1999), *Der vollkommene Capellmeister* [1739], Studienausabe im Neusatz des Textes und der Noten, hg. von Friederike Ramm, Kassel: Bärenreiter.

McLuhan, Marshall / Eric McLuhan (1988), *Laws of Media. The New Science*, Toronto: University of Toronto Press.

Miltitz, C. B. von (1837), »[Rez.:] Musikalische Grammatik oder theoretisch-praktischer Unterricht in der Tonkunst v. G. W. Fink, Leipzig, in Georg Wigand's Verlag. 1836«, in: *AMZ* 39/22 (31. Mai 1837), 352–355.

MKL (1888–1889), Art. »Agricŏla, 2) Martin«, in: *Meyers Konversations-Lexikon. Eine Encyklopädie des allgemeinen Wissens*, Bd. 1, Leipzig: Bibliographisches Institut, 202. https://de.wikisource.org/wiki/MKL1888:Agricŏla (15.2.2022)

Möller, Hartmut (2016), Art. »Notation, Einleitung«, in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/11423

Mozart, Leopold (1756), *Versuch einer gründlichen Violinschule. Entworfen und mit 4. Kupfertafeln sammt einer Tabelle versehen von Leopold Mozart*, Augsburg: Selbstverlag.

N.N. (1837), »[Rez.:] Musikalische Grammatik oder theoretisch-praktischer Unterricht in der Tonkunst [...] Von G. W. Fink [...]. Leipzig, Georg Wigands Verlag [...]«, in: *Allgemeiner Musikalischer Anzeiger* 9/4 (26. Januar 1837), 13–15.

Nash, Chris (2015), »The Cognitive Dimensions of Music Notations«, in: *Proceedings of the First International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR 2015*, hg. von Marc Battier et al., Paris: Institut de Recherche en Musicologie, 190–202. https://www.tenor-conference.org/proceedings/2015/29-Nash-CognitiveDimension.pdf (15.2.2022)

Nattiez, Jean-Jacques (1990), *Music and Discourse. Toward a Semiology of Music*, übers. von Carolyn Abbate, Princeton, NJ: Princeton University Press.

Online Etymology Dictionary (2019), Art. »notation (n.)«. https://www.etymonline.com/word/notation (15.2.2022)

Orosz, Jeremy (2018), »Autographic and Allographic Imitation: Revisiting Counterfeit in Linguistic and Musical Arts«, in: *Contemporary Aesthethics* 16. https://contempaesthetics.org/newvolume/pages/article.php?articleID=838 (15.2.2022)

Pablé, Adrian (Hg.) (2017), *Critical Humanist Perspectives. The Integrational Turn in Philosophy of Language and Communication*, Milton Park: Routledge.

Parish, Carl (1978), *The Notation of Medieval Music* [1957, 1959], New York: Pendragon Press.

Pogatschnigg, Gustav Adolf (2015), »Musik und Übersetzung«, in: Intermedialität – Multimedialität. Literatur und Musik in Deutschland von 1900 bis heute, hg. von Raul Calzoni, Peter Kofler und Valentina Salvietto, Göttingen: V&R unipress, 185–202.

Pryor, Sally (2011), »Who's Afraid of Integrationist Signs? Writing, Digital Art, Interactivity and Integrationism«, in: *Linguistics Out of Bounds. Explorations in Integrational Linguistics in Honour of Roy Harris on his 80th Birthday*, hg. von David Bade und Adrian Pablé (= *Language Sciences* 33/4), 647–653. http://doi.org/10.1016/j.langsci.2011.04.026

Quantz, Johann Joachim (1752), *Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen*, Berlin: Johann Friedrich Voß.

Ramming, Ulrike (2006), *Mit den Worten rechnen. Ansätze zu einem philosophischen Medienbegriff*, Phil. Diss., Bielefeld: transcript. http://doi.org/10.14361/9783839404430

Ries, Thorsten (2019), »Das digitale ‚dossier génétique'. Digitale Materialität, Textgenese und historischkritische Edition«, in: *Textgenese in der digitalen Edition*, hg. von Anke Bosse und Walter Fanta, Berlin: De Gruyter, 91–116. http://doi.org/10.1515/9783110575996-007

Sachs, Klaus-Jürgen (1974), »Punctus«, in: *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, hg. von Albrecht Riethmüller und Hans Heinrich Eggebrecht, Bd. 5, Stuttgart: Franz Steiner.

Schäfer, Gottfried Heinrich (1809), *Theocritus Bion et Moschus ad optimorum librorum fidem emendati cum brevi notatione emendationum*, Leipzig: Carl Tauchnitz.

Schank, Roger C. und Robert P. Abelson (1977), *Scripts, Plans, Goals, and Understanding. An Inquiry into Human Knowledge Structures*, Reprint Hove: Psychology Press 2013.

Scholz, Oliver R. (2004), *Bild, Darstellung, Zeichen. Philosophische Theorien bildlicher Darstellung*, 2., vollständig überarbeitete Auflage, Frankfurt a. M.: Klostermann.

Schulz, Christoph (2015), *Poetiken des Blätterns*, Hildesheim: Georg Olms.

Schweiger, Fritz (1999), »Wort und Notation. Eine Schnittstelle von Sprache, Musik und Mathematik«, in: *Der Diskurs des Möglichen. Musik zwischen Kunst, Wissenschaft und Pädagogik. Festschrift für Wolfgang Roscher zum 70. Geburtstag*, hg. von Peter Maria Krakauer, Christoph Khittl und Monika Mittendorfer, Anif b. Salzburg: Müller-Speiser, 189–199.

Stetter, Christian (2005), *System und Performanz. Symboltheoretische Grundlagen von Medientheorie und Sprachwissenschaft*, Weilerswist: Velbrück.

Szendy, Peter (2015), »Notation, Annotation, Punctuation«, in: *Die Schrift des Ephemeren. Konzepte musikalischer Notationen*, hg. von Matteo Nanni, Basel: Schwabe, 81–94.

Terrone, Enrico (2018), »Appearance and History: the Autographic/Allographic Distinction Revisited«, in: *The British Journal of Aesthetics* 58/1, 71–87. http://doi.org/10.1093/aesthj/ayx034

Thaut, Michael H. / Donald A. Hodges (2018), *The Oxford Handbook of Music and the Brain*, Oxford: Oxford University Press. http://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198804123.001.0001

Thorau, Christian (2000a), »Zeigende Klänge. Musik in der Symboltheorie Nelson Goodmans«, in: *Musikkonzepte – Konzepte der Musikwissenschaft. Bericht über den Internationalen Kongreß der Gesellschaft für Musikforschung Halle (Saale) 1998*, hg. von Kathrin Eberl-Ruf und Wolfgang Ruf, Kassel: Bärenreiter, 23–29.

Thorau, Christian (2000b) »Invasion der fremden Prädikate – Struktur und Metapher in der Musikbeschreibung (Beethoven, Klaviersonate op. 31, 2)«, in: *Klang – Struktur – Metapher. Musikalische Analyse zwischen Phänomen und Begriff*, hg. von Michael Polth, Oliver Schwab-Felisch und Christian Thorau, Stuttgart: Metzler, 199–281.

Thorau, Christian (2006), »Symphony in White – Musik als Modus der Referenz«, in: *Musik – Zu Begriff und Konzepten. Berliner Symposion zum Andenken an Hans Heinrich Eggebrecht*, hg. von Michael Beiche und Albrecht Riethmüller, Stuttgart: Franz Steiner, 135–150.

Thorau, Christian (2009), »Interagierende Systeme – Überlegungen zu einem zeichentheoretischen Rahmen musikalischer Analyse«, in: *Systeme der Musiktheorie*, hg. von Clemens Kühn und John Leigh, Dresden: Sandstein, 70–84.

Urbanek, Nikolaus (2015), »›Bilder von Gesten‹. Über die Aktualität von Adornos Theorie der musikalischen Schrift«, in: *Gesellschaft im Werk. Musikphilosophie nach Adorno*, hg. von Richard Klein, Freiburg: Karl Alber, 150–172.

Varelli, Giovanni (2013), »Two Newly Discovered Tenth-Century Organa«, in: *Early Music History* 32, 277–315. https://doi.org/10.1017/S0261127913000053

Wagner, Johann Augustin (1798), *Alciphronis rhetoris epistolae. Ex fide aliquot codicum recensitae vum Stephani Bergleri commentario integro, cui aliorum criticorum et suas notationes versionem emendatam indiculumque adiecit Ioannes Augustinus Wagner*, 2 Bde., Leipzig.

Walther, Johann Gottfried (2001), *Musicalisches Lexicon oder musicalische Bibliothec* [1732], Studienausgabe im Neusatz des Textes und der Noten, hg. von Friederike Ramm, Kassel: Bärenreiter.

Webster, William E. (1971), »Music is not a ›Notational System‹«, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 29/4, 489–497. http://doi.org/10.2307/429194

Wetzel, Linda (2000), »The Trouble with Nominalism«, in: *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition* 98/3, 361–370. https://www.jstor.org/stable/4321037

Wildgen, Wolfgang (2018), *Musiksemiotik. Musikalische Zeichen, Kognition und Sprache*, Würzburg: Königshausen & Neumann.

Wingate, Edmund (1652), *Mr. Wingate's Arithmetick Containing a Plain and Familiar Method for Attaining the Knowledge and Practice of Common Arithmetick*, 2. erw. und überarb. Aufl., London: R. & W. Leybourn.

Wolf, George / Nigel Love (Hg.) (1997), *Linguistics Inside Out. Roy Harris and his Critics*, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Wood, Elizabeth J. (1997), *The Composer-Performer Relationship, the Musical Score, and Performance: Nelson Goodman's Account of Music as Applied to the Thought and Work of Glenn Gould*, Ph.D., Montreal: McGill University. https://escholarship.mcgill.ca/concern/theses/fq977z187 (15.2.2022)

Zedler, Johann Heinrich (1733a), »NOTARE«, in: *Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschafften und Künste*, Bd. 24, Halle, Sp. 1393. https://www.zedler-lexikon.de/index.html?c=blaettern&seitenzahl=716&bandnummer=24 (15.2.2022).

Zedler, Johann Heinrich (1733b), »NOTATIONIS LOCUS«, in: *Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschafften und Künste*, Bd. 24, Halle, 1414–1415. https://www.zedler-lexikon.de/index.html?c=blaettern&bandnummer=24&seitenzahl=726 (15.2.2022).

Zedler, Johann Heinrich (1733c), »Noten (musicalische)«, in: *Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschafften und Künste*, Bd. 24, Halle, 1416. https://www.zedler-lexikon.de/index.html?c=blaettern&bandnummer=24&seitenzahl=727 (15.2.2022).

Zeimbekis, John (2015), »Why Digital Pictures Are Not Notational Representations«, in: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism* 73/4 (2015), 449–453. http://doi.org/10.1111/jaac.12203

Ziem, Alexander (2008), *Frames und sprachliches Wissen. Kognitive Aspekte der semantischen Kompetenz* (= Sprache und Wissen 2), Phil. Diss., Berlin: De Gruyter. http://doi.org/10.1515/9783110209419

Zundert, Joris J. van (2015), »Author, Editor, Engineer – Code & the Rewriting of Authorship in Scholarly Editing«, in: *Interdisciplinary Science Reviews* 40/4, 349–375. http://doi.org/10.1080/03080188.2016.1165453

© 2023 Stefan Münnich (stefan.muennich@unibas.ch, ORCID iD: 0000-0002-0744-5374)

Universität Basel [University of Basel]

Münnich, Stefan (2023), »Zwischen Federkiel und digitaler Codierung. Musikalische Schrift als mediales Spannungsfeld« [From Quill Pen to Digital Encodings: Exploring Musical Notation as a Field of Medial Tension], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 35–68. https://doi.org/10.31751/p.256

eingereicht / submitted: 08/07/2020

angenommen / accepted: 13/03/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Markus Lepper, Michael Oehler, Hartmuth Kinzler,
Baltasar Trancón y Widemann

Mathematische Remodellierung zur Erforschung der exakten Semantik einfacher konventioneller Notationssysteme

ABSTRACT: Das Projekt *semPart – Semantik der Partitur* versucht, durch Übertragung von Methoden der Informatik auf die musikalische Notation exakte Aussagen über deren Semantik zu erzielen. Dies geschieht durch Remodellierung, also durch das Erstellen kleiner mathematischer Modelle, die jeweils das historisch-kulturell bestimmte Dekodieren von isolierten Parameter-Schichten eines Notates nachbilden. Erstes wichtiges Ergebnis ist, dass es in keinem Bereich jemals eine einzige ›richtige‹ Definition von Syntax und Semantik geben kann, sondern einen Katalog von vielfältigen theoretisch möglichen und in der Praxis auch angetroffenen Varianten. Diese sind durch ihre Remodellierung exakt identifizier- und benennbar; ihre Gesamtheit bildet ein Raster, durch das Notationsstile und -werkzeuge beschreib- und vergleichbar werden. Dieses Raster und die Remodelle sind besonders politisch wichtig, zur Förderung einer öffentlichen Diskussion von Notationssystemen und ihren Eigenschaften, da zunehmend die Arbeitsweise von digitalen Werkzeugen die notationelle Praxis zu überformen und zu filtrieren droht.

The project *semPart –Semantics of the Musical Score* tries to clarify the semantics of musical notation by applying methods from informatics. This is done by remodelling, i. e., constructing small mathematical models that mimic the mentally and culturally determined processes taking place when decoding isolated parameters in musical notation. The first important result is that there can never be one single 'correct' definition of semantics in any area but rather a catalogue of many theoretically possible variants encountered in practice. Through their remodelling, these can be precisely identified and named; their totality constitutes a classification grid applicable to styles, corpora, single scores and digital tools such as editors or encoding standards. This grid and the remodels are of particular political importance in promoting a public discussion on notation systems and their characteristics, given that the increasing use of digital processing systems threatens to over-shape and narrow down notational practice.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: common western notation; CWN (Notationstradition); mathematical remodelling; mathematische Remodellierung; notating dynamics; Notation von Lautstärke; structural theory; Strukturwissenschaft; Z (specification language); Z (Spezifikationssprache)

Was ist und wozu benötigt man die Spezifikation von musikalischer Notation? – Stand der Forschung

Die Regeln zum Lesen und Schreiben der konventionellen musikalischen Notation *(Common Western Notation,* CWN) wurden und werden hauptsächlich in der frühen musikalischen Ausbildung weitergegeben, in direktem Kontakt zwischen Lehrenden und Lernenden, im Kontext der praktischen Instrumentalausbildung. Ihre systematische Erforschung ist dafür offensichtlich nicht notwendig. Diese erfolgt davon unabhängig in ganz unterschiedlichen Kontexten und mit ganz unterschiedlichen Schwerpunkten. So begann in den 1960er Jahren im Kontext der ›Neuen Musik‹ der Darmstädter Sommerkurse eine intensive Diskussion über neuentwickelte, teils aus der CWN abgeleitete und in sie zu integrierende Notationsformen, die benötigt wurden, um neue Klang- und Spieltechniken, aber auch neue Arten von Synchronisierung, Freiheitsgraden und Zeitgestaltung darzustellen. Es ergaben sich eher technisch-pragmatisch ausgerichtete Beiträge wie eine über Jahrzehnte als Standard geltende Enzyklopädie,[1] die erst in jüngster Zeit einen Nachfolger fand,[2] und ein programmatischer Sammelband mit Beiträgen von Komponisten und Instrumentalisten.[3]

Parallel dazu entstand aber, angestoßen nicht zuletzt durch die ›rein grafischen‹ Notate amerikanischer Komponisten, die eher grundsätzliche Debatte zur Ontologie des musikalischen Werkes, zu Sein- und Existenzformen des Kunstwerkes als solchem, in welcher die Frage nach dem Stellenwert von Notation eine zentrale Rolle spielt. Dies trifft sich mit der von der Philosophie her kommenden Behandlung derselben Frage, ausgehend von Ingarden über Goodman, Dahlhaus und Kurkela bis hin zu Nattiez.[4]

Bemerkenswert ist, dass die CWN in fast allen Kontexten als Darstellungsmedium eingesetzt wird, ohne ihrerseits hinterfragt zu werden: Paläografologische Decodierungs-Ergebnisse werden zur Erklärung der Entzifferungsergebnisse in zeitgenössischer CWN dargestellt;[5] digitale Codierungen für Notation werden definiert, von MuseData[6] und Humdrum[7] bis MusicXML[8] und MEI;[9] Werke mit

1 Karkoschka 1966.

2 Dimpker 2013.

3 Thomas 1965.

4 Ingarden 1962; Goodman 1976; Dahlhaus 1979; Kurkela 1986; Nattiez 1990.

5 Riemann 1878; Wolf 1917; Arlt 1979; Schmid 1998; Klöckner 2009.

6 Hewlett 1987.

enzyklopädischem Anspruch beschäftigen sich mit allen möglichen Aspekten von grafischem Layout und Variantenbildung.[10] In all diesen Fällen aber wird die Bedeutung des CWN-Systems selbst als fraglos bekannt und wissenschaftlich unproblematisch vorausgesetzt: Wir entdecken/codieren/gravieren mit viel Aufwand eine Folge ›a-Viertel – g-Halbe‹, aber was das bedeuten soll, überlassen wir dem informellen Vorwissen der Leserin.

Die wenigen Fälle, in denen die Frage nach der Semantik des Aufgezeichneten tatsächlich gestellt wird, reichen von speziellen Untersuchungen zur Metrik[11] und zur Harmonik, ausgehend von der Problematisierung des syntonischen Kommas,[12] über verschiedene Tonhöhenmodelle[13] bis hin zu Reformvorschlägen für die Tonhöhennotation.[14]

Es gibt u.W. nur eine einzige Monografie, welche die erkenntnistheoretische und mathematisch-konstruktive Frage nach der grundsätzlichen Weise der ›Hervorbringung von Bedeutung‹ durch das CWN-System explizit stellt.[15] Die momentanen Zentren der Notationsforschung sind, mit jeweils sehr unterschiedlichen Perspektiven: die Tenor-Konferenzen über digitale Erstellung, Transformation und Verbreitung von Notaten, die MEI-Konferenzen über digitale Encodierung und Annotation historischer Corpora, und das relative junge D-A-CH-Projekt *Writing Music* über Schreiben und Schriftlichkeit. In all diesen Kontexten finden sich immer wieder auch Beiträge zu der grundlegenden Frage nach der Semantik von musikalischer Notation.[16]

Nicht zuletzt zeigt ja der 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie, zu welchem vorliegender Text ein Beitrag ist, mit seinem breiten Spektrum unterschiedlichster Fragestellungen an musikalische Notation eindringlich die Vielfalt und Aktualität dieses Themas. Diese Aktualität ist nicht zuletzt politisch begrün-

7 Huron 1995.

8 http://www.recordare.com/musicxml (13.5.2020).

9 Music Encoding Initiative: http://music-encoding.org/ (13.5.2020).

10 Read 1979; Stone 1980; Ross 1987; Wanske 1988; Vinci 1991; Gould 2011.

11 In der Tradition von Lerdahl/Jackendoff 1983.

12 Oettingen 1913.

13 Mazzola 1990; Noll et al. 2004; Nuño 2020.

14 Sabbe/Stone 1975; Maier 1998.

15 Kurkela 1986.

16 Fournier-S'niehotta 2016; Miller 2017; Sköld 2018; Agostini/Ghisi 2018; Plaksin 2020; Hild/Weber 2016; Celestini et al. 2020; Assmann 2020; Schmidt 2020.

det: Die zunehmende digitaltechnische Automatisierung der Prozesse von Musikvermittlung, -speicherung, -weitergabe und -analyse droht mit der ›normativen Kraft des Faktischen‹ eine Überformung und Filtrierung der notationellen Traditionen vorzunehmen, wobei die Entscheidungen weniger Personen bei der Erstellung von Computerprogrammen, egal ob kommerziell oder public-domain, eine ganze Kulturtechnik zu determinieren drohen: »Such engraving programs [Sibelius, Finale] therefore may be said to represent a reactionary position to new music. Fortunately there are alternatives.«[17]

Dem stellt unser Forschungsprojekt *SemPart – Semantik der Partitur* die Position entgegen, dass die tatsächliche Wirkungsweise der modernen CWN bisher nur in Ansätzen systematisch dargestellt und verstanden worden ist, und vor jede usurpierende Implementierung von Computersystemen die öffentliche Diskussion von Syntax und Semantik zu stellen sei.

Die angewandte Methode heißt ›Erforschung der Semantik von Musiknotation durch mathematische Remodellierung‹. Remodellierung bedeutet, dass jeweils ein kleines mathematisches Modell konstruiert wird, das einen bestimmten historisch-kulturell determinierten Dekodierungsvorgang ›nachbaut‹.[18] Dies geschieht für die verschiedenen Teilbereiche von Notation (Rhythmus, Tonhöhe, Lautstärke etc.) zunächst getrennt. Die angewandte mathematische Schreibweise erlaubt dann durch Modularisierung und Parametrisierung, verschiedene Teilmodelle zu kombinieren.

Das SemPart-Projekt basiert auf der Übertragung professioneller und sowohl praktisch bewährter als auch theoretisch fundierter Methoden aus der wissenschaftlichen Informatik, dort benutzt für den Entwurf und die Spezifikation von Computersprachen, auf das Zeichensystem der CWN. Bei diesen Verfahren werden zwei zunächst getrennte mathematische Modelle konstruiert: eines für die zu interpretierende Syntax und ein anderes für die möglichen Bedeutungen, und die ›Semantik‹ des Notationssystems wird aufgefasst als die beiden mathematischen Relationen, die zwischen diesen Sphären vermitteln.

Unsere ersten Schritte wenden dieses Verfahren auf eine basale Form der konventionellen Lautstärke-Notation mit expliziten Wertangaben (f, pp etc.) sowie Crescendo- und Diminuendo-Gabeln an. Bei dem Versuch, deren uns allen ›zur

17 Morris 2016, 86.

18 Diese noch recht selten angetroffene Methode wenden z. B. Malt/Sluchin 2020 an und remodellieren eine spezielle ›Kasten-Notation‹ für aleatorische Ereignisplatzierung als ein System von Ungleichungen.

zweiten Natur‹ gewordenen Bedeutung in eine exakt definierte mathematische Semantik zu überführen, zeigten sich schon überraschend subtile Probleme und unvorhergesehene Komplikationen.

Als ein wichtiges Ergebnis kann die Erkenntnis gewonnen werden, dass es ›eine einzige zutreffende‹ Definition der Semantik, schon bei einem scheinbar so einfachen Symbolsystem, nicht geben kann, sondern dass nur ein Angebot an verschiedenen Definitionen adäquat ist, aus denen nach weitergehenden Analysen und Bestimmungen ausgewählt werden kann. Nicht selten muss sogar, um eine musikalisch sinnvolle Interpretation zu erzielen, innerhalb weniger Takte das Semantik-Modell vollständig ausgetauscht werden, so z. B. für eine Folge von Diminuendo-Gabeln im ersten Satz von Chopins b-Moll-Sonate.[19]

Diese Erkenntnis bestätigt die Berechtigung der übergeordneten Strategie des Projektes, entnommen dem ›strukturtheoretischen‹ Ansatz in den Naturwissenschaften, bei dem ein mathematisches Modell zunächst ohne jeden inhaltlichen Anspruch auf Wahrheit oder Adäquatheit aufgebaut wird und erst a-posteriori die Fachwissenschaftler qua konkreter Anwendung der konstruierten Varianten über deren Aussagekraft entscheiden.[20] Das SemPart-Projekt macht nur Angebote zur Nomenklatur, wobei aber hinter jedem Begriff eine exakte, nachvollziehbare und algorithmische Definition steht. Was so gewonnen wird, ist ein Raster, das es ermöglicht, die aufgefundenen und notwendigen Varianten von Semantik eindeutig zu benennen, einzuordnen und zu vergleichen.

Techniken für die Definition von Computersprachen

Der große Bereich der Computersprachen umfasst alle speziell für die Mensch-Maschine-Interaktion entworfenen Sprachen, wie alle digitalen Programmier-, Konfigurations und Steuersprachen, lesbaren Datenrepräsentationen, HTML- und XML-basierten Textformate etc. Im Gegensatz zu natürlicher menschlicher Sprache wurden sie nur für einen bestimmten Zweck entworfen und haben deshalb eine einfachst mögliche syntaktische und semantische Struktur.[21] Darin ähneln sie stark der historisch herausgebildeten CWN, was durch die durchgehend er-

19 Lepper 2021.

20 Weizsäcker 1971; Küppers 2000.

21 Wexelblat 1978; Bayer 1971; Aho/Ullman 1977.

folgreiche Anwendung ihrer klassischen Definitionsmethoden im Rahmen unseres Projektes nur bestätigt wird.

Abbildung 1 zeigt die grundlegenden Datenstrukturen und Informationsflüsse bei der Definition und Verarbeitung von Computersprachen. Eine erste und für das Thema der Analyse von musikalischer Notation entscheidend wichtige Festlegung ist, dass es zwei sauber getrennte Bereiche von mathematischen Objekten gibt, die man als ›syntaktische‹ und ›semantische‹ Sphäre bezeichnet. Erstere kommt mit relativ einfachen Konstruktionen aus: Computersprachen sind ja auf gute Verständlichkeit durch Mensch und Maschine hin entworfen worden und brauchen syntaktisch meist nur einfache Konstruktionen wie baumförmige Objektstrukturen o. ä. In der semantischen Sphäre hingegen darf die benötigte Mathematik für das Modellieren des Gemeinten so aufwendig werden wie nötig: Einheitenbehaftete Größen, intentional definierte Mengen, Automaten, Regel- und Inferenzsysteme etc. können je nach Bedarf hinzutreten.

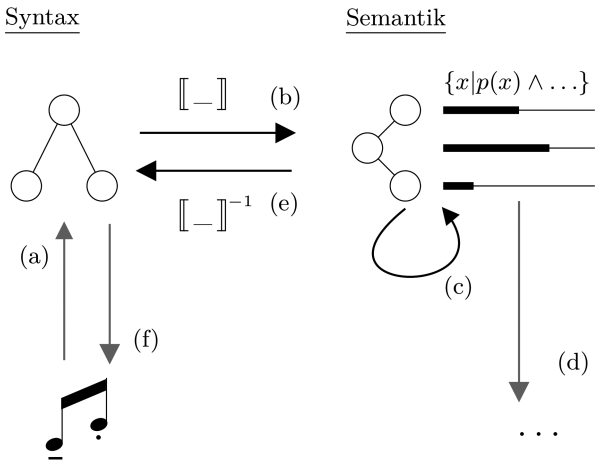


Abbildung 1: Übersetzungsvorgänge bei Computersprachen.

Man beachte, dass diese Definition der Sphären von ›Syntax und Semantik‹ eventuell nicht ganz deckungsgleich sind mit denjenigen der Linguistik, Semiotik etc. In ihrer Trennschärfe mögen sie ungewohnt erscheinen; sie sind eben ›Re-Konstruktionen‹ der Arbeitsweise des menschlichen Geistes, die selbstverständlicherweise nicht alle Phänomene von Unschärfe, Übergang, Mehrdeutigkeit und Unsicherheit der mentalen Praxis widerspiegeln. Dennoch meinen wir, dass sie als Prüfsteine der Nomenklaturbildung taugen und die Geisteswissen-

schaften hier von der Mathematik durchaus lernen können, im Sinne des *computational thinking*.[22]

Bei unserer Analyse musikalischer Notation (hier: CWN) hat sich nämlich bald gezeigt, dass allein die scharfe Trennung dieser beiden Sphären schon weitreichend wohltuend zur Klarheit der Diskussion beiträgt. Aussagen über die syntaktische Gestalt und die gemeinte Semantik können sich sehr ähnlich sehen, sind aber etwas fundamental Verschiedenes. Dieser Unterschied kann in weniger streng strukturierten Diskussionen leicht übersehen werden und zu Missverständnissen führen.

Die Pfeile in Abbildung 1 stehen für die auf diesen Daten ausgeführten Transformations- und Übersetzungsprozesse:

a) Eine sogenannte ›externe Repräsentation‹ wird parsiert und in ein internes Datenobjekt (›Modell‹) der syntaktischen Sphäre übersetzt. Im Falle der üblichen Computersprachen ist die externe Repräsentation eine einfache Folge von menschenlesbaren Buchstaben, im Falle von CWN die Gesamtheit von Graphemen, bedeutungsvoll angeordnet in einer zweidimensionalen Ebene, auf einem Papier o. ä. Das interne Modell hingegen ist eine geordnete, vernetzte Ansammlung von mathematischen Datenobjekten.

b) Die interne Repräsentation der Syntax wird durch die Auswertungsfunktion ⟦ _ ⟧ in ein Datenobjekt der semantischen Sphäre übersetzt.

c) Dieses kann weiter modifiziert, ausgewertet, verändert, verfeinert werden, je nach Verwendungskontext. Darunter fallen z. B. die Auswertungsoperationen in logischen Programmiersprachen, die für den Benutzer nach einer oder mehreren ›Lösungen‹ suchen; im Falle musikalischer Daten hingegen Transpositionen, Tempomodifikationen, Filtrierungen, Analysen, etc.

d) Das interne Datenmodell kann in Effekte und Objekte der Realwelt übersetzt werden. Dies ist eine zentrale Anwendung, wenn das Gesamtsystem Steuerungsaufgaben in der Realwelt durchführen soll, wie Ansteuerung eines Synthesizers oder einer Lichtanlage.

e) Ein transformiertes Modell kann auch wieder zurückübersetzt werden in eine Syntax, und diese

f) kann weiter rückübersetzt werden in eine wieder menschenlesbare externe Repräsentation.

22 Broy 2011.

Anwendung dieser Techniken auf die Notation von Musik

Durch die Anwendung dieser Darstellungstechnik ergibt sich sofort eine harte Definitionsmöglichkeit für den Unterschied zwischen Semantik und Stil. Die Abbildung ⟦ _ ⟧, also Pfeil (b), ist eine Funktion im mathematischen Sinne: Jeder syntaktischen Gestalt darf nur ein einziger semantischer Gehalt entsprechen. Nicht aber umgekehrt, Pfeil (e). Hier sind mehrfache Umsetzungen durchaus üblich. Eigenschaften eines Notationssystems, die (b) beeinflussen, sind deshalb als ›semantische Unterschiede‹ zu bezeichnen, die nur (e) beeinflussen aber als ›rein stilistische‹. Diese wiederum können durchaus ›ergonomische‹ Konsequenzen haben, — alles drei sauber trennbare Begriffsfelder.

Dass (b) eine *many-to-one* oder *one-to-one* Relation ist, also eine echte ›Funktion‹ im mathematischen Sinne, ist unverzichtbar für dieses Verfahren. Darauf den Begriff der Semantik zu stützen erlaubt die gerade erwähnten harten Unterscheidungen und ist für unseren Ansatz zur Klärung der Begrifflichkeiten im Bereich der Musik zentral. Dies bedeutet aber keinesfalls, dass damit eine Eigenschaft der letztlichen musikalischen Interpretation bereits eindeutig entschieden wäre. Fast immer ist der Weg zum klingenden Resultat, wie weiter unten ausgeführt, ein längerer und er ist strukturiert als ein *Netzwerk:*[23] Im ersten Schritt (b) wird die externe Repräsentation meist auf einen noch rein symbolischen Wert abgebildet, dessen eigene ›Semantik‹ wiederum durch die Gestalt des nachgelagerten Verarbeitungsnetzwerkes (als Teil der Verarbeitungen (c), siehe die Abbildungen) erst definiert wird. Dadurch sind im weiteren Verlauf Auswahlen zwischen Bedeutungsvarianten, Modifikationen von Realisierungsverfahren, Freiheitsgraden, Interdependenzen zwischen musikalischen Parametern etc. durchaus möglich. Diese aber müssen allesamt exakt begründbar sein, also ableitbar aus anderen, parallel laufenden Parametern, die ihrerseits auf nämliche Weise dekodiert werden. Genau diese vernetzten Datenflüsse sind ja ein Hauptgegenstand z. B. des RUBATO-Projektes.[24]

Rein technisch kann außerdem die geforderte eindeutige Abbildung (b) ja stets einen zusammengesetzten Typ als Zielbereich haben, so z. B. ein Produkt aus zwei Werten (wie $\mathbb{Q}\times\mathbb{Q}$) als Minimal- und Maximalangabe eines Bereiches, oder der Potenzmengentyp (wie $\mathbb{P}\mathbb{Q}$) für eine mögliche Auswahl an Werten. Fast immer aber sind die in den ersten Schritten der durch das Netzwerk definierten Seman-

23 Siehe dazu z. B. Abbildung 3.

24 Fleischer et al. 2000; Noll et al. 2004.

tikauswertung auftretenden Werte sowieso *rein symbolisch,* wie der unten beschriebene DDQ-Wert, und weitere Transformationen bis zum klingenden Ergebnis ohnehin erforderlich.

Die Arbeit im SemPart-Projekt beschränkt sich zur Zeit auf die Transformationen (b), (c) und (e). Unsere Untersuchung der metrum-konformen Rhythmus-Notation[25] folgt dem Weg (e), also wie ein gegebener Rhythmus durch eine Folge von Notenwerten repräsentiert wird, wenn die Spezifikation eines Metrums und ein Menge von Stil-Parametern gegeben sind. Die Untersuchungen zu Lautstärken und dem Auseinanderhalten von mehreren Stimmen, die sich ein Notensystem teilen, folgen hingegen dem Weg (b).[26] Alle diese Anwendungen stellten sich als überraschend kompliziert heraus – die Gewohnheit ihrer täglichen Benutzung überdeckte die nur sehr aufwendig zu modellierende Rand- und Extremfälle.

Gegenstand des Vortrages auf der Jahrestagung der GMTH in Zürich waren unsere Ergebnisse im Bereich der Lautstärke. Abbildung 2 zeigt in ihrem obersten Abschnitt eine Folge von einfachen Lautstärkewertangaben und Gabeln, bezogen auf die darüber symbolisch dargestellten ›Ereignisse‹.

Der nächste Abschnitt dieser Abbildung zeigt eine einfache mathematische Encodierung derselben Daten als Mengen F und G. Diese sind allesamt *rein syntaktisch.* Schon allein an diesen können die in Tabelle 1 aufgelisteten rein syntaktischen Eigenschaften abgelesen werden. Alle Eigenschaften von Notationssystemen und Notaten werden mit hierarchisch zusammengesetzten lateinischen Bezeichnern identifiziert; ihre inhaltliche Definition geschieht über konkrete, exakte und einfache mathematische Formeln, die hier nur die einfachen Eingangsdaten F und G verwenden. Sie sind formuliert in der Spezifikationssprache *Z* und werden in (parametrisierbare) Module zusammengefasst.[27] Das Erstellen dieser Module ist die eigentliche konstruktive Arbeit im Projekt. Durch die mathematische Modellierung werden die Eigenschaften von Notaten und Notationssystemen präzise, überprüfbar und unmissverständlich benennbar. Mag das für die obersten in der Tabelle noch überaus trivial anmuten, so sind die weiter untenstehenden deutlich anspruchsvoller zu berechnen und oftmals nicht sofort erkennbar.

25 Lepper/Trancón y Widemann 2017; Lepper/Trancón y Widemann 2019.

26 Lepper et al. 2019; Lepper et al. 2020.

27 Spivey 1988.

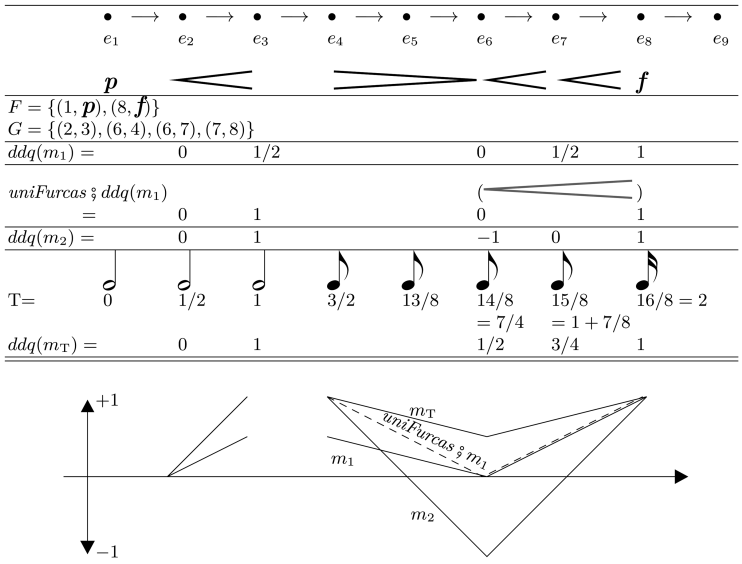


Abbildung 2: Einfache Lautstärkewerte- und Gabelfolge, die mathematische Codierung ihrer Syntax und die sich daraus ergebenden, verschieden parametrisierten DDQ-Semantisierungen.

nota.intensitas.sinIntens Es gibt keine Lautstärkeangaben.
nota.intensitas.sineFurca Es gibt keine Gabeln.
nota.intensitas.iniDef Das erste klingende Ereignis hat eine Lautstärkeangabe.
nota.intensitas.antiSymm Es gibt zwischen zwei Ereignissen nur maximal eine Gabel.
nota.intensitas.singulFurca Jedes Ereignis wird von maximal einer Gabel überspannt.
nota.intensitas.furcae.beneTectae Gabeln sind ›wohlgeklammert‹, also überlappen nie teilweise.
nota.intensitas.singulModus Kein Ereignis wird von einer Gabel überspannt und trägt dabei eine Lautstärkewertangabe.
nota.intensitas.indexFurcarum.maximae (G) Menge aller Gabeln, die nicht von einer anderen überspannt werden.
nota.intensitas.indexFurcarum.maximae (G\nota.intensitas.indexFurcarum.maximae (G)) Menge aller Gabeln, die von genau einer anderen überspannt werden, etc.
nota.intensitas.indexFurcarum.indexFurcarum Maximale Schachtelungstiefe aller vorhandenen Gabeln.

Tabelle 1: Die rein syntaktisch ablesbaren Eigenschaften von Notaten und Notationssystemen.

Obwohl hier noch überhaupt kein Begriff von Semantik vorliegt, wir uns also rein in der Oberflächlichkeit der Syntax bewegen, sind schon wichtige Kriterien definierbar, die Notate, Stile, Epochen, etc. unterscheidbar machen und digitale Werkzeuge (Software-Produkte oder Codierungsverfahren) exakt befragbar, wie z.B. »Bei Beethoven gilt immer *nota.intensitas.singulModus* bis auf eine einzige Stelle im Adagio der Pathétique« oder »in LilyPond gilt immer *nota.intensitas.antiSymm*«.

Die nächsten Abschnitte von Abbildung 2 zeigen jeweils Folgen von sogenannten DDQ-Werten als eine Möglichkeit einer *semantischen* Auswertung. Diese bestehen aus den die Gabelgruppe jeweils vorne und hinten umrahmenden Lautstärkewertangaben (genommen aus der Menge *D,* hier p und f) und einer Folge von rationalen Zahlen (aus der Menge ℚ), die für Interpolationswerte zwischen diesen beiden Polen stehen soll. Der letzte Abschnitt der Abbildung zeigt alle diese Folgen als Grafik.

Alle diese Folgen werden generiert von selben Algorithmus, der ebenfalls in einem Modul in der Sprache Z definiert ist und als Eingabe nur die Daten F und G erhält, die die Syntax repräsentieren.

Zusätzlich erhält der Algorithmus nur noch ein weiteres Funktionsargument (hier: m_1, m_2, m_T), das eine *Maßfunktion* auf die Länge jeder Gabel anwendet. Die verschiedenen Kurven entstehen durch die Auswahl unterschiedlicher Maßfunktionen. Je nach Beschaffenheit der syntaktischen Eingabe können mehrere oder gar (wie hier in der Abbildung) sämtliche möglichen Maßdefinitionen sinnvolle Semantisierungen liefern. Diese sind zunächst völlig gleichberechtigt; zwischen ihnen zu wählen bedarf weitergehender Bestimmungen und Regeln.

Die hier dargestellten syntaktischen Eingabedaten bilden einen einfachen Fall. Komplizierter sind Konflikte zwischen den Gabeln und den Rahmenlautstärken, die einen weiteren ›Kompensationsfaktor‹ als Parameter brauchen und damit unhintergehbar einen ganz neuen Freiheitsgrad in jede Interpretation einführen.[28]

Für jede gegebene Gruppe von Gabelfolgen und DDQ Lautstärkewertangaben sind die Menge der anwendbaren Maße und die Menge der erlaubten Kompensationsfaktoren harte und algorithmisch bestimmbare semantische Größen.

Die Bedeutungen der Maßfunktionen sind:

m_1 = jede einzelne Gabel (als grafische Erscheinung) erhält denselben Lautstärkeunterschied.

m_2 = jedes einzelne überspannte Spielereignis (unabhängig von seiner Dauer) erhält denselben Lautstärkeunterschied.

m_T = jede unter einer Gabel ablaufende Einheit der notierten Zeit erhält denselben Lautstärkeunterschied.

28 Für Details siehe Lepper et al. 2019.

Ein typisches Ergebnis der mathematischen Remodellierung ist die Erkenntnis, dass nur in Verbindung mit Maßfunktion m_1 zwei aneinander anschließende, gleichgerichtete Gabeln eine *andere* Semantik (/Bedeutung/Auswirkung) haben als eine durchgehende, siehe den dritten und vierten Bereich in Abbildung 2. Im Rahmen unserer Remodellierung ist *uniFurcas*(..) eine Funktion, die solche Gabeln vereinigt, also die Menge G in die Menge { (2, 3), (6, 4), (6, 8) } überführt; die Modelleigenschaft selber (die auch im Kontext anderer Semantiken vorliegen oder fehlen kann) bekommt im Gesamtmodell den Namen *nota.dyn.furcaSectaSignificans*.

Wichtig ist, dass der sich ergebende DDQ-Interpolationswert noch völlig abstrakt und symbolisch ist. Bis am Schluss tatsächlich ein konkreter Amplitudenwert herauskommt (z. B. Beschleunigungsenergie einer Pianoforte-Taste oder Parameterwert ›a0‹ eines Synthesizeralgorithmus – letztlich die Energie des Schallfeldes im Raum), muss noch manch weiterer Transformationsschritt vollzogen werden. Abbildung 3 zeigt ein mögliches anschließendes Verarbeitungsnetzwerk (einschließlich alternativer Wege), in welchem ab und zu auch Parameter aus parallelen Notationsschichten gegenseitig verrechnet werden müssen. Dies entspricht dem Pfeil (c) in Abbildung 1.

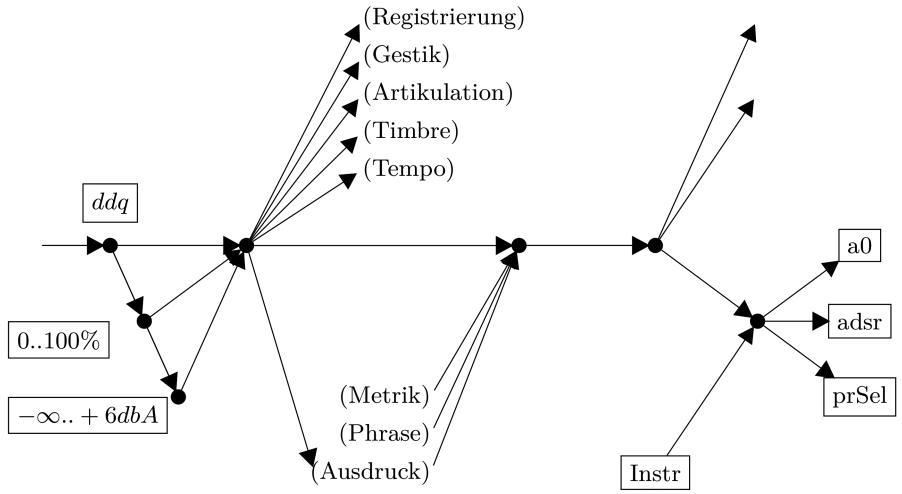


Abbildung 3: Mögliche Fortsetzungen der Verarbeitungspipeline.

Im Prinzip wird also die Semantik eines musikalischen Notationssystems durch ein solches *Auswertungsnetzwerk* definiert. Technisch und philosophisch entspricht dies dem Denken, das auch in einigen Rahmenwerken zur algorithmi-

schen Komposition vertreten wird, wie *OpenMusic*,[29] oder zur algorithmischen Realisierung, wie das RUBATO-Projekt.[30] Es ist zu vermuten, dass sich Standardnetzwerke herausarbeiten lassen, dass es aber auch immer wieder Einzelwerke geben wird, die zur adäquaten Darstellung ihres Notates ein indviduell modifiziertes Netzwerk benötigen.

Derartige Remodellierungen stellen bloße Angebote zur Nomenklatur dar. Aus ihnen kann von den betrachtenden Wissenschaftlerinnen wie von den praktisch Ausführenden ausgewählt werden – sie können als zutreffend anerkannt oder verworfen werden. Unser Modellierungsprojekt will in keiner Weise Aussagen darüber treffen, wann und wo ein bestimmtes Semantik-Modell das richtige ist, sondern nur deren unhintergehbaren inneren Eigenschaften aufzeigen und damit die Konsequenzen, die man eingeht, wenn man sich für eines von ihnen entscheidet. An eine so berechnete Semantik können sich beliebige Transformationen anschließen, die beliebige Freiheitsgrade realisieren. Aber *falls* man behauptet, dass Notation eine Semantik habe, dann *muss* sie sich auf diese Weise darstellen lassen.

Der remodellierende, rein konstruktive Ansatz von SemPart erlaubt, dank den Möglichkeiten für ›Importe‹ und ›Parametrisierbarkeit‹ der zugrundeliegenden Programmiersprache *Z,* eine *bruchlose Modellierung:* Eine Verfeinerungskette wie ›CWN ganz allgemein‹ → ›Das Notationssystem der Wiener Klassik‹ → ›Alle Notate des mittleren Beethovens‹ → ›Das Notat der Fünften Sinfonie‹ → ›Das Modell der gestrigen Aufführung der Fünften Sinfonie‹ ist mit den nämlichen mathematischen Mitteln darstellbar.[31] Deswegen kann im obenstehenden Text immer austauschbar vom ›konkret gegebenen einzelnem Notat‹ oder vom ›in diesem Stil üblichen Notationssystem‹ oder von ›CWN im Allgemeinen‹ geredet werden: Die teils sehr strittigen Diskussionen über Stil, Stellenwert, Gültigkeit, Werkcharakter, Epochenabgrenzung etc. müssen für die Anwendung der konstruktiven Remodellierung nicht geklärt sein. Sie kommen logisch erst danach, sind von ihr völlig unabhängig. Sie können sich dann aber, das ist die Hoffnung, auf die Remodellierung gestützt einer präziseren Begrifflichkeit bedienen.

(Wir danken den anonymen Gutachtern für wertvolle Hinweise zur Verbesserung dieses Artikels.)

29 http://repmus.ircam.fr/openmusic/home (12.2.2020)

30 Fleischer et al. 2000; Noll et al. 2004.

31 Lepper 2021, 24.

Literatur

Agostini, Andrea / Daniele Ghisi (2018), »Pitches in bach«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '18*, hg. von Sandeep Bhagwati und Jean Bresson, Paris: Concordia University, 128–137. http://tenor-conference.org/proceedings/2018/17_Agostini_tenor18.pdf (15.9.2023)

Aho, Alfred V. / Jeffrey D. Ullman (1977), *Principles of Compiler Design,* Reading: Addison-Wesley.

Arlt, Wulf (Hg.) (1979), *Paläographie der Musik nach den Plänen Leo Schrades,* Köln: Arno Volk.

Assmann, Jan (2020), »Schrift – Gedächtnis – Musik«, in: *Musik und Schrift,* hg. von Carolin Ratzinger, Nikolaus Urbanek und Sophie Zehetmayer, Paderborn: Wilhelm Fink, 51–66. https://doi.org/10.30965/9783846763537_003

Bayer, Georg (1971), *Einführung in das Programmieren in ALGOL*. Berlin: Walter de Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783111344218

Broy, Manfred (2011), »Informatik als wissenschaftliche Methode: Zur Rolle der Informatik in Forschung und Anwendung«, in: *41. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik,* Band P192 aus LNI, Berlin, 43–44.

Celestini, Federico / Metteo Nanni / Simon Obert / Nikolaus Urbanek (2020), »Zu einer Theorie der musikalischen Schrift. Materiale, operative, ikonische und performative Aspekte musikalischer Notation«, in: *Musik und Schrift,* hg. von Carolin Ratzinger, Nikolaus Urbanek und Sophie Zehetmayer, Paderborn: Wilhelm Fink, 1–50. https://doi.org/10.30965/9783846763537_002

Dahlhaus, Carl (1979), *Musik als Text. In Dichtung und Musik. Kaleidoskop ihrer Beziehungen*, Stuttgart: Klett-Cotta.

Dimpker, Christian (2013), *Extended Notation – The Depiction of the Unconventional*, Wien: LIT Verlag.

Fleischer, Anja / Guerino Mazzola / Thomas Noll (2000), »Computergestützte Musiktheorie. Zur Konzeption der Software RUBATO für musikalische Analyse und Performance«, in: *Musiktheorie* 15, 314–325.

Goodman, Nelson (1976), *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols,* Indianapolis: Hackett. https://doi.org/10.5040/9781350928541

Gould, Elaine (2011), *Behind Bars: The Definitive Guide to Music Notation,* London: Faber.

Hewlett, Walter B. (1987), »The Representation of Musical Data in Machine Readable Format«, in: *Directory of Computer Assisted Research in Musicology*, Vol. 3, Menlo Park: Center for Computer Assisted Research in the Humanities, 1–22.

Hild, Elaine / Thomas Weber (2016), »Developing Encoding and Software Solutions. For the Digital and Analogue Publication of Medieval Monophonic Music«, in: *Music Encoding Conference Proceedings 2013 and 2014*, hg. von Perry Roland und Johannes Kepper, 83–90. http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-babs2-0000007812 (15.9.2023)

Huron, David (1995), *The Humdrum Toolkit: Reference Manual*, Menlo Park: Center for Computer Assisted Research in the Humanities.

Ingarden, Roman (1962), *Untersuchungen zur Ontologie der Kunst*, Tübingen: Max Niemeyer. https://doi.org/10.1515/9783111717135

Karkoschka, Erhard (1966), *Das Schriftbild der Neuen Musik*, Celle: Hermann Moeck.

Klöckner, Stefan (2009), *Handbuch Gregorianik. Einführung in Geschichte, Theorie und Praxis des gregorianischen Chorals*, Regensburg: ConBrio.

Kurkela, Kari (1986), *Note and Tone: A Semantic Analysis of Conventional Music Notation*, Helsinki: Coronet Books.

Küppers, Bernd-Olaf (2000), »Die Strukturwissenschaften als Bindeglied zwischen Natur- und Geisteswissenschaften«, in: ders., *Die Einheit der Wirklichkeit*, München: Wilhelm Fink, 89–105.

Lepper, Markus (2021), *De Linguis Musicam Notare,* Osnabrück: epOs. https://www.epos.uni-osnabrueck.de/buch.html?id=150 (15.9.2023)

Lepper, Markus / Michael Oehler / Hartmuth Kinzler / Baltasar Trancón y Widemann (2019), »Diminuendo al bottom – clarifying the semantics of music notation by re-modeling, *PLoS ONE* 14(11): e0224688. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224688

Lepper, Markus / Michael Oehler / Hartmuth Kinzler / Baltasar Trancón y Widemann (2020), »Crowded Staves – Rules for Semantics and Style of Conventional Multiple-Voices-Per-Staff Musical Notation«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '20,* hg. von Rama Gottfried, Georg Hajdu, Jacob Sello, Alessandro Anatrini und John MacCallum, Hamburg: Hamburg University for Music and Theater, 1–12. http://tenor-conference.org/proceedings/2020/01_Lepper_tenor20.pdf (15.9.2023).

Lepper, Markus / Baltasar Trancón y Widemann (2017), *Metricsplit - Automated Notation of Rhythms, Adequate to a Metric Structure*, Technical report, Technische Universität Ilmenau. http://markuslepper.eu/papers/msplit2016tr.pdf (15.9.2023).

Lepper, Markus / Baltasar Trancón y Widemann (2019), »metricsplit: An automated notation of rhythm aligned with metric structure«, in: *Journal of Mathematics and Music* 13(1):60–84. https://doi.org/10.1080/17459737.2019.1600753

Lerdahl, Fred / Ray Jackendoff (1983), *A Generative Theory of Tonal Music,* Cambridge: MIT Press.

Maier, Michael (1998), »Vorschläge zur Reform der Notenschrift im 19. Jahrhundert«, in: *Musik als Text. Bericht über den internationalen Kongress der Gesellschaft für Musikforschung Freiburg im Breisgau 1993*, hg. von Hermann Danuser und Tobias Plebuch, Kassel: Bärenreiter, 82–86.

Malt, Mikhail / Benny Sluchin (2020), »Geometric Notation for Time-Bracket Works, Applications and Performance. The Case of John Cage's Music for__«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '20,* hg. von Rama Gottfried, Georg Hajdu, Jacob Sello, Alessandro Anatrini und John MacCallum, Hamburg: Hamburg University for Music and Theater, 114–119. http://tenor-conference.org/proceedings/2020/15_Malt_tenor20.pdf (15.9.2023).

Mazzola, Guerino (1990), *Geometrie der Töne: Elemente der mathematischen Musiktheorie.* Basel: Birkhäuser. https://doi.org/10.1007/978-3-0348-7427-4

Miller, Daniel (2017), »Are Scores Maps? A Cartographic Response to Goodman«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '17*, hg. von Helena Lopez Palma, Mike Solomon, Emiliana Tucci und Carmen Lage, Coruña: Universidade da Corunña, 57–67. http://tenor-conference.org/proceedings/2017/07_Miller_tenor2017.pdf (15.9.2023)

Morris, Robert (2016), » Notation Is One Thing, Analysis Another, Musical Experience a Third: What Can They Have to Do With One Another?«, in: *Music in Time: Phenomenology, Perception, Performance,* hg. von Suzannah Clark und Alexander Rehding, Cambridge: Harvard University Press, 71–107.

Nattiez, Jean-Jacques (1990), *Music and Discourse. Toward a Semiology of Music*, Princeton: Princeton University Press.

Noll, Thomas / Monika Brand / Jörg Garbers / Andreas Nestke / Anja Volk (2004), Computer-Aided Representation, Analysis and Conveyance of Musical and Music-Theoretical Structures – Final Report, Berlin: Technische Universität Berlin. http://www.tu-berlin.de/fileadmin/fg53/KIT-Reports/r149.pdf (22.9.2020, use wayback machine)

Nuño, Luis (2020), »Representation of Harmonies on the Harmonic Wheel«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '20,* hg. von Rama Gottfried, Georg Hajdu, Jacob Sello, Alessandro Anatrini und John MacCallum, Hamburg: Hamburg University for Music and Theater, 24–32. http://tenor-conference.org/proceedings/2020/03_Nuno_tenor20.pdf (15.9.2023).

Oettingen, Arthur von (1913), *Das duale Harmoniesystem,* Leipzig: Siegel.

Plaksin, Anna (2020), »Do Visual Features Matter? Studies in Phylogenetic Analysis of Mensural Music«, in: *Music Encoding Conference Proceedings*, hg. von Elsa De Luca und Julia Flanders, Humanities Common, 87–94. http://dx.doi.org/10.17613/mvxw-x477

Fournier-S'niehotta, Raphaël / Philippe Rigaux / Nicolas Travers (2016), »Is There a Data Model in Music Notation?«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '16,* hg. von Richard Hoadley, Chris Nash und Dominique Fober, Cambridge: Anglia Ruskin University, 85–91. http://tenor-conference.org/proceedings/2016/12_Fournier_tenor2016.pdf (15.9.2023).

Read, Gardner (1979), *Music Notation. A Manual of Modern Practice*, New York: Taplinger.

Riemann, Hugo (1878), *Studien zur Geschichte der Notenschrift*, Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Ross, Ted (1987), *The Art of Music Engraving and Processing*, New York: Hansen Books.

Sabbe, Herman / Kurt Stone (Hg.) (1975), *International Conference on New Musical Notations: Report.* Ghent: State University.

Schmid, Manfred Hermann (1998), »Schrift der Moderne und Musik der Vergangenheit«, in: *Musik als Text. Bericht über den internationalen Kongress der Gesellschaft für Musikforschung Freiburg im Breisgau 1993*, hg. von Hermann Danuser und Tobias Plebuch, Kassel: Bärenreiter, 78–81.

Schmidt, Dörte (2020), »Schrift. Werk. Performance. Neue Musik«, in: *Musik und Schrift,* hg. von Carolin Ratzinger, Nikolaus Urbanek und Sophie Zehetmayer, Paderborn: Wilhelm Fink, 275–300. https://doi.org/10.30965/9783846763537_011

Sköld, Mattias (2018), »Combining sound- and pitch-based notation for teaching and composition«, in: *Proceedings of the International Conference on Technologies for Music Notation and Representation – TENOR '18*, hg. von Sandeep Bhagwati und Jean Bresson, Paris: Concordia University, 1–6. http://tenor-conference.org/proceedings/2018/01_Skold_tenor18.pdf (15.9.2023)

Spivey, J. M. (1988), *The Z Notation. A Reference Manual*, Prentice Hall: International Series in Computer Science.

Stone, Kurt (1980), *Notation in the Twentieth Century. A Practical Guidebook*, New York: Norton.

Thomas, Ernst (Hg.) (1965), *Notation Neuer Musik* (= *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik,* Bd. 9), Mainz: Schott.

Vinci, Albert C. (1991), *Die Notenschrift. Grundlagen der traditionellen Musiknotation*, Kassel: Bärenreiter.

Wanske, Helene (1988), *Musiknotation. Von der Syntax des Notenstichs zum EDV-gesteuerten Notensatz,* Mainz: Schott.

Weizsäcker, Carl Friedrich von (1971), *Die Einheit der Natur,* München: Hanser.

Wexelblat, Richard L. (Hg.) (1978), *History of Programming Languages,* New York: Academic Press. https://doi.org/10.1145/800025

Wolf, Johannes (1917), *Handbuch der Notationskunde,* Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.

© 2023 Markus Lepper (post@mlepper.de, ORCID iD: 0000-0002-9120-3908), [1]Michael Oehler (michael.oehler@uos.de, ORCID iD: 0000-0003-1034-8601), [2]Hartmuth Kinzler (hkinzler@uos.de, ORCID iD: 0009-0001-9205-0894), [3]Baltasar Trancón y Widemann (ORCID iD: 0009-0005-6799-4155)

[1]Universität Osnabrück [Osnabrück University]; [2]Univeristät Osnabrück [Osnabrück University]; [3]Technische Hochschule Brandenburg [Brandenburg University of Applied Sciences]

Lepper, Markus / Michael Oehler / Hartmuth Kinzler / Baltasar Trancón y Widemann (2023), »Mathematische Remodellierung zur Erforschung der exakten Semantik einfacher konventioneller Notationssysteme« [Mathematical Remodelling for a Precise Semantics of Common Western Notation], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 69–85. https://doi.org/10.31751/p.257

eingereicht / submitted: 26/06/2020

angenommen / accepted: 10/01/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Lukas Näf, Dominik Sackmann

Von Übernotation und Unternotation

ABSTRACT: Das Notierte spielt im klassischen Musikbetrieb eine viel zu große Rolle. Seine ›genaue‹ Befolgung ist die Ursache für allerlei anachronistische Ideologien und Missverständnisse. Die genaue Abstufung der Dynamik anhand der angegebenen Buchstaben steht in markanter Konkurrenz zu den grammatischen, oratorischen und pathetischen Akzenten (H. Chr. Koch) und zur Takthierarchie, wie sie seit dem 15. Jahrhundert gegolten hat. Die Äquidistanz des Notierten führt zur Ideologie des stabilen Tempos, das einem Missverständnis aus einer (falsch verstandenen) Rezipientenperspektive gleichkommt. Die »invitation to collaborate« (Barrett) erstreckt sich einerseits auf die Anreicherung und Variation des Notierten in der solistischen Musik vom 16. bis 20. Jahrhundert, andererseits gelegentlich auch auf eine Reduktion gegenüber dem geschriebenen Melodieverlauf (z. B. in gewissen Klaviersonaten der Wiener Klassik). Diese Denkweise ist noch immer nicht im praktischen Musikbetrieb (inkl. Wettbewerb und Probespiel) angekommen. Unser Beitrag widmet sich angesichts dieser Sachlage der Frage: Wann, wie und mit welcher Absicht notierten Komponisten des 17.–20. Jahrhunderts (von Sweelinck bis Willy Burkhard) Angaben zu Dynamik, Artikulation und Tempomodifikation, und wann und mit welcher Absicht notierten sie diese gerade nicht, um nichts Ungewolltes zu provozieren. Außerdem gehen wir der Frage nach, wo das Fehlen von Aufführungsangaben auch das gewollte Unterbleiben von jeglichen Veränderungen in Tempo, Dynamik und Artikulation bedeutet – als rhetorische Qualität.

What is notated plays far too large a role in the classical music industry. Its ‘exact’ observance is the cause of all kinds of anachronistic ideologies and misunderstandings. The exact gradation of dynamics based on notated letters is in striking competition with grammatical, oratorical and pathetic accents (H. Chr. Koch) and with the metrical hierarchy that has been valid since the 15th century. The equidistance of the notated leads to an ideology of stable tempo, which is tantamount to a misunderstanding from a (misunderstood) recipient’s perspective. The “invitation to collaborate” (Barrett) extends on the one hand to enrichment and variation of what is notated in soloistic music from the 16th to the 20th century, and on the other hand occasionally to a reduction in relation to the written melodic line (e. g. in certain piano sonatas of the Viennese classical period). This way of thinking has still not arrived in general music practice (including competitions and auditions). In view of this situation, our contribution is devoted to this question: when, how and with what intention did composers of the 17th–20th centuries (from Sweelinck to Willy Burkhard) notate indications of dynamics, articulation and tempo modification, and when and with what intention did they not notate them, so as not to provoke anything unwanted. We also explore the question of where the absence of performance indications also means the deliberate omission of any changes in tempo, dynamics and articulation – in the sense of a rhetorical quality.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: avoided precision; conventions; historical information; historische Information; Interpretation; Konventionen; music notation; Notation; Perfidia; vermiedene Präzisierung

›Über-‹ und ›Unternotation‹ sind Begriffe, die höchstens in der musikalischen Praxis eingebürgert sind. Sie bezeichnen eher gegensätzliche Befindlichkeiten einer Interpretin oder eines Interpreten einem Notentext gegenüber: Im ersten Fall könnte er oder sie sich in die Pflicht genommen sehen, neben den primären, diskreten Angaben, etwa zu Tonhöhen und Tondauern, auch Bezeichnungen des Tempos, der Artikulation und der Dynamik, der Bogenführung und der Charakterisierung (also von Phänomenen, welche ein Kontinuum bilden), zu berücksichtigen; im zweiten Fall könnte er oder sie den Mangel an solch sekundären Anweisungen als besondere Herausforderung empfinden.[1] Jenseits solch arbeitspsychologischer Komponenten warf Nicholas Cook eine ähnliche Betrachtungsweise auf, wenn er von »underdetermination« bzw. »over-specification«[2] sprach: Das Eine tritt seiner Aussage nach ein, wenn »the indicative, nominal values of the score leave what Adorno calls a ›zone of indeterminacy‹«,[3] das Andere umschrieb er mit »a musical practice […] that might appear above all to demand literal reproduction in performance«.[4] Hinter einer solchen Unterscheidung steht nicht, gewissermaßen als Nulllinie oder Äquator, eine »naïve fetishization of the text«,[5] sondern lediglich der Versuch, zwei gegensätzliche Phänomene aus der alltäglichen Praxis musikalischer Interpretationsbemühungen zu umschreiben.[6] Dass zwischen diesen Tendenzen, die in Musiken verschiedener Herkunft und verschiedenen Alters unterschiedlich gewichtet

1 Eine ähnliche Unterscheidung zwischen primären und sekundären Parametern machte auch Nicholas Cook (2013, 387–388). Die Unterscheidung zwischen diskreten und kontinuierlichen Elementen stammt von Matteo Nanni (2013, 408).

2 »Notational ›over-specification‹ leaves performers without decision-making potential of their own.« (Cook 2013, 283).

3 Cook 2013, 273, mit Verweis auf Adorno: »Die Notwendigkeit der Interpretation wird manifest als Bedürftigkeit der musikalischen Texte. Es ist ein Gesetz, daß jeglicher eine Zone der Unbestimmtheit enthält, eine Schicht von Fragen, die nicht unmittelbar mit dem Ideal des Klangs zu beantworten sind und die der Interpretation, als eines zum Text Hinzutretenden Bedarf, um dessen Objektivität überhaupt darzustellen.« (Adorno 2001, 239).

4 Cook 2013, 276.

5 Cox 2002, 131. Ebenso zu verwerfen ist Nelson Goodmans Anforderung: »What is required is that all and only performances that comply with the score be performances of the work« (Goodman 1968, 128); deutsch: »Erforderlich ist, daß alle und nur die Aufführungen, die die Partitur erfüllen, Aufführungen des Werkes sind.« (Goodman 1997, 126). Siehe dazu Cook 2013, 240 und 276.

6 Dieser Erfahrungsraum ist um so zentraler, als dezidiert kulturwissenschaftliche Auseinandersetzungen ihren Gegenstand, die spezifisch musikalische Notation als Handlungsanweisung, gelegentlich zu verfehlen drohen, etwa Celestini (2020, 1–50). Um den Rahmen dieses Einführungsreferats nicht zu sprengen, wird über dies auf eine zeichentheoretische Grundlegung bewusst verzichtet.

sind,[7] kein prinzipieller sondern lediglich ein gradueller Unterschied besteht, wird offenkundig, angesichts der Tatsache, dass Notation weder eine Repräsentation klanglicher Vorgänge[8] noch eine schiere Bedienungsanleitung für Ausübende[9] darstellt. Laut eines von Nicholas Cooks Definitionsangeboten besteht das Wesen von Notationen darin, dass sie »ein Bezugssystem umschreiben, innerhalb dessen Einzelheiten der Aufführung ausgehandelt werden« und in diesem Sinne »Musiker und Musikerinnen ermächtigen«,[10] das Risiko[11] einer eigenen Interpretation einzugehen.

Eingeschränkt oder bekräftigt wird ein solcher – im doppelten Sinne – Spielraum durch die heute allgemein als unumgänglich betrachtete Anforderung, den Kontakt zu den möglichen Produktionsbedingungen und Denkweisen im Umkreis der Komponistin oder des Komponisten einzubeziehen: mehr oder weniger konkrete Konventionen und allenfalls Äußerungen des Autors oder seiner Zeitgenossen. Darin besteht die Anforderung, Erkenntnisse der Interpretationsgeschichte im weitesten Sinne[12] weiter zu differenzieren und deren Erkenntnis- und Erfahrungsgewinn bei der Wiedergabe der jeweiligen Musik zu berücksichtigen. Mag speziell die historisch informierte Aufführungspraxis als Zweig der Musikwissenschaft in den letzten Jahren ihre Bedeutung auch eingebüßt haben, so bleiben ihre Erträge dennoch als Komplement zur musikalischen Notation im engeren Sinne für die musikalische Praxis – zumal im Rahmen einer professionellen Ausbildung – relevant.

Im Folgenden besteht unser Beitrag zunächst darin zu zeigen, wie der vordergründige Mangel an Anweisungen in scheinbar unternotierter Musik durch das Wissen um allgemeine Konventionen der Aufführungspraxis aufgewogen und anscheinend eindeutige Anweisungen durch diese differenziert werden können. Sodann wird, ausgehend von den Forschungen innerhalb des *Institute for Music Research*

7 Siehe dazu unten, S. 90.

8 Cook 2013, 286: »The relationship between writing and playing or hearing can never be direct and unmediated« sowie Nanni 2015, 12: »[…] dass Schrift mehr als bloße phonologische Transkription ist und dass in der Schrift diskursive, notationale und ikonische Aspekte eng verbunden sind.«

9 »Scores are woefully incomplete« (Cook 2013, 235) oder »a low-definition version of the music as performed« (Ebd., 275).

10 »[…] such notations define frameworks within which the fine details of performance are negotiated: in this way they empower musicians« (Ebd., 265).

11 Ebd., 237.

12 Gemeint sind einerseits »horizontale« Korrelationen mit anderen Interpretationen (Cook 2013, 135–138), seien diese live oder als Dokumente in Form von Klangaufzeichnungen aller Art, andererseits primäre musikalische Schriftquellen und Sekundärliteratur, die der historisch informierten Aufführungspraxis zuzuordnen sind.

der Zürcher Hochschule der Künste, auf zwei spezielle Repertoirebereiche hingewiesen, in denen heute allgemein akzeptierte Deutungskonventionen von notierter Musik zu modifizieren bzw. grundlegend zu hinterfragen sind: einerseits die vom Komponisten gewollte Unternotation von Bezügen auf der Ebene des Tempos in Orchestermusik seit der Moderne und andererseits die *Perfidia* als kompositorischer Baustein[13] mit spezifischen Anforderungen an dessen klangliche Wiedergabe.[14] Diese beiden Untersuchungsgegenstände stammen aus dem Repertoire sprachähnlicher Musik.[15] Demnach richtet sich unser Blick auf jene Musik, welche die Verkörperung von Affekten oder Gefühlen zum Inhalt hat, in Taktgruppen oder Phrasen angelegt ist und einem Komponisten (in der Mehrheit männlich) sowie Interpretinnen und Interpreten zur Selbstaussage oder -ausdruck dient.

Im Zentrum unserer Gedanken steht überdies Musik, die weniger mittels eines Aushandlungsprozesses unter annähernd gleichberechtigten Beteiligten zur Aufführung kommt, sondern deren Verklanglichung wesentlich den Vorstellungen einer Einzelperson entspringt: einerseits eines Dirigenten oder einer Dirigentin, andererseits einer Solistin oder eines Solisten (allein oder allenfalls mit Begleitung). In der erst im 18. Jahrhundert entstandenen Orchestermusik kam es zu einer Aufgabenverteilung: Den Ensemblemitgliedern wurde größte Zurückhaltung im Einsatz gestalterischer Mittel auferlegt, da innerhalb eines Ensembles der Grundsatz der Einheitlichkeit im Vordergrund zu stehen hatte,[16] während der selbst nicht mitspielende Dirigent in wachsendem Ausmaß sozusagen die Rolle eines Solisten übernahm, welcher allein gestalterische Eingriffe und Zusätze verantwortete.

Man könnte die Geschichte der Notation in grober Vereinfachung als Entwicklung von mehrdeutigen Zeichen hin zu immer präziseren Angaben, angereichert durch immer detailliertere Demarkationen von Tonhöhe, Tondauer, Lautstärke, Artikulation und charakterlicher Differenzierung auffassen. So hat sich also, aufs Ganze der Musikgeschichte der vergangenen rund tausend Jahre gesehen, anschei-

13 Diese Kategorisierung basiert auf dem Titel der grundlegenden Erörterung dieses Phänomens: Giegling 1974, 89–91.

14 Siehe dazu besonders die Abschnitte 3 und 5.

15 Adorno 1978.

16 »Sollten unter den Ripienisten sich einige befinden, deren Vortrag von andern noch unterschieden wäre: so muß er solche insbesondere in der Uebung vornehmen, um ihnen die rechte Art beyzubringen: damit nicht einer z. E. einen Triller hinsetze, wo andere simpel spielen; oder Noten schleife, welche von andern gestoßen werden; oder nach einem Vorschlage einen Mordanten mache, den die andern weglassen: weil doch die größte Schönheit der Ausführung darinne besteht, daß alle in einerley Art spielen« (Quantz 1752, 181, § 9).

nend eine Verschiebung von unternotierten Aufzeichnungen zu übernotierten Partituren vollzogen. Standen ursprünglich primäre Komponenten wie rhythmische Systematisierung (etwa im Übergang von der Modal- zur Mensuralnotation) zur Diskussion, so traten immer mehr sekundäre Anweisungen zu Akzentuierung, Phrasierung und Verzierung ins Zentrum der Auseinandersetzungen um Aufführungspraxis und Interpretation. Abbildung 1 enthält eine Aufzeichnung eines Notre-Dame-Conductus aus der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts, bei der die relativen Tonhöhen festgelegt sind, die relativen Tondauern aber einerseits nach Maßgabe der Textaussprache wie auch aufgrund der Konventionen der Modalnotation ermittelt werden müssen, was nicht in allen Aufzeichnungen aus diesem Repertoire eindeutige Lösungen zeitigt. Abbildung 2 repräsentiert dagegen die Tendenz zur Übernotation, welche sich durch Angaben zu Dynamik und Artikulation, zu numerischen wie verbalen Tempobezeichnungen, zu Flageoletts, Saitenwahl, Stricharten und gelegentlich zu Fingersätzen in der Violin- und zum Pedalgebrauch in der Klavierstimme, zu Hinweisen auf den (Klang-) Charakter usw. auszeichnet.[17]

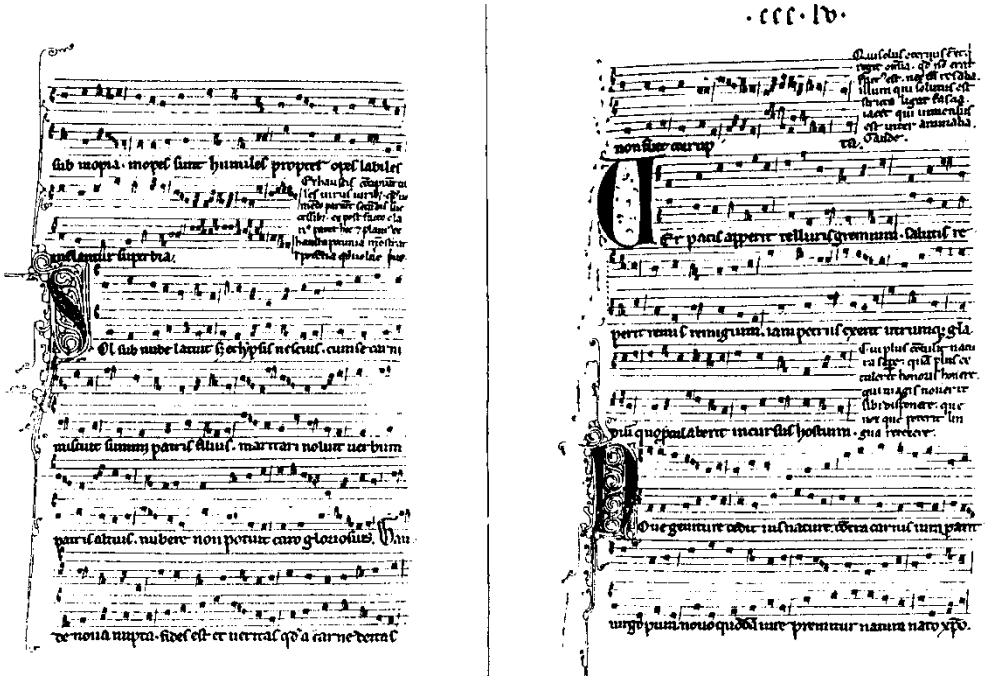


Abbildung 1: Conductus *Sol sub nube latuit*, I-Fll, plut. 29.1, f. 354^{v}–355^{r}.

17 Da die Überlegungen zur Notation zeitgenössischer Musik hier bewusst ausgeklammert sind, wird auf ein Notenbeispiel von Musik der ›New Complexity‹ (siehe Cook 2013, 276–287) verzichtet.

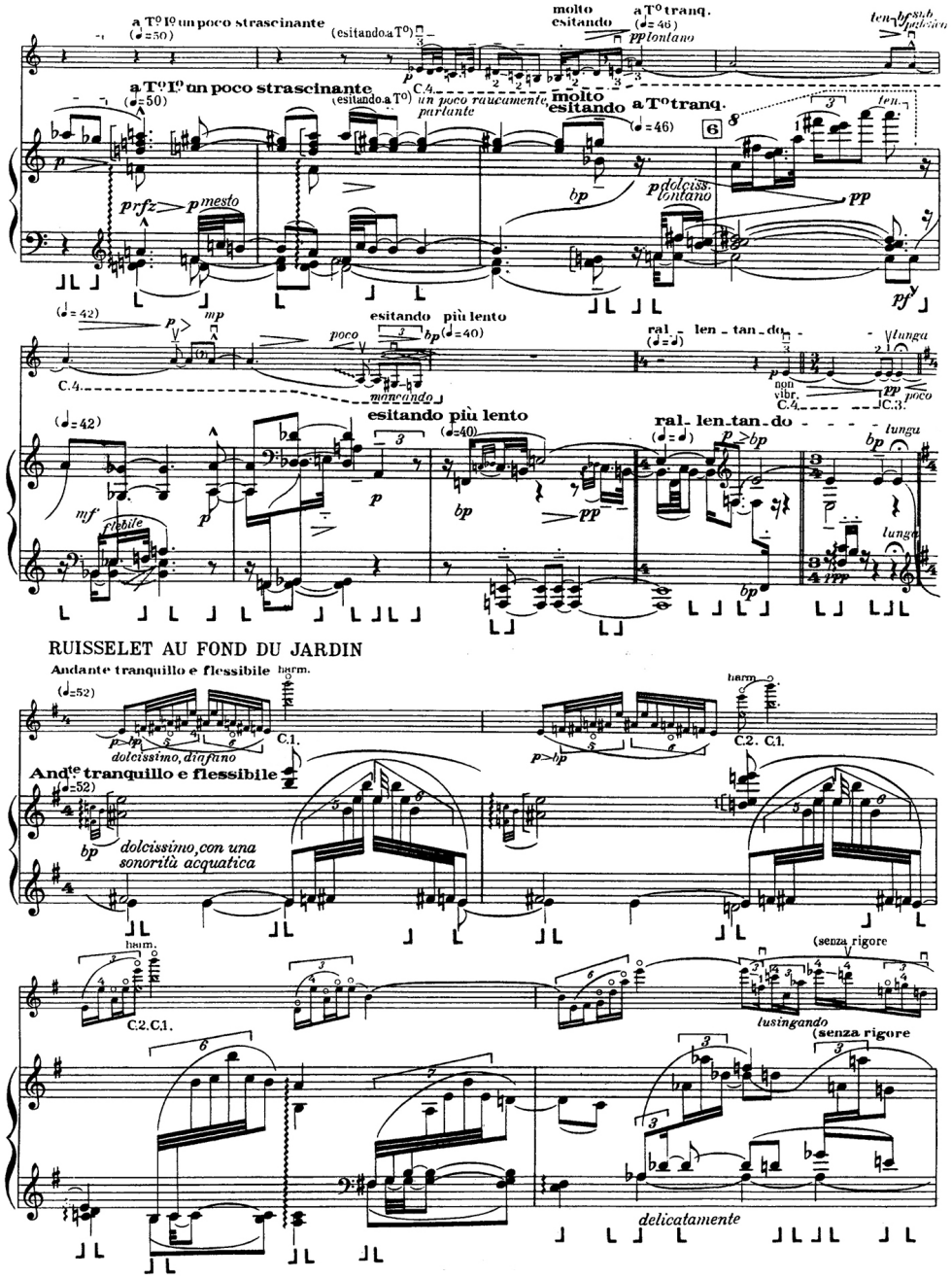


Abbildung 2: George Enescu, *Impressions d'enfance* für Klavier und Violine, op. 28, Satz 2 *Vieux mendiant*, T. 30–38, und Satz 3 *Ruisselet au fond du jardin*, T. 1–4.

Was hier als Entwicklung dargestellt und mit zwei zeitlich weit auseinanderliegenden Beispielen illustriert wurde, erweist sich beim näheren Hinsehen als leicht falsifizierbarer Gemeinplatz, der einem irreführenden Fortschrittsdenken entspricht; denn Veränderungen der Notierung sind Symptome unterschiedlicher Ästhetiken und veränderter Anforderungen an die Niederschrift von Musik. Dadurch erweist sich auch der heuristische Charakter der Begriffe Über- und Unternotation, die nicht immanente Eigenschaften musikalischer Notation innerhalb einer historisch-biografischen Konstellation, sondern eher Befindlichkeiten jener Interpreten und Interpretinnen zur Sprache bringen, welche durch eine zeitliche oder räumliche Kluft vom Ort der jeweiligen Aufzeichnung getrennt sind. Insofern wird im Folgenden der Gegensatz von Über- und Unternotation zunächst überakzentuiert, sodann in seiner Relativität differenziert und verdeutlicht sowie schließlich in seiner kategorialen Bedeutung wieder aufgelöst werden.

1.

Scheinen Tonhöhe und Tondauer in Musik aus dem Repertoire der »Western art music«[18] fraglos festzustehen, so unterscheiden sich verschiedene Aufführungen ein und desselben Stücks vor allem hinsichtlich lokaler klanglicher, dynamischer und agogischer Entscheidungen. Selbst in dieser Hinsicht stellen wir fest, dass in Hochschul-, Wettbewerbs- und Probespielbetrieb das Notierte prinzipiell eine viel zu große Rolle spielt. Dieses Vertrauen auf das in den Partituren Aufgezeichnete hat eine unnötige Verengung jenes »Bezugssystems«[19] zur Folge, welche – grundlegender noch – auf der Missachtung jener allgemeinen Konventionen beruht, welche mit dem individuell Notierten eines jeden Werks oder Stücks in Kollaboration oder Konkurrenz treten muss.[20] Oder anders gesagt: Die individuelle Notation eines Werkes mag unternotiert erscheinen, ist aber genügend konkreti-

18 Cook 2013, 2.

19 Ebd., 2 und Anm. 10.

20 Ein besonders sprechendes Beispiel für die Interdependenz beider Bereiche stellen Frédéric Chopins Mazurken für Klavier dar, deren »key performance practice […] is not represented in the score«, Cook 2013, 160.

siert durch jene Traditionen und Konventionen, die sich in jeweils zeitgenössischen Schriften nachlesen lassen.[21]

Demnach muss beispielsweise die Dynamik nicht durch die gewohnten Buchstaben *p, f, mf* und *mp* und deren diverse Kombinationen und Verdoppelungen angegeben sein, da sie weit differenzierter geregelt ist einerseits durch das Wissen um grammatische, oratorische und pathetische Akzente[22] und um jene Takthierarchie, wie sie sich seit dem 16. Jahrhundert[23] durchgesetzt hat, und andererseits durch die Implikationen der konkreten Harmonik, welche zur Differenzierung der Lautstärke gemäß der verbreiteten Metapher von Licht und Schatten[24] führt.

Die optische Äquidistanz des Notierten führt nach wie vor zur Ideologie eines stabilen Tempos, der Annahme also, es gäbe ein messbares Grundtempo, das innerhalb eines ganzen Stücks oder eines ganzen Abschnitts beizubehalten ist.[25] Dagegen ist bekannt, unter welchen Voraussetzungen Persönlichkeiten wie etwa Johannes Brahms,[26] Joseph Joachim[27] oder gar frühere Komponisten wie Ludwig van Beethoven und Franz Schubert das Grundtempo je nach formalen oder charakterlichen Gesichtspunkten zu variieren pflegten, offensichtlich ohne von der Annahme einer gleichbleibenden Bewegung auszugehen.[28] Jede Ausführung, welche grundlegende musikalische Gegebenheiten berücksichtigte, basierte auf Tempomodifikationen, von minimalen Verschiebungen über temporäre Schwankungen bis hin zu formalen Differenzierungen, die weder den Spielenden noch den Hörenden bewusst werden mussten.[29]

21 Die Ermittlung allgemeiner und grundlegender Denk- und Spielkonventionen, welche gerade wegen ihrer Selbstverständlichkeit nicht in die Aufzeichnung individueller Kompositionen eingehen mussten, gehört zu den Errungenschaften dessen, was unscharf und chronologisch kaum abgrenzbar als historische oder historisch informierte Aufführungspraxis bezeichnet wird. Siehe etwa Riemann 1907, oder Finscher 1982.

22 Koch 1802.

23 Braun 1994, 349.

24 Walther 1955, 140; Bach 1753, 129–31, § 29.

25 Repp 1994, 158; vgl. auch den Kommentar dazu von Cook 2013, 84.

26 Davies 1929. Siehe auch Brown 2015.

27 Milsom 2003, 156–157 sowie 165–168.

28 Die Möglichkeiten der quantitativen Erfassung von Aufnahmen hat die Interpretationsforschung so mächtig anwachsen lassen, dass sich der Verweis auf einzelne Erträge, seien dies Beobachtungen zu einzelnen Einspielungen, zur Rezeptionsgeschichte einzelner Werke oder grundsätzliche Überlegungen, erübrigt. Einen guten Überblick über den Forschungsstand und die bis 2013 veröffentlichte angelsächsische Literatur zu diesem Gegenstand gibt Cook 2013.

29 Siehe zum Problem der Tempomodifikationen Weiteres unten in Abschnitt 3.

Die »invitation to collaborate«[30] besteht beim Vortrag solistischer Musik vom 16. bis ins 20. Jahrhundert in einem ungeahnten Ausmaß an allen erdenklichen Anreicherungen und Variationen des Notierten. Dabei tritt ins Bewusstsein, dass Instrumentalmusik längst bestanden hat, bevor im 16. Jahrhundert Stücke in größerer Anzahl aufgeschrieben und überliefert worden sind. Dies kann nur heißen, dass in den Epochen davor Instrumente in großer Zahl in einer Weise gespielt wurden, die man heute der Improvisation zurechnen muss.[31] Dazu gehörte ebenso das Spielen von Musik, welche primär für den Gesang aufgezeichnet worden ist,[32] wie auch das Spielen und mithin Anreichern von Musik aus dem Gedächtnis. Mit dem Auftreten diverser Instrumental-Notationen (Tabulaturen) fand die improvisatorische Praxis keineswegs ihr Ende, sondern wurde in aller Selbstverständlichkeit so weiter gepflegt, dass man das Instrumentalspiel davon gar nicht zu trennen vermochte. Dafür zeugen Beispiele der Diminutionspraxis,[33] des selbstverständlichen Gebrauchs unwillkürlicher Ornamente, belegt in Bachs Instrumentalpädagogik[34] und den zeitgenössischen Dokumentationen von Händels Orgelkonzerten,[35] wie auch der willkürlichen Manieren,[36] Embellishments[37] und Doubles[38] bzw. Agréments[39] bis hin zur obligatorischen gottesdienstlichen Orgel-

30 E-Mail von Richard Barrett an Christopher Williams, siehe Williams 2016, 91. Dieses Zitat erschien auch in der Einladung zum 19. Jahreskongress der GMTH.

31 Biesenbender 2005, speziell 15–72.

32 Dies betrifft bereits in der Renaissance auch die Praxis typisierter Ensembles. Siehe dazu etwa Welker 1983, 119–165, oder Scholz in Vorb.

33 Dazu grundlegend Erig 1979.

34 Belegt etwa durch die Präludien und Choralbearbeitungen am Anfang des Klavierbüchleins für Wilhelm Friedemann Bach (BWV 924, 691a, 926, 753, 927 usw.), siehe Bach 1959.

35 Sackmann 2009, 235–249.

36 »Man gebe das ganze Stück hindurch von Note zu Note genau Achtung auf die dabey stehenden Zeichen und Manieren, damit der Vortrag durch Beobachtung der Zeichen fehlerfrey, und durch den Vortrag der Manieren angenehm werde.« (Petri 1782, 164, § 6).

37 Der Begriff begegnet in der englischsprachigen Literatur des 18. Jahrhunderts besonders im Zusammenhang mit der Aufführung von Corellis Violinmusik, wurde später aber zu einem umfassenden Fachbegriff. Siehe z. B. Levin 1992, 221–233.

38 Die bevorzugte Bezeichnung für ausgezierte Alternativsätze in den Cembalowerken von Louis Couperin (Double de la Gavotte [de Mr. Hardel] fait par Mr. Couperin a-Moll, Double du Menuet (di Poitou) fait par Mr. Couperin a-Moll, Double du Moutier (Allemande de Mr. de Chambonnières] par Mr. Couperin C-Dur, Double u Rigaudon C-Dur), aber auch seines Neffen François (le Grand), etwa Double de Rossignol aus dem 14ème Ordre des Troisième Livre (1722).

improvisation[40] und zur Instant-Komposition von Kadenzen und Eingängen in Sonaten, Arien und Konzertsätzen.[41] Erstmals eingedämmt werden musste die Praxis im Zuge des Aufkommens normierter Ensembles, etwa unter der Leitung von Jean-Baptiste Lully[42] im 17. und späterer Orchester im 18. Jahrhundert.[43]

2.

Bei allen der drei genannten Gestaltungsanforderungen wird aber deutlich, dass sich diese nicht auf eine bestimmte Epoche oder auf einen bestimmten Stil beschränken, sondern Axiome der Interpretation über den gesamten angesprochenen Zeitraum, also vom Frühbarock bis zum Zweiten Weltkrieg, betreffen. Damit ist zugleich dem Missverständnis vorgebeugt, bei der Aufführung von ›romantischer‹ Musik stünde einerseits alles Notwendige in den Noten und andererseits sei die Musik des 19. Jahrhunderts eine Blankoeinladung für allerlei Freiheiten. Autoren wie Louis Spohr[44] und Johann Nepomuk Hummel[45] machten just mitten in der angesprochenen Epoche auf die Unterscheidung von »richtigem« und »schönem Vortrag« aufmerksam. Ihnen zufolge besteht das lediglich korrekte Spiel in der »Beobachtung aller Vortragszeichen«.[46] Um aber vom »treue[n] Wiedergeben dessen, was durch Noten, Zeichen und Kunstwörter vorgeschrieben ist«, zum »schönen Vortrag« fortzuschreiten, ist – laut den genannten Autoren – eine breitere Perspektive notwendig: Einsichten in den Tonsatz, in differenzierte Klanggebung und Kenntnisse der unterschiedlichen Arten von Akzenten und Phrasierungen sowie spezielle Spielweisen.[47]

39 Neben Johann Sebastian Bachs alternativen Sarabandes aus den Englischen Suiten in a-Moll (BWV 807) und g-Moll (BWV 808) wohl am prominentesten die »Agrémens | des Adagio de cet ouvrage, composez par | Mr. A. Corelli comme il les joue« (1711) bzw. »comme Mr. Corelli veut qu'on les joue« (1716) in den Drucken von Etienne Roger, Amsterdam. Siehe dazu Sackmann 2000, 101.

40 Rampe 2003, 7–70, speziell 35–37.

41 Sackmann 1999, 21–80.

42 Spitzer 2004, 70–104.

43 Siehe dazu beispielsweise auch Quantz' Forderung an den Konzertmeister (Quantz 1752, 181, § 9) sowie Kai Köpp 2009, 32–41.

44 Spohr 1833, 195.

45 Hummel 1828, 426.

46 Czerny 1839, 1, § 5.

47 Spohr 1833, 195.

Diese feine Ambivalenz wird aber heute durch das einseitige Festhalten am optisch sichtbaren Zeichen geradezu negiert. Diese Art der ›korrekten‹ Berücksichtigung vorhandener Zeichen dient in Wettbewerb und Probespiel höchstens dem Nachweis, dass man die Noten genau gelesen hat; denn sie führt zu einer Wiedergabe von Tönen und Klängen sowie zur Berücksichtigung von scheinbar objektiven Zeichen, was der Bewertung seitens der Jury dienlich sein kann, aber völlig unter dem Niveau eines jeglichen ästhetischen Urteils bleiben muss.[48]

Umfassendes und analytisches und aufführungspraktisches Wissen sind für Interpretinnen und Interpreten Voraussetzungen, um das letztlich Gewünschte zu erahnen und Abstufungen und Nuancierungen auf allen möglichen Ebenen vorzunehmen, mithin um einen Vortrag zu erreichen, der die wechselseitige Gewichtung der Einzelinformationen und deren Verhältnis zueinander und zum Ganzen im Blick hat. Die Autoren früherer Jahrhunderte verglichen das Wechselspiel von Zusammenhang und Kontrast mit der Sprache.[49] Hector Berlioz fasste seine Anweisungen an einen Geiger in einem einzigen Satz, der alle Nuancen mitmeint, zusammen: »Das einzig Wichtige ist, die Violine sprechen zu lassen.«[50]

Ein weiterer Schritt wäre insgesamt eine kreative Auseinandersetzung mit einem Notentext, welche sich nicht nur in den oben angesprochenen frühbarocken Diminutionen oder barocken willkürlichen Verzierungen, klassischen Koloraturen und freien Improvisationen erschöpft, sondern eine grundlegend initiativere Haltung der Musizierenden im Umgang mit Notentexten fast aller Epochen bezeugt, von den Motetten der Renaissance bis zum Schubertlied, von den Madrigalen des 16. Jahrhunderts bis zum Konzertwesen des 19. Jahrhunderts. Auch hier erweist sich angesichts des in den letzten Jahrzehnten aufgehäuften Wissens die Methode, lediglich das anscheinend Objektive, schriftlich Niedergelegte wiederzugeben, als anachronistisch, ja im Sinne einer lebendigen Interpretation sogar schlichtweg als falsch.

Dies führt zu unserer ersten zentralen Frage: Warum haben die Komponisten alle diese Feinheiten und möglichen Freiheiten, die sie sich doch vorgestellt haben, nicht notiert? Schon Autoren wie Carl Philipp Emanuel Bach und Daniel Gottlob Türk haben genauere Angaben in den Notendrucken ihrer Zeit postuliert,[51] und gleichwohl sind die Komponisten ihrer eigenen Epoche und diejeni-

48 Sackmann 2008, 96–107, speziell 103–105.

49 Am ausführlichsten wohl Mattheson 1739, 133–160.

50 Übersetzt (D.S.) nach Auer 1921, 144.

51 Bach 1753, 13, § 22; sowie Türk 1789, 113, § 76.

gen späterer Jahrzehnte nur zögerlich dazu übergegangen, in ihren Notaten konkreter zu werden. Unternotation als generelles Phänomen betrifft demnach auch die Musik des ›romantischen‹ Jahrhunderts wie auch späterer Generationen. Darum lohnt es sich den Gründen für das generelle Phänomen solcher Leerstellen dort nachzugehen, wo man es womöglich kaum erwarten würde.

3.

Einer Partitur ist nicht anzusehen, ob der Komponist all das notiert hat, was er, etwa die feine Gestaltung des Tempos betreffend, dem Interpreten mitteilen wollte. Die folgenden Beispiele handeln nicht davon, dass ein musikalischer Text immer interpretationsbedürftig ist. Es sind hier – obwohl entscheidend für das Verständnis von Interpretation – nicht diejenigen Bereiche gemeint, die wegen der Zeichenhaftigkeit der Notation gar nicht exakt festgelegt werden können. Vielmehr geht es darum aufzuzeigen, dass ein Komponist – manchmal aus erst nachträglich nachvollziehbaren Gründen – in der Partitur Informationen bewusst weggelassen hat.

Ein Beispiel für nachweislich bewusste Leerstellen in einer Partitur lässt sich im Erstdruck[52] von Gustav Mahlers *2. Symphonie* finden. Mahler verzichtete in diesem an vier zentralen Übergangsstellen des 1. Satzes auf die im Autograph noch fein säuberlich eingetragenen Metronomangaben, so in den Takten 6 (Abb. 3 und 4), 43, 117 sowie 254.

Zwar könnten die Weglassungen als Versäumnis interpretiert werden, doch scheint die Deutung plausibler, dass Mahler zwischen ›öffentlichen‹ Informationen und eher ›privaten‹ Angaben, die nur im Autograph erscheinen sollten, differenzierte.[53] Offenbar wollte Mahler weitere Hinweise zur Tempogestaltung entweder nur mündlich mitteilen oder sie mussten vom Interpreten selbst erschlossen werden. Es liegt nahe, von Letzterem auszugehen, da Mahler selbst eine freie Gestaltung des Tempos pflegte,[54] die sich letztlich nicht hauptsächlich an einem Grundtempo orientierte, sondern gewissen musikalischen Phrasen – man könnte auch von Taktgruppen sprechen – individuelle Tempi zuwies.[55]

52 Mahler 1897.

53 Philip 1992, 9 und Kaplan 1986, sowie Mahler 1986.

54 Siehe beispielsweise Gülke 2001, 193–196 und die dort angeführten Belege.

55 Laubhold 2014, 52.

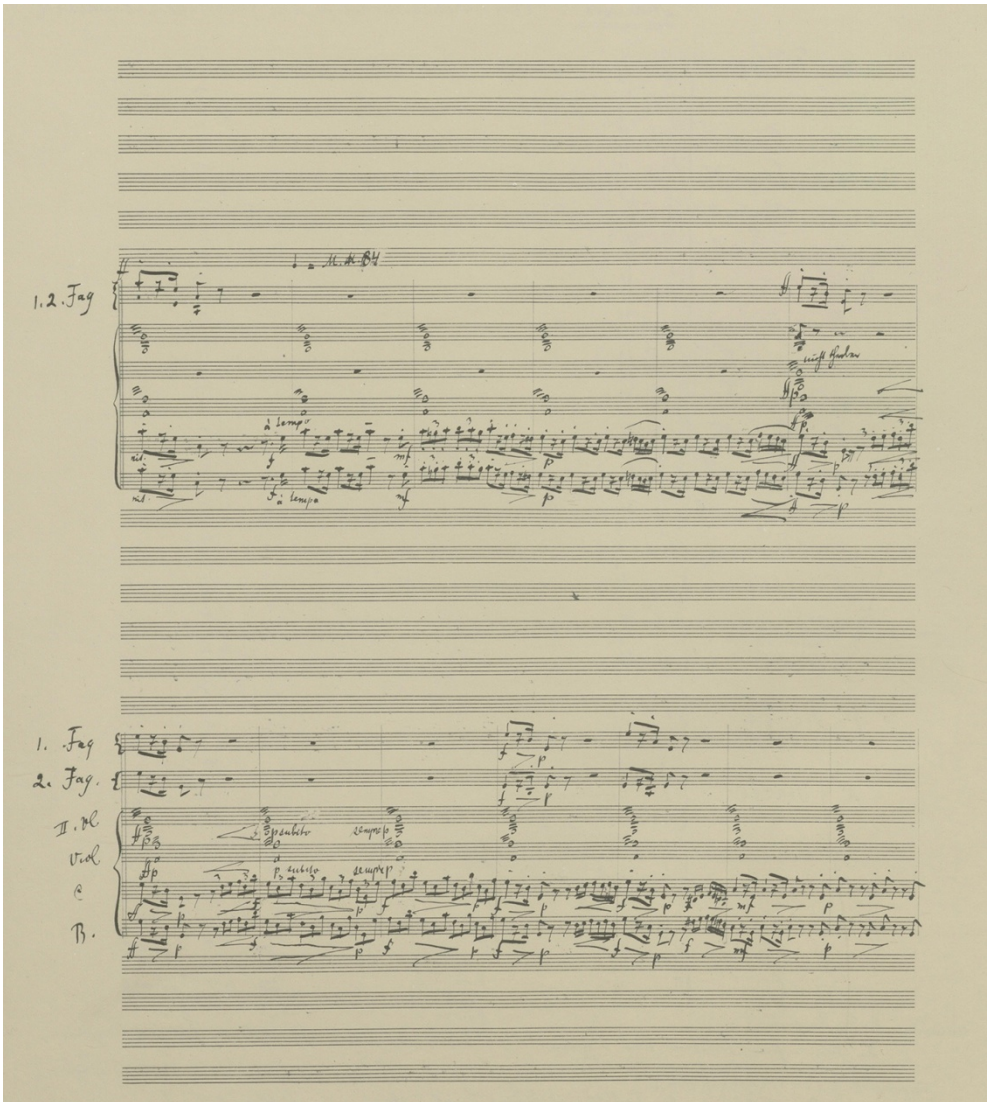


Abbildung 3: Gustav Mahler, 2. Symphonie (1888–94), 1. Satz, T. 5–17, Faksimile.

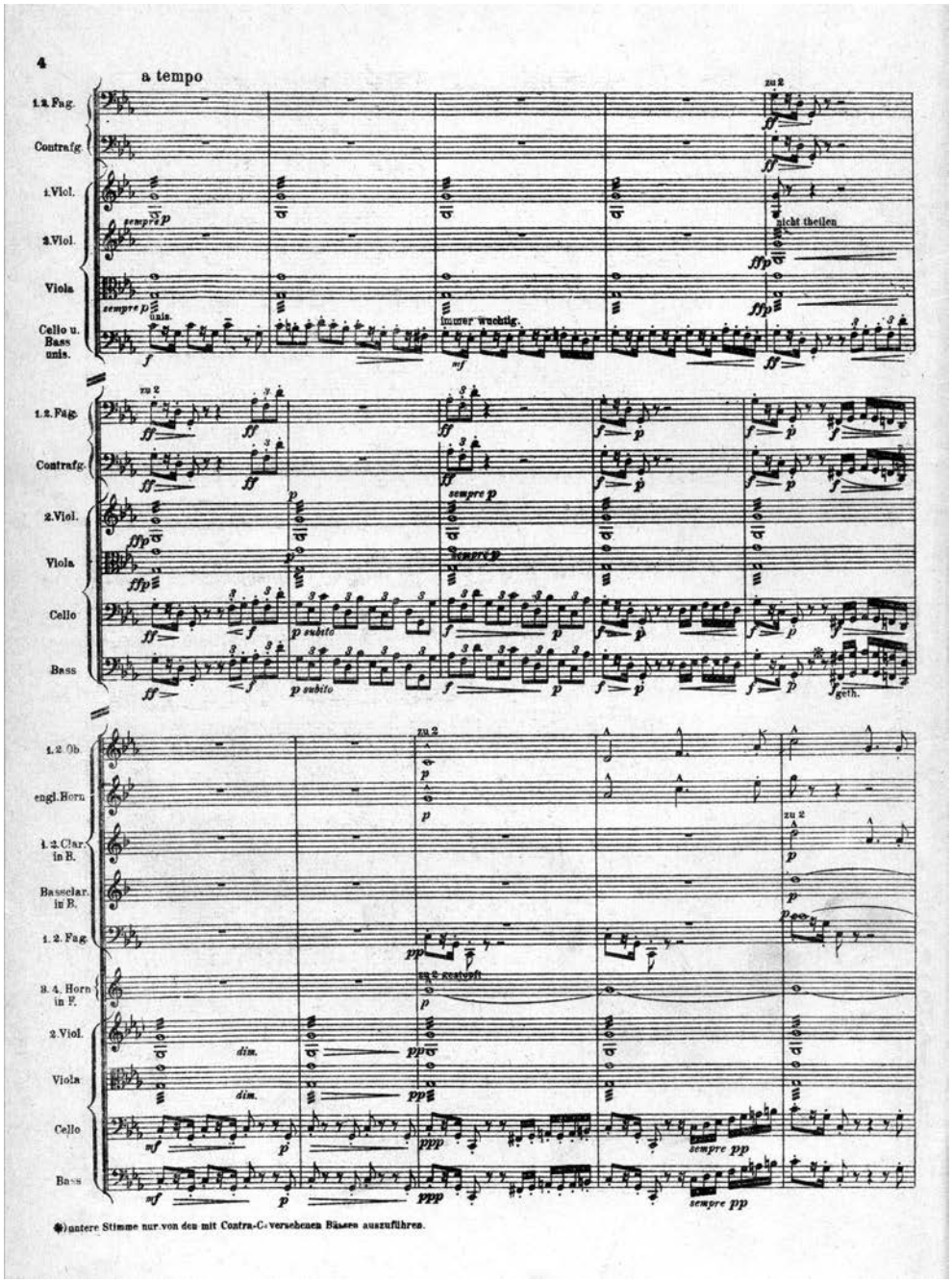


Abbildung 4: Gustav Mahler, 2. Symphonie (1888–94), 1. Satz, T. 6–20, Hofmeister 1897.

Hinweise auf die bewusste Vermeidung von Informationen in einer Partitur finden sich auch in den Erinnerungen des Korrepetitors Leo Wurmser (1905–1967) zu Richard Strauss' Dirigierweise einer Stelle in dessen *Rosenkavalier*. 1964 überlieferte Wurmser folgende Beobachtung:

> The other point is in Act III, at the climax after the end of the trio (4/4 Db major). Here Strauss, who had considerably broadened the end of the trio according to the metronome marks, suddenly dashed ahead in a big *stringendo* from the second bar onwards; then he remained in the quicker tempo, and slowed down again with the diminuendo, so as to be back in the broad tempo when the tonic is regained and the oboe starts its solo phrase. He invariably did this, although there is no indication of it in the score; yet I have never heard anyone else do it, not even Clemens Krauss.[56]

Eine für Strauss offenbar selbstverständliche Differenzierung des Tempos fehlte in der gedruckten Partitur. Wurmers Beobachtung, dass Strauss die fragliche Stelle immer in gleicher Weise gestaltete, legt den Schluss nahe, dass Strauss niemals ad hoc interpretierte. Vielmehr empfand er seine Gestaltungsweise als gültig. Warum er jedoch, etwa im Zuge einer Neuauflage, keine zusätzlichen Hinweise in die Partitur eintragen ließ, bleibt unklar. Vielleicht erwartete er von einem verständigen Dirigenten, dass er die Logik dieser beabsichtigten Tempoarchitektur selbst erkennen würde.

Zwei weitere Beispiele illustrieren, dass gewisse Komponisten die Tempogestaltung ungern in der gedruckten Partitur vorschreiben wollten, sondern Metronomangaben separat vermittelten. Dies war bei Jean Sibelius der Fall, der im Jahre 1943 die Metronomzahlen einer Beschleunigung[57] im 1. Satz seiner *5. Symphonie* (1915–19) in der finnischen Zeitschrift *Musiikkitieo* publizierte, aber vier Jahre zuvor (1939) nicht in die von Julia A. Burt revidierte Ausgabe eintragen ließ.[58]

Sibelius ging davon aus, dass der Dirigent intuitiv die musikalische Situation verstehen und die Bandbreite der Tempowahl richtig ausgestalten würde.

Das letzte Beispiel betrifft das *Konzert* für Streichorchester op. 50 des Schweizer Komponisten Willy Burkhard.[59] Im Auftrag von Paul Sacher verfasste Burkhard 1937 dieses betont neobarocke Werk. Im Vorfeld der Uraufführung, die von Sacher geleitet wurde, teilte der Komponist dem Dirigenten eine Fülle von Gedanken zur Tempogestaltung sowie zur »Charakterisierung« des 1. bis 3. Satzes mit.

56 Wurmser 1964, 8.

57 Philip 1992, 11.

58 Cherniavsky 1950, 55; daraus die Abbildung 5.

59 Siehe dazu: Näf 2018, 139–169.

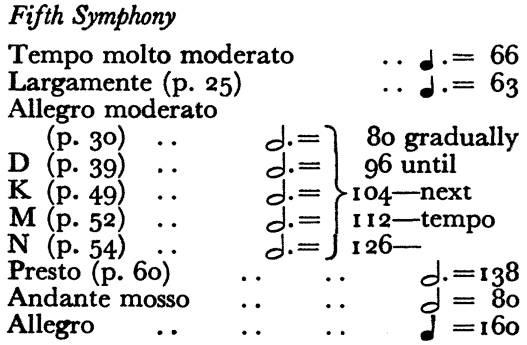


Abbildung 5: Tempogestaltung in Jean Sibelius' 5. Symphonie.

Interessant ist die Tatsache, dass Burkhard in der Partitur folgende Angaben macht: »[Viertel] zwischen 108 und 124«.

Burkhard bot dem Interpreten in der Partitur also eine beträchtliche Bandbreite an, innerhalb derer das Tempo fluktuieren sollte. Welches spezifische Tempo an welcher Stelle gewählt werden soll, vermerkte er in der Partitur aber nicht. In der besagten Korrespondenz zwischen Burkhard und Sacher ging nun aber Burkhard, sozusagen im Rahmen einer ›privaten‹ Äußerung, am 20. November 1937, ausführlich auf eine mögliche Binnengestaltung des Tempos ein:

> Bei der Metronomisierung habe ich soviel Spielraum gelassen, weil trotz im allgemeinen straffer Temponahme doch nicht alles gleich sein kann. Der Anfang wird an der oberen Grenze sein. Vor [4] Beruhigung (ad lib unmerklich schon früher als bei ‚poco rit'!) | Von [4] an also non troppo allegro (also vielleicht etwa 108) – Von [9] an eher wieder etwas vorwärts; nur würde ich dann beim Bass-Einsatz vor [10] wieder etwas ruhiger anfangen (vielleicht sogar noch langsamer als 108), um dann von [11] an ganz allmählich zugleich mit cresc schneller zu werden bis zur oberen Grenze; diese obere Grenze wird erst etwa im 4. Takt nach [14] erreicht nach einem Stillstand des acceler zwischen [13] und [14] (diese letzten 4 Takte mit deutlichem acceler); hingegen bei [15] wieder eher etwas breiter; um dem Bass das nötige Gewicht zu geben. 3 Takte vor [16] vorwärts. 1 1/2 Takte vor [17] ist anstatt a tempo auch acceler denkbar. Von [17] an wieder obere Grenze.[60]

60 Brief von Willy Burkhard an Paul Sacher vom 20. November 1937, CH-Bps, Sammlung Willy Burkhard.

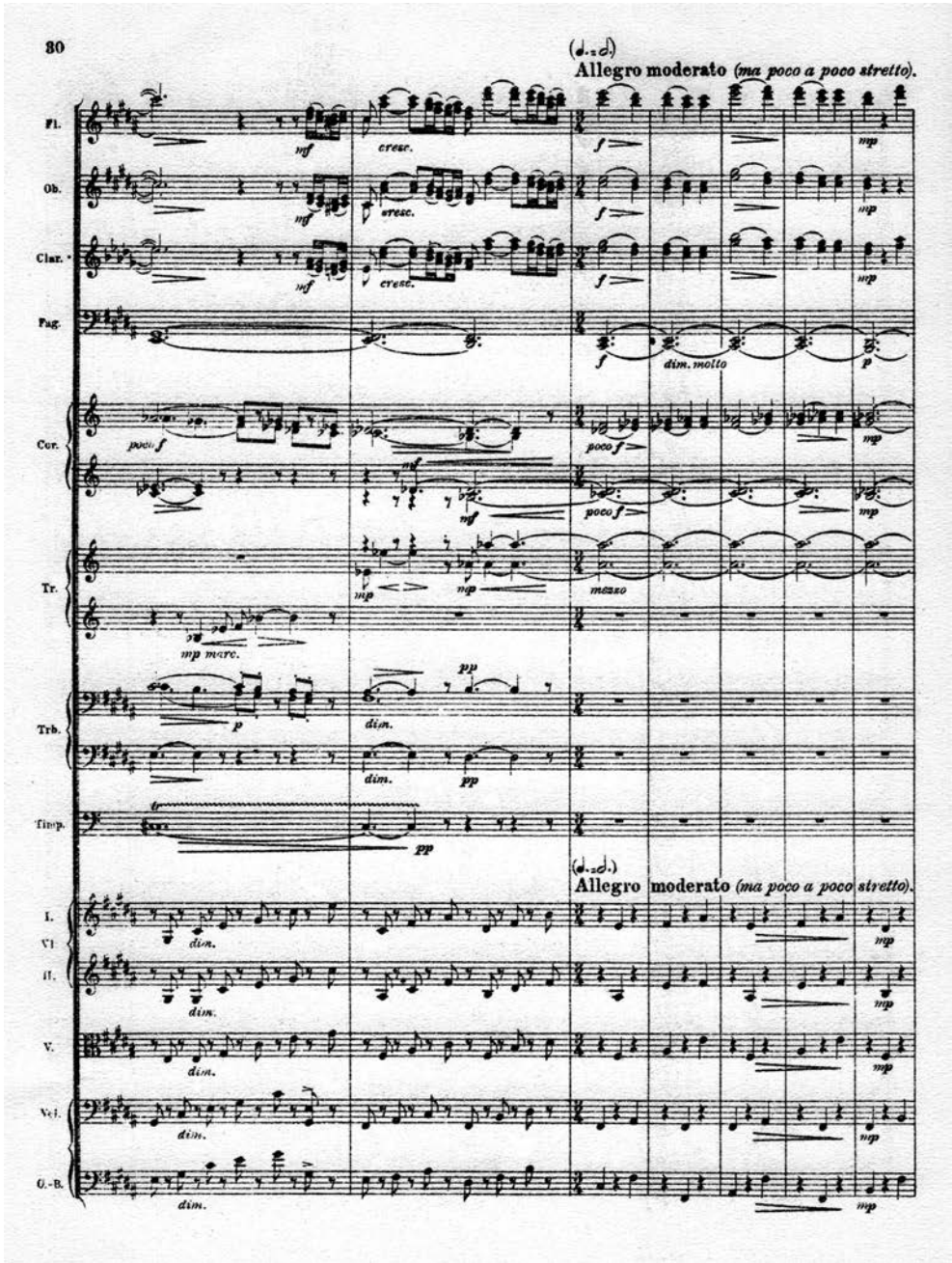


Abbildung 6: Jean Sibelius, 5. Symphonie Es-Dur op. 82 (1915–19), 1. Satz, S. 30.

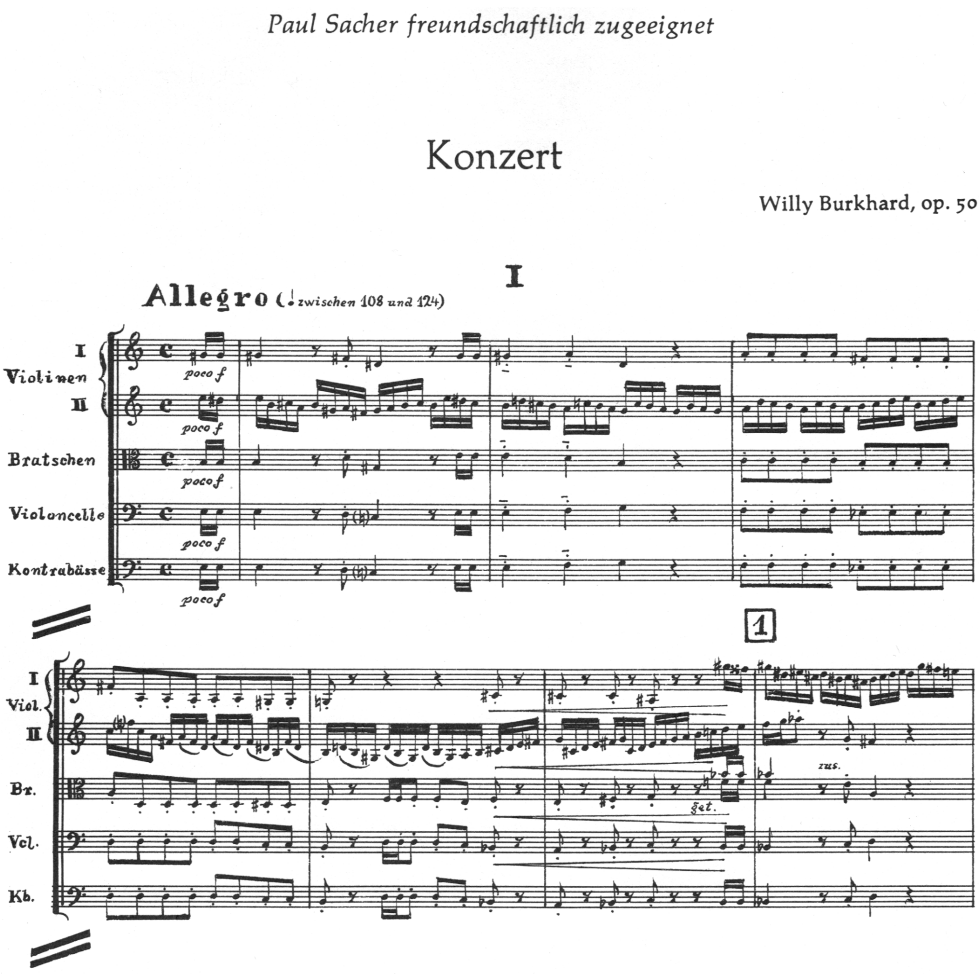


Abbildung 7: Willy Burkhard, Konzert für Streichorchester op. 50, 1. Satz: Allegro, T. 1–7.

Um aber zu verdeutlichen, dass selbst diese Vorschläge keineswegs bindend seien, also keineswegs telquel übernommen werden sollten, ergänzte er in einem Nachsatz zu seinen detaillierten Anweisungen:

> Diese Angaben durfte ich unmöglich in die Partitur eintragen. Erstens sind sie nicht unbedingt verbindlich; zweitens soll der Hörer der Temposchwankungen kaum bewusst werden. Du wirst mich sicher verstehen.[61]

61 Ebd.

Offensichtlich wollte Burkhard eine Übernotation vermeiden und dem Interpreten genug Freiheiten für eine eigene, ebenfalls plausible Gestaltung des Tempos ermöglichen.

4.

Handelt es sich in den meisten der eben angeführten Fälle – um in der Begrifflichkeit unseres Titels zu bleiben – um Spielarten bewusster und gewollter Unternotation, also um die Festlegung lediglich einer Werkstruktur im Hinblick auf eine je eigene Re-Kreation durch Interpretinnen und Interpreten, so könnte man im Falle einer bereits aufgezeichneten Spielfassung von einer bestimmten Art von Übernotation sprechen, weil hier die Anforderung an die Spielenden, selbst Mitautoren zu werden, entfällt. Im Gegensatz zu beabsichtigter Unternotation sind Erscheinungsweisen der Übernotation in der Musik vor 1900[62] bei weitem seltener anzutreffen. Sie betreffenden in der Musik des 18. und 19. Jahrhunderts Festlegungen von konkreten Spiel- oder Singfassungen von Stücken oder Abschnitten daraus, in denen das normalerweise geforderte Improvisatorische bereits schriftlich niedergelegt erscheint, demnach eine zusätzliche Veränderung des melodischen und/oder rhythmischen Verlaufs entbehrlich ist. Tom Beghin hat nachgewiesen, dass in gewissen Klaviersonatensätzen von Joseph Haydn, in denen beide Teile, vor und nach dem Doppelstrich, gemäß dem jeweiligen Notentext wie auch basierend auf der Tradition der Gattung wiederholt werden müssen, nicht – wie gewöhnlich – eine Rohfassung notiert ist, die von den Spielenden in unterschiedlichen Weisen angereichert werden sollten, zumindest im zweiten Durchgang, sondern dass Haydn die bereits verzierte und gelegentlich erweiterte Aufführungsweise in seiner Notation angedeutet hat.[63] Die Aufgabe kundiger Interpreten und Interpretinnen besteht also darin, jeweils im ersten Durchgang durch einen der beiden Teile dessen mutmaßliche, ursprünglich einfachere Version zu rekonstruieren, also vom bestehenden Übernotierten zu abstrahieren. Ein ähnliches Verfahren könnte auch in augen-

62 Diese Grenze ergibt sich einerseits aus Max Regers Versuchen, in seiner Orgelmusik mittels zahlreich und fein abgestuften Anweisungen die neuesten baulichen Errungenschaften des Instruments einzubeziehen, um der Starre des Orgelklanges entgegenzuwirken, andererseits aus den Bemühungen der betreffenden Komponisten, in ihren dodekaphonen Kompositionen unterschiedlich gewichtige Schichten mittels zusätzlicher Bezeichnungen voneinander abzuheben.

63 Dargelegt anhand des Kopfsatzes von Joseph Haydns Sonate E-Dur Hob. XVI: 22, Beghin 2015, 67–71.

scheinlich reich verzierten langsamen Sätzen hochbarocker Sonaten- und Konzertsätze erforderlich sein. Gerade die für die damalige Praxis so instruktiven »Sonaten mit veränderten Reprisen« von Carl Philipp Emanuel Bach[64] erbringen den Nachweis, dass der jeweils zweite Durchgang durch einen Teil oder Abschnitt nicht stets angereichert sein muss, sondern durchaus Reduktionen gegenüber der vorangegangenen ersten Darstellung einer Komposition aufweisen darf.

An dieser Stelle ist nochmals auf die im Titel gewählte Begrifflichkeit zurückzukommen. Spätestens nach den in Abschnitt 3 behandelten Beispielen aus dem 20. Jahrhundert ist deutlich geworden, dass es sich bei Unter- und Übernotation um mögliche Arbeitshypothesen aus der Sicht der Interpretinnen und Interpreten handelt, die aber aus der Sicht der Komponistinnen und Komponisten entweder gar nicht bestanden haben oder bewusst hintergangen worden sind. Die Schöpfer musikalischer Werke waren also nicht etwa taub für die Anliegen damaliger Musiker, sondern eröffneten dort Freiräume, wo sie diese für nötig, genauere Spezifikationen aber für kontraproduktiv hielten. Insofern löst sich bei genauerem Hinsehen die Dichotomie von Unter- und Übernotation unter einer umfassenderen Perspektive von selbst auf.

Im Extremfall könnte eine umsichtige Interpretation auch bedeuten, sich gelegentlich gegen das Notierte zu entscheiden. Was von einem Komponisten oder einer Editorin vorgelegt worden ist, genügt nur gewissen unter einer größeren Zahl von Kriterien. So ist es die Aufgabe etwa eines Herausgebers, eine Werkfassung vorzulegen, die auf den vorhandenen Quellen basiert. Erscheint diese heutigen Interpretierenden als widersinnig oder inkonsequent, so werden in aller Regel Komponist oder Editor dafür verantwortlich gemacht. Dahinter steckt wiederum ein allzu großes Vertrauen in das Geschriebene. Eine Interpretation, die ihren Namen verdiente, müsste aber darin bestehen, sich mit den Gründen für den angeblichen Mangel in der Aufzeichnung zu befassen und allenfalls eine eigene, dem Vorliegenden widersprechende Konsequenz daraus zu ziehen.

5.

Schließlich sei in einem abschließenden Teil unseres Beitrags auf einen Spezialfall hingewiesen, der eigentlich so ungewöhnlich auch wieder nicht ist, ja angesichts der heute noch weit verbreiteten Notationsgläubigkeit eigentlich eher den Nor-

64 Bach 1760.

malfall darstellt. »Schönes Spiel« besteht ja laut einer Autorität wie Louis Spohr darin, zusätzlich zum »richtigen Vortrag« (also Intonation, Rhythmus, einheitliches Tempo, Befolgung von Dynamikbezeichnungen, Stricharten, Bindungen, Verzierungen etc.) auch »feine Schattierungen«, »künstliche Applicaturen«, Ton- und Tempomodifikationen einzubeziehen.[65] In den allermeisten Situationen des Musikmachens ist also eine Differenzierung gefragt, welche das Notierte modifiziert. Umgekehrt ausgedrückt: Eine Wiedergabe des Notentextes ohne Zusatz, ohne Abstufung, ohne Eingriffe, also ohne ohrenscheinliche Involviertheit des oder der Spielenden müsste durch alle Netze einer Jurybewertung fallen. In jedem Fall, sowohl bei der Berücksichtigung anscheinender Über- wie Unternotation, ist – wie gesehen – die Kenntnis der Konventionen und die Einsicht in die Bedeutung musikalischer Sachverhalte und Relationen unerlässlich.

Gibt es aber auch Konventionen, denen zufolge nicht mehr und nicht weniger als die akustische Umsetzung einzig des Notierten am Platz wäre, d. h. in denen der Rekurs auf die normalerweise vermittelten zahlreichen Konventionen additiver oder subtraktiver Gestaltung als etwas gegenüber den Gepflogenheiten des Komponisten Anachronistisches in die Irre führt? Zwei Phänomene stehen dabei im Vordergrund: zum einen die irrtümlich geforderte Überpunktierung im sogenannten französischen Ouvertüren-Stil, eine Erfindung von Arnold Dolmetsch, welche offensichtliche Differenzierungen der Notation in unzulässiger Weise eingeebnet und zu einer Uniformität geführt hat, welche das Zusammenklingen kleiner Notenwerte höher bewertet als deren vielschichtiges Neben- und Gegeneinander.[66] Dass die Berücksichtigung des Notierten und höchstens dessen Modifikation auf der Ebene der unmessbaren Ausdrucksnuance zweckdienlicher wäre, setzt in der heutigen Aufführung dieses speziellen Repertoires nur sehr zögerlich durch.

Das andere Phänomen, auf das hier nur in groben Zügen hingewiesen werden soll, ist die bereits im 17. und 18. Jahrhundert sogenannte *Perfidia* oder *Suspensio*.[67] Darunter sind häufig rasche, spieltechnisch anspruchsvolle, von einem einheitlichen Bewegungsablauf geprägte repetitive Figurationen auf relativ stabiler harmonischer Fundierung zu verstehen, welche gewissermaßen als Inseln in größeren Satzzusammenhängen oder auch ganz für sich allein in der Musik des späten 17. bis frühen 19. Jahrhunderts nicht selten vorkommen. Zum einen sind mit

65 Spohr 1833, 195.

66 Sackmann 2000, 380–381. Siehe auch Neumann 1977, 155–85, sowie Dirst 1997, 35–44.

67 Beghin 2015, 45 sowie 67–70.

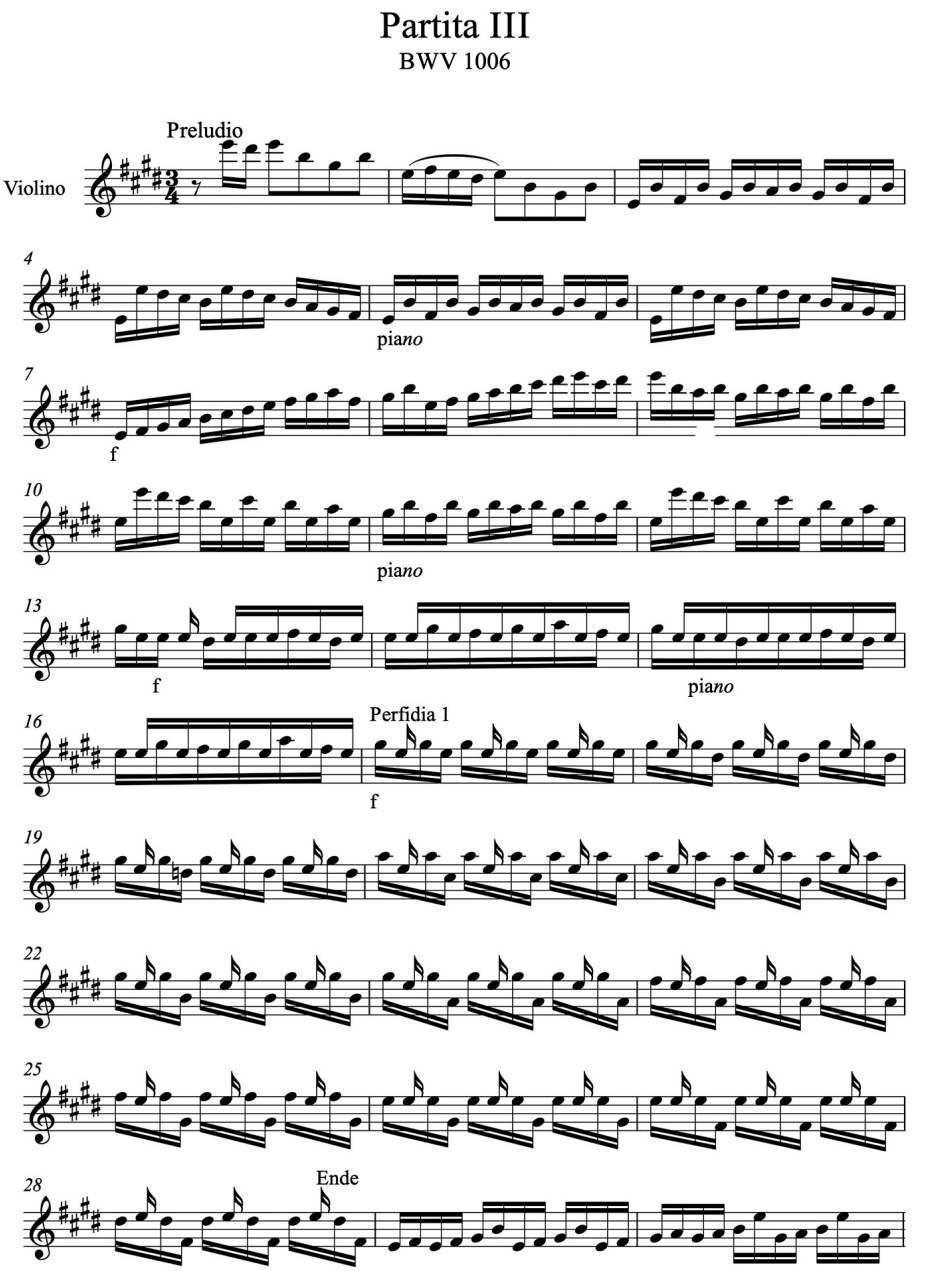


Abbildung 8: Johann Sebastian Bach, Partita E-Dur, BWV 1006, 1. Satz: Preludio, T. 1–30.

»Perfidia« überschriebene Notate aus der Feder von Giuseppe Torelli erhalten,[68] und zum anderen haben Lexikographen wie Sébastien de Brossard und Johann Gottfried Walther beschrieben, was es damit auf sich hat: »*Perfidia* […]; in der Music bedeutet es so viel, als *Ostination* d.i. eine *Affection* immer einerley zu machen, und immer seinem Vorhaben nachzugehen, einerley Gang, einerley Melodie, einerley Text, einerley Noten, u. s. f. zu behalten.«[69] Walther scheint angedeutet zu haben, dass nicht nur in der Komposition das Gleiche für eine gewisse Zeitstrecke beibehalten wird, sondern das Gleiche eben auch gleich ausgeführt werden sollte.

Dies würde bedeuten, dass ein Abschnitt wie die Barriolage-Partie in Bachs E-Dur-Präludium BWV 1006/1, Takte 17–28, ohne Crescendo oder Decrescendo, im Innern oder gegen Ende, vorzutragen wäre, dass der Stauungseffekt für sich selbst spricht und keiner interpretatorischen Nachhilfe im Sinne zusätzlicher Nuancierung bedarf, ja dass die Insistenz mehrfacher gleichartiger Wiederholung viel stärker wirkt als deren tautologische Ausgestaltung mit dynamischen oder agogischen Mitteln.[70] Hier ist also ausnahmsweise nichts über- und nichts unternotiert, sondern die gewissermaßen objektive Wiedergabe des vorliegenden Notentextes gefordert.

Die Musiktheorie als Disziplin müsste sich in ihren Analysen vermehrt um solche Aufführungs-, Denk- und Lesekonventionen – metaphorisch ausgedrückt: um Unter- wie Übernotation oder deren Absenz – kümmern, um zu einem adäquaten Verständnis älterer Musik zu gelangen und dieses schließlich auch der pädagogischen Praxis zur Verfügung zu stellen.

Literatur

Adorno, Theodor W. (1978), »Musik, Sprache und ihr Verhältnis im gegenwärtigen Komponieren«, in: *Musikalische Schriften I–III (*Gesammelte Schriften, Bd. 16), hg. von Rolf Tiedemann, Frankfurt: Suhrkamp, 649–664.

Adorno, Theodor W. (2001), *Zu einer Theorie der musikalischen Reproduktion: Aufzeichnungen, Entwurf und zwei Schemata,* hg. von Henri Lonitz, Frankfurt: Suhrkamp.

Auer, Leopold (1921), *Violin Playing As I Teach It,* New York: Frederick Strokes.

68 Giegling 1974, 89–91.

69 Walther 1732, 472. Walthers Eintrag ist eine fast wörtliche Übersetzung von Sébastien de Brossards Beschreibung der «Perfidie» in seinem *Dictionaire de musique*, Brossard 1705, 77.

70 Sackmann 2023.

Bach, Carl Philipp Emanuel (1753), *Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen,* Berlin, Reprint, hg. von Lothar Hoffmann-Erbrecht, Leipzig: VEB Deutscher Verlag für Musik 1976.

Bach, Carl Philipp Emanuel (1760), *Six sonates pour le Clavecin avec des reprises variées* (Wq 50), Berlin: George Louis Winter, Faksimile, hg. von Jason B. Grant, Los Altos: The Packard Humanities Institute 2019.

Bach, Johann Sebastian (1959), *Clavier-Büchlein vor* [sic] *Wilhelm Friedemann Bach,* Faksimile, hg. von Ralph Kirkpatrick, New Haven: Yale University Press.

Beghin, Tom (2015), *The Virtual Haydn. Paradox of a Twenty-First-Century Keyboardist,* Chicago: The University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226195353.001.0001

Biesenbender, Volker (2005), *Aufforderung zum Tanz, oder, Was hat klassische Musik eigentlich mit Improvisieren zu tun? Sieben Variationen über ein brennendes Thema: Vorträge und Essays,* Aarau: Nepomuk.

Braun, Werner (1994), *Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts,* 2. Teil: *Von Calvisius bis Mattheson*, (Geschichte der Musiktheorie Bd. 8/II), Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Brossard, Sébastien de (1705), *Dictionaire de musique,* Paris: Christophe Ballard, Reprint der 2. Auflage, hg. von Harald Heckmann, Hilversum: Frits Knuf 1965.

Brown, Clive (2015), »Tempo rubato und rhythmische Flexibilität«, in: *Brahms. Performance Practices in Johannes Brahms' Chamber Music,* hg. von Clive Brown, Neal Peres Da Costa und Kate Bennett Wadsworth, Kassel: Bärenreiter, 35–39 (in englischer Sprache: 3–6).

Celestini, Federico / Matteo Nanni / Simon Obert / Nikolaus Urbanek (2020), »Zu einer Theorie der musikalischen Schrift. Materiale, operative, ikonische und performative Aspekte musikalischer Notationen«, in: *Musik und Schrift. Interdisziplinäre Perspektiven auf musikalische Notationen*, hg. von Carolin Ratzinger, Nikolaus Urbanek und Sophie Zehetmayer, Paderborn: Wilhelm Fink. https://doi.org/10.30965/9783846763537

Cherniavsky, David (1950), »Sibelius's Tempo Corrections«, in: *Music & Letters* 31, 53–55. https://doi.org/10.1093/ml/XXXI.1.53

Cook, Nicholas (2013), *Beyond the Score. Music as Performance,* Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199357406.001.0001

Cox, Frank (2002), »Notes Toward a Performance Practice for Complex Music«, in: *Polyphony and Complexity,* Hofheim: Wolke, 7–132; deutsch: *Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie*, hg. von Claus-Steffen Mahnkopf, Frank Cox und Wolfram Schurig, Frankfurt: Suhrkamp, 1997.

Czerny, Carl (1839), *Vollständige theoretisch-practische Pianoforte-Schule,* op. 500, Wien: A. Diabelli u. Comp., Reprint, hg. von Ulrich Mahlert, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel 1991.

Davies, Fanny (1929), »Some Personal Recollections of Brahms as Pianist and Interpreter«, in: *Cobbett's Cyclopedic Survey of Chamber Music,* Bd. 1, hg. von Walter Willson Cobbett, Oxford: Oxford University Press, 182–184.

Dirst, Matthew (1997), »Bach's French Overtures and the Politics of Overdotting«, in: *Early Music* 25, 35–44.

Erig, Richard (1979), *Italienische Diminutionen: die zwischen 1553 und 1638 mehrmals bearbeiteten Sätze* (Prattica musicale, Bd. 1), Zürich: Amadeus.

Finscher, Ludwig (1982), »Verlorengegangene Selbstverständlichkeiten?«, in: *Musica* 36, Heft 1, 19–23.

Giegling, Franz (1949), *Giuseppe Torelli. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des italienischen Konzerts,* Kassel: Bärenreiter.

Giegling, Franz (1974), »Die ›Perfidia‹ – ein wenig beachteter Baustein barocker Gestaltung«, in: *Schweizer Beiträge zur Musikwissenschaft* 2, 89–91.

Goodman, Nelson (1968), *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols,* Indianapolis: Hackett.

Goodman, Nelson (1997), *Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie,* übers. von Bernd Philippi, Frankfurt: Suhrkamp.

Gülke, Peter (2001), »›Wo Musik ist, muß ein Dämon sein.‹ Mahler als Interpret«, in: *Gustav Mahlers Symphonien. Entstehung, Deutung Wirkung*, hg. von Renate Ulm, Kassel: Bärenreiter, 186–200.

Hummel, Johann Nepomuk (1828), *Ausführlich theoretisch-practische Anweisung zum Pianoforte Spielen*, Wien: Tobias Haslinger, Reprint Straubenhardt: Zimmermann 1989.

Kaplan, Gilbert E. (1986), »How Mahler Performed His Second Symphony«, in: *The Musical Times* 127, 266–291. https://doi.org/10.2307/965458

Koch, Heinrich Christoph (1802), Art. »Accent«, in: *Musikalisches Lexikon,* Frankfurt, Reprint, hg. von Nicole Schwindt, Kassel: Bärenreiter 2001, 50.

Köpp, Kai (2009), »Unterschiede zwischen Solospiel und professioneller Orchesterpraxis«, in: *Handbuch historische Orchesterpraxis: Barock, Klassik, Romantik*, hg. von Kai Köpp, Kassel: Bärenreiter, 32–41.

Laubhold, Lars E. (2014), *Von Nikisch bis Norrington. Beethovens 5. Sinfonie auf Tonträger. Ein Beitrag zur Geschichte der musikalischen Interpretation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*, München: edition text + kritik.

Levin, Robert D. (1992), »Improvised embellishments in Mozart's keyboard music«, in: *Performing Mozart's Music (Early Music* 20), 221–233. https://doi.org/10.1093/earlyj/XX.2.221

Mahler, Gustav (1897), *2. Symphonie*, Leipzig: Friedrich Hofmeister.

Mahler, Gustav (1986), *Symphony No. 2 in c minor "Resurrection"*, Faksimile, New York : Kaplan Foundation.

Mattheson, Johann (1739), *Der vollkommene Capellmeister*, Hamburg: Christian Herold, Reprint, hg. von Margarete Reimann (= Documenta musicologica, 5), Kassel: Bärenreiter 1954.

Milsom, David (2003), *Theory and Practice in Late Nineteenth-Century Violin Performance. An Examination of Style in Performance, 1850–1900,* Aldershot: Ashgate.

Näf, Lukas (2018), »Strawinsky, Burkhard und die Tempogestaltung neoklassizistischer Musik. Zu Willy Burkhards Konzert für Streichorchester op. 50«, in: *Burkhard-Interpretationen*, hg. von Dominik Sackmann, Bern: Peter Lang, 139–169.

Nanni, Matteo (2013), »Das Bildliche der Musik: Gedanken zum *iconic turn*«, in: *Historische Musikwissenschaft. Grundlagen und Perspektiven*, hg. von Michele Calella und Nikolas Urbanek, Stuttgart: J. B. Metzler, 203–428. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05348-0_22

Nanni, Matteo (2015), »›Quia scribi non possunt‹. Gedanken zur Schrift des Ephemeren«, in: *Die Schrift des Ephemeren. Konzepte musikalischer Notationen*, hg. von Matteo Nanni, Basel: Schwabe.

Neumann, Frederick (1977), »Facts and Fiction About Overdotting«, in: *Musical Quarterly* 63, 155–85. https://doi.org/10.1093/mq/LXIII.2.155

Petri, Johann Samuel (1782), *Anleitung zur praktischen Musik*, Leipzig: Breitkopf, Reprint der 2. Auflage, München: Katzbichler 1999.

Philip, Robert T. (1992), *Early Recordings and Musical Style. Changing Tastes in Instrumental Performance, 1900–1950*, Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511470271

Quantz, Johann Joachim (1752), *Versuch einer Anweisung die Flöte traversière zu spielen,* Berlin: Johann Friedrich Voß, Reprint, hg. von Hans-Peter Schmitz, Leipzig: VEB Deutscher Verlag für Musik 1983.

Rampe, Siegbert (2003), »Abendmusik und Gottesdienst? Zur Funktion norddeutscher Orgelkompositionen des 17. und frühen 18. Jahrhunderts, Teil I: Die gottesdienstlichen Aufgaben der Organisten«, in: *Schütz-Jahrbuch* 25, Kassel: Bärenreiter, 7–70. https://doi.org/10.13141/sjb.v2003931

Repp, Bruno (1994), «On Determining the Basic Tempo of an Expressive Music Performance», in: *Psychology of Music* 22, 157–167. https://doi.org/10.1177/0305735694222005

Riemann, Hugo (1907), *Verloren gegangene Selbstverständlichkeiten in der Musik des 15.–16. Jahrhunderts. Die Musica ficta – eine Ehrenrettung* (Musikalisches Magazin. Abhandlungen über Musik und ihre Geschichte, über Musiker und ihre Werke, hg. von Ernst Rabich, Heft 17), Langensalza: Beyer.

Sackmann, Dominik (1999) »Versuch einer Anweisung, Solokadenzen zu improvisieren«, in: *Vier Vorträge zur Wienerklassik*, hg. von Dominik Sackmann, Wilhelmshaven: Florian Noetzel, 21–80.

Sackmann, Dominik (2000a), *Bach und Corelli. Studien zu Bachs Rezeption von Corellis Violinsonaten op. 5 unter besonderer Berücksichtigung der Passaggio-Choräle und der langsame Konzertsätze*, München/Salzburg: Katzbichler.

Sackmann, Dominik (2000b), »Überpunktierung«, in: *Bachs Orchestermusik. Entstehung, Klangbild, Interpretation. Ein Handbuch*, hg. von Siegbert Rampe und Dominik Sackmann, Kassel: Bärenreiter, 380–381.

Sackmann, Dominik (2008), »Aufführungspraxis und Interpretationsgeschichte«, in: *Werk-Welten. Perspektiven der Interpretationsgeschichte,* hg. von Andreas Ballstaedt und Hans-Joachim Hinrichsen, Schliengen: Argus, 96–107.

Sackmann, Dominik (2009), »Ornamentik und freie Improvisation«, in: *Händels Instrumentalmusik* (Das Händel-Handbuch, Band 5), hg. von Siegbert Rampe, Laaber: Laaber, 235–249.

Sackmann, Dominik (2023), »Die *Perfidia* – ein häufiges, aber wenig beachtetes Klangflächen und Wiederholungsphänomen in der Instrumentalmusik des 17. und 18. Jahrhunderts«, in: *Analyse und Interpretation* (Stuttgarter Musikwissenschaftliche Schriften 7), hg. von Bernd Asmus, Mainz: Schott, 56–73.

Scholz, Susanne (in Vorb.), *Instrumente, die die Welt bedeuten: Die fünf Freiberger Renaissancegeigen, ihre Relevanz für die Musik des 16. und 17. Jahrhunderts und daraus entstehende Konsequenzen für die Spielpraxis,* Diss. Kunstuniversität Graz. http://www.susannescholz.com/resources/researching/doctoral-theses/Titel,-Abstract-und-Lebenslauf-Susanne-Scholz.pdf (31.8.2021)

Spitzer, John / Neal Zaslaw (2004), *The Birth of the Orchestra: History of an Institution, 1650–1815,* Oxford: Oxford University Press.

Spohr, Louis (1833), *Violinschule*, Wien: Tobias Haslinger, Reprint München: Katzbichler 2000.

Türk, Daniel Gottlob (1789), *Clavierschule oder Anweisung zum Clavierspielen für Lehrer und Lernende,* Leipzig und Halle, Reprint, hg. von Siegbert Rampe, Kassel: Bärenreiter 1997.

Walther, Johann Gottfried (1732), *Musikalisches Lexikon,* Leipzig: Wolffgang Deer, Reprint, hg. von Richard Schaal (Documenta musicologica, Erste Reihe: Druckschriften-Faksimiles, 3), Kassel: Bärenreiter 1953.

Walther, Johann Gottfried (1955), *Praecepta der musicalischen Composition* [Ms., 1708], hg. von Peter Benary, Leipzig: VEB Breitkopf & Härtel.

Welker, Lorenz (1903), » ›Alta capella‹ – Zur Ensemblepraxis der Blasinstrumente im 15. Jahrhundert«, in: *Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis* 7 (1983), Winterthur: Amadeus, 119–165.

Williams, Christopher (2016), *Tactile Paths: On and Through Notation for Improvisers,* Diss., Leiden University. https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/handle/1887/44989

Wurmser, Leo (1964), »Richard Strauss as an Opera Conductor«, in: *Music & Letters* 45, 4–15. https://doi.org/10.1093/ml/45.1.4

© 2023 Lukas Näf (lukas.naef@zhdk.ch, ORCID iD: 0000-0002-1240-1333), Dominik Sackmann (dominik.sackmannn@zhdk.ch, ORCID iD: 0009-0008-2052-0763)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Näf, Lukas / Dominik Sackmann (2023), »Von Übernotation und Unternotation« [Of Over- and Undernotation], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 87–113. https://doi.org/10.31751/p.258

eingereicht / submitted: 14/08/2020

angenommen / accepted: 05/12/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Manuel Durão

Notation und Analyse von Tonhöhenverläufen in Sprechmelodien

ABSTRACT: Neuere Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Musikpsychologie zeigen, dass die subjektive Beurteilung, ob jemand spricht oder singt, nicht nur von Eigenschaften des empfangenen akustischen Signals abhängt. Obwohl die Tonhöhe beim Sprechen anders moduliert wird als beim Singen, kann der Tonhöhenverlauf einer gesprochenen Äußerung vom Rezipienten als eine musikalische Tonfolge wahrgenommen werden. Dieser Eindruck brachte Musikschaffende und Sprachwissenschaftler bereits seit Ende des 18. Jahrhunderts dazu, Sprechmelodien in Form musikalischer Notenschrift aufzuzeichnen. Im aktuellen Diskurs der Linguistik setzte sich diese Art von Notation nicht durch. Für die Beschreibung der grammatikalisch relevanten Eigenschaften der Sprechmelodie in Intonationssprachen wie Deutsch und Englisch werden schematische Darstellungen eingesetzt, in denen es im Wesentlichen auf die binäre Unterscheidung zwischen Hoch- und Tieftönen ankommt. Um die Sprechmelodie aus musiktheoretischer Sicht zu betrachten, kann sich jedoch die Transkription in musikalische Notenschrift als ein wertvolles Werkzeug erweisen. Durch die Notation wird die Vielfalt der intervallischen Strukturen von Sprechmelodien erfassbar und eine Grundlage für deren musikalische Analyse geschaffen. In diesem Artikel wird zunächst ein methodischer Ansatz zur gehörmäßigen Erfassung von Sprechmelodien erprobt. Der Vergleich zwischen der exemplarisch transkribierten Sprechmelodie und den Messwerten der Grundfrequenz des Sprachsignals deutet darauf hin, dass das Gehör die verfügbare Tonhöheninformation selektiert, um daraus die Vorstellung einer musikalischen Tonfolge zu konstruieren. Im Bereich von Tonhöhenakzenten orientiert sich die Wahrnehmung scheinbar nach dem lokalen Maximum der Grundfrequenzfunktion, während sich in den übrigen Silben deren Mittelwert als auschlaggebend herausstellt. Anhand der Transkription werden mögliche analytische Ansätze dargelegt, die strukturelle Gemeinsamkeiten zwischen sprachlichen und musikalischen Melodien veranschaulichen.

Recent research results from the field of music psychology show that the subjective assessment of whether someone speaks or sings does not only depend on the characteristics of the received acoustic signal. Although the pitch is modulated differently when speaking than when singing, the recipient can perceive the pitch of a spoken utterance as a musical tone sequence. This impression has since the end of the 18th century led musicians and linguists to record speech melodies in the form of musical notation. In the current discourse of linguistics, this kind of notation has not prevailed. For the description of the grammatically relevant characteristics of the speech melody in intonation languages such as German and English, schematic representations are used in which the main focus lies on the binary distinction between high and low tones. However, to approach speech melody from the perspective of music theory, the transcription in musical notation can be a useful tool. Notation allows to capture the variety of intervallic structures of speech melodies and provides a basis for their musical analysis. This paper introduces a methodical approach to the aural recording of speech melo-

dies. The comparison between the transcribed speech melody and the measured values of the fundamental frequency of the speech signal suggests that the auditory system selects the available pitch information in order to construct the representation of a musical tone sequence. In the area of pitch accents, the perception seems to be driven by the local maximum of the fundamental frequency function, while in the remaining syllables, its mean value appears to be determinant. Based on the transcription, possible analytical approaches are presented, illustrating structural similarities between linguistic and musical melodies.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Intonation; music notation; Musiknotation; pitch perception; Prosodie; prosody; speech melody; Sprechmelodie; Tonhöhenwahrnehmung

Einleitung

Gesprochene und gesungene Sprache sind Klangerzeugnisse des menschlichen Atmungs- und Artikulationssystems. Je nachdem, ob die im Kehlkopf befindlichen Stimmbänder geöffnet bleiben oder sich quasi-periodisch öffnen und schließen, erzeugt die durchströmende Atemluft entweder stimmlose oder stimmhafte Laute. Stimmhafte Laute weisen wahrnehmbare Tonhöhen auf, die maßgeblich von der Frequenz eines solchen Öffnungs- und Schließvorgangs abhängen. Sowohl bei gesprochener als auch bei gesungener Spracherzeugung wird die Spannung der Stimmbänder gesteuert, um die Grundfrequenz des Sprachsignals zu modulieren. Diese Frequenzmodulation erzeugt ›Tonhöhenverläufe‹, die gemeinsam mit dem entsprechenden Rhythmus verschiedenartige Melodien formen. Die »melodische Gestaltung sprachlicher Äußerungen« wird in der Linguistik als ›Intonation‹ bezeichnet.[1]

Trotz der grundlegenden Ähnlichkeiten zwischen den physiologischen Prozessen, die der Entstehung von Tonhöhenverläufen in gesungener und gesprochener Sprache zugrunde liegen, sind diese beiden Formen der Phonation klar unterscheidbar. Während im Gesprochenen die gleitenden und rapiden Tonhöhenbewegungen den Höreindruck prägen, wird Gesungenes meist als eine Abfolge diskreter Tonstufen gehört. Jedoch verhindert die größere Instabilität der Tonhöhe, die in Sprechmelodien feststellbar ist, nicht die Wahrnehmung der intervallischen Strukturen. Die periodischen Anteile des Sprachsignals gewährleisten die Robustheit der Tonhöhenwahrnehmung[2] – nur wird die Aufmerksamkeit beim

1 Peters 2014, 1.

2 Ebd., 15 f.

Hören eines Redeflusses meist nicht darauf gerichtet. Die Sprechmelodie erfüllt in Zusammenspiel mit dem Wortlaut primär kommunikative Funktionen, die in der Grammatik der jeweiligen Sprache kodiert sind. Erst wenn diese Kommunikationsebene in den Hintergrund rückt oder gar erlöscht – sei es durch gezieltes Hinhören oder wegen der Unzugänglichkeit der Bedeutung – tritt die Beschaffenheit des Tonhöhenverlaufs hervor.

Obwohl die Sprechmelodie eine zentrale Rolle im mündlichen Ausdruck einnimmt, wird sie in den meisten Sprachen nicht oder nur andeutungsweise verschriftlicht. Seit Ende des 18. Jahrhunderts wurde mangels eigener Repräsentationssysteme und wegen der Affinität zur Musik für die grafische Aufzeichnung von Sprechmelodien die musikalische Notenschrift verwendet. In der modernen Intonationsforschung, einem Teilgebiet der Phonetik und Phonologie, konnte sich jedoch diese Art der Notation nicht durchsetzen.[3] Die jüngsten technischen Entwicklungen, die die Extraktion des Grundfrequenzverlaufs aus dem akustischen Signal und dessen grafische Darstellung ermöglichen, zeigen sich für die Zwecke der Intonationsforschung akkurater und geeigneter als die Notenschrift. Doch wenn die sprachliche Intonation auf ihre musikalischen Eigenschaften untersucht wird, kann ein gemeinsames Repräsentationsmodell für Musik und Sprache von Vorteil sein. Ziel dieses Beitrags ist es, zu zeigen, wie die Transkription in Form musikalischer Notation eine wertvolle Schnittstelle zur Analyse von Sprechmelodien bilden kann. Zu diesem Zweck werden zunächst frühe und moderne Formen der grafischen Repräsentation und die verschiedenen kommunikativen Funktionen der Intonation beleuchtet. Darauf aufbauend wird ein Ansatz zur Transkription in Notenschrift vorgestellt und diskutiert. Hierfür ist es unabdingbar, die neusten Erkenntnisse im Bereich der Linguistik und der Musikpsychologie zu berücksichtigen. Zum Schluss werden am Beispiel der transkribierten Sprechmelodie mögliche analytische Ansätze dargelegt.

Die Sprechmelodie und die Geschichte ihrer grafischen Repräsentation

Die Sprechmelodie ist erstaunlich variabel: Sprachen unterscheiden sich durch ihre eigentümliche Melodik. Jeder Mensch redet anders, höher oder tiefer, in kleinerem oder größerem Tonumfang. Doch diese Variabilität unterliegt Regeln. In jeder Sprache übernimmt der Tonhöhenverlauf systematische Funktionen, die

3 Fuhrhop/Peters 2013, 130.

sich aus der jeweiligen Grammatik ergeben.[4] In Tonsprachen – wie Mandarin-Chinesisch oder Thailändisch – sind Tonhöhenbewegungen u. a. für die Differenzierung der Bedeutung einzelner Worte zuständig. In den sogenannten Tonakzentsprachen – wie Schwedisch, Lettisch oder Kroatisch – werden Wortakzente nicht nur durch Erhöhung des Schalldrucks, sondern primär durch Variation der Tonhöhe realisiert.[5] Auch die altgriechische Sprache besaß solche melodischen Wortakzente,[6] deren besonderer musikalischer Charakter sich vor allem in der Redekunst bemerkbar machte. Schon Dionysios von Halikarnassos (ca. 54 v. Chr. bis 7 n. Chr.) verglich die hellenische Rhetorik mit der damaligen Vokal- und Instrumentalmusik, und beobachtete, dass sich diese einzig »in Grad« aber nicht »in ihrer Beschaffenheit« unterschieden.[7] Um die eigentümliche Sprechmelodie des Altgriechischen schriftlich zu konservieren, begann man im 3. Jahrhundert ihre Tonakzente mittels diakritischer Zeichen zu notieren.[8] Verschiedene Autoren sind der Auffassung, dass diese Akzentzeichen – Akut, Gravis und Zirkumflex – mögliche Vorgänger der mittelalterlichen Neumen-Notation sein können.[9]

In den Intonationssprachen, wozu Deutsch und Englisch zählen, dienen Tonhöhenverläufe primär der Realisierung syntaktischer Akzente auf Satzebene, wodurch die Informationsstruktur von Äußerungen verdeutlicht wird. Das heißt aber nicht unbedingt, dass ihr musikalischer Charakter weniger ausgeprägt ist als bei Ton- und Tonakzentsprachen. In manch deklamatorischem Vortragsstil, wie er auf Theaterbühnen bis ins 20. Jahrhundert gepflegt wurde, erscheint die Grenze zwischen Singen und Sprechen fließender. Aufgrund der erhöhten emotionalen Involviertheit des Sprechers und der Vorrangstellung der metrischen Struktur, die Gedichte und Theatertexte aufweisen, kann durch Silbendehnungen und vergrößertem tonalen Register eine singende Sprechweise entstehen.[10] Diese Ähnlichkeit zwischen einer ›gesteigerten Rezitation‹ und dem Gesang findet häufig Erwähnung in der Literatur. J.W. von Goethe macht in seinen *Regeln für Schauspieler* (1803) darauf aufmerksam, dass die Schauspielenden die Deklamation mit gewisser Zurückhaltung zu gestalten hätten: Um nicht »in das Singen« zu verfal-

4 Blühdorn 2013, 243.

5 Peters 2014, 3 f.

6 Engels 2011, 13.

7 Halicarnassus 1910, 125.

8 Vendryes 1904, 6 ff.

9 Haas 2016.

10 Vgl. Menninghaus et al. 2018, 1–3.

len, sollten sie vermeiden, weder »zu schnell« die Töne zu wechseln noch »zu tief oder zu hoch oder durch zu viele Halbtöne zu sprechen«.[11] Auch der deutsche Kapellmeister und Komponist Louis Köhler setzte sich mit dem Thema auseinander. In seiner Abhandlung *Die Melodie der Sprache* (1853) behauptet er, dass in »der schönen Deklamation lyrischer Poesie [...] unzweifelhaft auch eine schöne Melodie verborgen« sei. »Um die natürliche Quelle des Gesanges zu finden«, so Köhler, müsse man »in gehobener Gefühlsstimmung ausdrucksvoll [...] sprechen, und so den in jedem Worte liegenden Ton [ablauschen]«.[12] Nach diesem Verfahren transkribierte er gesprochene Sprache in Notenschrift und berücksichtigte dabei die Unbestimmtheit der Tonhöhe in unakzentuierten Silben (Abb. 1).



Abbildung 1: Transkription der Sprechmelodie eines Verses aus Richard Wagners *Oper und Drama* (1852). Silben mit unbestimmter Tonhöhe wurden mit einem Kreuz versehen. Quelle: Köhler 1853, 8.

Aber bereits im Jahr 1779 stellte Joshua Steele in seinem theoretischen Werk *Prosodia rationalis* eine Methode zur Aufzeichnung von Sprechmelodien vor, die akkuratere Darstellungen ermöglichte, als die von Köhler. In seinen Erläuterungen benutzte der britische Schriftsteller ein Notensystem aus fünf Hauptlinien, die denjenigen entsprechen, die in der Musik verwendet werden. Durch die dazwischen gezeichneten dünneren und gestrichelten Linien wurde ein Vierteltonraster gebildet. Damit war es möglich, die gleitenden Tonhöhenbewegungen der Sprache mit großer Genauigkeit aufzuzeichnen. Anstatt der in der Musik verwendeten Notenköpfe, benutzte er in Anlehnung an die altgriechischen Akzentzeichen, steigende, fallende oder geschwungene Striche. Der Sprachrhythmus wurde mittels Notenwerten festgehalten (Abb. 2).

11 Goethe 1803, 294.

12 Köhler 1853, 7.

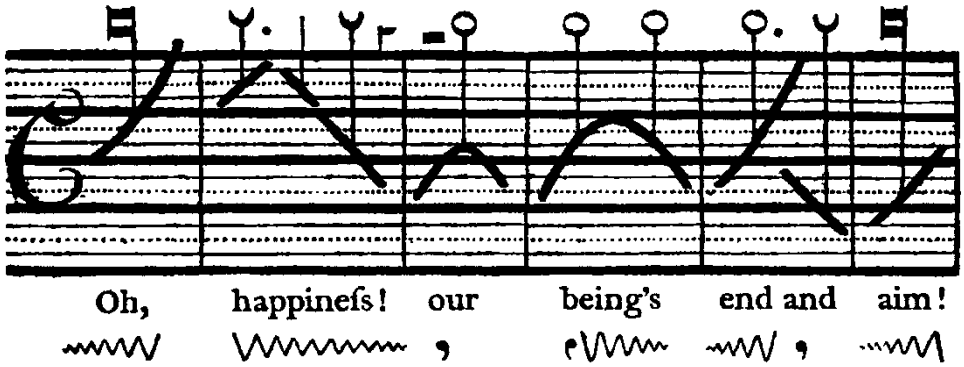


Abbildung 2: Notation der Sprechmelodie eines Verses von Alexander Pope (1688–1744). Quelle: Steele 1779, 13.

Sowohl Steele als auch Köhler notierten Sprechmelodien, indem sie selbst beim Sprechen auf die Tonbewegungen ihrer eigenen Stimme achteten.[13] Leoš Janáček (1854–1928) seinerseits, getrieben von seinem ethnomusikologischen Interesse, lauschte auf die Sprechmelodie seiner Landsleute. Ab 1897 und bis ans Ende seines Lebens notierte Janáček Sprechmelodien (Tschechisch *nápěvy mluvy*) von Kindern, Passanten und engen Verwandten in realen Lebenssituationen. Solche »realen Motive« sind meist kurze Äußerungen, die der Komponist vor Ort und in Echtzeit mithilfe seines absoluten Gehörs notierte.[14] Die meisten Aufzeichnungen, die Janáček in seinen Notizblöcken sammelte, sind in tschechischer Sprache, aber Transkriptionen aus anderen Sprachen – u. a. Französisch, Russisch und Deutsch – kommen ebenfalls vor. Der Melodieverlauf wurde in einem Notensystem im chromatischen Tonvorrat notiert und oft mit Dynamikangaben versehen. Im Regelfall wurde eine Tonhöhe pro Silbe festgelegt.[15] Es war Janáček dennoch bewusst, dass die konventionelle musikalische Notation lediglich eine grobe Momentaufnahme der flüchtigen Sprechmelodien darstellen konnte.[16]

Auch im Bereich der Phonetik wurde seit Ende des 19. Jahrhunderts die herkömmliche musikalische Notation verwendet, um den »musikalischen Satzton« bestimmter Äußerungstypen darzustellen. Beispiel hierfür ist eine ab 1893 veröf-

13 Steele 1779, 38; Köhler 1853, 8.

14 Vainiomäki 2012, 172.

15 Pearl 2006, 135.

16 Vainiomäki 2012, 171.

fentlichte *Sammlung kurzer Grammatiken deutscher Mundarten* (Abb. 3). Die Aufzeichnungen stützten sich lediglich auf das Gehör und konnten deshalb – wie einer der Autoren selbst anmerkte – nur annähernd die »feinen Nuancierungen« der Satzintonation ausdrücken.[17]

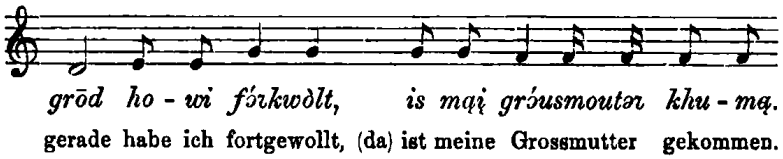


Abbildung 3: »Tonbild« eines Aussagesatzes in der Nürnberger Mundart. Quelle: Gebhardt 1907, 15.

Die Rolle der Tonaufnahmetechnik in der Wahrnehmung und Repräsentation von Sprechmelodien

Erst mit der Entwicklung der Tonaufnahmetechnik im Laufe des 20. Jahrhunderts wurde es möglich, eine sprachliche Äußerung wiederholt und unverändert anzuhören. Die natürliche prosodische Variabilität, die selbst innerhalb Äußerungen desselben Sprechers auftritt, konnte damit umgangen werden.[18] So waren Phonetiker in der Lage, eine exaktere Erfassung von Tonhöhenverläufen vorzunehmen.[19] Doch die Erkennung der Tonhöhe erfolgte weiterhin durch das Gehör, sodass die Ergebnisse nach wie vor – auch wenn in geringerem Maße – subjektiv sind.

Der Einfluss der technisch erzeugten und exakten Wiederholung auf die subjektive Einschätzung, ob eine Äußerung gesungen oder gesprochen wird, war in den letzten Jahren Gegenstand musikpsychologischer Forschung. Das Phänomen der perzeptiven Verwechslung beider Arten der Klangerzeugung zeigt sich in der von der englischen Musikpsychologin Diana Deutsch dokumentierten *Speech-to-Song Illusion*.[20] Dabei wurde experimentell festgestellt, dass eine kurze gesprochene Äußerung den meisten Zuhörern mit musikalischer Ausbildung als gesun-

17 Heilig 1898, 7.

18 Peters 2014, 36.

19 Kiefer 2016.

20 Deutsch et al. 2011.

gen vorkommt, wenn sie mehrmals unverändert wiederholt wird. Die Wiederholungen begünstigen offenbar die Entbindung der Sprechmelodie von ihrer dienenden Rolle als Werkzeug der Informationsübermittlung. Es setzt eine Stilisierung des Tonhöhenverlaufs ein, die der melodischen Gestaltung einen Eigenwert verleiht. Laut Deutsch et al. wird bei diesem Phänomen die individuelle Fähigkeit gefordert, regelbasierte Eigenschaften des musikalischen Tonsystems, die im Langzeitgedächtnis verankert sind, abzurufen. Damit wird der akustische Reiz so verarbeitet, dass er sich der Vorstellung einer präzisen Melodie annähert. Neuere Studien zeigen, dass dies auch von Musikhörern ohne besondere musikalische Bildung bewerkstelligt wird.[21] Dennoch ist zu beobachten, dass die Illusion nicht bei jeder gesprochenen Äußerung in gleicher Ausprägung eintritt. Die Untersuchungen von Tierney et al. liefern hierfür den statistischen Beleg.[22] Manche Äußerungen stuften die Probanden schon nach wenigen Wiederholungen tendenziell als musikähnlich ein, andere wurden unter vergleichbaren Bedingungen weiterhin eher als gesprochen empfunden. Die Experimente von Tierney et al. zeigen eine Reihe von Faktoren auf, die die perzeptorische Transformation begünstigen und bestätigen die Beobachtung, dass Gesprochenes als Musik gewertet werden kann, auch wenn es nicht mit der Absicht produziert wurde, als Musik zu gelten.[23]

Obwohl Gesprochenes wie eine musikalische Umsetzung des Textes empfunden werden kann, wird im modernen Diskurs der Linguistik der musikalischen Beschaffenheit von Tonhöhenverläufen wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Nach dem Ansatz der ›Autosegmental-Metrischen Phonologie‹, auf dem die meisten Systeme der Intonationsanalyse beruhen, sind in Tonhöhenverläufen nur diejenigen Eigenschaften relevant, die eine sprachliche Funktion erfüllen. Hauptziel der aktuellen Intonationsforschung ist also, aus der Menge von Tonhöhenverläufen, die beim Sprechen erklingen, die kommunikativ relevanten Konturen zu identifizieren.[24] Hierfür ist in erster Linie die binäre Unterscheidung zwischen Hoch- und Tieftönen ausschlaggebend. Für die Beschreibung der Intonation des Deutschen, sowie anderer westgermanischer Sprachen, werden Annotationssysteme verwendet, die die Hoch- und Tieftöne mit den entsprechenden Silben assoziieren (Abb. 4). In den 1990er Jahren wurden Algorithmen entwickelt, die die Bestim-

21 Vanden Bosch der Nederlanden et al. 2015.

22 Tierney et al. 2018.

23 Ebd., 902.

24 Peters 2014, 2.

mung des Grundfrequenzverlaufs aus dem digitalen Sprachsignal mit großer Zuverlässigkeit ermöglichen. Mit Computerprogrammen für phonetische Analyse wie *Praat*[25] können grafische Darstellungen des Grundfrequenzverlaufs erzeugt werden, welche in der Intonationsforschung breite Anwendung finden.

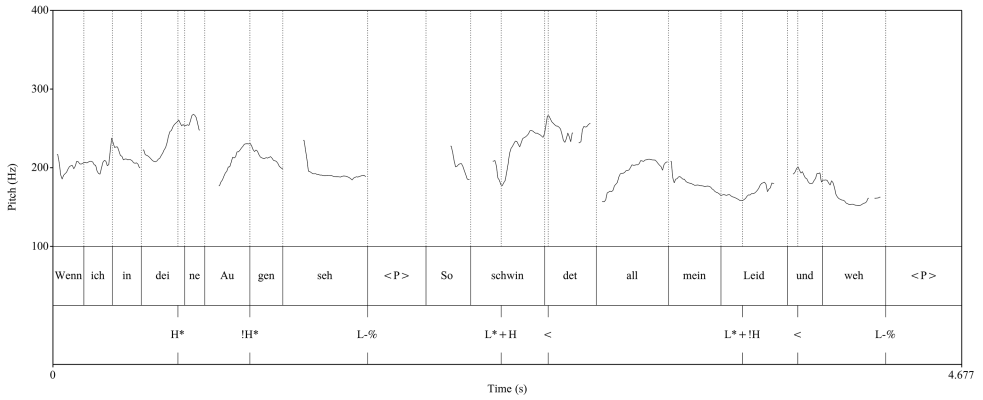


Abbildung 4: Grundfrequenzverlauf (Hz) einer phonetischen Realisierung der ersten zwei Verse eines Gedichtes von Heinrich Heine. Die Extraktion des Grundfrequenzverlaufs (y-Achse) erfolgte mithilfe des Computerprogramms *Praat*. Für die prosodische Annotation wurde das Beschreibungsmodell *German Tones and Break Indices – GToBI* verwendet (Grice/Baumann 2002).

Eine Form der grafischen Darstellung des Grundfrequenzverlaufs anhand von algorithmischen Messungen, die Analogien zu Musik erweckt, liefert das von Piet Mertens entwickelte *Prosogram*-Modell.[26] Dieses basiert auf der Beobachtung, dass der Umfang der Tonhöhenschwankungen innerhalb einer Silbe im Verhältnis zur Silbendauer meist klein genug ist, um beim Rezipienten die mentale Repräsentation einer stabilen Tonhöhe auszulösen. Sprechmelodien werden deswegen beim Prosogram-Modell weitgehend als Abfolge diskreter Tonhöhen dargestellt. Hierbei wird jeder Silbe einer Äußerung entweder eine Tonhöhenstufe oder eine Gleitbewegung (Glissando) zugewiesen.

Abseits der Hauptströmung der Intonationsforschung wurde 2017 im Rahmen einer Konferenz der *International Speech Communication Association* eine »neue Methode zur Transkription von sprachlicher Prosodie« in Form musikalischer

25 Die letzte Version der von Paul Booersma und David Weenink entwickelten Anwendung *Praat* kann kostenfrei auf http://www.praat.org/ (13.03.2023) heruntergeladen werden.

26 Mertens 2004.

Notation vorgestellt. Bei dieser Methode wird das akustische Sprachsignal – ähnlich wie beim *Prosogram*-Modell – in Vokaleinheiten (*vowel-to-vowel units*) zergliedert.[27] Für jeden tonhöhentragenden Silbenkern wird der Mittelwert der Grundfrequenz algorithmisch ermittelt und damit die auftretenden Schwankungen, unabhängig davon, wie groß sie ausfallen, geglättet. Die ermittelten Frequenzwerte werden mittels eines automatisierten Verfahrens in Tonhöhen umgerechnet und mit der nächstliegenden Stufe einer gleichschwebenden Vierteltonskala in Übereinstimmung gebracht. In Anlehnung an die bereits erwähnte Arbeit von Steele wird das Ergebnis in gewöhnlicher Notenschrift mithilfe von Vierteltonversetzungszeichen notiert. Ein ähnliches automatisiertes Prozedere wurde von Menninghaus et al. vorgeschlagen, um großen Datenmengen zu sammeln. Auch hier wird pauschal der Mittelwert der Grundfrequenz auf Silbenebene herangezogen. Diese diskrete Werte werden anschließend in Halbtonstufen konvertiert und in MIDI-Daten umgewandelt, die wiederum in Notenschrift dargestellt werden.[28]

Notation von Sprechmelodien

Die Transkription in Form von Notenschrift mag in der Intonationsforschung nicht zielführend sein, aber sie kann sich als nützliches Medium erweisen, intervallische Strukturen des Tonhöhenverlaufs offenzulegen, die mit Mitteln der sprachwissenschaftlichen Intonationsanalyse nicht darstellbar sind. Im Folgenden wird ein methodischer Ansatz zur Notation von Tonhöhenverläufen skizziert, der – anders als bei den bereits zitierten Arbeiten von Meireles et al. und Mennighaus et al. – auf dem subjektiven Tonhöheneindruck basiert. Der Sprachrhythmus bleibt dabei unbeachtet. Diese Vorgehensweise ist in erster Linie zur Anwendung auf die deutsche Sprache konzipiert.

Als Quelle für die nachfolgende Transkription dienten unkomprimierte digitale Audioaufnahmen, die die technischen Empfehlungen im Bereich der phonetischen Analyse befolgen.[29] Die benutzten Daten wurden mit 44100 Hz Abtastrate in 16bit-Quantisierung aufgenommen und im WAV-Format gespeichert. Als Vorlage wurde ein Gedicht von Heinrich Heine verwendet. Eine Deutschmutters-

27 Meireles et al. 2017.

28 Menninghaus et al. 2018, 6 f.

29 Deutsche Forschungsgesellschaft 2013.

prachlerin mit baden-württembergischen Wurzeln wurde aufgefordert, die folgende Strophe des Gedichtes ausdrucksvoll vorzulesen:

> Wenn ich in deine Augen seh,
> So schwindet all mein Leid und Weh;
> Doch wenn ich küsse deinen Mund,
> So werd ich ganz und gar gesund.[30]

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/259/attachments/259_audio_01.wav

Audiobeispiel 1: Tonaufnahme der phonetischen Umsetzung des Gedichtes, deren Sprechmelodie transkribiert wurde.

Gehörmäßige Erfassung des Tonhöhenverlaufs

Zunächst wurde die entstandene Tonaufnahme in kleinere Abschnitte geteilt. In diesem Fall war es naheliegend, aus jedem Vers einen Abschnitt zu bilden. Diese Abschnitte fallen jeweils mit einer Intonationsphrase zusammen, die von der nächsten entweder durch eine akustische Pause oder eine Verlangsamung der Sprechgeschwindigkeit getrennt ist. Durch wiederholtes Abspielen jedes einzelnen Verses wurde die Gelegenheit geschaffen, die bereits beschriebene *Speech-to-Song Illusion* auszulösen, um dadurch den wahrgenommenen Tonhöhenverlauf vom Gehör zu erfassen. Da wo die perzeptorische Transformation sich nicht mit der nötigen Robustheit einstellte, wurde die Tonaufnahme silbenweise abgespielt. Somit konnte für jede Silbe die Tonhöhe bestimmt werden, die die Intervallqualität zu den benachbarten Silben am besten darstellte. Schließlich wurde die Tonfolge per Annäherungsprinzip im chromatischen Tonvorrat notiert (Abb. 5). Diese Aufgabe wird vom Gehör womöglich mithilfe der bereits 1738 vom Mathematiker Leonhard Euler beschriebenen Fähigkeit des ›Zurechthörens‹ bewerkstelligt.[31] Auf das komplexe Phänomen, welches das tonhöhenkorrigierende Hören ermöglicht, kann im begrenzten Umfang dieser Arbeit jedoch nicht eingegangen werden.[32]

30 Quelle: Heinrich Heine. *Buch der Lieder. Lyrisches Intermezzo. IV.* (1822–23).

31 Debbeler 2007, 77 f.

32 Näheres über das Zurechthören bei Fricke 2012.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/259/attachments/259_audio_02.wav

Audiobeispiel 2: *Speech-to-Song Illusion*, mehrfache Wiederholung der phonetischen Umsetzung des Gedichtes, zuerst in originaler Abspielgeschwindigkeit und danach verlangsamt.

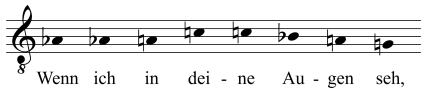


Abbildung 5: Rohtranskript der Tonaufnahme (a^1 = 440 Hz); die Tonhöhenerfassung erfolgte vom Gehör nach wiederholtem Anhören des Signalabschnitts in verschiedenen Abspielgeschwindigkeiten.

Messtechnischer Abgleich

Das Rohtranskript (Abb. 5) ist Ergebnis einer subjektiven Tonhöhenerfassung, die nun einem messtechnischen Abgleich unterworfen wird. Dabei soll untersucht werden, welche Eigenschaften des Sprachsignals für den subjektiven Tonhöheneindruck, die im Rohtranskript repräsentiert ist, maßgeblich sind. Um das Ergebnis mit dem algorithmisch ermittelten Grundfrequenzverlauf (f_0-Verlauf) zu vergleichen, wird die Audiodatei im Phonetik-Programm *Praat* analysiert. Zur Analyse gehört die Aufteilung des Signals in Segmente (Silben), die orthografische Transkription sowie die Annotation der Tonhöhenakzente und Grenztöne am f_0-Verlauf nach dem Modell *German Tones and Break Indices*, kurz GToBI (Abb. 4).[33] Die isolierten Silben werden anschließend einzeln analysiert, um die jeweiligen Tonhöhen untereinander zu vergleichen. Dieser Vergleich ist dadurch erschwert, dass die Tonhöhe innerhalb der Silbe tatsächlich deutlichen Schwankungen unterliegt. Für jede Silbe wird deswegen das Minimum, das Maximum und der Mittelwert[34] des f_0-Verlaufs sowie der f_0-Wert am Punkt maximaler Schallintensität in der betreffenden Zeitspanne gemessen. Dadurch wird einerseits untersucht, ob Übereinstimmungen zwischen dem melodischen Höreindruck und den gemessenen f_0-Werten zu finden sind. Anderseits kann aus eventuellen Übereinstimmungen abgeleitet werden, welcher gemessene Wert den Höreindruck in diesem konkreten Beispiel geprägt hat.

33 Das GToBI ist ein Transkriptionssystem für die Prosodie des Deutschen nach dem Ansatz der ›Autosegmental-Metrischen Phonologie‹. Für eine Entschlüsselung der benutzen Diakritika s. Grice et al. o. J. unter http://www.gtobi.uni-koeln.de/gm_gtobi_modell.html (4.10.2023).

34 Als Mittelwert des f_0-Verlaufs wird hier der Mittelwert der Funktion der Frequenz in einem gegebenen Zeitintervall verstanden. Dies wird von der Software *Praat* automatisch errechnet.

Bei der Auswertung des gemessenen f_0-Verlaufs darf nicht ignoriert werden, dass nicht alle Silben in gleichem Umfang zur melodischen Gestaltung einer Äußerung beitragen.[35] Nach dem Ansatz der ›Autosegmental-Metrischen Phonologie‹ werden Tonhöhenverläufe als Sequenzen von phonetischen Zielpunkten und deren linearer Interpolation repräsentiert. Diese Zielpunkte befinden sich am Tonhöhengipfel der Akzentsilbe und deren Begleittöne, sowie an Phrasen-Grenzen. Tonakzente sind meist mit schnellen, gleitenden Tonhöhenbewegungen verknüpft. Diese werden im Notenbild mit Slide-Symbolen angedeutet, wie sie in der Jazz-Notation gebräuchlich sind (Abb. 6).

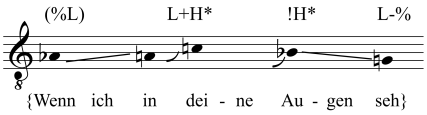


Abbildung 6: Zieltöne des Tonhöhenverlaufs.

Mithilfe eines manipulierten f_0-Verlaufs lässt sich feststellen, dass die Reduktion des ursprünglichen Verlaufs auf eine lineare Tonsequenz keine signifikante Änderung der wahrgenommenen Sprechmelodie verursacht (Abb. 7).[36] Der Tonhöhenverlauf kann also als eine lineare Sequenz beschrieben werden: Der initiale tiefe Grenzton (›Wenn‹) breitet sich im leichten Tonhöhenanstieg zum Anfang des Tonakzents auf der Silbe ›dei(ne)‹ aus. Von dort an folgt ein steiler Anstieg bis zum Gipfelton der Intonationsphrase. Der Gipfelton wird am Punkt des maximalen f_0-Wertes innerhalb der betonten Silbe ›dei(ne)‹ erreicht. Danach folgt ein herabgesetzter Tonhöhenakzent auf der Silbe ›Au(gen)‹ und schließlich fällt die Melodie bis zum finalen Grenzton, der sich über die Länge der Silbe ›seh‹ erstreckt.

In dieser Tonsequenz (Abb. 6) entstehen zwischen den fünf festgelegten Zielpunkten vier Intervalle, deren Größe nun mit dem Verhältnis zwischen den algorithmisch errechneten f_0-Werten verglichen wird (Abb. 9). Das gemessene Intervall vom initialen Grenzton (›Wenn‹) zum Anstiegsbeginn des Akzents (›deine‹) beträgt 105 Cent, und stimmt somit mit der wahrgenommenen Intervallqualität überein. Das gleiche gilt für die Intervalle vom Hochton ›dei(ne)‹ zum nächsten Hochton ›Au(gen)‹, und von diesem zum finalen Grenzton. Doch im Tonakzent-

35 Fuhrhop/Peters 2013.

36 Eine ausführliche experimentelle Untersuchung zur Wahrnehmung von stilisierten Sprechmelodien liefert die Arbeit von Hart et al. (1990).

bereich ›deine‹ erklingt die Terz (213,2:260,7 Hz ≃ 9:11) mit 348 Cent etwa einen Viertelton höher als eine temperierte kleine Terz. Nichtsdestotrotz befindet sich dieser Wert näher an der reinen kleinen Terz (5:6), deren Größe 316 Cent beträgt, als an der reinen großen Terz (4:5), die mit 386 Cent ein wenig entfernter liegt. Die Tonhöhen *a* und c^1 bringen somit annäherungsweise die Intervallqualität zum Ausdruck. Folglich bilden die notierten Zieltöne ein robustes Gerüst der wahrgenommenen Sprechmelodie.

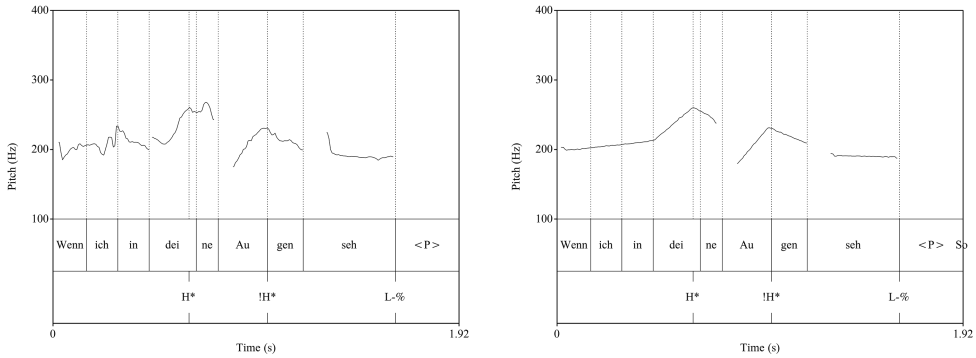


Abbildung 7: Grafische Darstellung des algorithmisch ermittelten f0-Verlaufs im Original (links) und in Form einer reduzierten linearen Sequenz (rechts). Als Grundlage für die Erstellung der Reduktion werden in der Regel Mittelwerte der f0 in der betreffenden Silbe (›wenn‹, ›in‹ und ›seh‹) verwendet. Ausnahme hierzu bildet der Gipfel im Tonakzentbereich (›dei‹ und ›Au‹), wo der Maximalwert ausschlaggebend ist.

Silbe	Zielton	Frequenz (Hz)		Intervall (Bruch)	Intervall (Halbtöne, Cent)	Intervallqualität
Wenn	(%L)	200,7	Mittelwert			
ich						
in		213,2	Mittelwert	16/17	1,05	kl. Sekunde
dei-	H*	260,7	Maximum	9/11	3,48	kl./gr. Terz
ne						
Au-	!H*	231,1	Maximum	8/9	-2,09	gr. Sekunde
gen						
seh	L-%	191,6	Mittelwert	5/6	-3,25	kl. Terz

Abbildung 8: Messwerte der Grundfrequenz für die mit Zieltönen verknüpften Silben. Die Intervalle werden aus dem Verhältnis des Frequenz-Wertes der betroffenen Silbe zu dem darauffolgenden Zielton errechnet. Die für die Beschriftung der Zieltöne benutzten Diakritika stammen aus dem GToBI-Modell (Grice et al. o.J.).

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/259/attachments/259_audio_03.wav

Audiobeispiel 3: Isolierte Silben, die einen Zielton der Tonsequenz tragen und, zum Vergleich, die entsprechenden generierten Sinustöne mit gleichbleibender Frequenz (200,7 Hz; 213,2 Hz; 260,7 Hz; 231,1 Hz und 191,6 Hz).

Die Töne für die restlichen drei Silben (›ich‹, ›ne‹ und ›gen‹) liegen auf Übergängen zwischen den notierten Zieltönen (Abb. 7), und besitzen deswegen nach den Modellen der Intonationsanalyse geringere funktionale Relevanz.[37] Damit ist gemeint, dass sie für die Wahrnehmung der Intonationskontur eine untergeordnete Rolle spielen. Dies lässt vermuten, dass der perzeptive Eindruck über die Tonhöhe solcher ›intermediären Silben‹ unter Einfluss der benachbarten Zieltöne steht. Beim Vergleich der gehörmäßig erfassten Tonfolge mit den entsprechenden algorithmischen Messwerten in den Silben, die sich in der Nähe des Akzenttons befinden, kann eine deutliche Abweichung zwischen der wahrgenommenen Tonhöhe und dem f_0-Mittelwert beobachtet werden (Abb. 9). So orientiert sich anscheinend das Gehör im Akzentton-Bereich eher am f_0-Maximum, während in der Nähe von Phrasengrenzen der f_0-Mittelwert und der f_0-Wert am Punkt maximaler Schallintensität maßgebend sind. Werden diese unterschiedlichen Referenzwerte herangezogen, so liegen die notierten Tonhöhen und die entsprechenden Messwerte kaum mehr als 50 Cent auseinander.

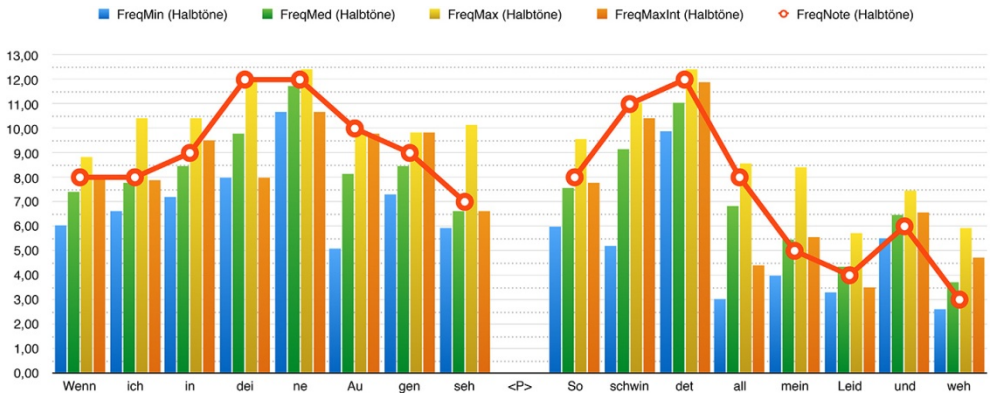


Abbildung 9: Algorithmische Messwerte des f_0 für jede Silbe der Äußerung. Die Balken repräsentieren jeweils Minimum, Mittelwert und Maximum der f_0-Messwerte, sowie die Frequenz am Punkt maximaler Schallintensität. Die rote interpolierte Linie stellt die Tonhöhen der gehörmäßigen Tonhöhenerfassung (wie in Abb. 6) dar. Die Frequenzwerte wurden hier in Halbtöne und Cent umgerechnet, wobei 0 der Tonhöhe c (130,813 Hz) entspricht. Die Akzenttöne sind mit den Diakritika H* und L* markiert.

37 Peters 2014, 26.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/259/attachments/259_audio_04.wav

Audiobeispiel 4: Phonetische Umsetzung des Gedichtes mit einem stilisierten Tonhöhenverlauf, in dem die Tonhöhen – in Entsprechung zur rot interpolierten Linie (Abb. 9) – in gleichschwebender Temperatur erklingen.

Bei der Transkription des Tonhöhenverlaufs wird die unterschiedliche Funktion von Zieltönen und Übergängen berücksichtigt: Tonhöhen von Silben, die Zieltöne beinhalten, werden mit größeren Notenköpfen notiert, als diejenigen, die auf Übergängen liegen. Gleitende Tonhöhenbewegungen an Tonakzenten werden mit Slide-Symbolen angedeutet. Zusätzlich wird die musikalische Darstellung mit einer prosodischen Annotation nach dem GToBI-Modell versehen. Die Abbildung 11 zeigt nun eine fertige Transkription für die ersten zwei Verse des Gedichtes, die nach der beschriebenen Vorgehensweise erstellt wurde.

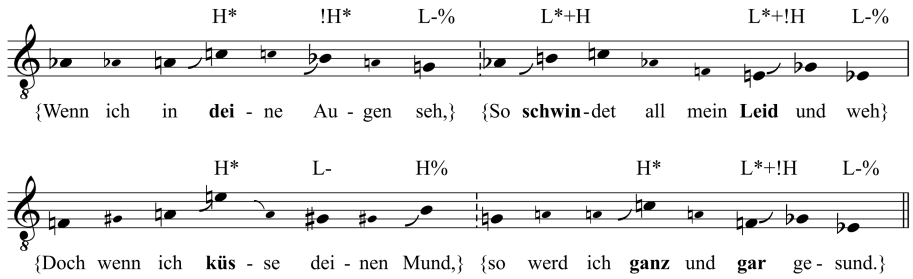


Abbildung 10: Fertige Transkription eines Tonhöhenverlaufs einer phonetischen Umsetzung des Gedichts von Henrich Heine.

Diskussion

Der vorgestellte Ansatz zur Transkription von Sprechmelodien ist in der Annahme begründet, dass Tonhöhenverläufe gesprochener Äußerungen als Abfolge diskreter Tonhöhen aufgefasst werden können. In diesem konkreten Fall zeigen die f_0-Messwerte, dass die Tonhöhe deutlichen Schwankungen unterliegt, und dies sowohl auf Phrasenebene als auch innerhalb der Silbe. Manche lokalen Schwankungen sind auf ›mikroprosodische Variationen‹ zurückzuführen, die in der Regel nur als »Variation der Stimmqualität« wahrgenommen werden.[38] Deutlich wahrnehmbar sind allerdings die Tonhöhenbewegungen im Bereich der Tonakzente. Dort

38 Peters 2014, 44 f.

liegen die gemessenen f_0-Extremwerte weit auseinander. Aus den erhobenen Daten ist herauszulesen, dass sich die in diesem konkreten Experiment wahrgenommene Tonhöhe im Bereich der Tonakzente dem f_0-Maximum nähert. In den restlichen Silben am Rande der Intonationsphrase ist wiederum eine Annäherung zwischen dem f_0-Mittelwert bzw. dem f_0-Wert am Punkt maximaler Schallintensität und dem Höreindruck festzustellen. Das lässt zweierlei Vermutungen zu: Erstens, dass das Gehör in der Lage ist, aus einem schwankenden f_0-Verlauf einer Silbe den Eindruck einer diskreten Tonhöhe zu bilden; zweitens, dass dieser Eindruck auf unterschiedliche Merkmale der Grundfrequenzkurve zurückführen ist, je nachdem ob sich die Silbe in der Nähe eines Tonhöhenakzents oder in einer anderen wenig prominente Position innerhalb der Intonationskontur befindet. Das deutet darauf hin, dass Methoden, wie die von Meireles et al. und Menninghaus et al., die pauschal nur den Mittelwert der Grundfrequenz heranziehen, die wahrgenommene Intervallqualität nicht zuverlässig abbilden können. Diese verallgemeinernden Hypothesen müssten anhand umfangreicherer empirischer Versuche geprüft werden. Belastbare Resultate könnten nur dann erzielt werden, wenn man mehrere Tonaufnahmen verschiedener Versuchspersonen heranziehen würde.

Eine weitere Voraussetzung für die Zuverlässigkeit der Transkriptionsmethode ist, dass die wahrgenommenen diskreten Tonhöhen der Sprachmelodie im chromatischen Tonvorrat dargestellt werden können. Es ist evident, dass diese Tonhöhen in keinem unmittelbaren Gleichklang mit dem Halbton-Raster der gleichschwebenden Stimmung stehen. Vielmehr ist die Transkription das Ergebnis einer Simulation der musikalischen Wahrnehmung, bei der die Intervallqualität in den Vordergrund rückt. Die Annahme liegt nahe, dass dieser Prozess aus der in Zusammenhang mit der *Speech-to-Song Illusion* beschriebenen Fähigkeit hervorgeht, die gehörte Tonhöhenfolge perzeptorisch so anzupassen, dass sie der Vorstellung einer tonalen Melodie entspricht. Diese Anpassung kommt vermutlich durch das Phänomen des ›Zurechthörens‹ zustande. Um den Tonhöhenverlauf einer gesprochenen Äußerung in eine abstrakte Tonfolge umzuwandeln, muss das Gehör in der Lage sein, Intervallqualitäten zu erkennen, auch wenn deren Frequenzverhältnisse nicht präzise eingehalten werden. Wie von Deutsch et al. betont, beinhaltet der Prozess, der der perzeptiven Transformation einer gesprochenen Phrase in eine wohlgeformte Melodie zugrunde liegt, notwendigerweise verschiedene Abstraktionsebenen.[39] Nur eine vertiefte Beschäftigung mit den Erkenntnissen musikpsychologischer Forschung in diesem Gebiet kann in diesen Aspekten zu mehr Klarheit führen.

39 Deutsch et al. 2011, 2251.

Analytische Ansätze

Unter der Annahme, dass die festgehaltene Tonfolge (Abb. 10) eine gültige Annäherung an den Tonhöhenverlauf des gesprochenen Gedichtes darstellt, kann sie in Hinsicht auf ihre musikalischen Eigenschaften analysiert werden. Die folgenden Beobachtungen folgen nicht dem Anspruch, allgemeingültige musikalische Eigenschaften der Prosodie aufzudecken, sondern lediglich mögliche Anwendungen der Transkriptionsmethode aufzuzeigen. Verallgemeinerungen wären nur möglich, wenn Tonaufnahmen von verschiedenen Versuchspersonen zu verschiedenen Textvorlagen herangezogen werden würden. Insbesondere müsste bei der Auswahl der Probanden eventueller dialektaler Färbungen Rechnung getragen werden, denn diese haben einen starken Einfluss auf die Beschaffenheit der Sprechmelodie.[40] Eine weitere Bemerkung gilt der verwendeten Terminologie. Für vergleichbare Phänomene, die sich auf die Beschaffenheit von Tonhöhenverläufen beziehen, werden in der Phonologie und Musiktheorie nicht selten unterschiedliche Fachbegriffe verwendet. Im Folgenden werden nur Begriffe der Phonologie benutzt, wenn kein geeignetes musiktheoretisches Pendant zur Verfügung steht.

Was die Form anbetrifft, ist die Melodie zweiteilig, wobei der zweite Teil – bestehend aus den letzten zwei Versen – eine Variation des ersten Teils darstellt. Diese Gliederung ist nicht nur an die wiederkehrende Schlusswendung *ges–es*, sondern am sogenannten ›Pitch reset‹ am Anfang des dritten Verses zu erkennen. Unter ›Pitch reset‹ versteht man in der Phonetik die »Anhebung der Tonhöhe am Beginn einer Phrase, mit der der Abwärtstrend der vorhergehenden Phrase aufgehoben wird«.[41] Außerdem kann man am Verlauf der Grundlinie des ersten Teils erkennen, dass die Melodie eine übergeordnete fallende Tendenz aufweist (Abb. 11). Die Grundlinie besteht aus der Fortschreitung eines tiefen Tons zum nächsten tieferen Ton des Melodieverlaufs. Diese tiefen Hauptpunkte bilden einen glatten Sekundgang,[42] der der Melodie der zwei ersten Verse eine einheitliche Richtung verleiht. Auch im zweiten Teil (Verse 3 und 4) kann diese abfallende Tendenz beobachtet werden. Allerdings laufen dort zwei Sekundgänge nebeneinander: Das *f* zu Beginn der Phrase findet seine Fortsetzung in der Silbe ›gar‹, während bei ›küsse‹ ein neuer fallender Stufengang einsetzt.

40 Peters 2014, 87 ff.

41 Ebd., 41.

42 Vgl. Hindemith 1940, 228 ff.

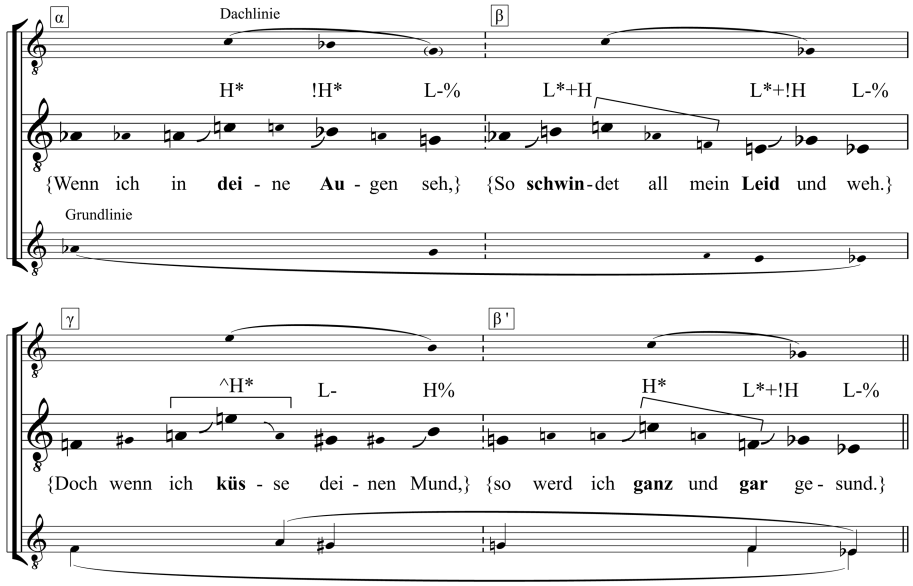


Abbildung 11: Analytische Darstellung des transkribierten Tonhöhenverlaufs. Im obersten System wird die Dachlinie dargestellt, im untersten System die Grundlinie, die wegen des Deklinationstrends jeweils zwei Intonationsphrasen zu einem Sinnzusammenhang verbindet.

Die Dachlinie, die die Hochtöne verbindet, weist im Gegensatz zur Grundlinie keinen Sekundgang auf. Stattdessen bilden die Gipfeltöne der vorderen Teilhälften (α, ɣ) und die jeweiligen finalen Grenztöne reine Quarten in Abwärtsbewegung *(c^1–g* und *e^1–h).* In den hinteren Teilhälften (β, β') ist demgegenüber die Wiederkehr der übermäßigen Quarte *(c^1–ges)* zwischen den intonatorischen Gipfeltönen zu beobachten. Diese unterschiedlichen Intervallqualitäten der Dachlinie tragen zur Konstrastbildung zwischen den vorderen und den hinteren Teilhälften bei. In Übereinstimmung mit der Versmetrik und den Phrasengrenzen, kann demnach jeder Teil in zwei kontrastierende musikalische Phrasen untergegliedert werden. Darüber hinaus lässt sich die Phrase ɣ als eine variierte Wiederholung von α analysieren. Beibehalten wird bei der Wiederholung neben der fallenden Quarte der Dachlinie auch der Tonakzent, dessen Gipfel bei ɣ allerdings durch das Phänomen des ›Upstep‹ modifiziert wird. Diese Heraufstufung des Akzenttons um eine große Terz führt zur Vergrößerung des Tonumfangs. Hinzu kommt ein Wiederanstieg der Tonhöhe am Ende der Phrase ɣ, wodurch der Grenzton als verhältnismäßig hoch gehört wird, was eine melodische Fort-

setzung erwarten lässt.[43] Trotz der Unterschiede zwischen α und γ, bilden beide jeweils kontrastierende Einheiten zu β und β'. Letztere unterscheiden sich von α und γ vor allem durch ihre Schlusswirkung und gleichbleibenden Stimmumfang. Einen Vergleich mit dem motivischen Aufbau einer Periode liegt nahe: Die Sprechmelodie gliedert sich in einen Vordersatz, der eine Phrase und eine Gegenphrase umfasst, und einen Nachsatz, der aus einer veränderten Wiederholung besteht.[44]

In den bisherigen Ausführungen wurde der Tonhöhenverlauf auf seine formgebenden Aspekte untersucht. Ein weiterer Punkt, der nähere Betrachtung verdient, ist die Entfaltung von Tonbeziehungen in der inneren Intervallstruktur der Melodie. Da die vorliegende Transkription Ergebnis eines approximativen Verfahrens ist, sind Tonbeziehungen nicht im Sinne eines Tonsystems – wie etwa in einer Tonalität – aufzufassen. Vielmehr geht es darum, intervallische Strukturen aufzudecken, die wegen ihres wiederholten Auftretens die melodische Gestaltung prägen. Eine solche Struktur entfaltet sich in Zusammenhang mit den Gipfeltönen der Melodie. Mit Ausnahme der Silbe ›küs(se)‹ werden die gipfelnden Hochtöne mit der Tonhöhe c^1 realisiert. Beim Vergleichen der Messwerte kann bestätigt werden, dass das f_0-Maximum in den betreffenden Hochtönen nur in geringem Maße voneinander abweicht (Abb. 12). Der wiederholte Einsatz des Tones c^1 als Gipfel der Intonationsphrase gewinnt an Bedeutung, wenn man die Tonhöhen in ihrer melodischen Umgebung betrachtet. In den Phrasen β und β' bildet das c^1 die Oberquinte zum darauffolgenden *f*. Dasselbe kann in der Phrase γ beobachtet werden, wenn der Akzentton durch ›Upstep‹ auf e^1 heraufgestuft wird: Dort bildet das e^1 ebenfalls eine Quinte zu den Tönen in seiner unmittelbareren Umgebung. Der Akzent scheint hier mit dem Intervall der Quinte in Beziehung zu stehen. Wegen möglicher Analogien zur Musik – z. B. zum Reperkussionston in der Psalmodie – verdient dieser Aspekt in zukünftigen Analysen sicherlich intensivere Betrachtung.

	FreqMax in Hz	**Intervall zum Notierten Referenzton c‘ (261,626 Hz) in Cent**
dei(ne)	260,7	-6
(schwin)det	267,1	36
küs(se)	333,7	421
ganz	256,5	-34

Abbildung 12: Messwerte (f_0-Maximum) am Gipfelton der jeweiligen Intonationsphrase; die Gipfeltöne werden – mit Ausnahme der dritten Phrase (›küsse‹) – auf etwa gleicher Tonhöhe realisiert.

43 Peters 2014, 58.

44 Hier wird die von Ulrich Kaiser verwendete Terminologie übernommen, vgl. Kaiser 2015.

Zusammenfassung und Ausblick

Sowohl beim Singen als auch beim Sprechen unterliegt die Sprache einer melodischen Gestaltung. Doch während beim Singen die Melodie im Vordergrund steht, ist sie im Gesprochenen nicht ohne Weiteres vom Wortlaut zu entkoppeln. Bei größerer emotionaler Beteiligung des Sprechenden, wie etwa bei der Deklamation von Gedichten, kommt die Sprechmelodie deutlicher hervor. Aber selbst wenn die Sprechmelodie ausdrucksvoller gestaltet wird, erfordert die Bewusstmachung des Tonhöhenverlaufs ein gezieltes Hinhören, was meist nur durch Wiederholung der Äußerung ermöglicht wird. Beim Sprechen verweilt die Stimme oft nicht wie beim Singen auf stabilen Tonhöhen, sondern sie gleitet von einem Zielpunkt zum nächsten. Unter den oben beschriebenen Umständen können diese gleitenden Tonhöhenbewegungen als Abfolge diskreter Tonhöhen gehört werden und damit den perzeptiven Eindruck einer tonalen Melodie erwecken.

Die vorgestellten Messungen zeigen, dass sich die vom Gehör zurechtgebogene Melodie mit ziemlicher Genauigkeit an dem Grundfrequenzverlauf des Sprechsignals ausrichtet. Die nach dem dargelegten Verfahren erstellte Transkription bildet somit eine approximative Darstellung des Tonhöhenverlaufs, die die erfassten Intervallqualitäten abgebildet. Obwohl der messtechnische Abgleich weitreichende Übereinstimmung zwischen der vom Gehör erfassten Tonhöhe und dem Grundfrequenzverlauf zeigt, kann nicht über die Subjektivität der geschilderten Transkriptionsmethode hinweggesehen werden. Die transkribierten Melodien sind kein bloßes Abbild des Grundfrequenzverlaufs, sondern vielmehr eine Repräsentation einer individuellen Klangvorstellung, die bei der Auseinandersetzung mit dem Phänomen entsteht. Eine weiterführende Untersuchung könnte also darin bestehen, Transkriptionen mehrerer Hörer*innen mit Messwerten des Grundfrequenzverlaufs zu vergleichen. Der Vergleich würde zum einen dazu dienen, den Grad der Subjektivität des Tonhöheneindrucks zu ermitteln, zum anderen die Zuverlässigkeit der Transkriptionsmethode zu prüfen.

Durch ein Repräsentationsmodell, das die Sprechmelodie als ein musikalisches Phänomen auffasst, können Aspekte beleuchtet werden, die über den Erkenntnisbereich der Linguistik hinausgehen. Darunter fallen die intervallische Struktur der Melodie und die damit verbundenen Regelmäßigkeiten. Die vorgestellten analytischen Ansätze könnten als Ausgangspunkt für zukünftige Untersuchungen dienen. Dabei wäre der Frage nachzugehen, inwiefern die in der exemplarisch transkribierten Sprechmelodie festgestellten musikalischen Eigenschaften bloßer Zufall oder doch Manifestation der Regelhaftigkeit der Prosodie – in diesem Fall

der deutschen Sprache – sind. Konkret wäre zu erörtern, wie Kontrast und Similarität auf motivischer Ebene entstehen, oder inwiefern Sekundgänge der intervallischen Struktur der Sprechmelodie eine latente Linearität verleihen. Ferner könnte der Frage nachgegangen werden, ob bestimmte Intervallqualitäten mit bestimmten sprachlichen Funktionen (z. B. Akzentsetzung) assoziiert sind, und inwiefern sich in Sprechmelodien tonale Zentren befestigen. Allenfalls wäre es unabdingbar ein umfangreicheres Korpus an Transkriptionen zu benutzen, das auf Tonaufnahmen verschiedener Sprecher und verschiedener Textvorlagen basiert.

Aus der Analyse der intervallischen Struktur der Sprechmelodie ergibt sich zudem die Möglichkeit, den Tonhöhenverlauf des Gesprochenen mit komponierten Vertonungen zu vergleichen. Es wäre als nächster Schritt naheliegend, die transkribierte Sprechmelodie zu Heinrich Heines Gedicht auf Übereinstimmungen mit der berühmten Vertonung von Robert Schumann *(Dichterliebe*, op. 48, Nr. 4) zu untersuchen. Diese Art vergleichender Analyse, wenn sie sich auf andere Sprecher und andere Vertonungen ausweitet, könnte Aufschluss darüber geben, inwiefern sprechmelodische Gestaltungsprinzipien in komponierter Musik zur Geltung kommen. In einer größer angelegten Studie könnte der Frage nachgegangen werden, wie die melodische Kreativität von Komponist*innen von den prosodischen Regelmäßigkeiten ihrer Sozialisationssprache beeinflusst wird, wenn sie diese vertonen. Untersuchungen aus dem Gebiet der Musikpsychologie zeigen, dass solche Interferenzen durchaus statistisch nachweisbar sind.[45] Es läge im Bereich der Musiktheorie zu erörtern, wie Melodik und Prosodie in konkreten Musikwerken zusammenhängen. Hierfür ist es unabdingbar, musikalische Melodien unter Einbeziehung sprachwissenschaftlicher Erkenntnisse zu betrachten. Das Musikalische an der Sprache zu enthüllen, nicht zuletzt in ihrem Tonhöhenverlauf, ist der erste Schritt in Richtung einer aufgewerteten ›Melodielehre‹, in der die Analogien zwischen sprachlichen und musikalischen Melodien im Fokus stehen.

Neben dem Einsatz in der musikalischen Analyse kann der vorgestellte methodische Ansatz auch in der künstlerischen Praxis angewandt werden. Komponist*innen, die eine sprachgerechte Vertonung beabsichtigen, jedoch die zu vertonende Sprache nicht beherrschen, können sich anhand von Sprachaufnahmen die natürliche Prosodie aneignen und bessere Textverständlichkeit erzielen. Au-

45 Vgl. Zusammenfassung von Forschungsergebnissen in Dombrowski 1995, 130; sowie die Untersuchungen von Patel et al. 2006.

ßerdem liefert die vorgestellte Methode Tonfolgen, die als *objects trouvés* kompositorisch verarbeitet werden können, auch wenn der textliche Inhalt ausbleibt.

Die Betrachtung von Sprechmelodien, so man sie Textvertonungen gleichsetzt, führt schließlich zur Frage: Sprechen wir noch oder singen wir schon?

Literatur

Blühdorn, Hardarik (2013), »Intonation im Deutschen – nur eine Frage des schönen Klangs?«, *Pandaemonium*, 16/22, 242–278. https://doi.org/10.1590/S1982-88372013000200013

Debbeler, Judith (2007), *Harmonie und Perspektive. Die Entstehung des neuzeitlichen abendländischen Kunstmusiksystems*, München: Epodium.

Deutsch, Diana / Trevor Henthorn / Rachael Lapidis (2011), »Illusory transformation from speech to song«, *Journal of the Acoustical Society of America*, 129, 2245–2252. https://doi.org/10.1121/1.3562174

Deutsche Forschungsgesellschaft (hg.) (2013), *Empfehlungen zu datentechnischen Standards und Tools bei der Erhebung von Sprachkorpora.* https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen_dfg_foerderung/informationen_fachwissenschaften/geisteswissenschaften/standards_sprachkorpora.pdf (17.9.2019).

Dombrowski, Ernst (1995), »Über strukturelle Gemeinsamkeiten zwischen sprachlichen und musikalischen Melodien«, in: *Musikpsychologie. Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie* 12, 110–133.

Engels, Inga (2011), *Vergleichende Prosodie Lettisch-Deutsch*, Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. https://ids-pub.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/23/file/Engels_Vergleichende_Prosodie_Lettisch_Deutsch_2011.pdf (19.9.2019)

Fricke, Jobst Peter (2012), *Intonation und musikalisches Hören*, Osnabrück: Electronic Publishing Osnabrück. https://www.epos.uni-osnabrueck.de/books/f/frij012/OnlineBook/ (28.10.2019)

Fuhrhop, Nanna / Jörg Peters (2013), *Einführung in die Phonologie und Graphematik*, Stuttgart: Metzler. https://doi.org/10.1007/978-3-476-00597-7

Gebhardt, August (1907), *Grammatik der Nürnberger Mundart*, hg. von Otto Brenner, Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Goethe, Johann Wolfgang von (1833), »Regeln für Schauspieler« [1803], in: *Goethes Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand*, 44. Bd., Stuttgart, Tübingen: J.G. Cotta, 293–315.

Grice, Martine / Stefan Baumann (2002), »Deutsche Intonation und GToBI«, *Linguistische Berichte* 191, 267–298.

Grice, Martine / Stefan Baumann / Simon Ritter / Christine Röhr (o.J.), *Übungsmaterialien zur deutschen Intonation und GToBI.* Universität Köln. http://www.gtobi.uni-koeln.de (4.10.2023)

Haas, Max (2016), »Notation, Neumen, Über Ursprung und Gebrauch von Neumen, Der Ursprung der Neumen« [1997], in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/51366

Halicarnassus, Dionysus of (1910), *On Literary Composition. Being the Greek Text of the De Compositione Verborum. Edited with introduction, translation, notes, glossary, and appendices*, hg. und übers. von W. Rhys Roberts, London: Macmillan and co. https://archive.org/details/cu31924026465165 (4.10.2023)

Hart, Johan t / René Collier / Antonie Cohen (1990), *A perceptual study of intonation. An experimental-phonetic approach to speech melody*, Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511627743

Heilig, Otto (1898), *Grammatik der Ostfränkischen Mundart des Taibergrundes und der Nachbarmundarten*, hg. von Otto Brenner, Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Hindemith, Paul (1940), *Unterweisung im Tonsatz*, Bd. 1, Mainz. B. Schott's Söhne.

Kaiser, Ulrich (2015), *Formenlehre IV – Periode und Satz*. http://www.musikanalyse.net/tutorials/periode-und-satz/ (4.10.2023).

Kiefer, Reinhard (2016), »Sprachmelodie. Experimentelle Erfassung« [1998], in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/51380

Köhler, Louis (1853), *Melodie der Sprache in ihrer Anwendung besonders auf das Lied und die Oper mit Berührung verwandter Kunstfragen*, Leipzig: J. J. Weber.

Meireles, Alexsandro R. / Antônio R. M. Simões / Antonio Celso Ribeiro / Beatriz Raposo Medeiros (2017), »Musical Speech: A New Methodology for Transcribing Speech Prosody«, in: *Proceedings of Interspeech 2017*. http://dx.doi.org/10.21437/Interspeech.2017-316

Menninghaus, Winfried / Valentin Wagner / Christine A. Knoop / Mathias Scharinger (2018), »Poetic speech melody: A crucial link between music and language«, *PLoS ONE* 13(11), Artikel e0205980. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205980

Mertens, Piet (2004), »The Prosogram: Semi-Automatic Transcription of Prosody Based on a Tonal perception Model«, *Proceedings of Speech Prosody 2004*. https://www.isca-speech.org/archive/pdfs/speechprosody_2004/mertens04_speechprosody.pdf (4.10.2023)

Patel, Aniruddh D. / John R. Iversen / Jason C. Rosenberg (2006), »Comparing the rhythm and melody of speech and music: The case of British English and French«, *Journal of the Acoustical Society of America* 119/5, 3034–3047, https://doi.org/10.1121/1.2179657

Pearl, Jonathan Geoffrey Secora (2006), »Eavesdropping with a Master: Leo Janáček and the Music of Speech«, in: *Empirical Musicology Review*, Vol. 1, Nr. 3, 131–165. https://doi.org/10.18061/1811/24010

Peters, Jörg (2014), *Intonation*, Heidelberg: Winter.

Steele, Joshua (1779), *Prosodia Rationalis: or, an essay towards establishing the melody and measure of speech, to be expressed and perpetuated by peculiar symbols*, London: J. Nichols. https://archive.org/details/prosodiarationa01steegoog/page/n10 (4.10.2023)

Tierney, Adam / Aniruddh Patel / Maren Breen (2018), »Acoustic foundations of the speech-to-song illusion«, *Journal of Experimental Psychology: General* 147(6), 888–904. https://doi.org/10.1037/xge0000455

Vainiomäki, Tiina (2012), *The Musical Realism of Leoš Janáček. From Speech Melodies to a Theory of Composition*, Phil. Diss., University of Helsinki. https://helda.helsinki.fi/handle/10138/36087 (4.10.2023)

Vanden Bosch der Nederlanden, Christina / Erin Hannon / Joel Snyder (2015), »Everyday Musical Experience is Sufficient to Perceive the Speech-to-Song Illusion«, *Journal of Experimental Psychology: General* 144(2), e43–e49. https://doi.org/10.1037/xge0000056

Vendryes, Joseph (1904), *Traité d'accentuation grecque*, Paris: Librairie C. Klincksieck.

© 2023 Manuel Durão (manueldurao@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0008-8565-5722)

Staatliche Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Mannheim, Staatliche Hochschule für Musik Trossingen [University of music and performing arts Mannheim, University of Music Trossingen]

Durão, Manuel (2023), »Notation und Analyse von Tonhöhenverläufen in Sprechmelodien« [Notation and Analysis of Pitch Tracks in Speech Melodies], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 115–139. https://doi.org/10.31751/p.259

eingereicht / submitted: 15/06/2020

angenommen / accepted: 30/05/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

2. NOTATION IM KOMPOSITIONSPROZESS

Elena Minetti

Transición II by Mauricio Kagel

"The most suitable form of writing for each compositional circumstance"

ABSTRACT: This essay examines heterogeneous forms of writing within the compositional process of *Transición II* (1958–59) by Mauricio Kagel for piano, percussion and two tapes, of which primary sources are archived at the Paul Sacher Foundation in Basel. Starting from the methodological approaches of Bernhard Appel's 'genetische Textkritik' and taking into consideration new interdisciplinary concepts of non-speech-oriented writing, such as 'operational iconicity' proposed by Sybille Krämer, this study focuses exemplarily on four visual strategies – the use of tables, discs, diagrams, and lines – and investigates their specific functions in the development of the composition. Close consideration of these graphical forms reveals how they represent 'operative devices' which facilitate the composer's arranging and choosing musical material, building and manipulating aleatoric parts, supervising the course of sounds in specific sections, and coordinating the interplay between live performers and tapes. Furthermore, it permits research from inside the *modus operandi* and the aesthetic positioning of Kagel in his consistently critical examination of writing typologies. Consequently, this requires a broader definition of the meaning and role of musical writing in the creative processes.

Dieser Beitrag untersucht heterogene Formen der musikalischen Schrift innerhalb des kompositorischen Prozesses von Mauricio Kagels Werk *Transición II* (1958–59) für Klavier, Schlagzeug und zwei Tonbänder, dessen Primärquellen in der Paul Sacher Stiftung in Basel aufbewahrt werden. Ausgehend von den methodischen Ansätzen von Bernhard Appels ›genetischer Textkritik‹ und unter Berücksichtigung neuer interdisziplinärer Konzepte einer nicht sprachorientierten Schrift, wie sie Sybille Krämer mit der ›operativen Bildlichkeit‹ vorschlägt, fokussiert die vorliegende Arbeit exemplarisch vier visuelle Strategien – die Verwendung von Tabellen, Scheiben, Diagramme und Linien – und untersucht ihre spezifischen Funktionen in der Entwicklung der Komposition. Die nähere Betrachtung dieser grafischen Formen zeigt, wie sie ›operative Werkzeuge‹ darstellen, die den Komponisten insbesondere darin unterstützen, das musikalische Material zu organisieren und auszuwählen, aleatorische Teile zusammenzubauen und zu manipulieren, den Klangverlauf bestimmter Abschnitte zu überwachen oder das Zusammenspiel mit den Tonbändern zu koordinieren. Darüber hinaus erlaubt sie es, den *modus operandi* sowie die ästhetische Positionierung von Kagel in seiner stets kritischen Auseinandersetzung mit Schriftformen von innen heraus zu untersuchen, was schließlich eine breitere Definition der Bedeutung und Rolle der musikalischen Schrift in den kreativen Prozessen erfordert.

> The work as human action (genesis) is productive as well as receptive. It is continuity. Productively it is limited by the manual limitation of the creator […]. Receptively it is limited by the limitations of the perceiving eye. […] The eye must "graze" over the surface, grasping sharply portion after portion, to convey them to the brain which collects and stores the impressions. The eye travels along the paths cut out for it in the work.
>
> Paul Klee, Pedagogical Sketchbook (1925)

Writing in Composing*

In the act of writing, compositional intentions can be manifested in a visual and material form on a two-dimensional surface. This rather simple statement becomes especially complex if one considers forms of writing within an entire creative process. In the transition from purely mental ideas to visible inscription, the functions of different types of writing seem to be aimed at knowledge-generating compositional operations driving the development of the composition. This preliminary consideration provides the starting point for this essay's central question, which is to investigate how some graphical forms stemming from the creative process of Mauricio Kagel's (1931–2008) *Transición II* for piano, percussion and two tapes (1958–59)[1] become first and foremost devices to support compositional thinking, enabling explorative and operative compositional practices.

* This paper is the first partial result of research conducted at the Paul Sacher Stiftung in Basel for my PhD thesis within the research project *Writing Music. Iconic, performative, operative, and material aspects in musical notation(s)*, https://www.writingmusic.net/facts (22.8.2021). My heartfelt thanks go to the curator of the Mauricio Kagel Collection, Matthias Kassel, for the generous support in examining the materials, to my colleagues of the research project for their stimulating suggestions, and finally to the participants in the thought-provoking discussion after the talk that preceded this text, held at the annual congress of the Gesellschaft für Musiktheorie (Zurich, 5 October 2019).

1 See Kagel 1963a. The composition of *Transición II* took eight months, from November 1958 to June 1959 (see Stockhausen 2011, 289). However, the score was printed by Universal Edition in 1963, four years after its premiere.

At the congress *Notation Neuer Musik*[2] in Darmstadt, a crucial moment for the reflection on new ways and possibilities of musical notation, Kagel gave a lecture entitled *Komposition – Notation – Interpretation* in which he explained with explicit reference to *Transición II* how the composition "forced [him] gradually to develop an extensive system of signs, symbols and new notation techniques in order to be able to write down precisely [his] ideas. Clearness or ambiguity did not play a particular role at first; what was essential was to find the most suitable form of writing for each compositional circumstance and to define and classify this form".[3]

In his research into the most appropriate forms of writing, Kagel therefore critically confronts himself with different notational typologies that are strictly connected to the compositional practices of more or less recent musical traditions and his musical experiences. In his *modus operandi* – meaning the ways in which Kagel realises his "composership"[4] – appear, for example, number tables to apply the serial principle, rotatable objects creating an aleatoric graphic score, and diagrammatic structures influenced by his musical experiments at the Studio for Electronic Music of the West German Radio. Exploring Kagel's use of different writing forms and materials (including paper typologies) thus permits to trace his ways of creation and writing music.

2 For the published lectures of the congress *Notation Neuer Musik* during the 19th International Summer Courses in Darmstadt in 1964, see Thomas 1965.

3 Kagel 1965, 58: "Ich wurde bei der Komposition des Stückes allmählich gezwungen, ein umfangreiches System von Zeichen, Symbolen und neuen Notationsverfahren zu entwickeln, um meine Vorstellungen präzis niederschreiben zu können. Eindeutigkeit oder Mehrdeutigkeit spielten zunächst keine besondere Rolle; wesentlich war, für jedes kompositorische Moment die geeignetste Form des Schreibens zu finden und diese Form zu definieren und einzuordnen." Translations are my own unless specified otherwise.

4 Kagel 1963b, 34.

Tracing the Process

The theoretical framework of this study draws on interdisciplinary approaches, which on the one hand bring to light the most diverse and hitherto little observed aspects of writing,[5] and on the other hand focus on the creative process with its often "non-linear, sometimes erratic, chaotic, unpredictable"[6] course preceding the final form of a work.

A change of perspective with regard to writing (meant in a broad sense and not specifically implying musical writing) is suggested by philosopher Sybille Krämer's studies on 'notational iconicity' (*Schriftbildlichkeit*) and 'operational iconicity' (*operative Bildlichkeit*) aiming to revise the so-called 'phonographic dogma' under which writing is considered merely a "fixed version of spoken language".[7] Krämer on the other hand proposes an integrative concept of writing[8] including various types of writing practices (e.g. mathematical calculation, diagrams, tables, graphics, lines, scientific formulas, music or dance notations, etc.).[9] Considering the "(almost) forgotten dimensions of writing",[10] she focuses on the visuality of written texts (in their hybrid nature, both iconic and linguistic), their "two-dimensional spatiality", and also their "operability".[11] Forms of writing indeed support thinking processes and "open up a neatly arranged and controllable space [*Operationsraum*][12] of aesthetic presentation and tactile manipulations",[13] in which cognitive processes become clearly visible in visual representations.

Considering the initial hypothesis within the framework of this theoretical perspective, it is now possible to specify that 'writing music' could be understood as an expanded and broader concept including all graphic strategies in the composer's practices to shape, develop and supervise a work, to visualise cognitive processes for the realisation of compositional practices, and to experiment and

5 See Krämer 2003.

6 See Grésillon 2015.

7 Krämer 2017, 303: "Something like a phonographic dogma dominates the theory of writing: writing is considered to be a fixed version of spoken language."

8 Krämer 2014, 354.

9 Ibid.

10 Krämer 2003, 157: "'Schriftbildlichkeit' oder: Über eine (fast) vergessene Dimension der Schrift."

11 For the quotes in this sentence see Krämer 2017, 303.

12 See Krämer 2005.

13 Krämer 2017, 303.

find new and more adequate representations of musical ideas. However, the expression 'musical notation(s)' is used here to refer only to the final written forms of a composition as fixed in the score.

As this study focuses particularly on the heterogeneous manifestations of writing in the compositional development of a work, further methodological clarification is required regarding the direct examination of original sources – i. e., the traces of the process.

Examining primary documents (of whatever type) always raises the philological question which methods are appropriate in the research process.[14] Particularly revealing with respect to the study of Kagel's manuscripts for *Transición II* is the approach of *genetische Textkritik* proposed by Bernhard R. Appel and pursued within the *Beethovens Werkstatt*[15] research project. A sub-discipline of music philology, it is rooted both in methodological contributions of the French literary 'genetic criticism' (or *critique génétique)*[16] and musicological sketch studies. The consideration at the basis of the 'genetic criticism' – later transferred to other disciplines – is that the 'process' and not only the outcome should be at the heart of the research. From this perspective, Appel contemplates how compositional ideas are reflected in writing processes so that every trace of the work's development gains value in and of itself, as opposed to considering merely the final product. Hence, through an almost archaeological procedure, musicological *genetische Textkritik* maps the "paths of compositional thought".[17]

An Insight Into *Transición II*

In the autumn of 1957, about a year before beginning to compose *Transición II*, Mauricio Kagel moved from Buenos Aires to Cologne with his wife, the sculptor and graphic artist Ursula Burghardt. Thanks to a scholarship from the German academic exchange service (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD), he was able to work at the West German Radio Studio for Electronic Music (Westdeutscher Rundfunk, WDR) and attended courses in phonetics and commu-

14 See Urbanek 2013.

15 See "Beethovens Werkstatt: genetische Textkritik und digitale Musikedition", https://beethovens-werkstatt.de/ (23.6.2020).

16 See Hay 1979.

17 Appel 2005, 114.

nication theory given by Werner Meyer-Eppler at the University of Bonn. Having introduced himself in a letter to Wolfgang Steinecke (who at the time was director of the Darmstadt Summer Courses) he was immediately offered the opportunity to present the premiere of his *Sexteto de cuerdas* (1953, revised 1957) at the 13th edition of the Summer Courses in 1958, an occasion which would serveas a catalyst in establishing himself as a composer of high repute within the Darmstadt circle.

At the time, the European post-war avant-garde at Darmstadt strongly identified with serial thinking. In order to establish himself in this rather closed context,[18] Kagel worked intensively according to serial principles, though constantly remaining open to new musical paths and experimental suggestions, such as the revolutionary wave that John Cage unleashed in 1958, contributing "to the collapse of the modern serial myth"[19] with his compositional principle of aleatory, as Kagel expressed himself in his article *John Cage en Darmstadt 1958*. The serial thinking rooted in Darmstadt and new inspirations from overseas found a point of intersection in *Transición II,* the first work Kagel composed entirely in Europe.[20]

This highly experimental composition requires a pianist to play on the keyboard, while a percussionist produces sounds directly on the body and the strings through various actions a striking reference to John Cage's 'prepared piano'. In contrast to to the latter, however, *Transición II* requires real-time preparation during the performance.[21] The close interaction of the two performers, following the composer's directions, produces an accidental or latent (rather than programmatic) form of theatricality that Kagel would revisit in later compositions.

In addition, the ensemble includes two tape recorders reproducing sound materials of the performance, either pre-recorded – sometimes with electronic modification (tape I) – or recorded during the performance and played back at a later time according to certain rules (tape II). The pioneering idea of realising a live-electronic music of sorts, despite the technical difficulties this presented at that time, is a result of Kagel's compositional search for the expansion of possibilities of a single instrument. Indeed, all the piano's sonic possibilities are explored, and the electronic medium further amplifies (or rather doubles in its echo reproduced

18 See Heile/Iddon 2009, 13.

19 Kagel 1997, 484.

20 See Heile/Iddon 2009, 15.

21 See Steigerwald 2011, 114.

by loudspeakers) the expansion process, as if it were at the service of an instrumental experimentation.

The high complexity of this composition is already evident from the 14 (of the total 43) trilingual pages of performance instructions, considered by Kagel "as a necessary evil and as a further symptom of the underdevelopment of traditional means of notation."[22] The instructions are divided into 'Directions', 'Performance Notes', 'Explanation of Symbols', and 'Nomenclature'. There he clarifies the organisation of the piece into 21 sections, each having a specific type of structure indicated by the letters A, B and C; in total there are nine A structures, seven B structures and five C structures.[23] In preparing the piece, the performers may select 21 sections, the condition being that the minimum duration of the entire piece is 10 minutes. Additionally, Kagel indicates that each section is to be played in its entirety and only once. The order of their arrangement is arbitrary; however, the performers are subject to several further directions that limit their freedom as 'co-composers'.

The premiere of *Transición II* took place during the 14th Summer Courses in Darmstadt in 1959 with Mauricio Kagel at the piano and Christoph Caskel on percussion[24] and received remarkable acclaim. In the same context, it was performed three times within a week,[25] and Karlheinz Stockhausen even dedicated a

22 Kagel 1965, 58: "Als notwendiges Übel und als weiteres Symptom für die Unterentwicklung der herkömmlichen Notationsmittel".

23 Kagel 1963a, 2. The C structures were added by Kagel only between 1960 and 1963. Initially, the composer had only written the A and B structures, the first characterised by mainly fixed parts, the second more flexible. See also Steigerwald 2011, 290 (footnote).

24 Even though the printed program names David Tudor (piano), Christoph Caskel (percussion), and Mauricio Kagel (sound direction) as performers of the premiere (see Borio/Danuser 1997, 598), according to Christoph Caskel, David Tudor backed out as pianist and his place was taken by Kagel. See Steigerwald 2011, 95.

25 See Borio/Danuser 1997, 600. The third performance took place on 4 September as part of a program dedicated to mixed music compositions, with the opening lecture *Musik in zwei Dimensionen* (Music in two dimensions) given by Bruno Maderna. In addition to Kagel's *Transición II*, the musical program of the *Kranichsteiner Kompositionsstudio III* included Roman Haubenstock-Ramati's *Interpolation* and *Mobile pour flûte* (1959), John Cage's *Aria with Fontana Mix* (1958), Luciano Berio's *Thema - Omaggio a Joyce* (1958), and Bruno Maderna's *Musica su due dimensioni* (1957–58). The performers named in the program are Cathy Berberian (voice), Severino Gazzelloni (flute), David Tudor (piano), Christoph Caskel (piano), and Mauricio Kagel (sound director).

lecture to it in his lecture series *Musik und Graphik. Kommentare zu neuen Partituren.*[26]

In concluding this brief insight into *Transición II*, it should be mentioned that in it, Kagel intended to explore the continuous possibilities of transformations of compositional material, as the title programmatically illustrates. In his article on *Transición I* for electronic sounds (begun in 1958 at the West German Radio Studio for Electronic Music and completed only two years after *Transición II)* Kagel explained that even at that point he had already been interested in the principle of transition (*Übergangsprinzip*).[27]

> The emergence of a musical form, without a predetermined itinerary, interested me. The large-scale form – indeterminate in the contexts of changes and technical processes – which was to be responsible only for a general principle of transition (transición), had to show itself as an open field for a continuous transformation of the material and the subsequent constantly renewed relationships.[28]

The non-predetermined development of a musical form should thus create an 'open field' for continuous transformations of the material. As Pia Steigerwald points out, this theoretical principle is present in *Transición II* on all compositional levels:

> Form through sectioning and a tendency toward the open; structure as the generation of structural types to be combined according to certain rules; material as a category depending on formal and structural processes as well as on sound production; sound as the interaction of the two performers, who influence each other with fixed roles (the pianist as a keyboard player and the percussionist as a string player). And finally, the musical notation as a mixture of action- and result-notation, as well as graphic notation.[29]

26 See Stockhausen 2011.

27 See Kagel 1962. For an insight into the relationship between *Transición I* and *Transición II*, see Schnebel 1970, 36–50.

28 Kagel 1962, 15: "Die Entstehung einer musikalischen Form, ohne eine im voraus festgelegte Reiseroute, interessierte mich. Die Großform – in den Zusammenhängen von Veränderungen und technischen Prozessen unbestimmt –, die nur für ein allgemeines Übergangsprinzip (transición) verantwortlich sein sollte, mußte sich als offenes Feld für eine kontinuierliche Verwandlung des Materials und die mit ihm ständig erneuerten Beziehungen zeigen." English translation by Anne Ewing.

29 Steigerwald 2011, 95: "Form durch Abschnittsbildung und Tendenz zum Offenen; Struktur als Generierung von Strukturtypen, die nach gewissen Regeln miteinander kombiniert werden sollen; Material als Kategorie, die sowohl von formalen und strukturellen Prozessen als auch von der Klangerzeugung abhängt; Klang als Interaktion der beiden Interpreten, die mit festgelegten Rollen (Pianist als Tastenspieler und Schlagzeuger als Saitenspieler) sich gegenseitig beeinflussen. Und schließlich der Notentext als Gemisch aus Aktions-, Resultatschrift und graphischer Notation." English translation by Anne Ewing.

The heterogeneous catalogue of different experimental, graphical, and notational tendencies represents one of the most interesting aspects of this work.

Focussing particularly on forms of writing that preceded the final score, four moments from different phases of the creative process of *Transición II* will be investigated: the structuring of number tables, the building and manipulation of discs, the drawing and thereby visualisation of a graph, and finally, the fixing of lines.

Visual Strategies as Operative Devices

1. Structuring of Tables

Only a small part of compositional thinking is recorded in writing – mostly that which is difficult to remember or to work out purely mentally. From this small part, written elements can take on a compositional and functional form only in a precise graphic representation. This is the case with the tabular arrangement of tone rows, a typical form for the determination of material within the framework of twelve-tone technique,[30] which allows the composer – normally at the beginning of the compositional process – to arrange, visualise, and select from the combinatorial possibilities of the musical material so that all twelve notes are played before any recurrences.

The rich portfolio of documents relating to *Transición II*, preserved in the Mauricio Kagel Collection at the Paul Sacher Foundation in Basel, consists of six folders. The first pages, archived under *Erste Versuche Gedanken Skizzen* (first attempts, thoughts, sketches), are followed by 30 pages of squared paper – some dated, some with references to page numbers of other notebooks – in which Kagel predisposes a catalogue of number tables in order to write down pitch rows and their permutations.

Figure 1 shows a page with six tables of tone rows, the last of which is only partially sketched. Each number of the rows corresponds to a note of the chromatic scale (C = 1; C sharp = 2; D = 3; D sharp = 4, and so on). In the first table (marked with A), the twelve-tone rows are indicated with ordinal numbers, arranged vertically from 1° to 12°. The following tables do not include any row

30 See Zimmermann 2008, 199. See also Decroupet 1995.

permutation but represent the same twelve-tone rows (i. e. the identical sequence of notes) in different positions on the table.[31]

How and at which later stages of the work's creation the tone rows and their arrangement in tables were used remains vague. What is interesting here is not so much the discovery of an application of this meticulous preparatory work in the final score (which has often been pursued in philological research). Apart from a teleological reconstruction, this compositional moment allows to observe how the table as a graphic object with a precise order of the elements (i. e. numbers in boxes corresponding to established pitches, sorted according to a certain logic, with arrows indicating the possible reading direction) allows the composer to set up a *continuum* of possibilities and then select his own musical material.

Kagel's thorough work on the serial arrangement of pitches is a confirmation of his intention – at least at this point of the creative process – to elaborate his work in a serial manner. One has, however, to keep in mind that "most of the piece [in the final score] is in approximate notation with respect to both pitch and rhythm, making a serial control of these parameters impossible".[32] As Attinello writes, *Transición II* represents an "elaborate presentation of 'subverted' serialism", because of "the combination of a hyper-difficult performance score with arbitrary operations".[33]

Regardless of the result of this compositional work in the printed score, the great effort Kagel obviously put into the elaboration of the numerous pages of tables testifies yet to something else: it manifests not only the intention to compose according to serial principle but also implicitly reveals the wish and search for legitimation of his work as a composer within the Darmstadt circle where serial thinking ruled, even over compositional writing practices.

31 Observing figure 1 in detail, we can see that the first table on the right contains a vertical permutation: the first row in Table A (2, 5, 4, 6, 8, 7, 9, 1, 12, 11, 10, 3) becomes the vertical order row in the table on its right. In the table indicated with B the rows are no longer arranged horizontally, but vertically. The ordinal numbers are therefore placed horizontally at the top of the table. In table C the rows are sorted horizontally according to the order given by the numbers of the first horizontal row in table B (2, 9, 4, 6, 8, 12, 3, 5, 10, 11, 7, 1). Likewise, in table D their order is given by the numbers of the second horizontal row in table B (5, 7, 10, 3, 11, 8, 9, 2, 12, 6, 1, 4), while the incomplete table would arrange the rows according to the order given by the numbers of the second vertical row in table B (9, 7, 10, 3, 1, 5, 12, 2, 11, 6, 4, 8).

32 Heile 2006, 28.

33 For the quotes in this sentence see Attinello 2002, 264.

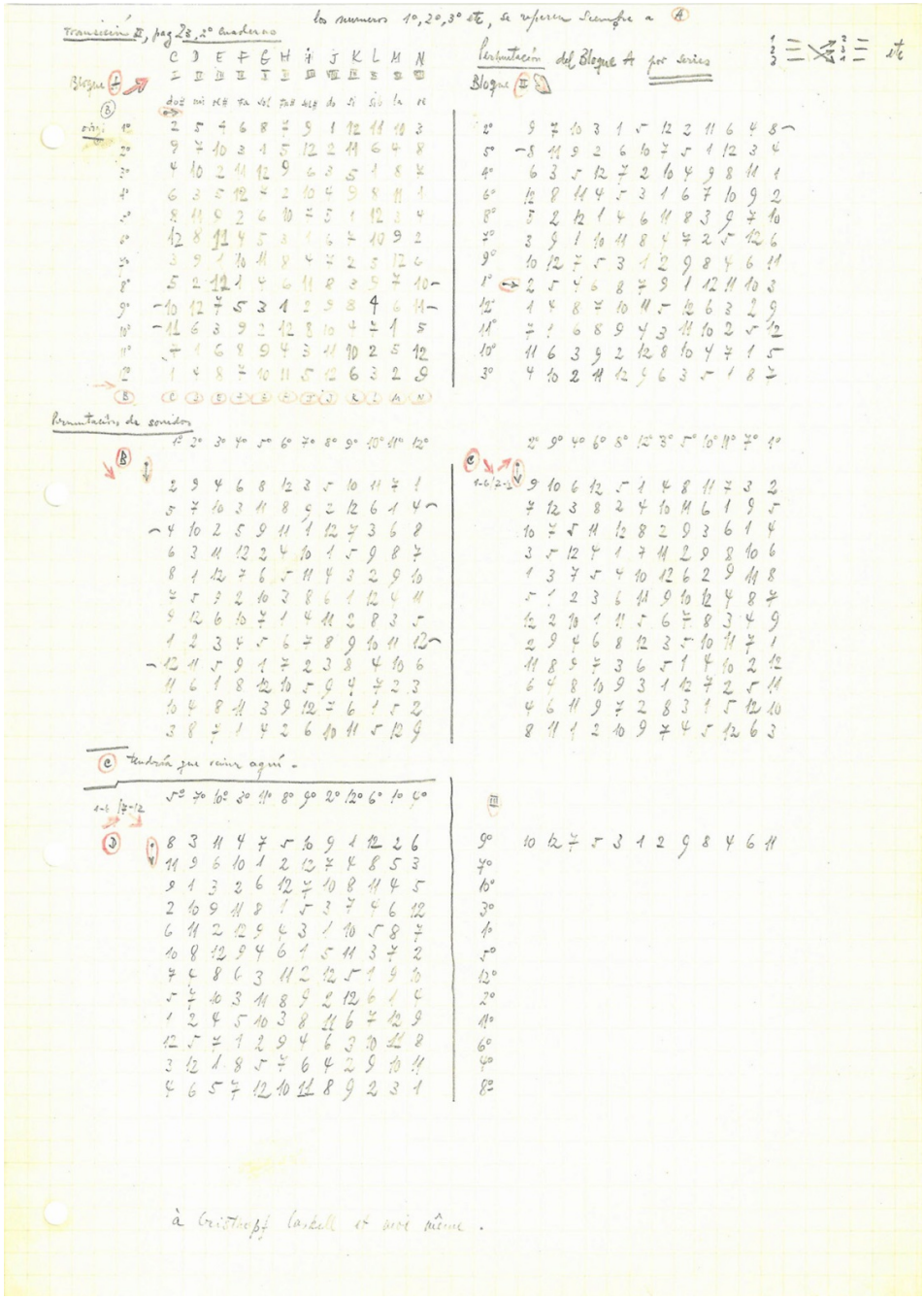


Figure 1: Page of squared paper with six tables of tone rows, the last of which is only partially sketched, related to *Transición II*. Mauricio Kagel Collection, Paul Sacher Foundation, Basel.

2. Manipulation of Discs

While tables of tone rows can be considered a rather conventional type of writing for composers participating in the Darmstadt Summer Courses, the rotatable discs that Kagel conceived for the aleatoric sections of *Transición II* are quite particular.

On the back of one of the squared pages containing the tables, Kagel sketches a circumference (its centre in the origin of two axes of a Cartesian plane) and some of its radii. Additionally, he indicates the widths of the angles (80,7° – 83° – 75,5° – 60°) formed between each radius and the perpendicular from the point of the intersection of this radius with the circumference and the abscissae axis (the radius set at 180°). These widths correspond to specific tone durations (eighth note, quarter note, half note, whole note), as indicated above the brace (fig. 2).

This representation provides a first sketch for a graphic example ("Beispiel 18") printed in Kagel's article *Translation – Rotation*[34] (fig. 3), where in a caption he describes the relationship between the width of the angles and the duration of the notes more precisely. In this theoretical text, Kagel explains in detail two compositional principles for which any musical configuration can be transformed through geometric permutation by rotation (of which some elements are described above) or by linear displacement, i. e., translation.

The conception of these principles was most likely influenced by the reflections "in the field of becoming form"[35] contained in Paul Klee's *Das bildnerische Denken*[36] which has influenced the thinking of quite a few composers. Kagel points out that the musical translation from the purely graphical origin of "structural processes" and "form principles" must remain a rather "individual and almost 'private' affair": From a mere "pictorial thought", it is not immediately possible to elaborate a "musical application": this can only occur if the "arrangement and manipulation of the material" is renewed and reformulated.[37] With the disc

34 See Kagel 1960.

35 Kagel 1960, 31 (footnote): "im Bereich des Form-Werdens".

36 Klee/Spiller 1956. See also Klee 1953, especially the pages 31–32: "43 The infinite movement, chromatic."

37 For the quotes in this sentence see Kagel 1963b, 35: "The interconnections which might determine possible relationships between music and painting would depend chiefly upon factors of a technical nature. If the musical translation of structural processes and of form principles having purely graphic origin attaches itself to present-day interpretations and to the handwork of the composer, it will become a most individual and almost 'private' affair. Only after essential innovations are formulated in the arrangement and manipulation of the material will any musical application be found for the outcome of all kinds of pictorial thought."

structures for *Transición II,* Kagel realises exactly this shift from a visual inspiration to an operational tool to fix his theoretical and compositional ideas, but also to generate and develop a sonic reality.

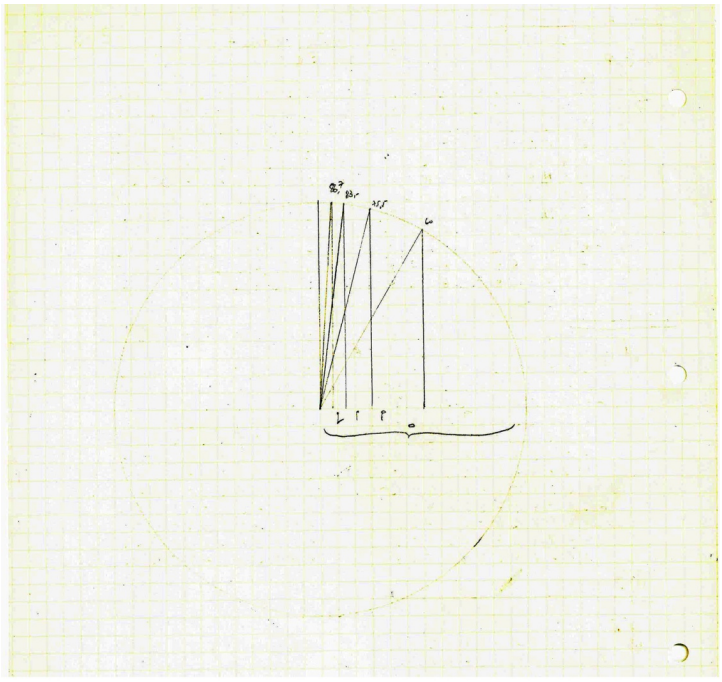


Figure 2: Sketched circumference with radii and widths of the angles on the back of a page containing the tables related to *Transición II.* Mauricio Kagel Collection, Paul Sacher Foundation, Basel.

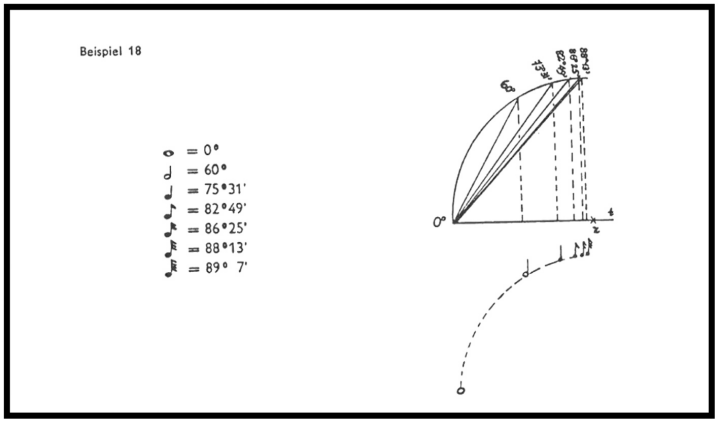


Figure 3: Example n. 18 from the text *Translation – Rotation* by Mauricio Kagel (Kagel 1960, 43).

The collocation of the sketched circumference with radii and widths of angles in what was probably the first genetic phase of the compositional process of *Transición II* suggests that the theorising of the 'rotation principle' is firmly connected to this work. In its final score, the principle is indeed applied significantly by means of different types of rotatable discs. I now turn to a page from the autograph score written by Kagel and most likely prepared for the performance or the final fair copy (fig. 4). What we observe is a score 'manipulated' by the performers, who have cut the discs (provided on another page) and fixed their centres in order to rotate them.[38] The geometric configuration of the figures is detached from its relationship with a system of coordinates that definitively determine the value of each element. The figures' rotation movements establish new coordinate systems, thus each time determining new musical values. In reference to these structures to be performed by the pianist (in the autograph score on page 34a[B], but in the final score the page number changes to 26a[B]),[39] Kagel explains that "[e]ach disc is to be played twice, but in a new position each time. One has to begin with the disc 1 [the first one on the bottom left]; afterwards the succession of the discs is ad libitum."[40] Moreover, the signs on the discs must be read from left to right, and those that appear superimposed vertically must be played simultaneously.[41]

Looking in particular at the disc labelled '1' (fig. 5), we can observe that some dots and some elongated dots are written on a transparent, rotatable paper disc, under which is a fixed musical staff: "[t]he upper system of each semi-circle is to be read in treble clef, the lower one in bass clef".[42] The pianist must choose where to rotate the disc, however, only within the pre-set eight positions, i. e., only in

38 It can be deduced with some certainty from a photograph (published in Dörstel 1993, 146) that this page was also exhibited at the Atelier Mary Bauermeister in Cologne on 26 March 1960 together with a second sheet of the same score (so far not precisely identified).

39 In this document is written 34a[B]: a different pagination than the corresponding page of the published score, where is written 26a[B]. Moreover, in the score, there is no longer the line at the bottom which would indicate the playing of Tape II. As the curator of the Mauricio Kagel Collection at the Paul Sacher Foundation, Matthias Kassel, explains in an e-mail exchange (16 December 2020), Kagel changed the pagination of this page during the transition from the pencil score to the transparent fair copy in ink for the print template (*Druckvorlage*) for Universal Edition. Also, in the transparent fair copy version, the page is initially marked 34a[B], but then the page number was crossed out and changed to 26a[B] in pencil.

40 Kagel 1963a, 8.

41 See Kagel 1963a, 9.

42 See Kagel 1963a, 9.

the angles where the arrow drawn on the disc meets one of the arrows on the page. The letters written in the four circular swells indicate the names of the notes for clarity. By rotating the disc, the notes (dots) or clusters (elongated dots) move upwards, thus becoming higher, and should be played increasingly *piano*; conversely, those that turn downwards become lower and are to be played increasingly *forte*. The rhythm, however, results from the horizontal distance between the signs.[43]

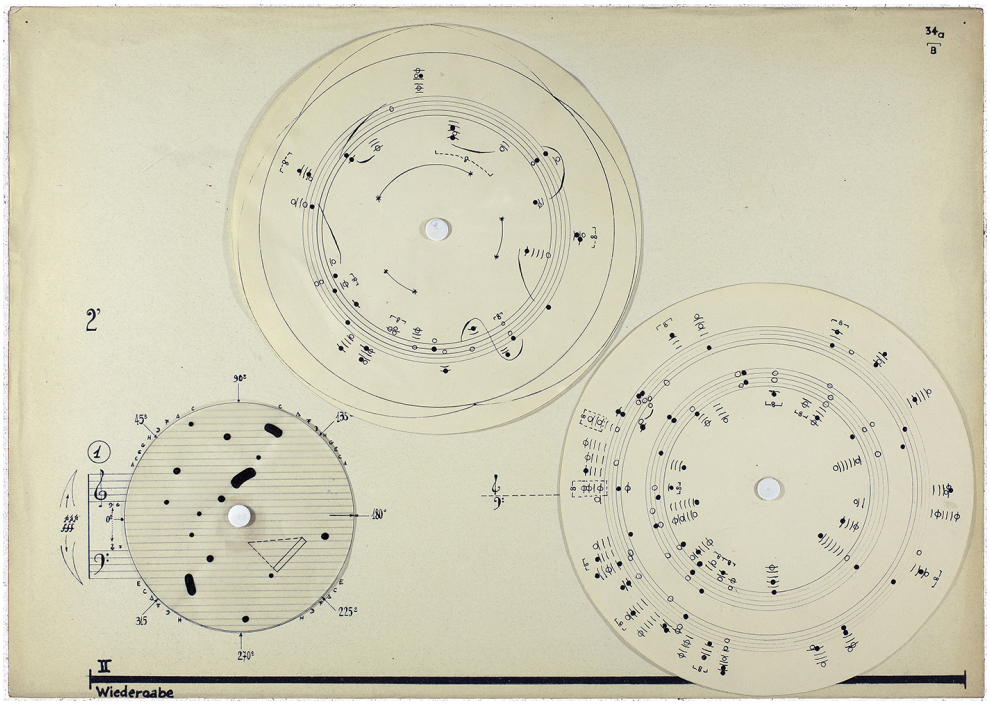


Figure 4: Page 34aB from the autograph score of *Transición II* used for the performance (in the printed score it is page 26aB). Mauricio Kagel Collection, Paul Sacher Foundation, Basel. © Mit freundlicher Genehmigung der Universal Edition AG.

43 See Boehmer 1967, 150–153.

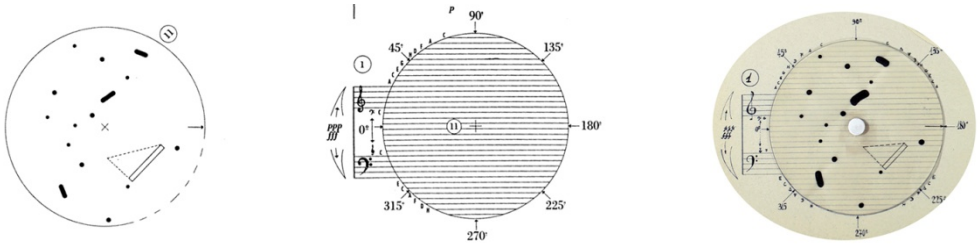


Figure 5. On the left: the disc to be cut out and then fixed with a slit pin on the disc (shown in the middle) at the ✛ sign. (Both figures are taken from the published score of *Transición II*: Kagel 1963a, 44 and 28). I digitally rotated the first disc to have the same degree of rotation to compare it with the disc on the right taken from the autograph score for the performance (see fig. 4). Mauricio Kagel Collection, Paul Sacher Foundation, Basel. © Mit freundlicher Genehmigung der Universal Edition AG.

In *Transición II*, writing music does not so much entail the fixation of a specific musical idea but rather the predisposition of materials, objects, and rules for their basic functioning to be manipulated in order to generate an aural event that may remain unknown to the composer. With the handling of the musical text in this specific mobile form, Kagel attempts to shift the act of composition far beyond the finished score and to pass this task to future performers. Somehow, the compositional process expands with time, the work remaining a 'work in progress'.[44] With this almost playful strategy, Kagel allows the performers to become co-authors of the composition with each new performance. This is in line with Kagel's own theorising in his text *Translation – Rotation,* where he writes that "interpretation is then a field of composition, both when it manifests itself during the performance as an extension of the idea, and when the perspective of infinite interconnections of the inner articulation of form requires an interpretative treatment of the material".[45]

44 See Schnebel 1970, 35.

45 Kagel 1960, 31: "Interpretation ist dann ein Bereich der Komposition, sowohl wenn sie sich bei der Aufführung als verlängerte Vorstellung manifestiert, als auch dann, wenn die Perspektive unendlicher Verknüpfungen der inneren Formartikulation eine interpretative Behandlung des Materials fördert."

3. Visualisation Through a Graph

Through spatial coordinates, a diagrammatic figure becomes, as Sybille Krämer explains, an "operative medium […] as a result of an interaction within the triad of imagination, hand, and eye".[46] The graphical structures sketched by Kagel on milimetre paper (fig. 6) and conserved in the manuscripts related to *Transición II* can be considered as graphs facilitating the composer and performers the quick and effective visualisation of the metronomic tempo's variations. The only textual information in this manuscript is a small caption in Spanish indicating that each horizontal centimetre on paper represents a measure (*compás*). The abscissa then indicates the course of time, while the ordinate, marked with Roman numerals from I to VII, corresponds, as inferred from a comparison with other manuscripts and the final score, to seven levels of metronomic speeds. Specifically, level I corresponds to 40 BPM, and level VII to 160 BPM. Courses are traced in black pencil and in red when different tempo paths overlap. However, the colour difference is not present in the corresponding pages (9[A] to 12[A]) of the published score.

The use of millimetre paper stands out as unique among the other paper materials used in the compositional process of *Transición II*, but looking at the sketches for *Transición I* (for tape), it is immediately evident that Kagel used very similar graphs on squared paper for that work. The genetic processes of these compositions are intertwined, even chronologically. The material correspondence between them, however, shows that Kagel was accustomed to using this type of paper and other such types of graphic writing, which could have been influenced by his experience at the West German Radio Studio for Electronic Music. As he writes in his article on *Transición I*, the influence of instrumental music on electronic music is revealed in the adoption and assimilation of methods and principles of compositional organisation.[47] What emerges from this moment in the compositional process is the possibility of observing how the experience in the studio also left traces on Kagel's way of visualising sound in the context of an instrumental section of a mixed music work.

46 Krämer 2009, 105: "Das Diagrammatische ist ein operatives Medium, welches infolge einer Interaktion innerhalb der Trias von Einbildungskraft, Hand und Auge zwischen dem Sinnlichen und dem Sinn vermittelt, indem Unsinnliches wie beispielsweise abstrakte Gegenstände und Begriffe in Gestalt räumlicher Relationen verkörpert und damit nicht nur 'denkbar' und verstehbar, sondern überhaupt erst generiert werden."

47 Kagel 1962, 15: "Der Einfluß der Instrumental- auf die elektronische Musik zeigte sich damals in der Übernahme von Methoden und Organisationsprinzipien."

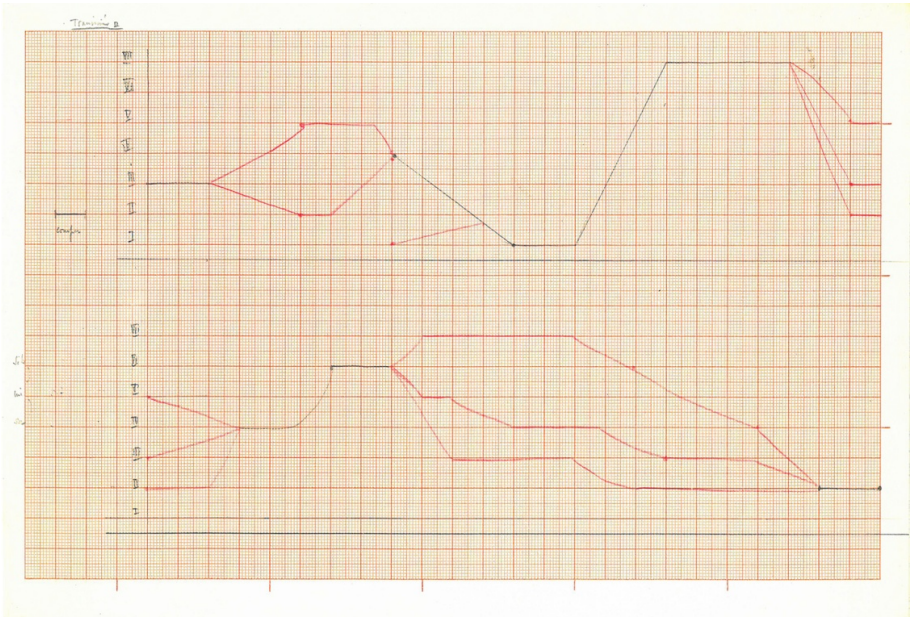


Figure 6: Graph relating to *Transición II* on millimetre paper. Mauricio Kagel Collection, Paul Sacher Foundation, Basel.

4. Fixing of Lines

When tape recorders became available to composers, they found themselves presented with the challenge of writing down a new form of sound production – i. e., the reproduction through loudspeakers of sounds recorded on tape – and in some cases, its interplay with sounds played live in front of the audience. Since the late 1940s composers had dealt with the notation of mixed music both in composition workshops and in electronic music studios, additionally reflecting on their 'writing systems' at various public and private events.[48] Kagel's encounter with electronic music in the autumn of 1957 meant for him the introduction to a "new musical time".[49] Working on his first electronic composition

48 This is the topic of my PhD thesis *Schrift als Werkzeug. Schriftbildliche Operativität in Kompositionsprozessen früher musique mixte (1949–1959)* that examines writing forms within the compositional processes of some of the first significant mixed-music works such as, in addition to *Transición II*, *Still Point* (1948) by Daphne Oram, *Musica su due dimensioni* (1952) by Bruno Maderna and *Différences* (1959) by Luciano Berio.

49 Kagel 1962, 15.

Transición I, he was interested in exploring the relations between musical material and its temporal formation.[50]

Kagel's reflections on temporality also manifest themselves in *Transición II*, in that two magnetic tapes on which structures are pre-recorded or recorded during the performance are also played back during the performance. In the introduction to the score, Kagel provides further clarification regarding the use of the two tapes: Tape I is for recording the B or C structures before the performance; Tape II is for recording the A or C structures during the performance.[51] The composer explains further:

> The music stored on [Tape I] may be freely subjected to a number of processes altering timbre and wave form to a degree such that recognition of the original sounds is made impossible in the result. […] Unless it has been possible to arrive at a thorough transformation of the original piano sounds, Tape I must be restricted to simple reproduction.
>
> The material to be played back on [Tape II] must have a duration equal to one half, one third, or one quarter of the originally recorded structures; but there must be no alteration either of the pitch or the duration of the original sounds.[52]

In *Transición II*, the production of recorded sound using magnetic tapes before and during the performance together with live instrumental sounds generate three different temporal structures, which, as Kagel writes, are superimposed: the first is given by the actions of the two instrumentalists (direct performance), the second by the sounds on tape produced and recorded previously by the same instrumentalists, and the third is formed during the performance by recording certain segments of the piece, which are played back into the hall via loudspeakers (indirect performance). Three fundamental layers are thus developed in relation to time.[53]

In the introduction to the score, Kagel suggests that the performers should attempt to simulate playing without producing sound when "taped material, not processed, is sounding alone without simultaneous live performance".[54] With this idea, it seems that the composer intends to further confuse the acoustic percep-

50 Ibid.

51 Kagel 1963a, 3. On the A, B, and C structures of *Transición II* see footnote 27.

52 Ibid.

53 Kagel 1959, 34.

54 Kagel 1963a, 5: "When taped material, not processed, is sounding alone without simultaneous live performance, the players are encouraged – freely, according to their taste – to mimic the activity of the taped sounds on the piano's keyboard and interior (silently)."

tion of the audience, inducing fusions – or better 'transitions' – between different sound productions, and therefore between the three temporal structures.

In order to synchronise the three structures in the final score and thus to coordinate the interaction between the magnetic tapes and live performance, Kagel in some instances places lines at the bottom of the score. As can be seen in Figure 7, he also adds written indications in relation to the two lines such as "Aufnahme" (recording) above the white line and "Wiedergabe" (playback) below the black line. Evidently, only the start and end points of these two operations are clearly established. These minimal annotations are the only possible forms of writing, as the parts recorded before or during the performance change each time according to the interpreters' choices. The performers may choose – although within the combinations predetermined by the composer – how to combine the structures written in the score and to be played live with one or two different recorded structures played back on tape.[55] The line, as a one-dimensional graph, thus corresponds to the temporal presence of the electronic sound dimension, and in particular to the operations (recording and playback) to be carried out in combination with the structures to be performed live in front of the audience.

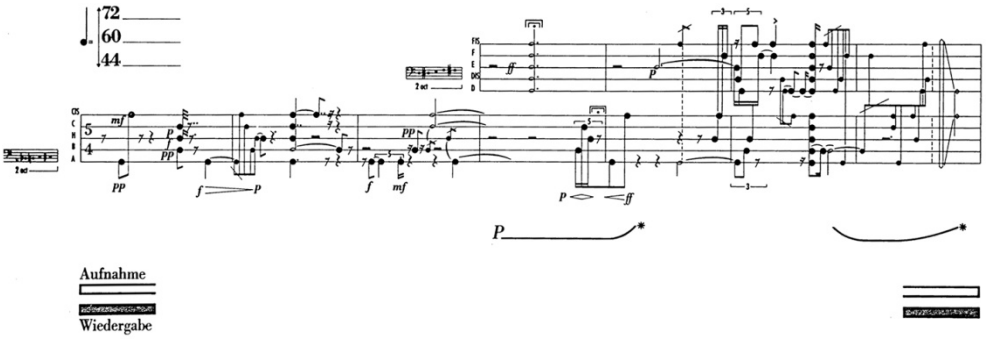


Figure 7: Mauricio Kagel, detail of page 20C from the printed score of *Transición II* (see Kagel 1963a, 20C). © Mit freundlicher Genehmigung der Universal Edition AG.

55 Kagel 1963a, 4. In the introduction to the score, Kagel lists possible combinations of the structures played by the performers and played back on tape. Considering the page in figure 7, the notation corresponds to a C structure and could therefore be combined exclusively with the following structures or pairs of structures to played back: A, B, C, A+B, A+C, B+C and C+C structures.

Final Remarks

Returning to the initial theoretical assumption, according to which particular forms of writing music within the compositional process obtain an operative quality, it is now possible to point out how the four discussed visual strategies within the development of *Transición II* can be considered as 'operative devices' fulfilling specific functions in the creative process. In particular, it becomes clear how the tone row tables are prepared to arrange the pitches according to serial principle, how rotatable discs are used in aleatoric sections, how a graph on millimetre paper depicts the sound trajectory of a specific section, and how lines coordinate the interplay between recorded and live sound productions.

What makes these forms of writing 'operative' is their potential to generate results that enable the composer to advance the compositional project and for the performers to develop their own interpretation. Within the compositional process, the operativity of writing is triggered by precise result-oriented intentions, which may sometimes be modified or questioned during the process of writing or not be realised at all. Fundamentally, though, there is an intentional movement that is realised and developed through visual strategies, which, in turn, allows to attain a higher degree of knowledge.

Although this study is based on a small selection of documents, it demonstrates that Kagel's imagination of sound had a continuous and productive relationship with written signs and graphical forms, as is also evidenced by his references to a need to be able to precisely write down his own ideas.[56] This relationship with the writing must also be maintained in a certain physical and interactive manner by the performers, during the unavoidable study phase of the score. Kagel goes so far as to give indications with regard to the properties of music stands in the introduction to the score.[57] He recommends that "in case of extremely complex pages – e. g., page 26 – each performer should write out a transcription of the version decided upon."[58] Fundamentally, the performance of *Transición II* is, in a way, created through the exchange between the writing and the interpreters

56 Kagel 1965, 58: "Ich wurde bei der Komposition des Stückes [i. e. *Transición II*] allmählich gezwungen, ein umfangreiches System von Zeichen, Symbolen und neuen Notationsverfahren zu entwickeln, um meine Vorstellungen präzis niederschreiben zu können."

57 Kagel 1963a, 15: "For the percussion part Christoph Caskel designed the music stand pictured here. It can be made easily of cardboard or pieces of wood."

58 Kagel 1963a, 5. Page 26 quoted by Kagel consists of two sections: 26a for the pianist and 26b for the percussionist. The pianist's page is the same as described above (see fig. 4).

themselves; in this sense, memorisation for performance would be an entirely unreasonable task.

Following the conviction that the composer must engage in "constant stock-taking of the available 'writing tools' so that he can adequately express his ideas",[59] Kagel collects and reworks traditions and trends in musical writing, that is to say, he included and assimilated many different graphic strategies or 'writing tools' derived from the trends and traditions with which he came into contact. In this sense, *Transición II*'s manuscripts trace his complete immersion within a music-historical context full of new influences to be critically elaborated.

With regard to the question of the validity of musical notation, Kagel points out the composer's need to explore imagined dimensions through the act of writing itself.

> The scale of evaluation for validity or invalidity in the latest forms of musical notation is still subject to the question of the quality of the solution. This question is at once misleading and burdensome when applied to those objects which make no claim to a standard, since they represent in the first instance the tentative exploration of previsioned spheres.[60]

The exploratory tension afforded by what is still unknown and unheard, the openness to repertoires of forms from several origins, and the need to educate the eye not to remain bound to predefined sound concepts are for Kagel the fundamental characteristics of the composer's attitude.[61] The close study of results of his research to ascertain "for each compositional circumstance, the most suitable form of writing"[62] finally sheds new light on the interdependency between his explorative compositional thinking and the practices of writing music.

59 Kagel 1965, 56: "Viel mehr sollte ihn [den Komponisten] die ständige Bestandaufnahme der vorhandenen 'Schreibmittel' interessieren, damit er seine Vorstellung adäquat wiedergeben kann."

60 Kagel 1963b, 34.

61 Ibid., 33–34.

62 See Kagel 1965, 58.

References

Appel, Bernhard R. (2005), "Sechs Thesen zur genetischen Kritik kompositorischer Prozesse", in: *Musiktheorie* 20 (2), 112–122.

Attinello, Paul Gregory (2002), "Imploding the system: Kagel and the deconstruction of modernism", in: Postmodern music/postmodern thought. Studies in contemporary music and culture, ed. by Judy Lochhead and Joseph Auner, New York: Routledge, 263–285.

Boehmer, Konrad (1967), *Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik*, Darmstadt: Tonos.

Borio, Gianmario / Hermann Danuser (eds.) (1997), *Im Zenit der Moderne. Die Internationalen Ferienkurse für Neue Musik Darmstadt 1946–1966,* Freiburg i.Br.: Rombach.

Decroupet, Pascal (1995), "Rätsel der Zahlenquadrate: Funktion und Permutation in der seriellen Musik von Boulez und Stockhausen", in: *Positionen: Beiträge zur Neuen Musik* 23, 25–29.

Dörstel, Wilfried (1993), "'Knollengewächs' und 'Rangierstelle'. Europäische konkrete Kunst und amerikanischer Konkretismus im Atelier Mary Bauermeister", in: *Intermedial kontrovers experimentell. Das Atelier Mary Bauermeister in Köln 1960–62*, ed. by Historisches Archiv der Stadt Köln, Köln: Emons Verlag, 136–149.

Grésillon, Almuth (2015), "Critique génétique und génétique musicale", in: *Beethovens Werkstatt: genetische Textkritik und digitale Musikedition.* https://beethovens-werkstatt.de/prototyp/expertenkolloquium/critique-genetique-und-genetique-musicale/ (23.6.2020).

Hay, Louis ed. (1979), *Essais de critique génétique*, Textes et manuscrits, Paris: Flammarion.

Heile, Björn / Martin Iddon (2009), *Mauricio Kagel bei den Internationalen Ferienkursen für Neue Musik in Darmstadt: eine Dokumentation,* Hofheim: Wolke.

Heile, Björn (2006), *The music of Mauricio Kagel.* Aldershot: Ashgate.

Kagel, Mauricio (1959), "Ton-Cluster, Anschläge, Übergänge", in: *Die Reihe 5 (Berichte, Analysen)*, ed. by Herbert Eimert and Karlheinz Stockhausen, Wien: Universal Edition, 23–37.

Kagel, Mauricio (1960), "Translation – Rotation", in: *Die Reihe 7 (Form – Raum)*, ed. by Herbert Eimert and Karlheinz Stockhausen, Wien: Universal Edition, 31–61.

Kagel, Mauricio (1962), "Transición I: Elektronische Musik 1958–60. Bemerkungen", in: *Neue Musik: kunst- und gesellschaftskritische Beiträge* 5/6, 15–17.

Kagel, Mauricio (1963a), *Transición II für Klavier, Schlagzeug und zwei Tonbänder (1958–59)*, London: Universal Edition.

Kagel, Mauricio (1963b), "On the New Musical Graphics." *Ulm. Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung*, no. 7, 33–35.

Kagel, Mauricio (1965), "Komposition – Notation – Interpretation", in: *Notation Neuer Musik* (= *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, vol. 9), ed. by Ernst Thomas, Mainz: Schott, 55–63.

Kagel, Mauricio (1997), "John Cage en Darmstadt 1958", in: *Im Zenit der Moderne*, ed. by Gianmario Borio and Hermann Danuser, vol. 3, 484–484. Originally published in *Buenos Aires Musical*, 16 October 1958.

Klee, Paul / Jürg Spiller (eds.) (1956), *Das bildnerische Denken: Schriften zur Form- und Gestaltungslehre*, Basel: Benno Schwabe.

Klee, Paul (1953), *Pedagogical Sketchbook,* trans. by Sibyl Moholy-Nagy (1st ed. 1925), New York: F. A. Praeger.

Krämer, Sybille (2003), "'Schriftbildlichkeit' oder: Über eine (fast) vergessene Dimension der Schrift", in: *Bild, Schrift, Zahl*, ed. by Sybille Krämer and Horst Bredekamp, München: Fink, 157–176.

Krämer, Sybille (2005), "'Operationsraum Schrift': Über einen Perspektivenwechsel in der Betrachtung der Schrift", in: *Schrift: Kulturtechnik zwischen Auge, Hand und Maschine*, ed. by Gernot Grube, Werner Kogge and Sybille Krämer, München: Fink, 23–57.

Krämer, Sybille (2009), "Operative Bildlichkeit: Von der 'Grammatologie' zur 'Diagrammatologie'? Reflexionen über erkennendes 'Sehen'", in: *Logik des Bildlichen*, ed. by Martina Heßler and Dieter Mersch, Bielefeld: Transcript, 94–122. https://doi.org/10.1515/9783839410516-003

Krämer, Sybille (2014), "13. Schriftbildlichkeit", in: *Bild: Ein interdisziplinäres Handbuch*, ed. by Stephan Günzel and Dieter Mersch, Stuttgart: J. B. Metzler, 354–360.

Krämer, Sybille (2017), "Why notational iconicity is a form of operational iconicity", in: *Dimensions of Iconicity*, ed. by Angelika Zirker, Matthias Bauer, Olga Fischer, and Christina Ljungberg, Amsterdam: John Benjamins Publishing, 303–321. https://doi.org/10.1075/ill.15.17kra

Schnebel, Dieter (1970), *Mauricio Kagel: Musik Theater Film*. Cologne: DuMont.

Steigerwald, Pia (2011), *"An Tasten": Studien zur Klaviermusik von Mauricio Kagel*, Hofheim: Wolke.

Stockhausen, Karlheinz (2011), "Kommentare zu *Transición II*", in: Pia Steigerwald, *"An Tasten": Studien zur Klaviermusik von Mauricio Kagel*, Hofheim: Wolke, 289–307.

Thomas, Ernst (ed.) (1965), *Notation Neuer Musik* (= *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, vol. 9), Mainz: Schott.

Urbanek, Nikolaus (2013), "Was ist eine musikphilologische Frage?", in: *Historische Musikwissenschaft*, ed. by Michele Calella and Nikolaus Urbanek, Stuttgart: Metzler, 147–183. https://doi.org/10.1007/978-3-476-05348-0_8

Zimmermann, Heidy (2008), "Notationen Neuer Musik zwischen Funktionalität und Ästhetik", in: *Notation. Kalkül und Form in den Künsten*, ed. by Hubertus von Amelunxen, Dieter Appelt, and Peter Weibel, Berlin: Akademie der Künste, 198–211.

© 2023 Elena Minetti (elenaminetti@icloud.com, ORCID iD: 0000-0001-9044-7110)

Universität Paderborn [Paderborn University]

Minetti, Elena. 2023. "*Transición II* by Mauricio Kagel: 'The most suitable form of writing for each compositional circumstance'." In *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), edited by Philippe Kocher. 143–166. https://doi.org/10.31751/p.260

eingereicht / submitted: 13/07/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Martin Link

Zwischen Freiheit und Intention

Zur Notation von Berios *Sequenza per flauto solo*

ABSTRACT: 1958 veröffentlichte Luciano Berio seine erste *Sequenza*, die *Sequenza per flauto* solo, welche 1992 durch eine revidierte Fassung bei Universal Edition als *Sequenza I* ersetzt wurde. Aufgrund von zu freien Interpretationen hat er dabei die offene Rhythmik eliminiert, wodurch insbesondere die Bewertung Umberto Ecos als *Kunstwerk in Bewegung* infrage gestellt wird. Dieser Beitrag möchte zunächst die Notation der beiden Fassungen der *Sequenza* sowie ihre Interpretationen miteinander vergleichen, um anschließend Ecos Einstufung als *Kunstwerk in Bewegung* zu überprüfen. Dabei stellt sich heraus, dass einerseits auch die Version von 1992 Ambivalenzen beinhaltet, andererseits Interpretierende die erste Fassung von 1958 aufgrund der offenen Notation in der Praxis bevorzugen. Die neue Fassung gestattet somit tatsächlich weniger Spielräume in der Ausführung, dennoch ist Ecos Deutung der Urfassung als offenes Kunstwerk letztendlich nicht als Missverständnis zu werten, zumal Berio die Veröffentlichung dieser Hypothese direkt mitverfolgte.

In 1958 Luciano Berio published his first *Sequenza*, the *Sequenza per flauto solo*, which was replaced in 1992 by a revised version at Universal Edition as *Sequenza I*. Due to overly free interpretations, Berio eliminated the open rhythms calling into question Umberto Eco's estimation of the piece as an example of a 'work in motion'. This article will first compare the notation of the *Sequenza's* two versions in order to then review Eco's classification as a 'work in motion'. It turns out that, on the one hand, the 1992 version also contains ambivalences, and on the other hand, performers prefer to use the 1958 version because of its open notation. Thus, the new edition indeed allows less leeway in execution, yet Eco's characterisation of the original version as an open work of art cannot be considered as a misunderstanding, since Luciano Berio directly followed the publication of this hypothesis.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Aufführungspraxis; Aurèle Nicolet; Luciano Berio; offenes Kunstwerk; open work; performance; Sequenza; Umberto Eco

Die Geschichte der *Sequenza per flauto solo* beginnt zunächst mit zwei Persönlichkeiten: Luciano Berio und Severino Gazzelloni. Der berühmte Flötist schrieb an Berio in einem Brief vom 7. Juli 1958: »Vorrei che tu mi scrivessi un piccolo pezzo per ›flauto solo‹ della durata di 4 o 5 minuti da includere nel programma:

Togni-Messiaen-Berio-Boulez. Questa volta te lo chiedo io! Scrivi tutto ciò che vuoi…!!!«[1] Folglich entsprach Berio der Bitte, komponierte die *Sequenza per flauto solo* und widmete sie Gazzelloni, der sie ebenfalls uraufführte. Dafür fertigte Berio zunächst eine Skizze mit komplexen Rhythmen an, was jedoch zu einer Komplikation führte:[2] »He originally wrote it in exceptionally fine detail (almost like Ferneyhough in the original form), but Gazzeloni could not handle it, so Berio decided to use proportional notation.«[3] Da dieses Problem nicht nur auf Gazzelloni, sondern auf eine Vielzahl an Interpretierenden zutreffen könnte, entschied sich Berio dazu, die Komposition nicht so bei Zerboni zu veröffentlichen, sondern den Rhythmus vorher zu ›vereinfachen‹. Dies bedeutete konkret eine Etablierung von sogenannten ›Raumteilungen‹, die durch senkrechte Striche erkennbar sind und einen zeitlichen Abstand von ungefähr einem Schlag im Tempo 70 M.M. darstellen (Abb. 1).[4] Innerhalb dieser Abstände ist eine Notation von Einzelnoten mit Fähnchen erkennbar, die teilweise gebalkt sind, was zur Folge hat, dass die genaue rhythmische Justierung der Achtelnoten im Metrum offengelassen wird.

Dank der approximativen Notation war das Solowerk nun für viele Ausführende aufgrund einer psychologischen Flexibilität durch nicht festgelegte Rhythmik besser aufführbar. Unmittelbar nach ihrer Veröffentlichung im Jahre 1958 avancierte die Sequenza per flauto solo schließlich zu einem der meistgespielten solistischen Flötenwerke der zeitgenössischen Musik und ein Jahr später kam es auch zu einer akademischen Reaktion: Der Philosoph Umberto Eco schrieb für Berios Zeitschrift *Incontri Musicali* den Artikel *l'opera in movimento e la coscienza dell'epoca,* in dem er Erscheinungen der offenen Form als ›Kunstwerke in Bewegung‹ (opera in movimento) in ihrer epistemologischen Qualität analysierte.[5] Der Artikel listet nebst Karlheinz Stockhausens *Klavierstück XI* und Henri Pousseurs *Scambi* auch Berios *Sequenza per flauto solo* auf und wurde anschließend Teil von Ecos berühmter, folgenreicher Publikation *Opera aperta,* die 1977 in Deutschland

1 Severino Gazzelloni, »Brief vom 7. Juli 1958 an Luciano Berio aus Rom«, siehe Palopoli 2013, 168. Übersetzung des Autors: »Ich möchte, dass Du mir ein kleines Stück für ›Solo-Flöte‹ schreibst von 4 oder 5 Minuten Dauer, um es in das Programm Togni-Messiaen-Berio-Boulez aufzunehmen. Dieses Mal frage ich Dich! Schreib, was Du möchtest…!!!« Bezüglich der Korrespondenz von Severino Gazzeloni an Luciano Berio siehe auch ebd., 121–129.

2 Weisser 1998, 38.

3 Ebd.

4 70 M.M. ist das Zeitmaß, das am häufigsten und am Anfang angegeben wird. Es sind aber auch andere Tempoindikationen im Laufe des Stückes vorhanden.

5 Eco 1959, 32–54.

mit dem Titel *Das offene Kunstwerk* erschien.[6] Doch für die *Sequenza per flauto solo* sollte es nicht dabei bleiben.

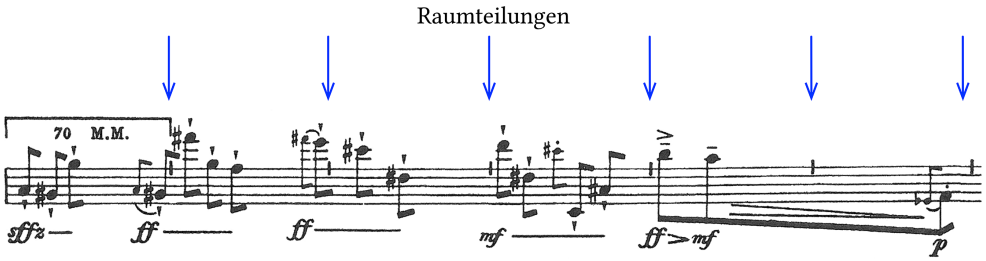


Abbildung 1: Erste Takte der *Sequenza per flauto solo* von 1958 mit senkrechten Strichen als Kennzeichnung der Raumteilungen. Foto: http://musiki.org.ar/Luciano_Berio (12.2.20), © by Sugarmusic S.p.A. – Edizioni Suvini Zerboni, Milano.

Die Revidierung

Sechs Jahre nach Ecos Aufsatz schrieb Luciano Berio einen Brief an Aurèle Nicolet, in dem deutlich wurde, wie sehr er von einigen Interpretationen der *Sequenza per flauto solo* aufgrund ›unpräziser‹ Rhythmik irritiert war.[7] Dabei bezog er sich auch auf Nicolets Aufnahme und bemängelte zwar nicht die Geschwindigkeit an sich, allerdings die Verhältnisse der Raumteilungen innerhalb des selbst gewählten Grundmetrums.[8] In einem Interview mit Rossana Dalmonte sprach Berio die Problematik nochmals an und ließ dabei auch das persönliche Ärgernis deutlich hervortreten:

> The piece is very difficult, and I therefore adopted a notation that was very precise, but allowed a margin of flexibility in order that the player might have the freedom – psychological rather than musical – to adapt the piece here and there to his technical stature. But instead, this notation has allowed many players – none of them by any means shining examples of professional integrity – to perpetrate adaptions that were little short of piratical. In fact, I hope to rewrite *Sequenza I* in rhythmic notation: maybe it will be less "open" and more authoritarian, but at least it will be reliable.[9]

6 Eco 1977.

7 Folio/Brinkman 2007, 13–14. Bezüglich der Korrespondenz zwischen Nicolet und Berio siehe auch Palopoli 2013, 130–133.

8 Berio 2007.

9 Berio 2009, 99.

Zwar sollte es noch mehr als zwanzig Jahre dauern, bis Berio seinen Worten Taten folgen ließ, doch schon der Brief an Nicolet enthielt eine beigefügte revidierte Notation, die aufgrund der präzisierten Rhythmen an die frühen Skizzen erinnert und eine genaue 2/8-Taktierung aufweist (Abb. 2).

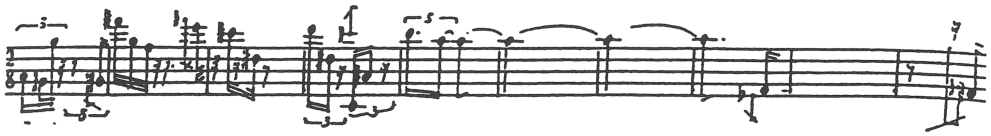


Abbildung 2: Auszug aus der Skizze, die Berio im Brief an Aurèle Nicolet beilegte.[10] Foto: Gartmann 2000, 613; © 2000 Bärenreiter-Verlag Karl Vötterle GmbH & Co. KG, Kassel.

Nach dieser an Nicolet übermittelten Korrektur nahm Berio wieder die komplexe erste Skizze, die vor der Version von 1958 angefertigt wurde, zur Hand und simplifizierte erneut den Rhythmus, wie er selber äußerte: »I eliminated some excess of complexity«.[11] 1992 war es schließlich soweit, und die zweite offizielle Fassung konnte als *Sequenza I* bei Universal Edition publiziert werden. Dies geschah notabene ohne durchgehende 2/8-Metrik, jedoch mit präzisierten Rhythmen, sodass womöglich Missverständnisse von nun an der Vergangenheit angehörten (Abb. 3).

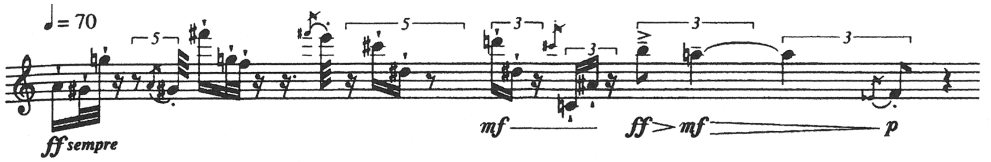


Abbildung 3: Neue Fassung der *Sequenza per flauto solo* als *Sequenza I* ohne Raumteilungen und mit präzisierter Rhythmik. Foto: https://www.stretta-music.com/berio-sequenza-i-fuer-floete-1958-nr-124058.html (2.3.2020), © by Sugarmusic S.p.A. – Edizioni Suvini Zerboni, Milano.

Aber auch für Eco gab es einiges zu klären, da die in seinem Aufsatz angepriesene offene Notation in der neuen Fassung von 1992 nicht mehr vorhanden war. Bezüglich dieser Angelegenheit äußerte sich Berio mit folgenden Worten: »E spero

10 In den meisten Publikationen wird bezüglich des Briefes nur diese erste Zeile angeführt. Da er von Nicolet jedoch nicht aufbewahrt wurde und dementsprechend nur fragmentarisch als Fotokopie vorliegt, sind weitere Beispiele möglich, aber nicht belegbar. Siehe dazu auch Gartmann 2000, 612–613.

11 Weisser 1998, 49.

che Umberto Eco mi pardonerà…«[12] Gemeint war die Tatsache, dass die *Sequenza per flauto solo* in die vielseitigen Diskussionen der offenen Form geraten war und die neue *Sequenza I* sich diesen nun anscheinend entzog. So stellt sich an diesem Punkt unmittelbar die Frage, ob es sich um ein bloßes Missverständnis und eine Überbewertung durch Eco handelte oder ob Eco für die Bezeichnung der *Sequenza* als ›bewegtes Kunstwerk‹ womöglich doch gute Gründe gehabt haben könnte. Um diese Problematik zu klären, bietet es sich zunächst an, die beiden Fassungen des Solowerks miteinander zu vergleichen.[13]

Vergleich der beiden Fassungen

Dass sich Berio bei einem Schaffensprozess überhaupt mit Notation auseinandersetzte, war keineswegs selbstverständlich, wie er in einem Interview mit Benedict Weisser anmerkte: »Usually, I'm not concerned with notation itself. When I'm concerned, that means that there's a problem. The issue of notation comes out, at least in my own musical perspective, when there is a dilemma, when there is a problem to be solved. And that pushes me to find solutions that maybe I was never pushed to find before.«[14] Das von Berio angesprochene Problem bezieht sich auf die vorhin erwähnte Tatsache, dass Gazzelloni Schwierigkeiten mit der Rhythmik der ersten Skizze hatte. Doch wie die Flötistin Claudia Anderson berichtet, blieben auch in der *Sequenza per flauto solo* von 1958 Erschwernisse bestehen: »Tension arises, when performers strain to maintain the metronome pulse of 70, while simultaneously coping with notes, dynamics and articulations.«[15] In dieser Aussage spricht sie gerade einen psychologischen Effekt an, der genau dann eintritt, wenn Berios Vorschlag von 70 M.M. befolgt wird. Dort liegt aber auch ein positiver Aspekt, wie Anderson anführt: »It's just this tension that helps create successfull performances.«[16] In einer Untersuchung konnten währenddessen Cynthia Folio und Alexander R. Brinkman feststellen, dass eine Befolgung dieses Tempos auch zwangsläufig Kompromisse mit sich bringt: In einem Vergleich mehrerer Interpre-

12 Berio 2007, 108–109. Übersetzung des Autors: »Und ich hoffe, Umberto Eco wird mir verzeihen…«

13 Zur Untersuchung der verschiedenen Fassungen der *Sequenza I* bezüglich Interpretation und Verständnis siehe auch Palopoli 2013, 45–116.

14 Weisser 1998, 49 ff.

15 Anderson 2004, 12.

16 Ebd.

tationen stellten sie fest, dass die Verhältnisse innerhalb der Raumteilungen in der ersten Phrase bei einem sehr langsamen Tempo von durchschnittlich 46,6 M.M. am genauesten umgesetzt wurden.[17] Diejenigen Aufführungen, die dagegen das Tempo von 70 M.M. am besten befolgten, machten bezüglich der Proportionen die meisten Ausnahmen.[18] Jedoch wurde ebenfalls nachgewiesen, dass bereits Gazzellonis Aufnahme mit einem Durchschnittstempo von 46,3 M.M., welche ganz am Anfang der Interpretationsgeschichte steht, von gewissen ›Freiheiten‹ Gebrauch macht.[19] Jene Interpretationen, die das Tempo von 70 M.M. am besten befolgten, traten in der Untersuchung von Folio und Brinkman außerdem durch besondere spieltechnische Akrobatik und Spannung hervor.[20]

Die revidierte Fassung von 1992 wurde in der Studie von Folio und Brinkman ebenfalls untersucht, wobei Übereinstimmungen bezüglich der Fermaten-Zeiten zwischen einer Aufnahme der 1958-Version von Harvey Sollberger aus dem Jahre 1975 und der revidierten *Sequenza*-Fassung gefunden wurden.[21] Daraus wird konkludiert, dass die Fermaten der 1992-Version nach Sollbergers Interpretation gestaltet sein könnten, wobei Sollberger vor dieser Aufnahme von Berio persönliche Anweisungen erhielt, die Fermaten länger auszuhalten.[22] Darüber hinaus ist laut Thomas Gartmann bei der revidierten *Sequenza I* durchaus von einer optischen Erleichterung die Rede, weil beispielsweise durch Balkung Töne zusammengefasst werden, die durch Überblasen erzeugt werden können, oder auch von Crescendi, die durch neue Strukturierung besser in den Kontext von Quintolen passen.[23] Ebenso kann im Rhythmus eine neue formbildende Struktur erkannt werden, wie dies durch die Figuren mit einer Sechzehntelnote und zwei Zweiunddreißigstelnoten und Zweiergruppen von Sechzehntelnoten zu sehen ist (Abb. 5).[24]

17 Folio/Brinkman 2007, 27. Es handelt sich dabei um die Interpretation von Robert Dick von 1990, einer der langsamsten Ausführungen. Zur Vergleichstabelle siehe Folio/Brinkman 2007, 23 und bezüglich der Aufnahmen ebd., 35.

18 Ebd., 27.

19 Ebd., 34.

20 Es sind die Aufnahmen von Roberto Fabbriciani aus dem Jahre 1994 und von Sophie Cherrier von 1998. Vgl. Folio/Brinkman 2007, 33–34.

21 Folio/Brinkman 2007, 27.

22 Ebd.

23 Gartmann 2000, 615–616. Außerdem verweist Gartmann auf die wichtige Tatsache, dass die rhythmischen Werte in der neuen Fassung nicht mehr berechnet werden müssen. Vgl. ebd., 617.

24 Ebd., 614.

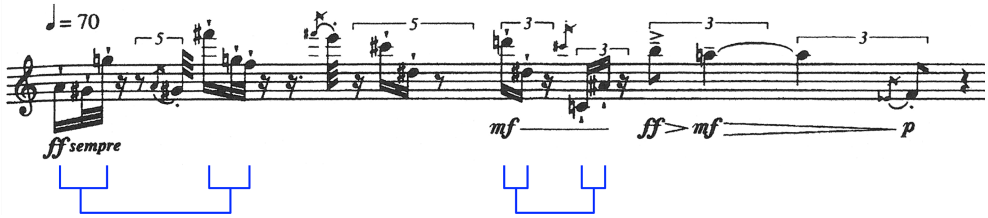


Abbildung 5: Formbildende Rhythmen in der ersten Zeile der Sequenza I von 1992. Foto: https://www.stretta-music.com/berio-sequenza-i-fuer-floete-1958-nr-124058.html (2.3.2020), © by Sugarmusic S.p.A. – Edizioni Suvini Zerboni, Milano.

Schon in der Fassung von 1958 gab es optische Andeutungen, jedoch waren diese durchaus ambivalent: In der ersten Zeile sind verschiedene Abstände zwischen den Noten zu erkennen, sodass beispielsweise die ersten drei und die folgenden vier Noten als Gruppe erscheinen (Abb. 6).[25] Dabei ist mitten in der zweiten Gruppe eine Raumteilung erhalten, die leicht übersehen werden kann, weil die Interpretierenden die Gruppe der vier Noten psychologisch zusammenhängend auffassen könnten. Weiterhin sind die Abstände zwischen den einzelnen Noten minimal verschieden, sodass ein genauer Blick erforderlich ist, um die dabei entstehenden Zwischenräume auch umzusetzen.[26] Eine Forschungsarbeit aus dem Frühjahr 2020 schlägt deshalb vor, diese Spalten mit Lineal vorher auszumessen, bemerkt aber dabei, dass dies zu Einschränkung führen würde und nicht im Sinne Berios sei.[27]

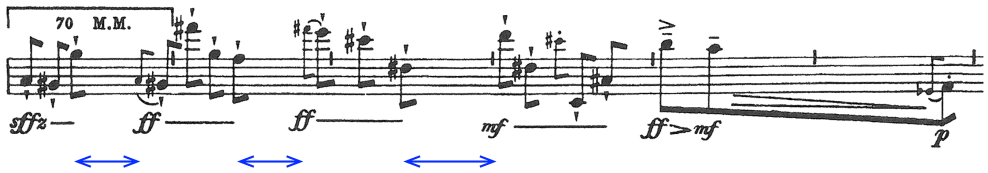


Abbildung 6: Abstände zwischen verschiedenen Notengruppen in der ersten Zeile der *Sequenza per flauto solo* von 1958. Foto: https://www.stretta-music.com/berio-sequenza-i-fuer-floete-1958-nr-124058.html (2.3.2020), © by Sugarmusic S.p.A. – Edizioni Suvini Zerboni, Milano.

Bezüglich der Fassung von 1992 konnten Folio und Brinkman unterdessen in ihrer Studie nachweisen, dass das rhythmisch präziseste Resultat der neuen Version mit der Notation von 1958 erzielt wurde.[28] Die Aufnahmen mit der revidier-

25 Vgl. Folio/Brinkman 2007, 33.

26 Ebd.

27 Pérez 2020, 15–16.

28 Vgl. Folio/Brinkman 2007, 33. Dies war der Fall bei der Aufnahme von Cherrier.

ten Notation wirkten in der Untersuchung deshalb auch nicht ›periodischer‹ und so scheint die formbildende Kraft der neuen Notation in den Interpretationen kaum hörbar zu sein.[29] Doch auch für die Interpretierenden selber ergibt sich kein optisch wahrnehmbarer Puls, sodass dadurch auch in der Fassung von 1992 ambivalente Situationen für die Aufführung bestehen bleiben, wie Thomas Gartmann durch Analyse von Asymmetrien bereits herausstellte.[30] Berios Revidierung der Notation kann somit nicht *in grosso modo* als eindeutige Klärung des Rhythmus verstanden werden, weder aus Sicht des Publikums noch für die Interpretation. Einzig die an Nicolet übermittelten Takte in strenger 2/8-Metrik entschlüsseln durch ein eindeutiges Korsett den Rhythmus für die Umsetzung.[31]

Abgesehen von der offenen Notationsform war dabei von Anfang an desgleichen eine andere Form von Offenheit in der *Sequenza per flauto solo* enthalten, wie Berio selber im Interview mit Theo Muller erklärt: »But the overall speed, the high amount of register shifts, the fact that all parameters are constantly under pressure, will automatically bring a feeling of instability, an openness which is part of the expressive quality of the work – a kind of 'work-in-progress' character if you want.«[32] Diese Aussage Berios erinnert an die Bemerkung von Anderson und demonstriert nochmals, wie wichtig der psychologische Aspekt in dem Werk ist. Wenn jedoch der Faktor einer hohen Geschwindigkeit aus der eben zitierten Aussage von Berio berücksichtigt wird, so sind alle Aufnahmen aus der Studie von Folio und Brinkman, die ein langsameres Tempo als 70 M.M. aufweisen, zu differenzieren. Denn in diesen Fällen wäre die von Berio erwünschte Instabilität durch unter Druck gesetzte Parameter nicht vollständig gegeben. Berio selber lies dabei in seinen Anmerkungen zur Fassung von 1958 Spielraum zu anderen Tempi, da er 70 M.M. nicht festlegte, sondern lediglich ›vorschlug‹. Im Gegensatz dazu gibt die revidierte Version ein festes Tempo durch genaue Anweisung über den ersten Takt vor und garantiert somit einen konstanten ›Tempodruck‹, der zumindest die eben erläuterte Form von instabiler Offenheit noch genauer vorgibt. Berücksichtigt man die Notwendigkeit von Berechnungen der Tonplatzierungen innerhalb der Raumteilungen in der ersten Fassung, so wird

29 Ebd., 29. In dieser Forschung war nur die Einspielung von Cherrier als reine 1992-Fassung verfügbar, da drei Interpretationen zwar die revidierte Notation studierten, aber letztendlich von der 1958-Version spielten. Vgl. ebd., 24.

30 Vgl. Gartmann 2000, 614–615.

31 Ebd., 615. Während Nicolets Brief nur rhythmische Änderungen enthält, hat Berio in der *Sequenza I* 1992 mehrere Parameter wie Dynamik und Artikulation geändert.

32 Muller 1997, 19.

dort ein zunehmender psychischer Druck erkennbar, der in der revidierten Fassung durch ausnotierte Rhythmen zumindest etwas gemildert wird. Doch in den Bemerkungen der Interpretierenden von Folio und Brinkmans Studie gibt es diesbezüglich sich wiedersprechende Äußerungen. Roberto Fabbriciani führte diesbezüglich an: »The first edition is better because it corresponds to the original compositional thought but surely presents greater difficulty interpretatively, while the second explicit edition obviates these difficulties and supplies a path to execution that is more detailed.«[33] Harvey Sollberger, dessen Interpretation für Berio nicht unbedeutend war, erwähnt hingegen Folgendes: »The great thing about the original version was just the very fact that the player was called upon to play very precise rhythms WITHOUT all the tuplets and hair-splitting that minute subdivisions in conventional notation engender. […] I had to warn my students that this new [proportional] notation didn't really make the piece easier to play; it just made it different.«[34]

Während sich die Frage der psychologischen Schwierigkeit nicht abschließend klären lässt, wird in allen Anmerkungen der Studie klar, dass die Fassung von 1958 fast immer bevorzugt wird.[35] Der Grund, der dabei am häufigsten angeführt wird, ist die Tatsache, dass die Aufführenden eine gewisse Freiheit in der approximativen Notation empfinden und die Revision folglich als Begrenzung wirkt. Besonders deutlich formulierte dies eine anonyme Quelle: »I don't want to be manipulated by another person's interpretation of the work (which is, I suspect, not even Berio's vision, but more likely that of one his student assistants).«[36] Diese empfundene Einschränkung war auch einer der Gründe, Ecos Bewertung der *Sequenza per flauto solo* als *bewegtes Kunstwerk* anzuzweifeln und deshalb rückblickend von einer Fehleinschätzung zu sprechen, was nun genauer untersucht werden soll.[37]

33 Folio/Brinkman 2007, 35.

34 Ebd., 36–37.

35 Vgl. ebd., 35–37.

36 Ebd., 37. Folio und Brinkman versahen einige Äußerungen nicht mit Namen, da die betreffenden Personen dies nicht genehmigten. Die wahre Autorenschaft der Neufassung lässt sich sowohl Gartmann als auch Folio und Brinkman zufolge nicht eindeutig klären. Siehe dazu Gartmann 2000, 613 und Folio/Brinkman 2007, 15.

37 So spricht Gartmann beispielsweise zwar von einem ›fruchtbaren‹ Missverständnis, geht aber dennoch bei Eco von einem Irrtum aus, wobei er beide Fassungen von 1958 und 1992 zusammen als Rehabilitierung Ecos wertet. Siehe Gartmann 2000, 611 und 617.

Ein Missverständnis?

Umberto Eco leistete in seinen Ausführungen sicherlich eine deutliche Prononcierung der psychologischen Freiheit der Interpretierenden, jedoch zeigt sich in seiner Wortwahl auch eine klare Kenntnis des dialektischen Verhältnisses zwischen der Freiheit der Interpretation und den Intentionen: »Berios *Sequenza*, ausgeführt von zwei verschiedenen Flötisten, Stockhausen *Klavierstück XI* oder Pousseurs *Mobiles* [...], werden niemals gleich aussehen, dennoch aber nicht etwas völlig Zufälliges sein. Man wird sie begreifen müssen als Realisierungen einer stark individualisierten *Formativität*, deren Voraussetzungen in den vom Künstler angebotenen ursprünglichen Daten liegen.«[38]

Ecos Verständnis der *Sequenza per flauto solo* ist stets im Zusammenhang mit dem Begriff der ›Formativität‹ zu sehen, den er von seinem Doktorvater Luigi Pareyson übernommen hat.[39] Damit ist eine ontologische Dimension des Kunstwerkes gemeint, welche sich erst *in actu* durch eine Handlung des Ausführenden als *modo di formare* manifestieren kann.[40] In diesem Sinne wird das Kunstwerk nicht mehr ausschließlich als feststehende Entität gewertet und gelangt erst in seiner Interpretation als schöpferischer Akt zur vollen Geltung. Die hierdurch angestrebte hermeneutische Überwindung einer fixierten ästhetischen Epistemo-

38 Eco 1973, 55.

39 Vgl. Eco 1977, 56–59. Sowohl Pérez als auch Murphy unterstützen die Hypothese, dass Ecos Konzept des *Kunstwerks in Bewegung* eine Überbrückung der Gegensätze einer in Darmstadt gelehrten Zwölftontechnik und John Cages Zufallsoperationen sei. Folglich behauptet Pérez, dass Luciano Berio von dieser Versöhnung beeinflusst sein könnte und so zu der approximativen Notationsform kam. Gegen diese These spricht einerseits, dass John Cages Œuvre in dem Aufsatz *L'opera in movimento e la coscienza dell'epoca* eine untergeordnete Rolle spielt und ein vornehmlich erkenntnistheoretischer Aspekt zum Tragen kommt. Cages Kompositionen werden in der kumulativen Monografie *Das offene Kunstwerk* an ganz anderen Stellen besprochen und tauchen vor allem in einem ideologischen Kontext auf. Siehe dazu Eco 1977, 212 und 222–224. Pérez zitiert in ihrer Arbeit aus einer Übersetzung von Anna Cancogni aus dem Jahre 1989, die diesen Abschnitt nicht beinhaltet. Siehe auch Eco 1989, VII–VIII. Zur komplizierten Editionsgeschichte der ersten beiden Ausgaben von *Das offene Kunstwerk* siehe Eco 1977, 7. Der Ausgangspunkt für fast alle Aufsätze des Buches liegen in einem Beitrag Ecos zum Internationalen Philosophiekongress, der 1958 in Venedig stattfand. Bedenkt man, dass noch im selben Jahr die erste Fassung der *Sequenza per flauto solo* bereits veröffentlicht wurde, so ist zeitlich gesehen eine Beeinflussung durch Eco nur schwer vorstellbar. Zudem würde eine solche Behauptung Berios eigentliche Intention der psychologischen Flexibilität mildern. Siehe Pérez 2020, 10–12 und Murphy 1999. Für Ecos Beitrag zum Kongress siehe Eco 2008.

40 Vgl. Pareyson 2002.

logie, wie sie noch von Benedetto Croce in Italien vertreten wurde, zielt auf die direkte Wahrnehmung des Kunstwerks ab, also im Falle der Musik auch auf den zeitlichen Ablauf.[41] Gerade in dem Akt der Erfahrung liegen auch diejenigen Parameter, die für Berio in der Konzeption der *Sequenza* entscheidend waren, wie die Instabilität durch forcierte Parameter. Dass jene Formativität andererseits sehr wohl auch ihre Begrenzungen hat, wurde von Eco vor allem dadurch berücksichtigt, dass er den Spielraum in Anlehnung an Henri Pousseur als ›Möglichkeitsfeld‹ bezeichnet hat – also ein Raum mit klaren Abgrenzungen.[42]

Rückblickend erscheint die Tatsache, dass Berio auch die revidierte Fassung als eine ›Möglichkeit‹ deklariert hat und deshalb nach wie vor auch andere Realisierungen theoretisch legitim gewesen wären, der vielleicht beste Beweis dafür zu sein, dass es sich bei Ecos Postulaten nicht um ein Missverständnis oder sogar um eine Überwertung handelte. Viele Forscher stellten fest, dass es von Anfang an ein Spektrum an möglichen Versionen gegeben hat, wovon etliche sehr positiv bewertet wurden.[43] Bisher unerwähnt ist indes der Umstand, dass Luciano Berio den gesamten Entstehungsprozess von Ecos Aufsatz, der schließlich auch in seiner eigenen Zeitung *Incontri musicali* erschienen ist, mitverfolgte und schlussendlich abgesegnete.[44] Die Tatsache, dass in dieser Ausgabe auch der von Pierre Boulez verfasste Artikel *Alea* vorlag, könnte die Überinterpretation von Berios approximativer Notation durch einige Lesende kontextuell begünstigt haben.[45] Ein Alleingang Ecos ist damit dennoch ausgeschlossen und auch eine grundsätzliche Sympathie Berios für jene Gedanken nur schwer zu leugnen. Angesichts der Tatsache, dass ein Schachzug des psychologischen Entgegenkommens beachtliche epistemologische Qualitäten mit sich brachte, erscheint Berios revidierte Fassung aus dieser Sicht tatsächlich als Einschränkung, wie Benedict Weisser feststellte:

> Berio may have finally achieved the original precision he sought from the very beginning, but I believe certain things were 'lost in translation'. […] For all the control, precision and intent Berio sacrificed in the 1958 version, I am persuaded he got back something far more interesting. The subtext of the 1992 revision is that Berio feels it is now more important to have a 'proper result' than to have the *possibility* of a richer amount and variety of relationships.[46]

41 Fröhlich 2011, 52 ff.

42 Eco 1959, 33.

43 Folio/Brinkman 2007, 34–35.

44 Eco 2012, 13–14.

45 Gartmann 2000, 611 und Boulez 1959.

46 Weisser 1998, 51.

Obwohl nachvollziehbar ist, dass bis heute viele Interpretierende dieser verschwundenen interpretativen Vielfältigkeit nachtrauern, kann die neue Fassung von 1992 auch als Bereicherung verstanden werden, da sie einige Aspekte der rhythmischen Platzierung und vor allem der Dynamik und Fermaten aufklärt. Die Studie von Folio und Brinkman hat gezeigt, dass eine kombinierte Einstudierung von beiden Fassungen für viele Aufführende in Frage kommt, da Berio schließlich durch die revidierte Fassung nicht nur eingrenzt, sondern auch neue und präzisere Informationen liefert, die für offene Fragen in der ersten Fassung verwendet werden können.[47] Der amerikanische Flötist und Musikhistoriker Douglas Worthen machte unterdessen auf die Tatsache aufmerksam, dass eine weit verbreitete reservierte Haltung gegenüber der Fassung von 1992 einerseits auf Berios eigene Reaktion zurückgeführt werden kann, aber andererseits auch für eine Renitenz der Interpretierenden der Fassung von 1958 steht, die ihre eigene Interpretation nicht anfechten wollten:

> However in a caustic 1981 *Intervista sulla musica* interview, Berio described these performances as "excessive" and "unethical", questioning the performing artists' musical integrity. Perhaps for this reason, the subsequent 1992 *Universal Edition* revision of *Sequenza I* was not well received. […] What is revealed in the Brinkman-Folio interviews is that today's performers are protective of their interpretations of the first version. Though the implication of their essay is that we might document a comparison of the performances of the two versions, the new version doesn't stand a chance, having been used by Sophie Cherrier alone. Most have been praised for their creativity and dexterity in these interpretations, and are unwilling to detach themselves from these performances, even in the face of new information from the composer himself. […] The new edition may not be popular with today's performers, but Berio thought it was improvement. That should be reason enough to establish its value for flutists who have not yet rigidified their interpretations.[48]

Das dieser ganzen *Sequenza*-Problematik zugrunde liegende Problem des Kontrollverlustes innerhalb der offenen Form sprach der Musiktheoretiker Konrad Boehmer in seiner Dissertation *Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik* fast zehn Jahre nach Erscheinen der *Sequenza per flauto solo* aus und bezog sich dabei explizit auf das Œuvre Luciano Berios, nämlich auf die aleatorischen Felder

47 Pérez beschreibt in ihrer Arbeit sehr detailliert eine solche ›hybride‹ Vorgehensweise, indem zuerst in der revidierten Fassung Pulsschläge herausgearbeitet und daraufhin auf die erste Version von 1958 übertragen werden. Siehe Pérez 2020, 25–27.

48 Worthen 2014, 1 und 5. Diesbezüglich ist die Tatsache interessant, dass Aurèle Nicolet Berios Brief samt Korrekturfassung laut Gartmann nicht aufbewahrte, da er ihn als ›nicht weiter mitteilenswert‹ ansah. Siehe Gartmann 2000, 612–613.

der Komposition *Circles*.[49] Auch wenn die Erfahrungen mit der offenen Form nicht immer zufriedenstellend waren, sollte Luciano Berio dessen ungeachtet noch oft von approximativen Notationsformen Gebrauch machen, wie z. B. in der Partitur von *Epiphanies* trotz einer Änderung der offenen Großform erhalten geblieben sind. Das Spannungsverhältnis zwischen Freiheit für die Interpretation auf der einen Seite und Intention des Autors auf der anderen zeigt dabei, wie vorsichtig und gut überlegt die Grenzen auf dem Möglichkeitsfeld gezogen werden müssen, um ähnliche Missverständnisse wie bei Berio zu vermeiden. Ungeachtet dieser Problematik bleibt die approximative Notation der *Sequenza per flauto* sowohl als Warnhinweis für ihre Grenzen als auch als kleine Exemplifizierung der europäischen Praxis der offenen Form bestehen, ganz gemäß des Vergil-Zitats: »Si parva licet componere magnis.«[50]

Literatur

Berio, Luciano (1958), *Sequenza per flauto solo,* Mailand: Zerboni, S. 5531 Z.

Berio, Luciano (2007), *Intervista sulla musica* [1981], hg. von Rossana Dalmonte, Rom: Laterza.

Berio, Luciano (2009), *Two Interviews with Rossana Dalmonte and Bálint András Varga* [1985], hg. von David Osmond-Smith, London: Boyars.

Boehmer, Konrad (1967), *Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik,* Darmstadt: Tonos.

Boulez, Pierre (1959), »Alea« in: *Incontri Musicali Nr. 3*, Mailand: Zerboni, 3–15.

De Benedictis, Angela Ida (2014), »Indeterminancy and Open Form in the United States and in Europe: Freedom from Control vs. Control of Freedom« in: *Crosscurrents – American and European Music in Interaction, 1900–2000,* hg. von Felix Meyer, Carol J. Oja, Wolfgang Rathert und Anne C. Shreffler, Woodbridge: Boydell & Brewer, 411–424.

Eco, Umberto (1959), »L'opera in movimento e la coscienza dell'epoca« in: *Incontri Musicali* Nr. 3, Mailand: Zerboni, 32–54.

Eco, Umberto (1977), *Das offene Kunstwerk,* übers. von Günter Memmert, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Eco, Umberto (1989), *The Open Work*, übers. von Anna Cancogni, Cambridge: Harvard University Press.

Eco, Umberto (2008), *Das Problem des offenen Werks*, übers. von Peter Mahr. https://homepage.univie.ac.at/peter.mahr/2016.7.html (5.11.2020)

Eco, Umberto (2012), »Ai Tempi Dello Studio« in: *Luciano Berio – Nuove Prospettive,* hg. von Angela Ida De Benedictis, Florenz: Olschki, 3–17.

49 Boehmer 1967, 103–110.

50 De Benedictis 2014.

Folio, Cynthia / Alexander R. Brinkman (2007), »Rhythm and Timing in the Two Versions of Berio's Sequenza I for Flute Solo: Psychological and Musical Differences in Performance« in: *Berio's* Sequenzas – *Essays on Performance, Composition and Analysis,* hg. von Janet K. Halfyard, London: Routledge, 11–32. https://doi.org/10.4324/9781315096476-2

Fröhlich, Grit (2011), »Umberto Ecos philosophische Wurzeln« in: *Italienische Philosophie heute*, Tübingen: Stauffenburg, 51–62.

Gartmann, Thomas (1995), *»...dass nichts an sich jemals vollendet ist.« Untersuchungen zum Instrumentalschaffen von Luciano Berio,* Bern: Haupt. https://doi.org/10.5169/seals-858818

Gartmann, Thomas (2000), »Das neu erschlossene Offene Kunstwerk: Luciano Berios Überarbeitung der *Sequenza*« in: *Musikkonzepte – Konzepte der Musikwissenschaft, Bericht des Kongresses: Halle 1998*, hg. von Kathrin Eberl und Wolfgang Ruf, Bd. 2, Kassel: Bärenreiter, 611–617.

Muller, Theo (1997): »›Music is Not a Solitary Act‹: Conversation with Luciano Berio« in: *Tempo Nr. 199*, Cambridge: Cambridge University Press, 16–20. https://doi.org/10.1017/S0040298200005556

Murph, Timothy S. (1999), »Music After Joyce: The Post-Serial Avant-Garde« in: *Hypermedia Joyce-Studies* 2.1, Prag: Karls-Universität. http://hjs.ff.cuni.cz/archives/v2/murphy/index.html (5.11.2020)

Palopoli, Cibele (2013), *Estudo comparativo entre edições da* Sequenza I *para flauta solo de Luciano Berio: subsídos para compreensão e interpretação da obra,* Ph.D., Universidade De São Paulo. https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27158/tde-27022014-163404/publico/Cibelepalopoli.pdf (14.11.2020)

Pareyson, Luigi (2002), *Estetica – Teoria della formatività,* Mailand: Bompiani.

Pérez, Alba María Jiménez (2020), *»Sequenza I per flauto solo« Luciano Berio – Differences Between the Proportional Notation Edition and the Traditional Rhythmic Edition and Its Implications for the Interpreter,* Masterarbeit, University of Gothenburg. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/64885/1/gupea_2077_64885_1.pdf (5.11.2020)

Weisser, Benedict (1998), *Notational Practice in Contemporary Music: A Critique of Three Compositional Models (Luciano Berio, John Cage, and Brian Ferneyhough),* Ph.D., City University of New York.

Worthen, Douglas (2014), »Questions and a Few Answers in Performing Luciano Berio's *Sequenza I*« in: *Flute Journal Nr. 4/2014.* https://opensiuc.lib.siu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=safmusiccharts_faculty (5.11.2020)

© 2023 Martin Link (martinlink89@hotmail.com)

Link, Martin (2023), »Zwischen Freiheit und Intention. Zur Notation von Berios *Sequenza per flauto solo*« [Between Freedom and Intention: On the Notation of Berio's *Sequenza per flauto solo*], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 167–181.
https://doi.org/10.31751/p.261

eingereicht / submitted: 15/06/2020

angenommen / accepted: 12/01/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Philippe Kocher

Handlungsraum oder Hürde?

Gedanken zur Operativität der Notenschrift in tempopolyphoner Musik

ABSTRACT: Durch die räumliche Anordnung von Symbolen stellt die Notenschrift zeitliche Verläufe dar. Sie ermöglicht dadurch, die Ordnung dessen, was in der Zeit abläuft, nicht nur überblicken, sondern auch manipulieren zu können. Es wäre also anzunehmen, dass diese bildliche Eigenschaft der Schrift, die das Nacheinander in der Zeit zu einem Nebeneinander im Raum werden lässt, gerade bei komplexen Tempostrukturen zu Übersichtlichkeit und Verständlichkeit beiträgt und so ein operatives Potenzial entfaltet. Tatsächlich ist die Partiturdarstellung von tempopolyphoner Musik aber oft eine grafische Herausforderung. Die Festlegung der räumlichen Anordnung der Symbole ist bei der Gleichzeitigkeit verschiedener Tempi nicht trivial und oft mit einem erheblichen (rechnerischen) Mehraufwand verbunden. Dieser Beitrag möchte, unter Bezugnahme auf den aktuellen Diskurs zur Schriftbildlichkeit, Überlegungen dazu anstellen, wie die Notenschrift beim Komponieren von tempopolyphoner Musik ihre Funktion als Denk- und Handlungsraum entfaltet. Dazu werden Erkenntnisse aus einem laufenden Forschungsprojekt beigezogen, die sich auf Beobachtungen, Analysen und Interviews mit den beteiligten Komponist*innen stützen.

Musical notation represents the progress of time through the spatial arrangement of symbols. It thus provides not only an overview of the temporal arrangement of events but also the possibility to manipulate it. One would therefore assume that this graphical property of musical notation, which turns the succession in time into a juxtaposition in space, would contribute to clarity and comprehensibility, especially in complex tempo structures, and thus develop an operative potential. In reality, however, the representation of polytempic music in a score often presents a graphical challenge. Determining the symbols' positions is not trivial when different tempos are played simultaneously, often requiring considerable additional (mathematical) effort. Regarding the current discourse on 'notational iconicity', this article reflects on how when composing polytempic music, notation unfolds its function as a space for thinking and acting. For this purpose, the author refers to findings from an ongoing research project, based on observations, analyses and interviews with the involved composers.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Conlon Nancarrow; Notation; notational iconicity; Partiturdarstellung; Schriftbildlichkeit; score representation; tempo polyphony; Tempopolyphonie

Die abendländische Kunstmusik ist geprägt von ihrer Schriftkultur. Die musikalische Schrift ist jedoch nicht nur ein Zeichensystem, das der Archivierung und Kommunikation des musikalischen Klanges dient,[1] sondern sie prägt auch den Kompositionsprozess. Die Vorstellung, dass Komponist*innen ihre Musik im Kopf vollständig bis zur letzten Note ausformulieren und erst dann im Akt des Niederschreibens in einem Zug zu Papier bringen, ist naiv. Der Akt des Schreibens ist selbst ein Bestandteil des musikalischen Erfindens; viele nebulöse, amorphe und unzusammenhängende Klangvorstellungen werden erst im Verlauf des Notierens geschärft, viele musikalische Gedanken überhaupt erst verfertigt.[2] In diesem Sinne ist das Notationssystem ein Denk- und Handlungsraum.[3]

Dass die Schrift neben ihrer Semantik auch eine Operativität besitzt, wurde in der Forschung zur Schriftbildlichkeit, die auch die kreative, explorative und kognitive Rolle der Schrift betrachtet, konzeptualisiert.[4] Als Beispiele werden gerne das Lösen von Kreuzworträtseln, das schriftliche Rechnen oder das Umformen von mathematischen Gleichungen angeführt, weil sich gerade dort eine Verwendung von Schrift zeigt, die über das bloße Festhalten von Information hinausgeht. Ein wichtiger Aspekt dieser Operativität liegt darin, dass eine Externalisierung stattfindet, dass Prozesse ›aus dem Kopf‹ ausgelagert und Zeichen nach syntaktischen Regeln manipuliert, variiert und rekombiniert werden können.[5] Dadurch können Konzepte ausgebildet und neue Zusammenhänge hergestellt werden. Zudem kommt auch der Selbstlektüre eine wichtige Funktion zu: Sie wirkt als produktive Kraft, indem das Lesen des selbst Geschriebenen hilft, die eigenen Gedanken zu überprüfen und weiter zu formen.[6]

Die Konstruktion musikalischer Zusammenhänge ist ab einem gewissen Komplexitätsgrad ohne Notation nicht mehr denkbar. Nur mit Elementen, die sich schriftlich festhalten lassen, kann kompositorisch gearbeitet werden.[7] Die Notation beeinflusst auch, was sich Komponist*innen überhaupt vorstellen können, denn die Vorstellung, so spitzt es Karlheinz Stockhausen zu, ist immer dar-

1 Streng genommen kann das eigentlich nur die Schallaufzeichnung.

2 Nonnenmann 2008.

3 Für eine ausführliche Konzeptualisierung der Funktionen, die (nicht nur spezifisch musikalische) Notate in kreativen Prozessen ausüben, vgl. Czolbe 2015.

4 Krämer et al. 2012.

5 Ungeheuer 2012, 170.

6 Ludwig 2008.

7 Grüny 2015, 186.

auf eingeschränkt, was ein *optisches Zeichensystem* überhaupt übermitteln kann.[8] In einer solchen Äußerung kommt natürlich auch zum Ausdruck, wie in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg eine Phase des Experimentierens mit der Notation begann und die traditionelle Notenschrift um etliche neue Zeichen und Darstellungsformen bereichert wurde.[9] Wie die Schrift das kompositorische Denken prägt, zeigt sich in verschiedener Weise. Ebenso wie die Schrift das kreative Handeln befördert, kann sie es auch einschränken. Jedes Notationsformat, ob es sich um Mensuralnotation, moderne Notenschrift oder experimentelle Schriftformen des 20. Jahrhunderts handelt, hat seine strukturellen Grenzen und eignet sich damit nur für die Darstellung bestimmter kompositorische Konzepte. In welcher spezifischen Weise sich dies im Zusammenhang mit experimentellen Tempodispositionen auswirken kann, soll in der Folge diskutiert werden. Insbesondere stellt sich die Frage, wie Komponist*innen damit umgehen, dass bei der Notation tempopolyphoner Musik verschiedene Tempi und damit verschiedene Zeitmaßstäbe gleichzeitig dargestellt werden müssen.

Zeitdarstellung in musikalischen Notaten

Eine der bildlichen Eigenschaften der Schrift ist ihre räumliche Gerichtetheit. So zeichnen sich beispielsweise die Schriftkulturen Europas dadurch aus, dass sie vorrangig horizontal, von links nach rechts, orientiert sind. Diese Orientierung bestimmt die primäre Leserichtung und gibt damit auch die Zeitachse vor. Die einzelnen auf dieser Zeitachse dargestellten Symbole bezeichnen diskrete Punkte im Zeitfluss und ihr Nebeneinander im Raum stellt ein Nacheinander in der Zeit dar. Eine weitere, für die hier vorgenommenen Betrachtungen ebenfalls wichtige Eigenschaft der Schrift ist, dass diese lineare Ordnung der Symbole entlang der Zeitachse bearbeitet werden kann. Nach Friedrich Kittler ist es konstitutiv für alle Medien, dass sie *Zeitachsenmanipulation* erlauben,[10] indem sie die Zeit von ihrer Irreversibilität entheben und sie durch Verräumlichung wiederholbar und umstellbar machen. In Bezug auf Musik lassen sich ohne Weiteres Beispiele finden, bei denen der zeitliche Ablauf manipuliert wird: Krebsgänge, Augmentationen

8 Stockhausen 1963, 178 (Hervorhebung im Original).

9 Vgl. dazu Dahlhaus 1965; Karkoschka 1966; Zimmermann 2008; Sauer 2009 (reich bebildert).

10 Krämer et al. 2012, 21.

oder Diminutionen,[11] lauter kompositorische Operationen, die ganz wesentlich auf Schriftlichkeit beruhen.

Eine weitere Besonderheit des musikalischen Notats liegt darin, dass der Zeitverlauf nicht nur durch eine bedeutungstragende räumliche Anordnung der Symbole dargestellt wird, sondern auch durch die Symbole selbst. Die Rede ist von den grafischen Differenzierungen, mit denen Notenwerte ausgedrückt werden.[12] Der Notenwert ist eine semantische Eigenschaft der Schriftzeichen. Damit ist es in der musikalischen Notation auch nicht zwingend notwendig, dass die Strecken auf der Abbildungsfläche den Zeiteinheiten proportional entsprechen. Dies vereinfacht das Aufschreiben von Musik: Es ist nicht nötig, sich um mehr als die Reihenfolge, das korrekte ›Vorher-Nachher‹, der Symbole zu kümmern, die präzise zeitliche Ordnung ergibt sich aus den Notenwerten.

Als *Partitur* wird die synoptischen Darstellung von mehrstimmiger Musik bezeichnet, bei der alle Stimmen im gleichen Lesebereich abgebildet sind und dieselbe Zeitachse sowie denselben Zeitmaßstab verwenden. Die Partitur ermöglicht, sich beim Lesen einen Überblick zu verschaffen, und hilft den Komponist*innen, mehrstimmige Musik auszuarbeiten. Aufgrund der gemeinsamen Zeitachse müssen gleichzeitig in verschiedenen Stimmen stattfindende Ereignisse in der Partitur senkrecht übereinander angeordnet sein. Beim Schreiben muss berücksichtigt werden, dass der Platzbedarf von der Stimme mit den kürzesten Notenwerten bestimmt ist und die längeren Notenwerte proportional dazu ausgerichtet werden.

Um die Zeitdarstellung in tempopolyphonen Partituren diskutieren zu können, ist es nötig, verschiedene kompositorische Konzepte und die damit zusammenhängenden Notationsformen zu unterscheiden. Es kann eine Unterteilung in *freie, kontrollierte* und *rhythmisch gebundene* Tempopolyphonie vorgenommen werden. Die Hauptkriterien sind dabei die kontrapunktische Präzision, die dadurch bestimmt ist, ob das Zusammentreffen aller klingenden Ereignisse genau festgelegt ist, und das Vorhandensein eines gemeinsamen Referenztempos, auf das sich alle Ausführenden beziehen (Abb. 1).

11 Vgl. hier insbesondere auch Messiaen 1944.

12 Natürlich gibt es auch musikalische Notate, die nicht mittels Notenwerten mensuriert sind. Es sind dies verschiedene Formen von grafische Notation, inkl. Space-Notation. Da aber ohne Notenwerte kein Bezug auf einen Puls und damit auf ein Tempo als Bezugsgröße existiert, stehen solche Notate hier nicht zur Debatte.

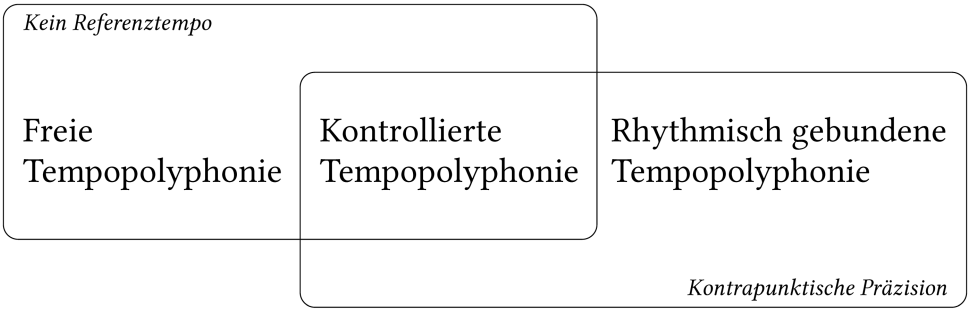


Abbildung 1: Verschiedene Formen von Tempopolyphonie.

Bei der *freien Tempopolyphonie* sind die gleichzeitig erklingenden Temposchichten nicht oder nur lose koordiniert. Die dadurch entstehende zeitliche Unschärfe ist kein Mangel, sondern Teil der kompositorischen Konzeption. Die Individualität der Schichten steht so sehr im Zentrum, dass das punktuelle Zusammentreffen der Töne sekundär ist. Möglicherweise handelt es sich um eine Collage und die einzelnen Temposchichten sind mit einer referenziellen Bedeutungen behaftet, oder die freie Tempopolyphonie bringt abstrakte Qualitäten zum Ausdruck wie z. B. Verschiedenheit, Selbstständigkeit oder Unabhängigkeit der Temposchichten. Die frühesten Beispiele dafür finden sich im Œuvre von Charles Ives.

Als *rhythmisch gebunden* werden alle Formen von Tempopolyphonie bezeichnet, bei denen die Tempoproportionen durch Notenwerte ausgedrückt werden. Abb. 2 zeigt beispielhaft zwei Möglichkeiten, die Tempoproportion 4:5 darzustellen. Eine frühe Erscheinungsform dieses Prinzips sind Prolationskanons, deren älteste Beispiele in das 14. Jahrhundert zurückreichen. Unzählige Beispiele in der Musik des 20. Jahrhunderts lassen sich bei Elliott Carter finden, für dessen Personalstil ab den 1950er Jahren die rhythmisch gebundene Tempopolyphonie konstitutiv ist.[13]



Abbildung 2: Darstellung eines Tempos, das im Verhältnis 5:4 zum Referenztempo steht; a) additives Prinzip, b) divisionales Prinzip.

13 Kocher 2017.

Die Stärke der rhythmisch gebundenen Tempopolyphonie liegt darin, dass die Temposchichten untereinander Ton für Ton präzise synchronisiert sind und die Ausführenden eingeübte und verinnerlichte Mechanismen des Zusammenspiels nicht aufgeben müssen, da sich alle an einem gemeinsamen Referenztempo orientieren können.[14] Die Schwäche der rhythmisch gebundenen Tempopolyphonie liegt erstens in der Beschränkung der Tempoverhältnisse auf (einfache) rationale Proportionen und zweitens in den begrenzten Möglichkeiten der rhythmischen Differenzierung innerhalb der einzelnen Temposchichten, da die Notenwerte ja schon zur Darstellung des Tempos verwendet werden. Zudem resultiert oft ein Notentext, der rhythmisch viel komplizierter aussieht als das eigentlich darzustellende Phänomen.

Nur die *kontrollierte Tempopolyphonie* ermöglicht die kompositorisch völlig freie Handhabung paralleler Tempi, die zueinander in beliebigen Verhältnissen stehen und sich sogar unabhängig voneinander beschleunigen oder verlangsamen können. Trotz dieser Freiheit bleibt zu jedem Zeitpunkt präzise unter Kontrolle, wie sich die Temposchichten zueinander verhalten und welche musikalischen Ereignisse gleichzeitig erklingen. Da es kein gemeinsames Referenztempo gibt, ist diese Form der Tempopolyphonie meist auf ein technisches Hilfsmittel zur Tempokoordination angewiesen.

Soll eine kontrollierte Tempopolyphonie in einer Partitur notiert werden, gilt auch hier, dass alle Stimmen eine gemeinsame Zeitachse besitzen und gleichzeitige Ereignisse senkrecht übereinander angeordnet sind. Der große Unterschied zu tempomonophonen Partituren liegt jedoch darin, dass beim Schreiben die richtige horizontale Platzierung der Symbole nicht nur anhand der Notenwerte hergeleitet werden kann, sondern zusätzlich auch das Tempo berücksichtigt werden muss. Zur Darstellung der zeitlichen Ordnung wird es also nötig, zu einer präzisen, zeitproportionalen (d. h. maßstäblichen, analogen) Abbildung überzugehen.

In einer tempopolyphonen Partitur muss die räumliche Position jeder Note errechnet werden, indem der Notenwert mit einem, aus dem Verhältnis der verschiedenen Tempi hergeleiteten Proportionalitätsfaktor multipliziert wird. Solche Berechnungen sind nur bei einfachen, ganzzahligen Tempoverhältnissen mühelos im Kopf zu bewältigen. Bei komplexeren Tempoverhältnissen und besonders bei

14 Es fragt sich somit, ob eine solche Musik in einem strengen Sinne überhaupt tempopolyphon ist. Zumindest aus der Perspektive der Ausführenden ist eine solche Musik aufgrund des gemeinsamen Referenztempos nicht primär tempopolyphon, sondern bloß mehr oder weniger rhythmisch vertrackt.

dynamischen Tempopolyphonien kann das ziemlich anspruchsvoll werden (Abb. 3). Eine Partitur, die in adäquater Weise die Gleichzeitigkeit von mehreren verschiedenen Tempoströmen darstellen soll, ist eine grafische Herausforderung.[15] Auch gängige Notensatzprogramme, die bei tempomonophonen Partituren das horizontale Ausrichten der Noten automatisch vornehmen, sind bei tempopolyphonen Partituren keine große Hilfe und die Darstellung gewisser Tempokonstellationen kann oft nur mit abenteuerlichen technischen Tricks erreicht werden. Auch Programmierumgebungen für algorithmische Komposition, bieten bei der Notendarstellung von (insbesondere dynamischen) Tempopolyphonien meist nur Teillösungen an.[16]

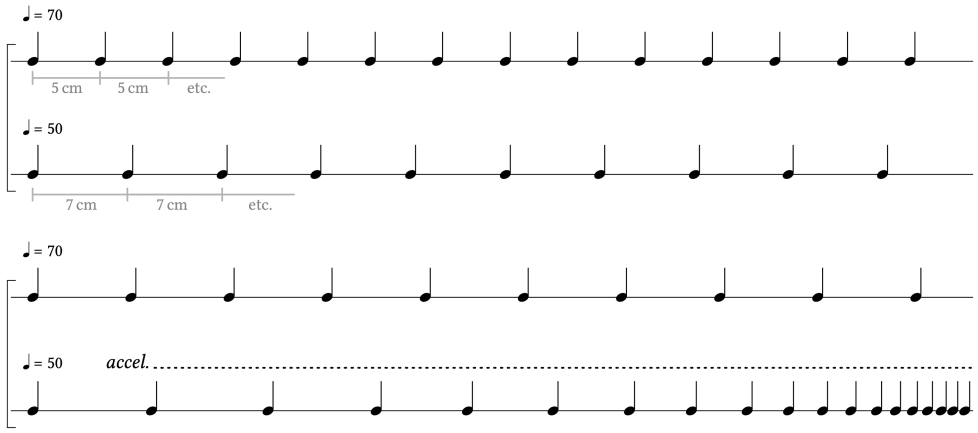


Abbildung 3: Notation einer statischen Tempopolyphonie (oben) und einer dynamischen Tempopolyphonie (unten).

Vor dem Hintergrund dieser Schwierigkeiten stellt sich die Frage, in welcher Weise die Schriftlichkeit in tempopolyphoner Musik eine Operativität entfalten kann. Es ist interessant zu beobachten, auf welche Arbeitsmethoden die Komponist*innen sich festlegen und welche Rolle die Schrift dabei spielt. Denn jede Methode beeinflusst in einer gewissen Weise das Denken und prägt sich damit der Musik auf.

15 Eine weitere Herausforderung liegt in der Aufführungspraxis. Um bei einer solchen Musik die Interpret*innen zueinander zu synchronisieren, werden oft technischen Hilfen zur Tempovermittlung beigezogen (z. B. ein Click-Track oder eine visuelle Tempoanzeige). Darauf wird hier nicht weiter eingegangen.

16 Die derzeit flexibelste Lösung bietet die Bibliothek *bach:* https://www.bachproject.net (1.10.2023).

Conlon Nancarrow, ein Pionier der tempopolyphonen Musik

Frustriert von unbefriedigenden Aufführungen seiner rhythmisch diffizilen Musik, entschied sich Conlon Nancarrow nur noch Stücke für das Selbstspielklavier zu komponieren.[17] Seine seit den späten 1940er Jahren komponierten *Studies for Player Piano* sind Pionierleistungen im Feld der tempopolyphonen Musik; für fast jede erdenkliche Art von Tempodisposition findet sich dort ein Beispiel. Mit dem Selbstspielklavier konnte Nancarrow die Grenzen menschlicher Genauigkeit und Geschwindigkeit umgehen und man möchte annehmen, dass dies zu größter kompositorischer Freiheit führte. Doch es zeigt sich ein anderes Bild: An die Stelle der Einschränkungen durch menschliche Interpret*innen traten Einschränkungen durch die verwendeten Apparate und Verfahren.[18]

Das Notat für das Selbstspielklavier ist eine Notenrolle mit millimetergenau gestanzten Löchern. Um sie herzustellen, benutzte Nancarrow zunächst eine Stanzmaschine mit festem Vorschub, was dazu führte, dass der Abstand der Löcher und damit der zeitliche Abstand der Töne immer einem festen Raster unterworfen war. Durch die daraus resultierende Ordnung der Einsatzabstände ergeben sich zwangsläufig auf ganzzahligen Verhältnissen beruhende Temporelationen. Solche Tempostrukturen besitzen nur einen bescheidener Komplexitätsgrad und lassen sich problemlos in traditioneller Notenschrift darstellen. Tatsächlich notierte Nancarrow seine ersten zwanzig *Studies* immer zuerst in Standardnotation,[19] bevor er sie in die Notenrolle stanzte. Hier zeigt sich, wie das Aufschreibesystem, dessen charakteristischstes Element im vorliegenden Fall die Stanzmaschine ist, die kompositorischen Möglichkeiten eingrenzt.

Nun hatte Nancarrow sich jedoch gerade deshalb dazu entschieden, für das Selbstspielklavier zu komponieren, weil er nach einer adäquaten Möglichkeit zur Ausführung von komplexen Rhythmen suchte. Also ließ er seine Stanzmaschine so umbauen, dass der Stanzschlitten kontinuierlich bewegt werden konnte,[20] und befreite dadurch die Gestaltung des Tempos von jeglichen mechanischen Vorgaben. Jedoch brachte diese Flexibilität auch mit sich, dass der verlässliche räumliche Halt der mechanischen Rasterung wegfiel. Damit wurde ein anderes Verfah-

17 Diesen Übergang zu mechanisch reproduzierter Musik beschreibt Nancarrow in einem Interview mit Roger Reynolds, vgl. Reynolds 1984, 2–5.

18 Zu Nancarrows Arbeitsweise vgl. Hocker 2002, 159 ff.; Gann 1995, 30–35; Reynolds 1984, passim.

19 Vgl. Reynolds 1984, 10.

20 Vgl. dazu Hocker 2002, 110.

ren nötig, um die Abstände auf der Notenrolle einzuteilen. Nancarrow musste eine Arbeits- und Schreibmethode finden, die sich nicht mehr mittelbar, d. h. über die Symbolik der Notenschrift oder das Raster der Stanzmaschine, sondern unmittelbar mit der Räumlichkeit der Notation auseinandersetzt. Die einzelnen Schritte dieser Methode werden im Folgenden erläutert.

In einem ersten Schritt legte Nancarrow die Tempostruktur des Stücks fest und zeichnete die Zeitskalen (eine pro Temposchicht) auf eine leere Notenrolle (Abb. 4). Als Hilfsmittel verwendete er schmale Pappstreifen, auf denen je ein bestimmtes Tempo markiert war, als Schablonen. Über die Jahre sammelten sich etliche solche Schablonen für verschiedene Tempoverhältnisse an, die Nancarrow in einem Schubladenschrank aufbewahrte. Obwohl dieses Hilfsmittel die Arbeit beschleunigte, war das Übertragen der Zeitskalen auf die Notenrolle eine zeitaufwendige Angelegenheit und konnte bei komplexen Kompositionen einige Monate in Anspruch nehmen.[21] Dieselben Schablonen verwendete Nancarrow in einem nächsten Schritt, um auch auf konventionellem Notenpapier Zeitskalen aufzuzeichnen. Danach begann das ›eigentliche Komponieren‹. Auf dem Notenpapier entwarf er das Stück und organisierte die Tonhöhen. Diese Manuskripte bezeichnete er als Stanzpartituren *(punching scores)*. Sie enthalten alle für die Stanzung relevanten Angaben: die Temposkala, die Dynamikangaben und oft auch noch weitere Hinweise. Von diesen Stanzpartituren übertrug er die Noten auf die Notenrolle wobei er den frei bewegbaren Stanzschlitten mithilfe eines feinen, quer über das Papier gespannten Drahtes genau an den auf der Notenrolle eingezeichneten Zeitskalen ausrichten konnte.

Bei einer kritischen Betrachtung von Nancarrows Arbeitsmethode zeigt sich, wie sehr die technischen Bedingungen des Aufschreibesystems auch die Denkweise prägen. Der erste Arbeitsschritt ist mit ›Festlegen der Tempostruktur‹ beschrieben. Nancarrow behauptet, dass er immer von Anfang an wisse, wie die Tempoproportionen auszusehen haben.[22] Damit stellt er also das Erfinden einer Tempostruktur als kreative Initialzündung dar. Darin zeigt sich nicht nur sein besonderes Interesse für die zeitliche Organisation der Musik, sondern auch eine Voraussetzung, die durch die Verfahrensweise gegeben ist. Die Arbeit auf der Notenrolle bedingt, dass die Position eines jeden Lochs, bevor es gestanzt werden kann, millimetergenau festgelegt ist. Dazu ist das Aufzeichnen der Temposkalen auf der Notenrolle nötig.

21 Hocker 2002, 163.

22 «When I got into these complex multitempo things, I'd take a blank roll, and knowing before I'd even do it how long the piece would be, and what the proportions would be […]», Gann 1995, 30–31.

Eine zeitaufwendige Arbeit, die nach ihrer Vollendung zu einem festgelegten Raster führt, das sich nachträglich nicht mehr einfach verändern lässt. So wie Nancarrow arbeitet, *muss* das Erfinden der Tempostruktur zu Beginn stehen.

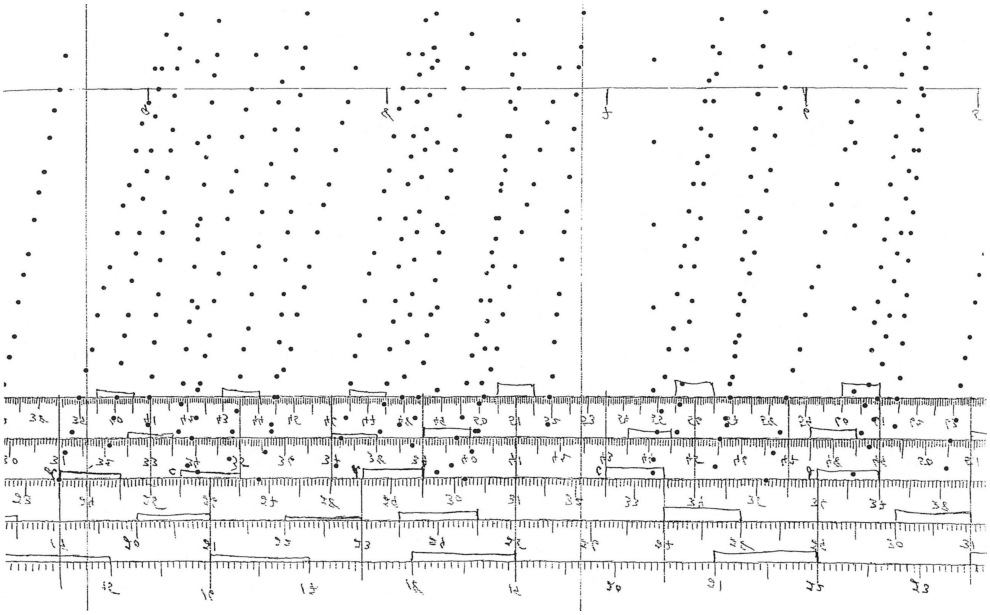


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Notenrolle von Conlon Nancarrows *Study for Player Piano* No. 47. Am oberen Rand befinden sich fünf Zeitskalen für die verschiedenen Tempi der fünf Stimmen.

Kompositionen für das Projekt *Polytempo*

Die Gemeinsamkeit und damit auch die Vergleichbarkeit der im Folgenden betrachteten Werke[23] liegt darin, dass sie im Rahmen des künstlerischen Forschungsprojekt *Polytempo*[24] komponiert wurden. Im Gegensatz zu Nancarrows Studies handelt es sich nicht um Musik für ein mechanisches Instrument, sondern um von Menschen gespielte Instrumentalmusik. Die zentrale Frage lautet: Welche Art der Notation wählen die Komponist*innen und wie nutzen sie die Operativität dieser Notation? Es zeigt sich, dass die Herausforderungen, die die Notation

23 Der Autor möchte den in diesem Aufsatz genannten Komponist*innen an dieser Stelle seinen Dank aussprechen.

24 https://polytempo.zhdk.ch(1.10.2023).

von tempopolyphoner Musik bietet, in verschiedener Weise angegangen werden, dass sie Anlass für neue, teils aufwendige Arbeitsmethoden sind und dass sie bisweilen auch Vermeidungsstrategien provozieren, mit denen die Komponist*innen gewissen Problemen von vornherein ausweichen.

Alle Notate, die in der Folge betrachtet und diskutiert werden,[25] gehören je zu verschiedenen Stadien der Ausarbeitung einer Komposition und lassen sich, bezüglich ihrer Funktion, wie folgt klassifizieren:

a) *Materialskizzen,* die dazu dienen, gewisse Details isoliert auszuarbeiten oder zu einem einem bestimmten Materialaspekt eine Auslegeordnung anzufertigen (z. B. eine Liste von Multiphonics). Es besteht kein unmittelbarer Zusammenhang zur Zeitlichkeit der Musik, außer es werden hier – rein mathematisch, einzig auf der Basis von Zahlen – Temporelationen entworfen. Es handelt es sich, um einen Begriff Xenakis' zu verwenden, um die Aufzeichnung von musikalische Strukturen *hors-temps.*

b) *Verlaufsskizzen,* die ebenfalls nur einen einzigen (oder nur einige wenige) Parameter isoliert darstellen, mit denen gleichzeitig aber auch – zumindest in einer pauschalen Form – der zeitliche Verlauf dieser Parameter entworfen wird (z. B. die Entwicklung der Harmonik als eine Abfolge von Klängen). Es kann es sich hierbei auch um Notate handeln, mit denen die Abfolge von Tempowechseln oder die zeitliche Entwicklung der Temporelationen konstruiert werden.

c) *Arbeitspartituren,* in der alle tonhöhen- und zeitbezogenen Parameter zu einem mehr oder weniger ›vollständigen‹ musikalisches Notat zusammengefügt werden. Die Operativität der Partiturdarstellung wird genutzt und das Zusammenklingen der Stimmen und die kontrapunktischen Beziehungen entworfen. Für diese Partiturdarstellungen richten sich die Komponist*innen oft das Notenpapier ein und versehen es im Voraus mit einem Temporaster.

d) *Reinschriften,* die für die Aufführung der Musik verwendet werden. Oft reicht eine sauber geschriebene Arbeitspartitur und es werden nur die Einzelstimmen ins Reine geschrieben, oder die Instrumentalist*innen spielen aus einer Spielpartitur.

Zunächst eine lapidare Feststellung: Tempopolyphonie ist für viele Komponist*innen ungewohnt. Das miteinander Musizieren ohne die Absicherung durch einen gemeinsam etablierten Puls ist unserer Musikkultur fremd. Selbst dann,

25 Es werden hier Arbeits- und Notationsstrategien diskutiert. Das darf keinesfalls als Kritik an der Ästhetik oder als Urteil über die Gültigkeit der Werke verstanden werden.

wenn die Komponist*innen sich für experimentelle Tempostrukturen interessieren, bleibt das Vorhaben, solche Tempostrukturen selber zu entwerfen, den tempopolyphonen Kontrapunkt zu kontrollieren und die Musik in einer Partitur zu notieren, aufgrund der vielen Schwierigkeiten, die es mit sich bringt, einschüchternd. Dies kann dazu führen, dass — oft auch unwillkürlich — Verfahren gesucht werden, um diesen Herausforderungen ausweichen. Solche Vermeidungs- und Vereinfachungsstrategien können darin bestehen, dass nur gewisse (kurze) Teile des Stücks tatsächlich tempopolyphon sind, oder darin, dass die Polyphonie und Harmonik so angelegt wird, dass ›alles mit allem‹ zusammenpasst.

Das Werk *A Green Thing* (2017) von Angel Hernández-Lovera ist durchaus als tempopolyphone Musik wahrnehmbar (verschiedene Tempi, regelmäßige Rhythmen aus Viertelnoten), aber es ist flächig und in Schichten angelegt und damit bezüglich der kontrapunktischen Bezüge zwischen den Stimmen nicht detailliert ausgearbeitet (Abb. 5). Bei der Reinschrift hielt es der Komponist nicht für nötig, das Notationsprogramm zu ›überlisten‹. Die verschiedenen Tempi wurden zwar rechnerisch berücksichtigt, was sich in der Anzahl Wiederholungen oder in der Dauer, während der ein Muster wiederholt wird, zeigt. Aber grafisch sind alle Viertelnoten ohne Rücksicht auf das Tempo genau übereinander ausgerichtet, wie sich mit einem Lineal gut nachmessen lässt.

Bei Stefan Wirths Werk *Manduria* (2016) wird ein größeres Ensemble in sieben Kleinformationen aufgeteilt. Jede dieser Formationen besitzt einen individuellen musikalischen Charakter und durch das Aufeinandertreffen und Überlagern dieser Charaktere entsteht eine Art polystilistische Collage. Die musikalische Individualität wird zusätzlich dadurch unterstrichen, dass die einzelnen Instrumentalgruppen im Raum verteilt aufgestellt sind und teilweise in verschiedenen Tempi spielen. Die Tempoverhältnisse sind teils einfach gewählt (♩ = 72 : ♩ = 96, entspricht 3 : 4) teils etwas anspruchsvoller (♩ = 72 : ♩ = 123.4,[25] entspricht 7 : 12), aber es handelt sich immer um ganzzahlige Verhältnisse. Zudem zieht sich das Basistempo MM = 72 wie ein Rückgrat durch das ganze Stück; es ist immer in mindestens einer Instrumentengruppe präsent und alle anderen Tempi beziehen sich darauf. Damit besteht die Tempopolyphonie aus einer Überlagerung von Tempi, die sich ohne Weiteres in traditioneller Notation darstellen lässt, z. B. benötigen drei 4/4-Takte im Tempo ♩ = 72 dieselbe Dauer wie vier 4/4-Takte im Tempo ♩ = 96. Dies führt zu überschaubaren Konvergenzperioden und häufig zusammenfallenden Taktstrichen. Dadurch konnte Wirth in gewohnter Weise handschriftlich vorgehen und die Übersichtlichkeit und Operativität der traditionellen Partitur nutzen (Abb. 6). Die Disposition der Tempi fand in einem

26 Eigentlich 123.4285714286, der Komponist rundet hier aus praktischen Gründen auf eine Stelle nach dem Komma.

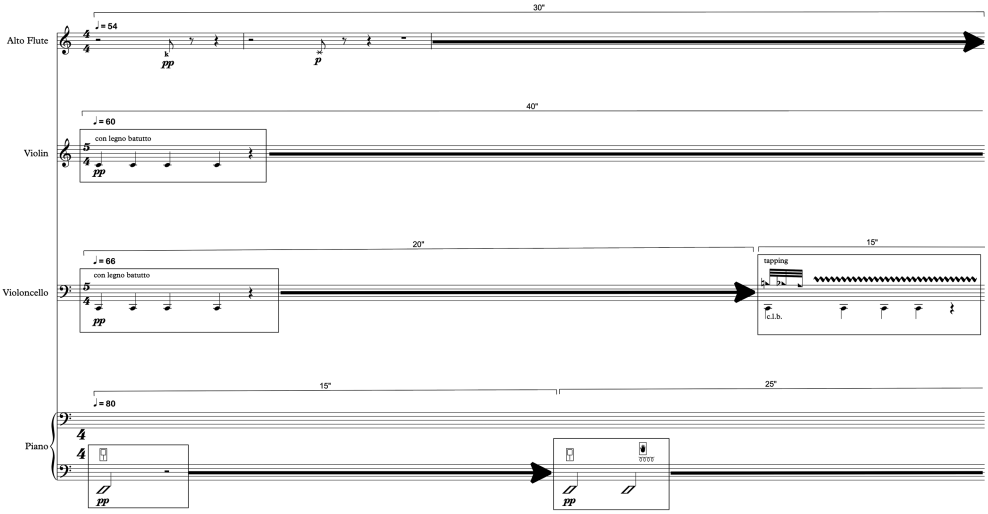


Abbildung 5: Die erste Partiturseite von Angel Hernandez' *A Green Thing*.

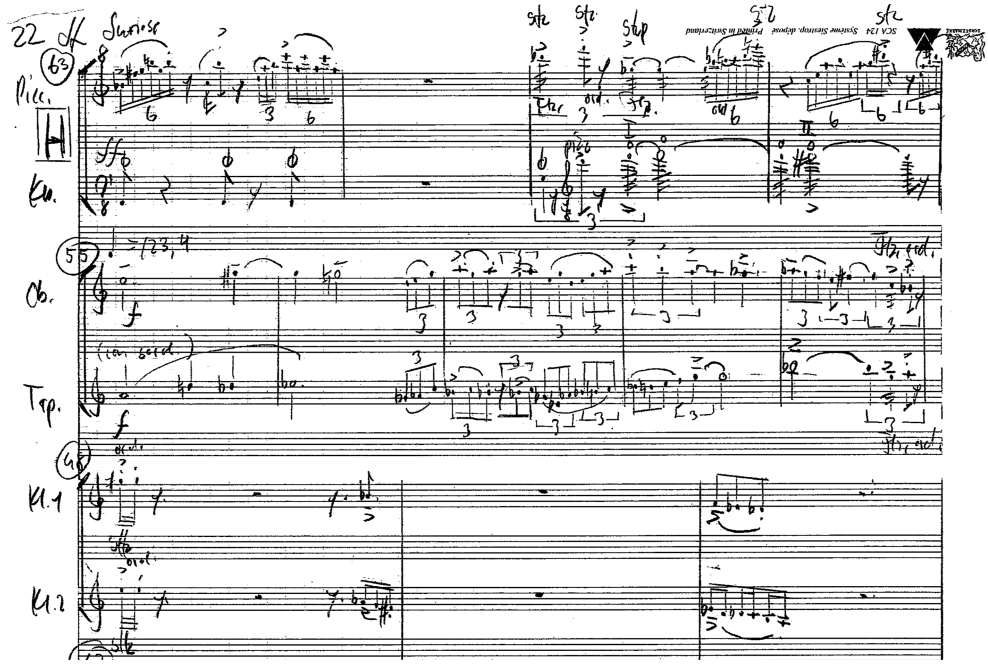


Abbildung 6: Ausschnitt aus einer Partiturseite von Stefan Wirths Manduria. Piccolo und Kontrabass im Tempo ♩ = 96, Oboe und Trompete im Tempo ♩ = 123.4, die Klarinetten 1 und 2 im Tempo ♩. = 72.

vorausgehenden Arbeitsschritt statt und führte zu einer Verlaufsskizze, auf der tabellarisch für jede Kleinformation die Abfolge der Tempi verzeichnet ist. Hier konnte Wirth auch die Länge der einzelnen Abschnitte festlegen: Sie ergibt sich aus der Länge der Konvergenzperioden oder ihren ganzzahligen Vielfachen.

Karin Wetzel wählte für ihr Werk *Seiltanz* (2018) eine Überlagerung von vier nahe beieinander liegenden Tempi (♩ = 51, ♩ = 54, ♩ = 57, ♩ = 64). Dieses Tempoverhältnis lässt sich nicht weiter kürzen und kann damit auch nicht notationsgebunden dargestellt werden. Alle vier Temposchichten sind in einem ›neutralen‹ 4/4-Takt notiert; es ergibt sich alle 80 Sekunden ein gemeinsamer Taktstrich und die Komponistin setzt an diesen Stellen auch eine Studienziffer.[27] Im ganzen Stück gibt es fünf vollständige Konvergenzperioden, die sechste bleibt unvollständig. Da die Komponistin nicht auf die Operativität der handschriftlichen Partitur verzichten wollte, legte sie schon früh im Arbeitsprozess das Tempogerüst fest und richtete sich für das ganze Stück Notenpapier ein (36 Seiten mit einer oben angebrachten Zeitleiste, 13 Sekunden pro Seite, mit millimetergenau platzierten Taktstrichen). Abb. 7 zeigt eine Seite aus der Arbeitspartitur. Daneben existieren noch eine Materialskizze, auf der die Komponistin verschiedene Multiphonics auflistete, sowie eine Verlaufsskizze, mit der Tonhöhen und harmonische Entwicklung in einen zeitlichen, aber noch nicht konkret rhythmisierten Ablauf gebracht wurden (Abb. 8).

Auch Carlos Hidalgo konstruierte für sein Werk *scorrevole fluido* (2018) zuerst ein Tempogerüst und richtete sich dann das Notenpapier für die Arbeitspartitur ein. Die Tempi sind in allen Stimmen stets verschieden und wechseln häufig. Für die Disposition der Tempostruktur verwendete Hildalgo Werkzeuge der computerunterstützten Komposition. Mit der Programmierumgebung *Open Music* erzeugte er ein Raster in Viertelnoten, die er als Grafik exportierte und ausdruckte. Dies bildete das Gerüst für die Arbeitspartitur, auf der Hidalgo dann harmonische, rhythmische und klangliche Details entwerfen konnte (Abb. 9). Die ausnotierte Umsetzung dieser Details wurde in den Einzelstimmen ausgeführt, eine Partiturreinschrift extistiert nicht.

27 Einen gemeinsamen Taktschlag, d. h. eine in allen Temposchichten gleichzeitig auftretende Viertelnote gäbe es schon nach der Hälfte der Zeit.

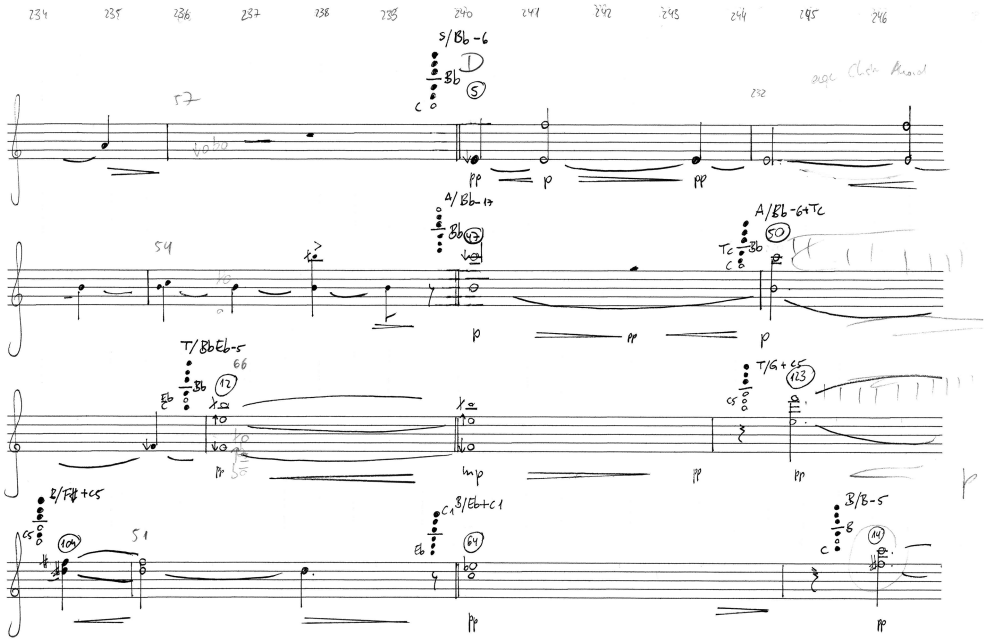


Abbildung 7: Eine Seite der Arbeitspartitur von Karin Wetzels *Seiltanz* für Saxophonquartett. Ganz oben steht die Zeit in Sekunden, alle Taktstriche wurden im Voraus millimetergenau platziert.

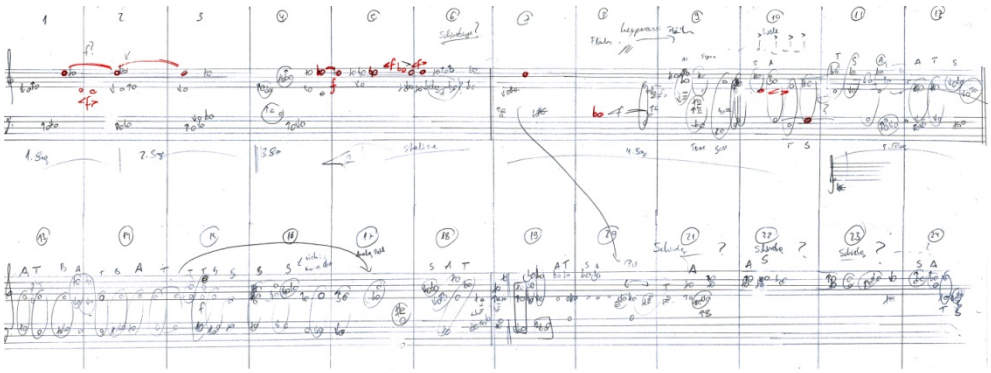


Abbildung 8: Verlaufsskizze für Karin Wetzels *Seiltanz*. Die eingekreisten Nummern über dem Notensystem bezeichnen Partiturseiten.

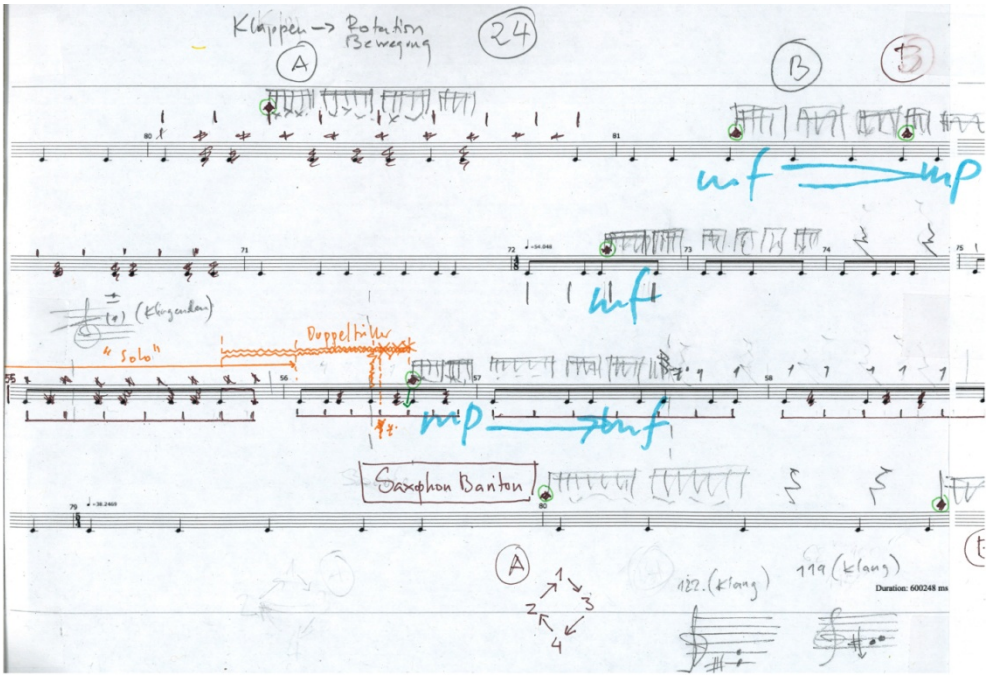


Abbildung 9: Arbeitspartitur zu Carlos Hidalgos *scorrevole fluido*.

Bei meiner eigenen Komposition *Hier und dort* habe ich die Tempostruktur ebenfalls im Voraus festgelegt. Alle Instrumente spielen in unterschiedlichen, ständig zwischen ♩ = 40 und ♩ = 100 fluktuierenden Tempi. Diese dynamische Tempopolyphonie ist so disponiert, dass sich alle sechs Sekunden ein Synchronisationspunkt ergibt, an dem die Taktschläge aller Stimmen zusammenfallen (Abb. 10). Diese Tempostruktur ist anspruchsvoll, weil sich alle Tempi ständig verändern und daraus viel komplexere Rhythmen resultieren als es das vergleichsweise schlichte Notenbild suggeriert. Gleichzeitig lässt sie sich kompositorisch einfach handhaben, weil die häufig auftretenden Synchronisationspunkte es ermöglichen, alle zwei Takte einen durchgehenden Taktstrich zu ziehen. Wird in Kauf genommen, dass, außer zu Beginn jedes zweiten Taktes, die Töne nur annähernd richtig ausgerichtet sind, kann eine solche Partiturdarstellung verhältnismäßig einfach und selbst in einem herkömmlichen Notensatzprogramm ohne große Trickserei realisiert werden.

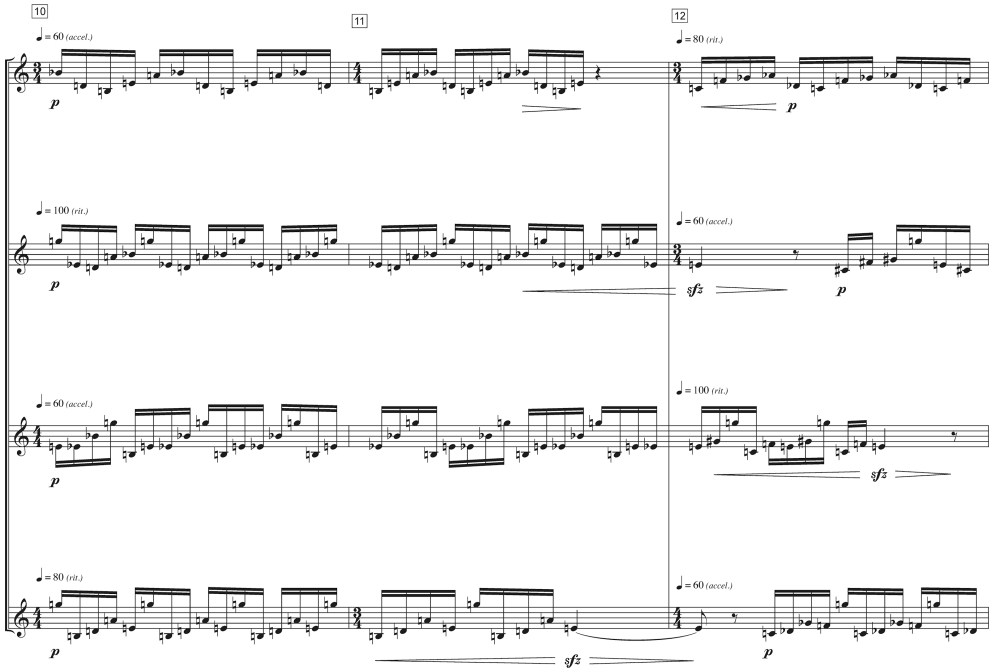


Abbildung 10: Partiturseite aus Philippe Kochers *Hier und dort für* vier Sopransaxophone.

Es drängt sich eine grundsätzliche Frage auf: Wenn doch die Partiturdarstellung in tempopolyphoner Musik so sperrig ist, weshalb nicht aus der Not eine Tugend machen und nach Wegen suchen, die gänzlich ohne Partiturdarstellung auskommen? Natürlich gibt man dadurch die Operativität der Partitur auf, aber an ihre Stelle können andere, oft mathematische oder spekulative Konzepte treten. Bei meinem Klaviertrio *Série rouge* handelt es sich um ein Werk mit einer mehrdeutigen Form. Jede Stimme kann in drei verschiedenen Tempi gespielt werden und so ergeben sich drei Tempo-Konstellationen, die derart beschaffen sind, dass jedes Instrument einmal das schnelle, das mittlere und das langsame Tempo spielt (Abb. 11). Von diesem Stück gibt es keine Partitur. Abgesehen davon, dass es äußerst aufwendig gewesen wäre, die drei Tempo-Konstellationen zu notieren (die drei Tempi stehen im irrationalen Verhältnis des Goldenen Schnittes), war auch der Prozess des Skizzierens und Ausarbeitens der Musik damit konfrontiert, dass jeder Ton dieser Musik in verschiedenen Kontexten vorkommen, d. h. zusammen mit anderen Tönen erklingen kann. Um die Gestaltung der Zusammenklänge unter Kontrolle zu behalten, musste dem eigentlichen Töne-Setzen ein beträchtliches Maß an struktureller Konstruktion und kombinatorischer Spekulation vorangestellt werden.

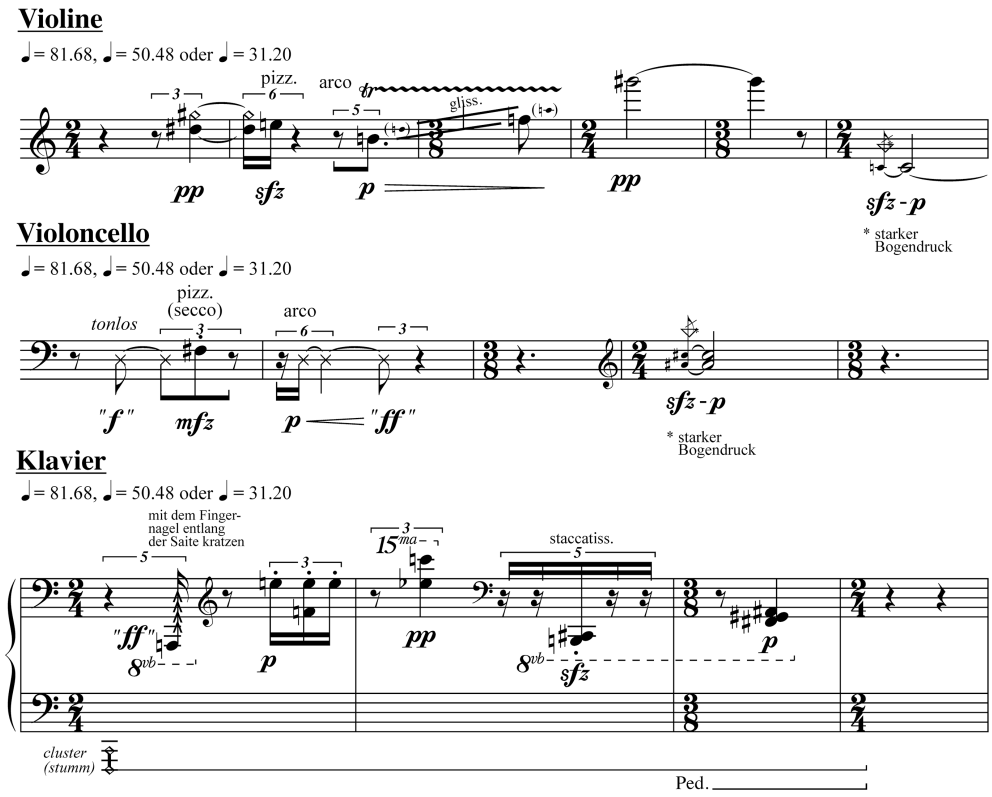


Abbildung 11: Je die erste Zeile der Instrumentenstimmen von Philippe Kochers *Série rouge* für Klaviertrio.

Diskussion

Eine tempopolyphone Partitur (und ebenso Nancarrows Lochband) benötigt eine maßstäbliche Zeitdarstellung. Die grafische Darstellung einer solchen Partitur verlangt von den Komponist*innen zusätzliche Fähigkeiten und führt zu zusätzlichen, bisweilen auch ›unmusikalischen‹ Denk- und Arbeitsschritten. Komponist*innen können dieser Problematik in verschiedener Weise entgegentreten. Sie können ihr ausweichen, indem sie ihre Tempopolyphonie in kontrapunktisch unverbundenen, selbstständigen Schichten organisieren, oder sie können sie vereinfachen, indem sie simple Tempoverhältnisse wählen. In den meisten Fällen kommt es zu einer Prädisposition des Tempogerüsts, was bedeutet, dass die Komponist*innen zuerst eine Tempostruktur (mit konstanten Tempoverhältnissen

oder auch mit beliebigen, plötzlichen oder allmählichen Tempoänderungen) entwerfen, diese Struktur anschließend auf ein Notenpapier übertragen und zuletzt mit Musik ausfüllen. Bei einer solchen Methode, bei der zunächst eine leere Partitur eingerichtet wird, ist es möglich, ›auf dem Papier‹ die tonhöhenbezogenen Details der Musik auszuarbeiten und dabei die explorativen Potenziale der Notation (die Operativität der Schrift in der Partiturdarstellung) ausnützen zu können. Die mathematische Last, d. h. die Notwendigkeit viele oft mühsame Berechnungen durchzuführen, um die zeitliche Struktur aufzustellen, wird vorangestellt, damit sie das ›eigentliche‹ Töne-Setzen nicht belastet und verlangsamt. Diese Methode mit dem im Voraus eingerichteten Notenpapier ist jedoch mit dem Nachteil behaftet, dass sie die Tempostruktur festlegt. Ein Erfinden oder Anpassen des Tempos im Laufe des Arbeitsprozesses, möglicherweise unterstützt durch die Operativität der Schrift, ist kaum möglich. Ist die Partitur erst einmal in mühevoller Arbeit eingerichtet, dann behält sie diese Form und wird nicht mehr nachträglich verändert.

Es zeigt sich eine Paradoxie: Die Notenschrift macht eine tempopolyphone Zeitstruktur formbar, indem sie sie weiteren kompositorischen Arbeitsschritten zuführt, gleichzeitig lässt sie sie aber auf dem Papier erstarren. Die räumlich-flächige Darstellung der musikalischen Notation bietet die Möglichkeit, verschiedene Zeitunterteilungen und damit auch verschiedene Tempi nebeneinander abzubilden, Strukturen in ihrer Gesamtheit zu erblicken oder sukzessiv verlaufende Prozesse in der Synchronität der Fläche präsent werden zu lassen. Möglicherweise können Tempopolyphonien, wenn sie visuell dargestellt werden, auch noch in einem Komplexitätsgrad überblickt und ›verstanden‹ werden, der akustisch längst nicht mehr fasslich ist. Dies alles führt trotzdem nicht dazu, dass Tempopolyphonien im Notationsraum entworfen werden. Die Tempostrukturen werden immer rational ›konstruiert‹. Für den Parameter Tempo bietet die herkömmliche Notenschrift keinen Denk- und Handlungsraum.

Hier ließe sich die These formulieren, dass auch die Widerständigkeit der Schrift ein Aspekt ihrer Operativität ist und darin ebenfalls ein künstlerisches Potenzial liegen kann. Das Schreiben wird »meistens dort thematisch [...], wo sich Widerstände im Prozess des Schreibens einstellen. In medienhistorischen Umbruchphasen tritt besonders der Widerstand der Schreibwerkzeuge hervor.«[28] Die Verlangsamung der Arbeit, die Tatsache, dass die Schrift sich ›bei sich aufzuhalten‹ beginnt, erzeugt einen Fokus auf das Detail. Dass sich eine Komposition

28 Giuriato et al. 2008, 12.

wie *Seiltanz* trotz ihrer tempopolyphonen Konzeption zu einer ›Klangmusik‹ entwickelte, bei der die Harmonik von Multiphonics im Vordergrund steht, lag nicht zuletzt daran, dass der aufwendige und verlangsamte Notationsprozess die Komponistin in dieser Hinsicht zu einer besonderen Aufmerksamkeit zwang.[29]

Viele Komponist*innen sind in ihrem kompositorische Denken in der Schriftbildlichkeit der herkömmlichen Partitur verhaftet. Oft entscheiden sie sich, die gewohnte Arbeitsumgebung nicht aufzugeben und den erlernten Umgang mit der Partiturdarstellung mitsamt der daraus erwachsenden Operativität beibehalten zu wollen. Es stellt sich die Frage, wie bewusst eine solche Entscheidung gefällt wurde. Haben die Komponist*innen die traditionelle Notation nach einem Abwägen der Kriterien gewählt, oder wurde gearbeitet ›wie immer‹, ohne erst Alternativen in Erwägung zu ziehen. Es stellt sich aber auch die Frage, mit welchen Hilfsmitteln die Schwierigkeiten der tempopolyphoner Partiturnotation erleichtert werden könnten. Die Berechnung der absoluten Zeit jeder Note ist mühselig und bei dynamischen Tempopolyphonien nicht trivial. Hier ist den Komponist*innen geholfen, wenn adäquate Arbeitsmethoden dokumentiert und die entsprechenden mathematischen Formeln bereitgestellt oder sogar in einer Applikation implementiert sind.[30]

Als alternative Methoden zur kompositorischen Kontrolle stehen der Operativität der Partiturnotation die Mathematisierung oder Algorithmisierung des Kompositionsvorgangs gegenüber. Gerade bei komplexen Tempodispositionen, insbesondere bei dynamischen Tempopolyphonien, kann sich das anbieten. Dabei kommt ein anderes Schriftsystem zum Tragen, z. B. dasjenige einer Programmiersprache. An die Stelle des musikalischen Notats tritt also eine ›unmusikalische‹ Konzeptionsschrift, die selbst wiederum ihre eigene Operativität besitzt. Dahlhaus weist darauf hin, dass die Notation, in der ein musikalisches Werk ediert wird, nicht mit der Schrift übereinzustimmen braucht, in der es konzipiert wurde. Folglich unterscheidet er die Konzeptionsschrift von der Editionsschrift und argumentiert in einem Beispiel, dass in einer grafischen Konzeptionsschrift ein Fleck für einen Cluster sogar die adäquatere Darstellung des akustischen Phänomens sein kann, als die Differenzierung in verschiedene Stimmen, die Kategorien wie Mehrstimmigkeit und Harmonik ins Spiel bringt.[31] Es ist fraglich, ob sich für dieses Beispiel, das auf ein klangliches Phänomen bezogen ist, eine eben-

29 Karin Wetzel im Interview mit dem Autor, 16.3.2019.

30 Vgl. Kocher 2016 für ein Beispiel einer solchen Applikation.

31 Dahlhaus 1965, 12–13.

so plausible Analogie für die zeitliche Ebene der Musik finden lässt. Aber der Grundgedanke bleibt: Eine von der traditionellen Notenschrift abweichende Form von Notation kann zu neuen Ideen führen. Die Entwicklung einer Zahlenspielerei, wie derjenigen in der Tempostruktur von *Série rouge*, findet primär in einer mathematischen Umgebung statt, nicht in einer Partitur.

Um neue ästhetische Territorien zu erobern, müssen neue Wege gefunden werden. Dies soll eine Aufforderung sein, die sich ebenso an Komponist*innen richtet, aus ihren gewohnten Denk- und Arbeitsmustern auszubrechen, als auch an Ingenieur*innen, dies durch neue technische Entwicklungen zu ermöglichen. Die Musik ist ebenso geprägt von den Arbeitsmethoden (aufwendigen Prozeduren, komplizierten Berechnungen usw.) wie von den Eigenheiten und Limitationen der verwendeten technischen Systeme (z. B. Nancarrows Stanzmaschine mit festem Vorschub oder Notationsprogramme ohne Unterstützung von Tempopolyphonie). Sich dessen bewusst zu sein, gehört zur Methodenkompetenz, die von Komponist*innen zu erwarten ist, die sich im Gebiet der Tempopolyphonie bewegen.

Literatur

Czolbe, Fabian (2015), *Notationale Eigenheiten als Handlungsinitiativen in kreativen Prozessen,* hg. von Fabian Czolbe und David Magnus, Würzburg: Königshausen & Neumann.

Dahlhaus, Carl (1965), »Notenschrift heute«, in: *Notation Neuer Musik* (= *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*, Bd. 9), hg. von Ernst Thomas, Mainz: Schott, 9–34.

Gann, Kyle (1995), *The Music of Conlon Nancarrow,* Cambridge: Cambridge University Press.

Giuriato, Davide / Martin Stingelin / Sandro Zanetti (2008), *»Schreiben heißt: sich selber lesen« Schreibszenen als Selbstlektüren,* München: Willhelm Fink.

Grüny, Christian (2015), »Notieren«, in: *Künstlerische Forschung. Ein Handbuch,* hg. von Jens Badura u. a., Zürich: Diaphanes, S. 185–188. https://doi.org/10.4472/9783037345832.0036

Hocker, Jürgen (2002), *Begegnungen mit Conlon Nancarrow,* Mainz: Schott Musik International (Edition neue Zeitschrift für Musik).

Karkoschka, Erhard (1966), *Das Schriftbild der Neuen Musik,* Celle: Hermann Moeck.

Kocher, Philippe (2016), »Polytempo Composer: A Tool for the Computation of Synchronisable Tempo Progressions«, in: *Proceedings of the Sound and Music Computing Conference,* Hamburg, S. 238–242.

Kocher, Philippe (2017), »Rhythmische Techniken in der Musik von Elliott Carter«, in: *Lost in Contemporary Music? Neue Musik analysieren,* hg. von Benjamin Lang, Regensburg: ConBrio, S. 11–54.

Krämer, Sybille (2004), »Friedrich Kittler – Kulturtechnik der Zeitachsenmanipulation«, in: *Medientheorien. Eine philosophische Einführung,* hg. von Alice Lagaay und David Lauer, Frankfurt/Main: Campus, S. 201–224.

Krämer, Sybille / Eva Cancik-Kirschbaum / Rainer Totzke (2012), *Schriftbildlichkeit. Wahrnehmbarkeit, Materialität und Operativität von Notationen,* Berlin: Akademie. https://doi.org/10.1524/9783050057811

Ludwig, Otto (2008), »Lesen, um zu schreiben: ein schreibtheoretischer Aufriss«, in: *»Schreiben heißt: sich selber lesen« Schreibszenen als Selbstlektüren,* hg. von Davide Giuriato, Martin Stingelin und Sandro Zanetti, München: Willhelm Fink, S. 301–311. https://doi.org/10.30965/9783846746547_015

Messiaen, Olivier (1944), *Technique de mon langage musical,* Paris: Alphonse Leduc.

Nonnenmann, Rainer (2008), »Invention durch Notation. Von der Verfertigung musikalischer Gedanken beim Schreiben«, in: *NZfM* 169, 20–25.

Reynolds, Roger (1984), »Conlon Nancarrow: Interviews in Mexico City and San Francisco«, in: *American Music* 2, 1–24. https://doi.org/10.2307/3051655

Sauer, Theresa (2009), *Notations 21,* New York: Mark Batty Publisher.

Stockhausen, Karlheinz (1963), »Musik und Graphik«, in: ders. *Texte zur elektronischen und Instrumentalen Musik: Aufsätze 1952–1962 zur Theorie des Komponierens,* Köln: DuMont, S. 176–188.

Ungeheuer, Elena (2012), »Schriftbildlichkeit als operatives Potential in Musik«, in: *Schriftbildlichkeit. Wahrnehmbarkeit, Materialität und Operativität von Notationen,* hg. von Sybille Krämer, Eva Cancik-Kirschbaum und Rainer Totzke, Berlin: Akademie, 167–182. https://doi.org/10.1524/9783050057811.167

Zimmermann, Heidy (2008), »Notationen Neuer Musik zwischen Funktionalität und Ästhetik«, in: *Notation. Kalkül und Form in den Künsten,* hg. von Hubertus von Amelunxen, Dieter Appelt und Peter Weibel, Berlin: Akademie der Künste 2008, 198–211.

© 2023 Philippe Kocher (philippe.kocher@zhdk.ch, ORCID iD: 0000-0003-4562-1591)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Kocher, Philippe (2023), »Handlungsraum oder Hürde? Gedanken zur Operativität der Notenschrift in tempopolyphoner Musik« [Operational or Obstructive? Thoughts on the Notation of Polytempo Music], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 183–204. https://doi.org/10.31751/p.262

eingereicht / submitted: 18/08/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Benjamin Jermann

Von *furioso* zu *risoluto*

Betrachtungen zu den Manuskripten der Sonate *27. April 1945* von Karl Amadeus Hartmann

ABSTRACT: Nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten nahm der deutsche Komponist Karl Amadeus Hartmann (1905–1963) eine radikal antifaschistische Haltung ein. Während der 12 Jahre dauernden Diktatur konnte er nur wenige Werke zur Aufführung bringen und zog sich in die »innere Emigration« zurück. 1945 war er deshalb weitgehend unbekannt, galt aber bei den US-Besatzern als absolut nicht kompromittiert. Bis Kriegsende entfaltete Hartmann seine Musiksprache in der politischen Auseinandersetzung. In diesem Zusammenhang verwendete er gern Zitate und Widmungen, um auf politische, soziale und kulturelle Begebenheiten hinzuweisen. Die Klaviersonate *27. April 1945* bezieht sich mit der Datierung auf den Todesmarsch von Dachauer KZ-Häftlingen. Sie liegt in zwei Manuskripten vor. Drei bzw. (im Manuskript II) zwei Sätze nehmen Partisanen- und Arbeiterlieder auf. Im Bestreben, die Zitate in einen anderen ästhetischen Kontext zu integrieren, entsteht eine interessante Beziehung zwischen Original und Bearbeitung. In diesem Artikel sollen einige Aspekte von Hartmanns Umgang mit den Zitaten thematisiert werden. Dabei wird vor allem zu den Publikationen von Hanns-Werner Heister Bezug genommen. Im Fokus steht der Finalsatz von Manuskript II.

After the National Socialist Party had seized power, German composer Karl Amadeus Hartmann (1905–1963) took a radical antifascist stance. Only a few of his compositions were performed during the 12 years of the Third Reich, and Hartmann withdrew into "inner emigration". The occupation forces considered Hartmann the most uncompromising of all German musicians. In his oeuvre, Hartmann made use of quotations and dedications to refer to political, social and cultural events. One notable piece is the piano sonata *27. April 1945* – referring to the death march of Dachau concentration camp prisoners on that day. Two manuscripts exist: Three (or two in manuscript II) movements quote partisans' and workers' songs. In an effort to integrate the quotations into a different aesthetic context, an interesting relationship between the original and the adaptation is created. In this paper, I will discuss some aspects of Hartmann's handling of the quotations. Particular reference is made to the publications of Hanns-Werner Heister. This paper focusses on the final movement of manuscript II.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Bekenntnismusik; Inner Emigration; innere Emigration; Karl Amadeus Hartmann; Music and Politics; Musik und Politik; National Socialism; Nationalsozialismus; Sonata 27. April 1945; Sonate 27. April 1945

Einleitung

Sonate *27. April 1945* – Das setzte Hartmann als Titel seiner zweiten und letzten Klaviersonate. Schon der Titel verweist auf die politische und gesellschaftliche Ausgangslage. Das Werk widerspiegelt die so entscheidende Zeit am Ende des Zweiten Weltkrieges und steht beispielhaft für Hartmanns engagierte Kompositionssprache. Der deutsche Komponist bezeichnete sein Schaffen selber als Bekenntnismusik.[1] Das Werk nimmt Bezug auf den Todesmarsch von Dachauer KZ-Häftlingen. Diese sollten nicht von den herannahenden Alliierten befreit werden, sondern sterben oder als ›Verhandlungsmasse‹ dienen.[2] Hartmann wurde Zeuge dieses Ereignisses und hielt es mit der Titelgebung und folgender Widmung in der Partitur fest: »Am 27. und 28. April 1945 schleppte sich ein Menschenstrom von Dachauer ›Schutzhäftlingen‹ an uns vorüber – unendlich war der Strom – unendlich war das Elend – unendlich war das Leid –«[3] Hartmann wandte sich später nach eigener Aussage von seiner Sonate *27. April 1945* ab.[4] Grund dafür dürfte seine Tendenz gewesen sein, sich nach dem Krieg von allzu direkten politischen Stellungnahmen zu distanzieren.[5] Solche direkten politischen Bezüge lassen sich etwa durch die zahlreichen Zitate von Arbeiter- und Partisanenliedern festmachen.[6]

Hartmann, 1905 in München geboren, zeigte schon in seinen frühen Werken eine Nähe zu sozialistischem Gedankengut. Der Beginn der NS-Diktatur markierte jedoch eine Zäsur im Leben des Komponisten. Er formulierte das so:

> Dann kam das Jahr 1933, mit seinem Elend und seiner Hoffnungslosigkeit, mit ihm dasjenige, was sich folgerichtig aus einer Gewaltherrschaft entwickeln musste, [...] In diesem Jahr erkannte ich, dass es notwendig sei, ein Bekenntnis abzulegen, nicht aus Verzweiflung und Angst vor jener Macht, sondern als Gegenreaktion. [...].[7]

Als überzeugter Antifaschist, der seine musikalische Sprache in der politischen Auseinandersetzung entfaltete, geriet Hartmann ins Visier der NS-Behörden. Er

1 Hartmann 1965, 12.
2 Orth 1999, 332.
3 Hartmann 1974, fol. 6.
4 McCredie 1982.
5 Heister 1985, 15.
6 Vgl. Heister 2010.
7 Ebd., S. 12.

begab sich in die »innere Emigration« und komponierte im Wissen, dass er seine Werke kaum aufführen lassen konnte.[8]

Nach der faschistischen Herrschaft wurden zwei ästhetische Gegenpositionen verhandelt. Die propagandistische Vereinnahmung der Kunst durch das nationalsozialistische Regime führte nach dem Krieg zur Forderung nach einer autonomen Kunst. Diese soll nur auf sich selbst verweisen und nicht auf äußere Anlässe. Theodor W. Adorno schrieb 1965: »Kunst heißt nicht: Alternativen pointieren, sondern durch nichts anderes als ihre Gestalt dem Weltlauf widerstehen, der den Menschen immerzu die Pistole auf die Brust setzt.«[9] Demnach entfaltet nicht der Verweis auf einen konkreten Gegenstand seine politische Wirkung. Vielmehr ist das abstrakte (eben autonome) Werk und dessen Idiom in sich schon ein ästhetischer Gegenpart zur manipulierenden Nazi-Musik. Auf der anderen Seite stehen Komponisten, die sich im Werk politisch direkt äußern. Luigi Nono, Hanns-Werner Henze, Dmitri Schostakowitsch und eben auch Karl Amadeus Hartmann sind Vertreter dieses musikalischen Engagements.

In diesem Artikel soll darauf eingegangen werden, mit welchen Mitteln Hartmann in seiner Sonate *27. April 1945* politisch Stellung bezieht und zu was er sich bekennt. Im ersten Abschnitt werden einige Aspekte der Entstehungsgeschichte dieser Sonate dargestellt. Dabei wird der Forschungsstand zusammengefasst und durch eigene Erkenntnisse ergänzt. Der zweite Abschnitt fokussiert auf die Analyse von Manuskript II, und zwar vor allem auf die Gegenüberstellung zweier kompositorischer Verfahren: einerseits das Zitieren von Liedern mit klarem politischem Bezug, andererseits die Integration von außereuropäischen (in diesem Kontext vorwiegend jüdischen) Aufführungspraktiken in Hartmanns Idiom. Hierfür muss teilweise auch Manuskript I berücksichtigt werden. Dabei soll das kompositorische Ringen des Komponisten mit diesem Werk in der »Stunde Null«[10] dargestellt werden.

8 Vgl. Heister 1999.

9 Adorno 1965, 125.

10 »Stunde Null« bezieht sich auf den Zusammenbruch Deutschlands nach der bedingungslosen Kapitulation am 8./ 9. Mai 1945. Der Begriff ist ebenso viel verwendet wie umstritten. Im Kontext von Hartmanns Leben signalisiert er die Hoffnung auf einen Neuanfang und deren sukzessive Enttäuschung. Siehe Mosch 2014.

Entstehungsgeschichte

Die Sonate ist in zwei Manuskripten überliefert.[11] Zusätzlich existiert ein Blatt mit handschriftlichen Skizzen von Hartmann.[12] Diese zeigen eine kurze Passage, welche später in abgeänderter Form Einzug in das Manuskript I findet (Seite 18, dritte Akkolade, Takt 2 bis Seite 19, dritte Akkolade, Takt 2 des dritten Satzes aus dem Manuskript I). Jedoch fehlt auf der Skizze eine Datierung. Die Sonate erschien in der Edition Schott; sie wurde von Andrew D. McCredie 1983 ediert.[13]

Das Manuskript I besteht aus vier Sätzen, wobei der zweite Satz in 2 Fassungen überliefert ist:
- Bewegt
- Scherzo – Presto assai [zwei Fassungen: a und b]
- Adagio marciale
- Allegro furioso (stürmisch, leidenschaftlich)

Das Manuskript II ist nur dreisätzig, der zweite Satz aus Manuskript I ist darin nicht vorhanden. In den anderen Sätzen gibt es Abweichungen zum Manuskript I:
- Bewegt [leicht revidiert]
- Marcia funebre [revidiert]
- Allegro risoluto [stark revidiert]

Es ist davon auszugehen, dass das Manuskript I vor dem Manuskript II entstanden ist. So schrieb Hartmann am Ende des Finalsatzes die Ortsangabe *Kempfenhausen bei Starnberg*, wo er um diese Zeit (Frühjahr 1945) im Ferienhaus seiner Schwiegereltern lebte.[14] Die in der Partitur vorangestellten Worte, in denen Hartmann den Todesmarsch der Dachauer KZ-Häftlinge beschreibt, sowie die Titelgebung verweisen auf den 27. April 1945 als Datum, bei dem eine erste Konzeption dieser Sonate vorliegen musste.

11 Hartmann 1974 und Hartmann 2006.

12 Hartmann 1974.

13 Hartmann 1983.

14 Heister 1986, 113.

Manuskript I

Der Satz, welcher vermutlich zunächst bestimmt war, die Sonate zu eröffnen, war die Fassung a des Scherzos. Die gestempelte Paginierung lässt darauf schließen: Seite 1 war bei Fassung a des Scherzos angesetzt. Zusätzlich ist die »2« als Satznummerierung in Fassung a überklebt.[15] Damit war das Scherzo also nicht von Anfang an als zweiter Satz konzipiert, sondern rückte erst später an die zweite Stelle des Werkes. Ein weiteres Argument dafür, dass der erste Satz *(Bewegt)* erst später hinzugekommen ist, findet sich im Notenpapier, denn die Sätze 2–4 wurden alle auf einem 14-zeiligen Papier notiert, der erste Satz jedoch auf einem 12-zeiligen. Zusätzlich beginnt Seite 1 der gedruckten oder gestempelten Paginierung bei Fassung a des Scherzos, wohingegen später eine mit Bleistift geschriebene Paginierung hinzugekommen ist und das Scherzo auf Seite 11 gerutscht ist. Hanns-Werner Heister vermutet, dass der dritte Satz des Manuskript I der älteste Satz der Sonate sein dürfte, da dieser am direktesten auf den Todesmarch der Dachauer KZ-Häftlinge verweist.[16] Der dritte Satz mag wahrscheinlich Ausgangspunkt für diese Sonate gewesen sein. Jedoch spricht viel dafür, dass die Fassung a des Scherzos der älteste Satz des Werkes ist, den Hartmann quasi ›recycelte‹ und in diese Sonate einfügte. Andreas Krause weist auf eine kompositionstechnische Nähe zu Anton Webern hin, insbesondere zu dessen *Variationen op. 27*, welche Hartmann in Weberns Unterricht analysierte. Dies lässt eine Vordatierung auf 1942 plausibel erscheinen.[17] Zusätzlich zitiert Hartmann in diesem Satz die *Internationale*, welche er auch schon in seiner 1943 komponierten Suite *Vita Nova* verwendete.[18] Nachdem Hartmann Zeuge des Todesmarsches wurde, entstand höchstwahrscheinlich das *Adagio marciale*, das wie oben erwähnt direkt auf den Todesmarsch der Dachauer KZ-Häftlinge Bezug nimmt. Darauf entstanden der erste Satz *(Bewegt)* und der vierte Satz *(Allegro furioso)*.[19] Mit dem Hinzukommen des ersten Satzes revidierte Hartmann auch das Scherzo zu Fassung b, wobei die neu hinzugekommene Eröffnung (T. 1–24 von Fassung b) an signalhafte Hornquinten erinnert.[20] Diese haben im ersten Satz eine tragende Bedeutung.

15 Vgl. Wöbs 2004, 124.

16 Heister 1986, 113.

17 Krause 1995, 194–196.

18 Ebd., 194–196.

19 Ebd., 194–202.

20 Vgl. Wöbs 2004, 124–125.

Auch am Ende des dritten Satzes erklingen die Hornquinten in den letzten acht Takten. Es muss offenbleiben, ob Hartmann den dritten Satz auch nachträglich umarbeitete und die Hornquinten als Reminiszenz zum ersten Satz einwob (ähnlich wie beim Scherzo) oder ob die Idee der Hornquinten schon von Anfang an im dritten angelegt war und dann Grundbaustein für den ersten Satz wurde. Zusammengefasst ist die folgende Entstehungsgeschichte von Manuskript I plausibel:[21]

- Das *Scherzo* [Fassung a] entsteht als erstes.
- Als nächstes folgt das *Adagio marciale*, welches durch die unmittelbaren Eindrücke des Dachauer Todesmarschs geprägt ist. Dieser Satz dürfte Ausgangspunkt für eine erste Sonatenkonzeption gewesen sein.
- Daraufhin folgen der Finalsatz *(Allegro furioso)* und der neukomponierte erste Satz *(bewegt)*.
- Schließlich arbeitet Hartmann das *Scherzo* [Fassung a] zu Fassung b um und schafft darin Bezüge zum neu komponierten ersten Satz *(bewegt)*.

Manuskript II

Wie oben erwähnt fällt das Scherzo in Manuskript II weg, sodass dieses nur noch dreisätzig ist. Der Satz zitiert die *Internationale*, welche bis 1943 die sowjetische Nationalhymne war. Als Zitat im Kontext von Hartmanns Sonate ist sie als Symbol des Widerstands gegen den Nationalsozialismus und Sympathie zur sozialistischen Arbeiterbewegung zu sehen. Hartmann setzte sich immer gegen Unterdrückung und für Freiheit ein, nicht aber für parteipolitische Positionen. Das Heroische, das der *Internationalen* anhaftet, unterbindet er, indem er das Zitat auseinanderreißt und in einen extrem kontrastreichen Tonsatz integriert. Es ist klar hörbar, dass es sich hier nicht um Propagandamusik handelt. Dennoch erschien Hartmann nach dem Krieg der Bezug zur kommunistischen Parteipolitik möglicherweise zu eng, weshalb der Satz keinen Einzug in die revidierte Fassung von Manuskript II gefunden haben könnte. Hartmann distanzierte sich nach dem 2. Weltkrieg sowohl von der westlichen wie auch der sowjetischen Parteipolitik und bekundete mehrfach die Enttäuschung seiner Hoffnungen für eine Welt nach dem Krieg. 1948 schrieb er: »Wir sind glücklich, dass wir den Krieg gut überstanden haben. […] Doch haben wir uns doch so manches ganz anders vorgestellt. Es ist vieles sehr, sehr traurig.«[22]

21 Vgl. ebd.

22 Vgl. McCredie 1980.

Die Revisionen des *Adagio marciale* (bzw. des dritten Satzes von Manuskript I) führen vor allem zu einer ausgereifteren rhythmischen Konzeption, indem Hartmann tendenziell die schärfere 32tel Punktierung für besonders dramatische Eckpunkte des Satzes aufspart und dafür eine einfache Punktierung mit Sechzehntel vorherrscht. Damit einher geht die Charakteränderung des Adagio marciale (Manuskript I) mit seinem akzentuiert militärischen Aspekt zur langsamen Marcia funebre (lento) (Manuskript II). Mit dieser Wegnahme der kinetischen Energie sowohl auf der Ebene des Tempos als auch des Rhythmus wird die ausweglose Lage der Dachauer Todeshäftlinge noch eindrücklicher dargestellt.

Die größten Änderungen, welche Hartmann in Manuskript II vornahm, werden im Finalsatz ersichtlich. Durch die Revision des vierten Satzes von Manuskript I gelingt Hartmann im Finalsatz des Manuskript II ein durchaus zielgerichteter Verlauf, und zwar durch Herausbildung von zwei Kontrasten. Diese Kontraste ziehen sich wie ein roter Faden durch alle Sätze von Manuskript II. Im Folgenden soll der zielgerichtete Verlauf des Werkes nachvollzogen werden.

Kompositorisches Programm

1. Satz

Die Sonate wird mit einer Art *Präludium* eröffnet, das deutlich weniger umfangreich als die anderen zwei Sätze ist. Hier zeichnen sich schon kompositorische Verfahren ab, welche im weiteren Verlauf der Sonate entwickelt werden. Es erklingen rezitativische Abschnitte. »Rezitativ« wird in der Partitur von Hartmann selbst vermerkt (T. 49).[23] Diese Abschnitte heben sich durch zwei Merkmale vom restlichen Satz ab: Ihnen liegt eine Unisono-Satzweise zugrunde und sie haben eine modale Färbung. (Modalität steht in diesem Zusammenhang entweder für die Kirchentöne oder für Pentatonik.) Außerdem sind sie durch eine kleingliedrige, wiederholungsreiche Motivik mit Verzierungen gekennzeichnet. Es ist wahrscheinlich, dass Hartmann für diese Rezitative Elemente jüdischer Musik vorschwebten. In der Literatur über Hartmann werden dazu verschiedene Bezüge aufgezeigt. Hanns-Werner Heister unterscheidet zwischen drei Kategorien: erstens das Zitieren von jüdischen Melodien, zweitens die paraphrasierende Integra-

23 Sämtliche Taktzahlen beziehen sich ab hier auf folgende Edition (Schott ED 6870) des Manuskripts II: Hartmann, 1983.

tion von Gesangs- und Verzierungstechniken sowie drittens Intonationen melodischer Wendungen.[24] Die oben genannten Merkmale der rezitativischen Passagen lassen sich plausibel in die zweite Zitat-Kategorie von Heister einordnen. Ein direkter Nachweis ist jedoch schwierig, denn Hartmann integriert gerade diese Elemente jüdischer Musik stark in sein eigenes musikalisches Idiom.[25]

Ein zweites zentrales Merkmal des Satzes sind die Hornquinten, die in den stärker polyphonen Abschnitten immer wieder erklingen. Hornquinten wecken Assoziationen, die vom bukolischen Alpen-Ruf bis hin zum heroischen Sieg reichen. Sie verweisen auf die abendländische Musiktradition. Allerdings haben Hartmanns Hornquinten eine Eigenheit: Sie beginnen mit der Moll-Terz und münden in die Dur-Sexte – oder umgekehrt. Dur und Moll werden einander also auf kleinstem Raum gegenübergestellt, was zu Reibungen führt und den Eindruck einer gebrochenen Tonalität erweckt. Die Gegenüberstellung von Dur- und Moll-Terz lässt sich in der ganzen Sonate nachvollziehen.

Damit werden auf abstrakte Weise zwei Kompositionsprinzipien vorgestellt, mit welchen Hartmann im Folgenden mehr oder weniger konsequent arbeitet. Der Bezug zur jüdischen Musik, die häufig einen liturgischen Ursprung hat und mit einer freieren Agogik, einer leiseren Dynamik oder einer höheren Registerwahl verknüpft ist, setzt ein transzendentes Element, im Sinne einer Überschreitung vom Körperlichen zum Geistigen. Im Kontrast dazu stehen die Verweise auf die westliche Musik oder die zitierten Arbeitslieder. Diese Abschnitte sind stärker in einen dissonanten, polyphonen und auch direkt politisch behafteten Kontext eingebettet und wirken (abgesehen vom Finale) weniger assimiliert.

2. Satz

Der zweite Satz zitiert das Lied *Brüder zur Sonne, zur Freiheit*, dessen Ursprung in einem Revolutionslied der russischen Arbeiterbewegung liegt.[26] Es ruft zum Kampf gegen Ungerechtigkeit und Unterdrückung auf. Die Verwendung der Liedmelodie ist als Akt des Widerstandes gegen den Faschismus und als Bekenntnis zu sozialistischem Gedankengut zu verstehen.[27] *Brüder zur Sonne zur Freiheit* war damals in antifaschistischen Kreisen sehr bekannt und wurde beim Sieg über den NS-Staat

24 Vgl. Heister 1997.

25 Vgl. ebd. und Heister 2010.

26 John 2018.

27 Vgl. Heister 2006.

auch von befreiten KZ-Häftlingen gesungen. Allerdings hatten es auch die Nationalsozialisten in ihrem Sinn vereinnahmt und mit dem Text *Brüder in Zechen und Gruben* versehen.[28] Möglicherweise schwingt bei Hartmann die ambivalente Verwendung der Liedmelodie im Hintergrund mit. Hartmann bezieht sich jedoch hauptsächlich auf die Fassung von Hermann Scherchen, seinem Freund und Mentor. Er gilt als Vermittler des Liedes.[29] Angesichts des Nazi-Terrors verwandelt Hartmann den kämpferischen, hoffnungsvollen Arbeitermarsch in einen düsteren Trauermarsch, der an den Todesmarsch der Dachauer Häftlinge gemahnt. Es gibt verschiedene Anhaltspunkte, die eine implizit mitgedachte Textierung nahelegen.[30] Dies gibt der Musik eine weitere semantische Schicht und damit eine direkt nachvollziehbare soziale bzw. politische Aussage. Durch die Einbettung in den kontrastreichen Tonsatz wirkt diese jedoch nicht propagandistisch.

Auch in diesem Satz wird jedoch ein Abschnitt (T. 21–38) vorgestellt, der weniger direkt auf die Leiden des Krieges verweist, sondern eine andere Welt evoziert. Der Umschwung im Ton zeigt sich unter anderem im tendenziell höheren Register. Außerdem wechseln sich syllabisch und melismatisch wirkende Linien untereinander ab. Diese werden variativ wiederholt und sind auch hier stärker als vorher von modalen Strukturen geprägt. Der Abschnitt verweist damit auf Elemente jüdischer Musik und bildet eine Art Ruhepunkt, der die bald hereinbrechende Anklage umso heftiger erscheinen lässt.

Im nächsten Abschnitt (T. 39–59) ist von Hartmanns Hand als Spielanweisung »Anklagend« (T. 41, 46, 53) vermerkt. Die Wut und das Entsetzen, die sich hier äußern, haben nun nichts transzendentes mehr, sondern werden durch die extreme Dynamik und Registerwahl regelrecht körperlich! Es folgt die Resignation, das Erliegen der Häftlinge an ihren Wunden und der Erschöpfung. Das Ostinato, welches zu Beginn den langsamen, aber steten Marsch darstellte, kommt zum Stehen. Ich sehe in diesem Satz nichts Hoffnungsvolles, keine Vorahnung kommender Erlösung, sondern vielmehr den Tiefpunkt im Werk. Die emotionale Erschütterung Hartmanns über die Situation wird für den Pianisten im wahrsten Sinne des Wortes greifbar und bringt ihn an die Grenze des Spielbaren. Von diesem Nullpunkt aus kann sich der Finalsatz zu einer monumentalen Synthese entwickeln.

28 John 2018, 111–123.

29 Heister 1985, 10.

30 Vgl. Heister 2006.

3. Satz

Im Finalsatz von Manuskript II (nun der dritte Satz) hat Hartmann die tiefgreifendsten Änderungen vorgenommen. Die Revision des vierten Satzes von Manuskript I verschafft dem Finalsatz von Manuskript II einen stärker zielgerichteten Verlauf, und zwar durch Gegenüberstellung und Synthese eben jener zwei Kontraste, die bereits in den zwei vorangegangenen Sätzen angedeutet waren. Im dritten Satz wird deren Gegenüberstellung und Verbindung nun konstitutiv.

Abbildung 1 und 2 sollen die formale Anlage der Finalsätze aus Manuskript I und II veranschaulichen. Sie zeigen jeweils die gesamte 11- bzw. 13-seitige Partitur dieser Sätze, jedoch massiv zusammengezogen und in ein einziges Notensystem mit Bassschlüssel übertragen. Der Zeitablauf stimmt in etwa, die weiße Fläche markiert nach oben und nach unten den tiefst möglichen bzw. höchst möglichen Ton des Klaviers. Zusätzlich ist beim Finalsatz von Manuskript II die dynamische Verlaufskurve beigefügt. Sie orientiert sich an sämtlichen von Hartmann notierten dynamischen Angaben und reicht von pianissimo bis fortefortissimo.

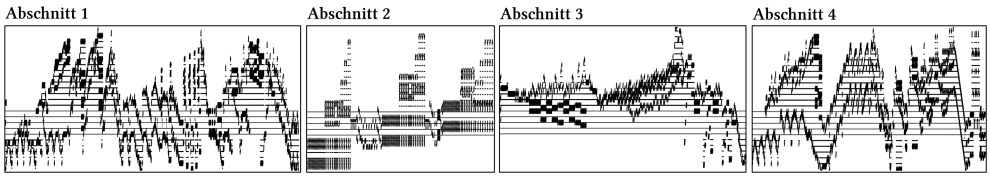


Abbildung 1: Karl Amadeus Hartmann, Ambitusverlauf des Finalsatzes der Sonate *27. April 1945* (Manuskript I).

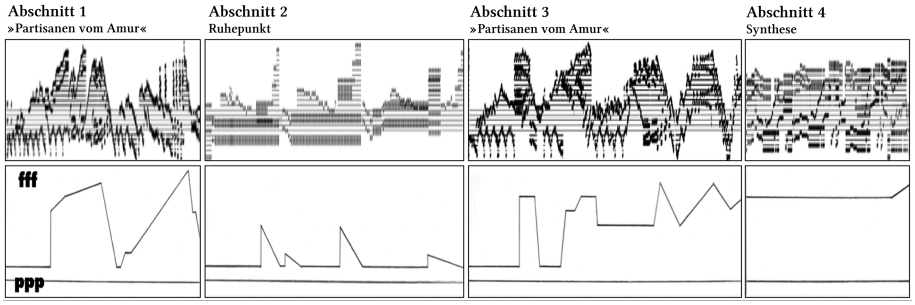


Abbildung 2: Karl Amadeus Hartmann, Ambitus- und Dynamikverlauf des Finalsatzes der Sonate *27. April 1945* (Manuskript II).

Die Grafiken veranschaulichen folgende Punkte: Es werden extrem hohe und extrem tiefe Töne angespielt, wobei es eine leicht stärkere Tendenz ins tiefe Register gibt. Die Registerwechsel geschehen an mehreren Stellen unvermittelt. Zugleich lässt sich kleinräumig wie auch großräumig eine Wellenbewegung beobachten. Die dynamische Verlaufskurve aus Manuskript II korreliert auffallend stark mit dem Ambitus. Daraus wird ersichtlich, dass das hohe Register fast durchgehend laut bespielt wird und sich damit eine perkussive, harte und unausgeglichene Klanglichkeit einstellt. Es scheint, als würde Hartmann auch in diesem Satz – ähnlich wie im dynamischen Höhepunkt der *Marcia funebre*, dort durch die Spielanweisung »Anklagend« (T. 41, 46, 53) besonders hervorgehoben – klanglich die Tragweite des Krieges darzustellen versuchen.

Im vierten Satz von Manuskript I gibt es drei unterschiedliche Satzweisen: Die erste zeichnet sich durch eben jene kleinräumige Wellenbewegung in tiefem Register aus und vollzieht diese Bewegung auch großformal (T. 1–83 bzw. Abschnitt 1 aus Abb. 1). Die zweite (T. 84–102 bzw. Abschnitt 2 aus Abb. 1) hat einen flächigeren Satz mit dreifacher Steigerung, die dritte (T. 103–152 bzw. Abschnitt 3 aus Abb. 1) besteht aus einer repetierenden Bewegung und ist weniger durch das tiefe Register dominiert. Der vierte Abschnitt (T. 153–Schluss bzw. Abschnitt 4 aus Abb. 1) kann als eine Art Reprise des ersten verstanden werden.

In Manuskript II gibt es einige Entsprechungen, z. B. den flächigen Satz im zweiten Abschnitt (T. 76–89 bzw. Abschnitt 2 aus Abb. 2), oder besagte Wellenbewegung im tiefen Register (Abschnitt 1 und 3 aus Abb. 2). Der zweite Abschnitt bildet jedoch durch die Angabe »Sostenuto« im Gegensatz zu Manuskript I einen Ruhepunkt im Satz und erschließt eine ganz andere Welt: Er ist viel langsamer und weniger in ein rhythmisches Korsett gebunden. Das wird unter anderem durch Fermaten und Kommas unterstrichen. Außerdem ist dieser zweite Abschnitt stärker durch das hohe Register geprägt und hat eine steigende Tendenz. Eine pentatonische Recitando-Melodik entfaltet sich frei über liegenden Terz-Orgelpunkten. Die Balken beschreiben diese Orgelpunkte. Es ist wahrscheinlich, dass Hartmann für diese Melodik wieder jüdische Musik als Vorbild vorschwebte.

Dieser zweite Abschnitt wird durch zwei Teile flankiert, in die Hartmann das russische Lied *Partisanen vom Amur* einarbeitet. Dadurch werden stärker polyphon gesetzte Abschnitte, die *Partisanen vom Amur* zitieren, durch einen ornamentalen rezitativischen Abschnitt kontrastiert. Durch diese zwei Gegenpole wird auch die dritte Satzweise von Manuskript I (Abschnitt 3 aus Abb. 1) überflüssig. Stattdessen komponierte Hartmann in Manuskript II einen neuen Ab-

schnitt, welcher eine Synthese dieser zwei Kontraste bildet. Das Allegro furioso von Manuskript I wird damit zum Allegro risoluto.

Im Folgenden soll auf die motivische Verarbeitung des Partisanenliedes eingegangen werden. Im Gegensatz zum zweiten Satz, in dem die Zitatmelodie von Anfang an vollständig erklingt, arbeitet Hartmann im dritten Satz die Zitatmelodie sukzessive ein. Er stellt einige Aspekte davon zunächst isoliert vor (vgl. Abb. 3 und 4): Die aus zwei Achteln bestehende Auftaktbewegung (rot eingefärbt) lässt sich rhythmisch auf das Partisanenlied zurückführen und die Motivik ab Takt 5 weist intervallische Ähnlichkeiten mit dem Lied auf.

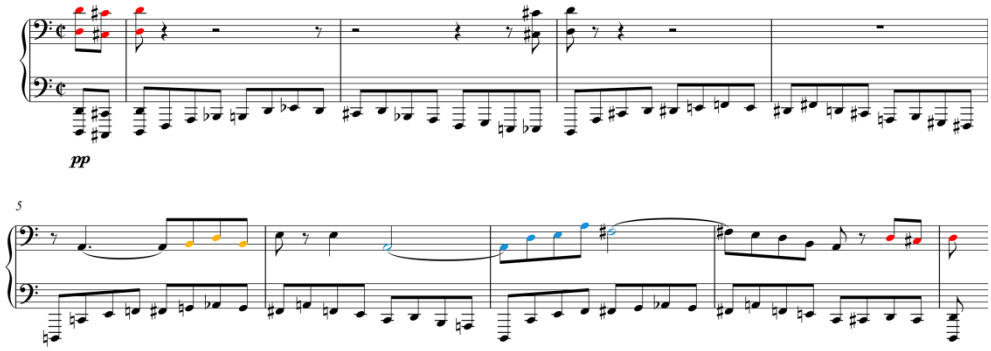


Abbildung 3: Karl Amadeus Hartmann, Sonate *27. April 1945* (Manuskript II), III. Satz *Allegro risoluto* T. 1–9.

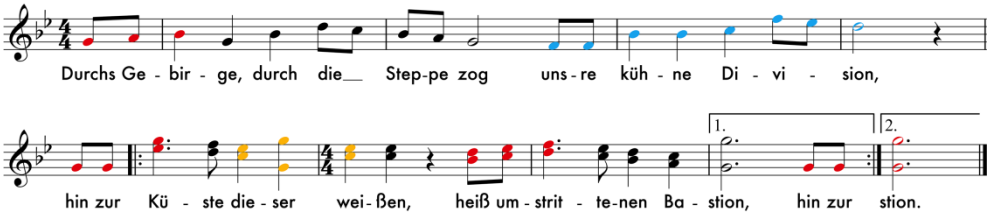


Abbildung 4: *Partisanen vom Amur.*

Erst ab Takt 25 erklingt die Melodie von *Partisanen vom Amur* vollständig, dafür unverkennbar isoliert in hohem Register. Die gesamte Liedmelodie wird durch zwei sich steigernde Bewegungen in drei musikalisch sinnvolle Abschnitte geteilt (Abb. 5).

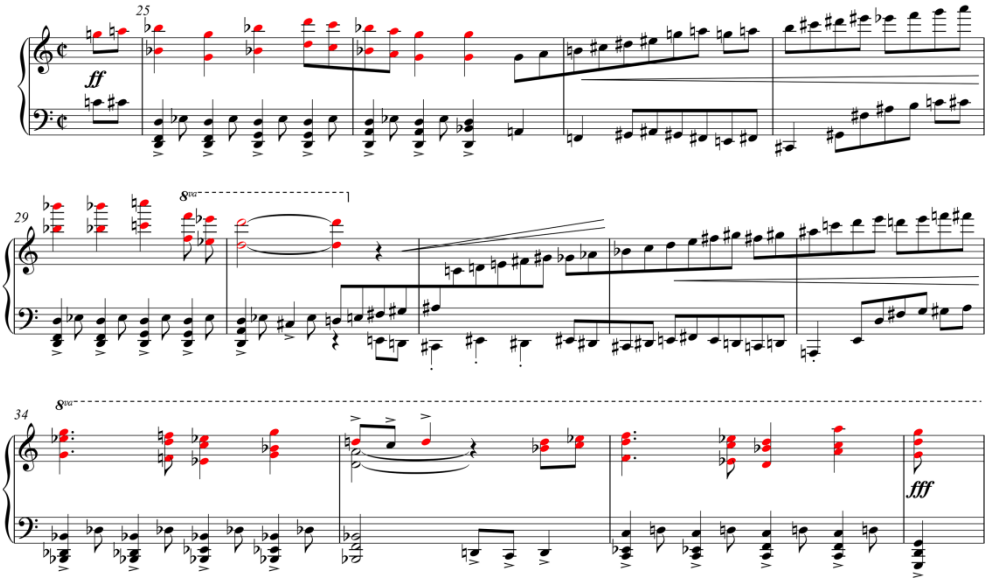


Abbildung 5: Karl Amadeus Hartmann, Sonate *27. April 1945* (Manuskript II), III. Satz *Allegro risoluto,* T. 25–37.

Nachdem das Zitat nun vorgestellt wurde, wird dieses in mehreren Etappen verarbeitet. Zuerst erklingen mehrmals Fragmente des Zitates, die unterbrochen werden (T. 46 ff., T. 49 ff., T. 55 ff.). Nach drei Anläufen hören wir den ersten Teil des Partisanenlieds erstmals in einer Situation, die mit der Ausweichung zur moll-Parallele B-Dur dem harmonischen Verlauf des Originals am stärksten gleicht (T. 57–58). Im dritten Formteil (T. 90–159) wird der Fragmentierungsgedanke weiterentwickelt. Hartmann orientiert sich dabei weiterhin sowohl im Kleinmotivischen wie Großformalen am Partisanenlied: Er geht von derselben Dreiteilung der Liedmelodie aus, wie es in Takt 25–37 der Fall war. Jedes der drei Liedmelodiefragmente bildet die motivische Grundlage für einen Abschnitt (T. 90–106, T. 107–120, T. 121–140). Diese Fragmente werden jetzt aber jeweils in noch kleinere motivische Bausteine zerlegt und es vollzieht sich mit jedem Abschnitt ein ähnlicher Prozess: Diese kleinen Bausteine werden wiederholt, transponiert und in dichter Folge aneinandergereiht. Eine ähnliche Fragmentierung und Aneinanderreihung wird nochmals fortissimo vollzogen.

Hanns-Werner Heister versucht wie im zweiten Satz auch hier eine implizit mitgedachte Textierung nachzuweisen.[31] Dies gelingt jedoch nur unter Vernachlässi-

31 Heister 1985.

gung gewisser Aspekte: Erstens verwendet Hartmann in diesem Satz fast ausschließlich Fragmente der Zitatvorlage. (Eine Ausnahme bilden Takt 25–37 und Takt 160–174, wobei die Zitatmelodie jedoch unterbrochen oder massiv verfälscht bzw. augmentiert wird.) Dadurch wird die fünfstrophige Anlage der Liedmelodie nicht eingehalten. Zweitens gelingt eine Tropierung dieser Fragmente nur durch eine massive Zurechtlegung der motivischen Abläufe. Bezogen auf Takt 46–51 schreibt Heister: »Obwohl es sich melodisch um die erste Zeile [der dritten Strophe] handelt, passt syllabisch nur die zweite mit ihrer ›männlichen‹ Endung.«[32] (Eine Systematik einer solchen textlichen Zergliederung scheint aber nicht vorhanden zu sein.) Drittens ist dieser Satz die Revision eines Satzes, bei dem Hartmann ursprünglich gar nicht *Partisanen vom Amur* zitierte. Die frühere Fassung des Finalsatzes bildet eine Art Blaupause, aufgrund derer man nachweisen kann, welche Abschnitte Hartmann bewusst veränderte, um die Liedmelodie von *Partisanen vom Amur* einzuarbeiten (spezifisch z. B. die Takte 64–70, die in ihrer Kontur auch schon in der ersten Fassung vorhanden waren und deshalb eine von Hartmann intendierte mitgedachte Tropierung nicht nahelegen). Ergibt sich aus der syntaktischen Analyse nicht eher, dass Hartmann hier bewusst die Zitatvorlage von ihrer spezifischen Bedeutung befreit? Das musikalisch einfache Partisanenlied wird kontrapunktisch komplex verarbeitet. Die vokale Zitatvorlage wird instrumental fruchtbar gemacht. Die Verwendung der Melodie von *Partisanen vom Amur* ist zwar als Akt des Widerstandes gegen den Faschismus zu verstehen und gibt der Komposition eine weitere Schicht. Doch Hartmann eignet sich dieses Fremdmaterial an und verinnerlicht es.

Als Schlusspunkt erklingt folgerichtig die Synthese des Vorangegangenen: Mit einer unglaublichen Kraft werden nun zwei Kontraste einander gegenübergestellt (Abb. 6). In einer Ebene (rot eingefärbt) erklingt in Oktaven das Partisanenlied, und zwar extrem auseinandergezogen und nicht in den rhythmischen Proportionen des Originals. Damit ist das Zitat als solches kaum mehr erkennbar. Zur Zitatmelodie kommt eine chromatisch fallende Mittelstimme in der rechten Hand hinzu, die zu vielen Dissonanzen führt (gelb eingefärbt). Die Melodie des Partisanenlied wird mit Ornamenten angereichert (grün umrahmt). Damit werden Arbeiterlied und Verzierungen der jüdischen Aufführungspraxis, zwei disparate Elemente, zusammengezwungen. Im dritten Satz wird also das Partisanenlied schrittweise eingeführt und dann nach und nach zerstückelt und aufgelöst. Schließlich wird der Dekonstruktionsprozess ein für alle Mal abgebrochen; das Verschiedenartige wird vereint, jedoch nur in unglaublicher Anstrengung.

32 Ebd., 13.

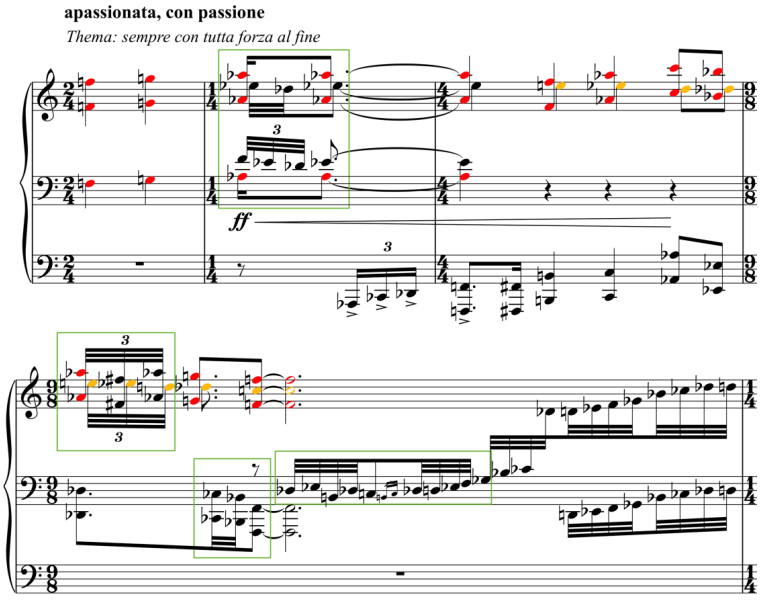


Abbildung 6: Karl Amadeus Hartmann, Sonate *27. April 1945* (Manuskript II), III. Satz *Allegro risoluto*, T. 160–162.

Schlusswort

Die Sonate *27. April 1945* ist ein Bekenntnis für die Humanität und Gleichstellung aller Völker und zugleich ein »Wachhalten des Schreckens«.[33] Die musikalischen Zitate weisen auf eine konkrete politische und gesellschaftliche Ebene hin. An manchen Stellen werden die emotionalen Extremzustände Hartmanns für den Interpreten im wahrsten Sinne des Wortes ›greifbar‹. Dies zeigt sich anhand der extremen Spielanweisungen. Hinter der Sonate liegt ein langer, aufwendiger Entstehungsweg. Von der ersten Fassung, welche Hartmann 1945 wahrscheinlich innerhalb weniger Tage[34] komponierte, bis zur Fassung von Manuskript II, die Hartmann 1948 dem Pianisten Bernhard Boettner übergab, lassen sich, wie oben gezeigt, verschiedene Kompositionsstadien oder vielmehr Fassungen ein und desselben Werkes nachweisen. Sie sind Zeugnisse der gewichtigen Wende vom

33 Vgl. Adorno 1963, 281.

34 Heister 1986, 113.

Krieg hin zur sogenannten »Stunde Null«[35] und zur unmittelbaren Nachkriegszeit. Hartmann reflektierte damit seine Zeit mit einer bemerkenswerten Sensibilität. Gerade das Manuskript II zeigt Spuren von Hartmanns politischer Desillusionierung.[36] Ersichtlich wird dies z. B. in der Streichung des Scherzos, das durch die *Internationale* als zentrales Zitat im Satz zu direkt mit der sowjetischen Parteipolitik behaftet war, der Hartmann nach dem Krieg sehr kritisch gegenüberstand. Das, was vorher für Hoffnung und Freiheit stand, wurde nun vom Westen und Osten instrumentalisiert und es zeichnete sich schon der nächste Weltkonflikt ab. Hartmann äußerte sich nach seiner zweiten Klaviersonate musikalisch nie mehr so direkt politisch. Die Sonate hat jedoch auch einen ästhetischen Eigenwert, der nicht nur an Verbrechen der Vergangenheit gemahnt, sondern durch seine Expressivität und seine komplexen Kompositionsverfahren aktuell ist und bleiben wird. Nicht zuletzt beschreibt sie Hartmanns Forderung, das Andersartige zu vereinen.

Für den Interpreten stellt sich nun die Frage, welche Fassung zu spielen ist. Die Edition Schott edierte beide Manuskripte in chronologischer Reihenfolge. Wie oben ausgeführt scheint mir die Gesamtkonzeption der dreisätzigen Fassung aus Manuskript II kompositionstechnisch klarer konzipiert zu sein. Jedoch ist im Manuskript I die unmittelbare Erschütterung über die Grauen des Krieges noch etwas stärker zu spüren. Außerdem ist der eindrückliche Presto-Satz darin enthalten. Zusätzlich wird das Manuskript I auch viel seltener gespielt oder aufgenommen und würde deshalb eher auf neue Ohren stoßen. Die Sonate thematisiert eindrücklich die Schrecken des Krieges und gibt Einblick in die Welt eines Komponisten, der Ungerechtigkeiten und Widersprüche seiner Zeit auf redliche Art und Weise in seinem Werk zu fassen weiß.

Literatur

Adorno, Theodor W. (1963), »Quasi una fantasia«, in: *Musikalische Schriften II,* Frankfurt: Suhrkamp, 251–540.

Adorno, Theodor W. (1965), »Engagement«, in: *Noten zur Literatur, Bd. 3,* Frankfurt: Suhrkamp, 122–140.

Hartmann, Karl Amadeus (1965), »Autobiographische Skizze, 1955«, in: *Kleine Schriften*, hg. von Ernst Thomas, Mainz: B. Schott's Söhne, 9–16.

35 Mosch 2014.

36 Vgl. McCreedie 1980.

Hartmann, Karl Amadeus (1974), *Sonate 27. April 1945,* Ms. = D-Mbs Mus.ms 9660.

Hartmann, Karl Amadeus (1974), *Skizze zur Sonate 27. April 1945*, Ms. = D-Mbs Mus.ms 13250.

Hartmann, Karl Amadeus (1983), *Sonate 27. April 1945*, hg. von Andrew D. McCredie, Mainz: Schott.

Hartmann, Karl Amadeus (2006), *Sonate 27. April 1945,* Ms. = D-Mbs Mus.ms 23482.

Heister, Hanns-Werner (1985), »Voller Angst vor dem Nazi-Terror: Wort und Sinn in Karl Amadeus Hartmanns Instrumentalmusik – Die Klaviersonate 27. April 1945. I«, in: *Musik-Texte: Zeitschrift für Neue Musik* (Heft 11), 9–15.

Heister, Hanns-Werner (1986), »Wort und Sinn in Karl Amadeus Hartmanns Instrumentalmusik: Die Klaviersonate 27. April 1945«, in: *Musik, Deutung, Bedeutung: Festschrift für Harry Goldschmidt zum 75. Geburtstag,* 112–122.

Heister, Hanns-Werner (1997), »Das Fremde und das Eigene: Elemente jüdischer Musik bei Karl Amadeus Hartmann«, in: *Die Musik des osteuropäischen Judentums. Totalitäre Systeme,* Baalsdorf: UniMedia, 100–111.

Heister, Hanns-Werner (1999), »›Innere Emigration‹, ›verdeckte Schreibweise‹, kompositorischer Widerstand: Aus Karl Hartmanns Schaffen nach 1933«, in: *Die dunkle Last. Musik und Nationalsozialismus*, hg. von Brunnhilde Sonntag, Hans-Werner Boresch und Detlef Gojowy, Köln: Bela, 237–250.

Heister, Hanns-Werner (2006), »Wort und Sinn in Karl Amadeus Hartmanns Instrumentalmusik: Die Sonate 27. April 1945 für Klavier«, in: *Vom allgemeingültigen Neuen. Analysen engagierter Musik – Dessau, Eisler, Ginastera, Hartmann*, Saarbrücken: Pfau, 28–52.

Heister, Hanns-Werner (2010), »Zur Semantik von Hartmanns Musik. Ergebnisse, Fragen, Forschungsaufgaben«, in: *Karl Amadeus Hartmann: Komponist zwischen den Fronten und zwischen den Zeiten–Bericht über das musikwissenschaftliche Symposium zum 100. Geburtstag in München, 5.–7. Oktober 2005,* hg. von Inga Mai Groote und Hartmut Schick, Tutzing: Hans Schneider, 229–270.

John, Eckart (2018), *Brüder, zur Sonne, zur Freiheit. Die unerhörte Geschichte eines Revolutionsliedes*, Berlin: Christoph Links.

Krause, Andreas (1995), »Karl Amadeus Hartmanns Werke für Klavier zu zwei Händen«, in: *Karl Amadeus Hartmann*, hg. von Alexander L. Suder, Tutzing: Hans Schneider, 191–202.

McCredie, Andrew D. (1980), *Karl Amadeus Hartmann. Sein Leben und Werk. Aus dem Englischen übersetzt und mit einem Briefanhang, einer Zeittafel, Werkverzeichnis, Diskographie, Bibliographie, Register und Bildteil ergänzt von Ken Barlett*, Wilhelmshaven: Heinrichshofen.

McCredie, Andrew D. (1982), *Karl Amadeus Hartmann: Thematic catalogue of his works*, Wilhelmshaven: Heinrichshofen.

Mosch, Ulrich (2014) »›Freiheit war es immer, die er meinte‹ – Karl Amadeus Hartmann und die ›Stunde Null‹«, in: »*Stunde Null« – zur Musik um 1945*, hg. von Volker Scherliess, Kassel: Bärenreiter, 111–126.

Orth, Karin (1999), *Das System der nationalsozialistischen Konzentrationslager*, Hamburg: Hamburger Edition.

Wöbs, Raphael Günter Wolfgang (2004), »Die Partitur allein kennt die Fermate« – Dimensionen einer politischen Theorie der Ästhetik auf der Grundlage des Handlungsbegriffs bei Hannah Arendt, durchgeführt anhand des biographischen Vorwurfs und kompositorischer Modelle von Karl A. Hartmann, Phil. Diss., Universität Bamberg.

Benjamin Jermann

© 2023 Benjamin Jermann (b.t.jermann@gmail.com)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Jermann, Benjamin (2023), »Von *furioso* zu *risoluto*. Betrachtungen zu den Manuskripten der Sonate 27. April 1945 von Karl Amadeus Hartmann« [From *Furioso* to *Risoluto*. Observations on the Manuscripts of the Sonata *27. April 1945* by Karl Amadeus Hartmann], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 205–222. https://doi.org/10.31751/p.263

eingereicht / submitted: 15/07/2020

angenommen / accepted: 30/09/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

3. NOTATION UND AUFFÜHRUNGSPRAXIS

Christian Groß

Notation, Interpretation, Improvisation

Freigaben der Notation im *stylus phantasticus* der norddeutschen Orgelmusik

ABSTRACT: Wie gerecht kann eine historisch gewachsene Notationsform einem bestimmten Stil und seiner Ausführung werden? Im sogenannten *stylus phantasticus* des ausgehenden 16. und 17. Jahrhunderts wird ein freies Spiel gefordert, während aber gleichzeitig ›konventionell‹ notiert wird. Bisherige Beiträge zu diesem Themengebiet stellten vor allem die kompositorische Freiheit dieses Stils in den Mittelpunkt und bezogen sich in Interpretationsfragen auf die Ausführung rhetorischer Figuren. Im Folgenden soll – was zunächst viel basaler erscheinen mag – zusätzlich das Verhältnis von interpretatorischer Freiheit zur Taktmaßnotation untersucht werden, wofür zwei Beispiele musikalischer Interpretation herangezogen werden. Diese Analysen sollen zeigen, wie nah bzw. weit entfernt das (vom Komponisten / von der Komponistin vermutlich intendierte) klangliche Resultat von der eigentlichen Notation ist.

To what extent can a type of notation that has developed over time do justice to a specific musical composition style and its execution? In the so-called *stylus phantasticus* of the late 16th and 17th centuries, free playing is demanded, while at the same time 'conventional' notation is used. Previous contributions to this subject have focused on freedom in terms of composition and the execution of rhetorical figures. In the following, the relationship between freedom of interpretation and metrical notation will also be examined (which may at first seem much more basic), taking into account two different recordings. Their analysis will show how close or far away the acoustic result (as presumably intended by the composer) is from what is actually notated.

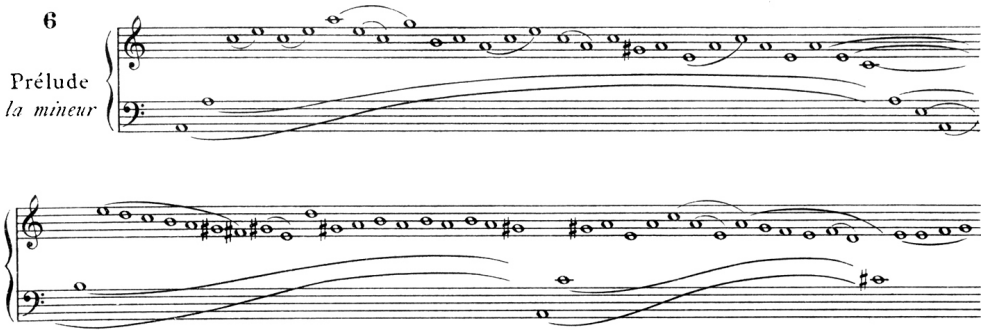
SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Interpretation; interpretation; Norddeutsche Orgelmusik; northern German organ music; Notation; notation; stylus phantasticus

Eine der frühesten Quellen, in der sich der Begriff *stylus phantasticus* findet, ist Athanasius Kirchers *musurgia universalis* aus dem Jahre 1650. Dort wird dieser Stil als Abkömmling des *stylus theatralis* bezeichnet und als freie instrumentale Schreibart ohne Text und ohne »Thema« klassifiziert.[1] Die Formen Fantasie, Ricercar, Sonate und Toccata, in denen der *stylus phantasticus* vorzufinden sei, las-

1 Kircher 1650, 90.

sen zudem vor allem auf tasteninstrumentales Repertoire schließen. Zusätzlich finden sich bei Johann Mattheson *(Der vollkommene Capellmeister*, 1739) Hinweise auf die improvisatorische Herkunft des Stils (»ex tempore«) sowie seine Eignung auch für Kirchen- und Kammermusik. Weiter gibt Mattheson an, dass die Freiheiten dieses Stils in der Unabhängigkeit von Tempo, Tonart – er regt an, Stücke in anderen als der anfänglichen Tonart enden zu lassen –, Melodie, Text, Thema/Subjekt, Ein- und Vielstimmigkeit lägen.[2] Werke des *stylus phantasticus* bänden sich nur an harmonische Abläufe und hätten zum Ziel, durch zahlreiche »künstlichste[n] Schmückungen« zu gefallen und in »Verwunderung [zu] versetzen«.[3] Mattheson verortet den Stil in Italien, während er jedoch neben den Organisten Claudio Merulo und Michelangelo Rossi auch den Deutschen Johann Jakob Froberger nennt, der als Schüler Frescobaldis mit der Stilistik vertraut war und diese durch zahlreiche Reisen auch in anderen Regionen bekannt machte.

Wie soll nun ein solcher Stil notiert werden, dessen Gesetzmäßigkeiten quasi nur durch das Fehlen diverser Parameter, vor allem dem der zeitlich eindeutigen Gestaltung, bestimmt wird? Eine Lösung zeigt sich in der Notationsweise der sogenannten »Préludes non mésurés«, wie sie im französischen Raum im 17. Jahrhundert üblich waren[4] (Notenbsp. 1).



Notenbeispiel 1: Louis Couperin, Prélude en la mineur »à l'imitation de Mr. Froberger«, sogenanntes »Prélude non mésuré«, Beginn.

2 »Denn dieser Styl ist die allerfreieste und ungebundenste Setz- Sing- und Spiel-Art, die man nur erdencken kann, […] da man sich weder an Worte noch Melodie; obwol an Harmonie, bindet, […] ohne eigentliche Beobachtung des Tacts und Tons […]; ohne förmlichen Haupt-Satz und Unterwurff, ohne Thema und Subject, das ausgeführet werde; bald hurtig bald zögernd; bald einbald vielstimmig […].« (Mattheson 2012, 160).

3 Ebd.

4 Moroney 2001.

Zur Entstehung und Interpretation dieser Präludien existiert eine umfangreiche Forschung.[5] Da aber an dieser Stelle die Grenzfälle innerhalb der Taktmaßnotation untersucht werden sollen, muss dieses Gebiet hier ausgeklammert werden. Festzuhalten bleibt, dass nicht mensurierte Kompositionen ein nachgeordnetes Produkt der Auseinandersetzung mit dem *stylus phantasticus* waren, dem Froberger bei französischen Komponisten wie Louis Couperin, Nicolas Lebègue etc. zu Bekanntheit verhalf,[6] die ursprüngliche Notation jedoch immer noch eine metrisch gebundene war. An zwei Punkten ließ sich schon zu früherer Zeit ablesen, dass gewisse Passagen eines Stücks ohne Rücksicht auf das Tempo auszuführen waren: Entweder wurde dies durch zusätzliche Bezeichnungen wie *con discrezione*[7] angezeigt oder durch Modifikation der bestehenden Notation. Durch letztere entstanden einige Grenzfälle, die nun näher untersucht werden sollen.

Zunächst fungiert Notation an einigen Stellen nur noch als Platzhalter für bestimmte musikalische Elemente. Typisch ist etwa die Ausformulierung der Verzierung von Trillern, den sogenannten *groppi* (Notenbsp. 2), wobei die ›strenge‹ Notation von der geforderten freien, improvisatorisch-expressiven Ausführung divergiert. Im Zusammenhang mit der Spielweise schreibt Carl Philipp Emanuel Bach:

> Sie [die Manieren] hängen die Noten zusammen; sie beleben sie; sie geben ihnen, wenn es nöthig ist, einen besondern Nachdruck und Gewicht; sie machen sie gefällig und erwecken folglich eine besondere Aufmercksamkeit; sie helffen ihren Inhalt erklären; es mag dieser traurig oder frölich oder sonst beschaffen seyn wie er will, so tragen sie allezeit das ihrige darzu bey; sie geben einen ansehnlichen Theil der Gelegenheit und Materie zum wahren Vortrag […]. Alle Manieren erfordern eine proportionierte Verhältniß mit der Geltung der Note, mit der Zeit-Maasse und mit dem Inhalte des Stücks.[8]

Die Notationsweise, Triller auszuschreiben, rührt von einer italienischen Praxis her, was sich eindrücklich in Notenbildern von Toccaten zeigt (Notenbsp. 3). Ähnlich verhält es sich bei der Verzierung des *ribattuta*[9] (wiederholter Anschlag), bei dem die Notation nur eine einfache Beschleunigung der Anschläge abbildet, die genaue Geschwindigkeit jedoch dem/der Interpret*in obliegt (Notenbsp. 4). Dieses

5 Vgl. u. a. Blum 1996, Hamer 2011.

6 Collins 2005, 97.

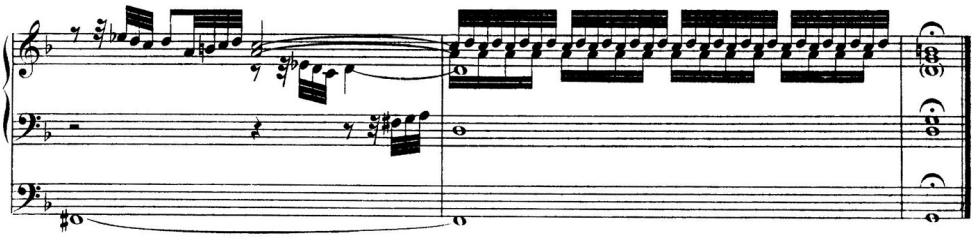
7 Mattheson 2012, 161.

8 Bach 1753, 51–58.

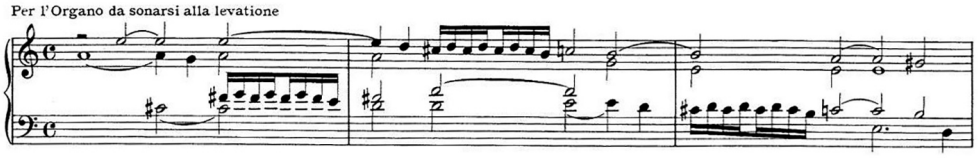
9 Im Folgenden orientiere ich mich an der mittlerweile üblich gewordenen Terminologie zur Bezeichnung rhetorischer Figuren, so zu finden bei Laukvik 2006, Schneider 2019 u. a.

Element wird aufgrund seiner Notation allgemein ebenfalls zu den »willkürlichen Manieren« gezählt und fällt damit in eine Kategorie von Verzierungen, deren freie Ausführung bereits thematisiert wurde:

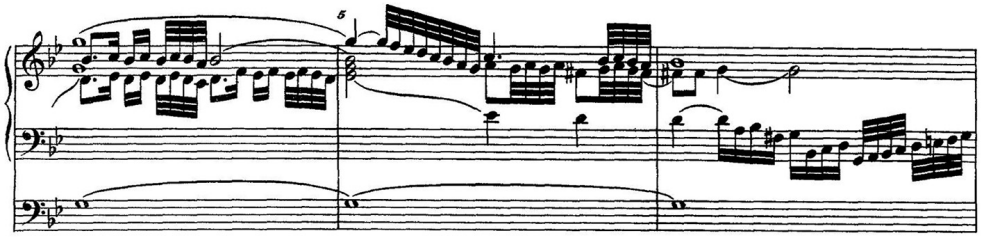
> Sie [die Verzierungen] machen die zweyte Hauptklasse aus, und bestehen oft aus vielen Tönen, Läufern u. dgl. Da diese weniger bestimmten Manieren größtentheils von der Willkühr des Spielers abhängen, so mögen sie zufällige oder willkührliche Verzierungen heißen.[10]



Notenbeispiel 2: Dieterich Buxtehude, Präludium in g, BuxWV 149, T. 157–159, Ausnotierung des Trillers (T. 158).



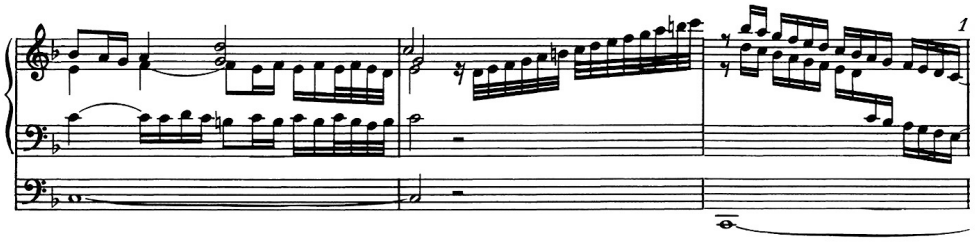
Notenbeispiel 3: Girolamo Frescobaldi, Toccata Quarta (secondo libro), T. 1–3, Darstellung von Trillern durch kleine Notenwerte.



Notenbeispiel 4: Dieterich Buxtehude, Präludium in g, BuxWV 148, T. 4–6, Ausnotierung des *ribattuta* (T. 4).

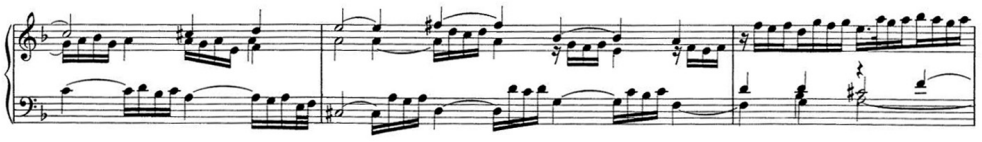
10 Vgl. Türk 1789, 237.

Weitere angedeutete zeitliche Freiheit zeigt sich in der Notierung von Läufen, *tirate*, entweder durch stufenweise Beschleunigung, während dies wohl eher ein organisches Beschleunigen und Verlangsamen meint, oder durch Überbindungen einer längeren Note, was ebenfalls mit einer Art Anlauf auszuführen ist. Dazu erläutert Girolamo Frescobaldi im Vorwort zur Ausgabe seiner Toccaten, Canzonen etc. die Ausführung des *stylus phantasticus* genauer: Der Takt solle »bald schmachtend, bald schnell und sogar in der Luft innehaltend geführt« werden.[11] Letzteres ergibt sich durch die Figur der *abruptio* und ihrer Ausführung: Durch ein plötzliches Ende reißt ein musikalischer Gedankengang förmlich ab (Notenbsp. 5).



Notenbeispiel 5: Dieterich Buxtehude, Präludium in F, BuxWV 145, T. 122–124, *abruptio* in gleichen Notenwerten (T. 123.3 f.).

Das benannte Innehalten lässt sich an ebensolchen Stellen durch eine kleine Zäsur vor der Fortsetzung des Spiels darstellen. Des Weiteren kennt der *stylus phantasticus* auch Hinzufügungen zur konventionellen Notation. An einigen Stellen innerhalb schneller Passagen findet sich eine Punktierung einer kurzen Note, deren Platzierung inmitten eines ansonsten gleichmäßigen Bewegungsmusters auf den ersten Blick verwundern mag (Notenbsp. 6).



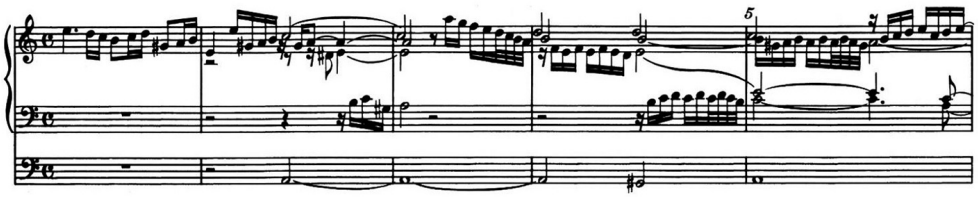
Notenbeispiel 6: Girolamo Frescobaldi, Toccata Prima (secondo libro), T. 7–9, *punctum divisionis* (T. 9.3) in Passage.

11 »[…] si agevolando per mezzo della battuta portandola hor languida, hor veloce, e sostenendola etinadio in aria […]«, zit. in Laukvik 2006, 120.

Tatsächlich handelt es sich bei diesem auch im Kontext des 17. Jahrhunderts genannten *punctum divisionis* nicht um eine Verlängerung der Note um die Hälfte ihres Wertes, sondern um eine Teilung der Passage,[12] was sich im Spiel durch ein Anhalten an dieser Stelle nach Geschmack des Interpreten oder der Interpretin ausdrückt. Hinweise auf die Ausführung liefert ebenfalls Frescobaldis Vorwort:

> Auf der letzten Note der Triller, wie (auch) in den Passagen […], sollte man anhalten, auch wenn die besagte Note Achtel, (Sechzehntel,) oder Zweiunddreißigstel sei […]; denn ein solches Ruhen wird vermeiden, dass eine Passage mit der anderen verwechselt wird.[13]

Die genannten Abwandlungen der Notation können über ganze Abschnitte dominierend und stilprägend sein. Sie sind damit neben dem harmonischen Verlauf, den Mattheson als bindendes und damit strukturierendes Mittel ansieht (s. o.), auch Anregung für Interpretation. Wie Interpreten diese Elemente behandeln und sie für ihre Interpretationen nutzen, soll im Folgenden untersucht werden. Im Praeambulum a-Moll von Dieterich Buxtehude BuxWV 158 (Notenbsp. 7) finden sich *groppi* (T. 4–5), *tirate* (T. 3) sowie ein klarer harmonischer Ablauf (II–V–I-Kadenz in T. 4–5).



Notenbeispiel 7: Dieterich Buxtehude, Praeambulum in a, BuxWV 158, T. 1–5.

Von der Annahme ausgehend, dass es sich um einen frei auszuführenden Abschnitt handelt, können folgende weitere Elemente von dieser Spielweise betroffen sein: Die allmähliche Beschleunigung in der Ansammlung der *figura corta* in den Takten 1–2, der Oktavsprung von Takt 2.1 zu Takt 2.2, das figurierte Arpeggio ab Takt 2.3 und der lange a-Moll-Akkord in Takt 3. Hier können beschleunigendes Spiel oder zusammenfassendes Spiel ein Interpretationsansatz sein, Zäsuren oder Fermaten eingefügt werden. Im Folgenden werden zwei musikalische

12 Vgl. Dahlhaus et al. 1995.

13 Laukvik 2006, 121. Original: »Nell'ultima nota, così de trilli come di passagi di salto o di grado, si dee fermare ancorché detta nota sia croma o bis croma, o dissimile alla seguente, perché tal posamento schiverà il confonder l'un passagio con l'altro.« (Ebd., 120).

Interpretationen dieses Werkausschnitts vorgestellt:[14] Mit den Einspielungen von Harald Vogel und Ton Koopman liegen sehr unterschiedliche Versionen zweier repräsentativer Organisten und Protagonisten der historisch informierten Aufführungspraxis vor. Beide Interpreten haben Gesamtaufnahmen der Orgelwerke Dieterich Buxtehudes veröffentlicht, entstammen derselben Generation und demselben Umfeld (Niederlande/Norddeutschland). Dass sie in diesem Fall jedoch zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen gelangen, macht den Vergleich umso spannender. In der Aufnahme von Harald Vogel an der Orgel des Roskilder Doms (1993) lassen sich nebst einem ruhig-kontemplativen Grundaffekt organische Entwicklungen in der Führung der *figura corta* und der *tirata* ausmachen.[15] Die mit wenigen Grundstimmen registrierte Fassung zeigt generell relativ gleichmäßiges Zeitmaß (Abb. 1/Audiobsp. 1).

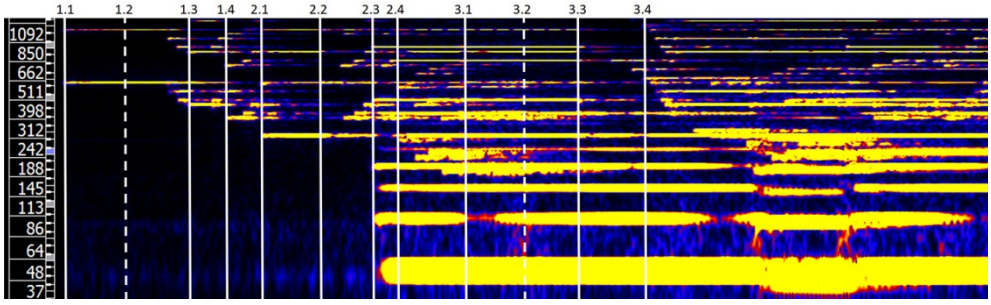


Abbildung 1: Melodisches Spektrogramm mit Anzeige von Taktstrichen bzw. Zählzeiten (gestrichelte Einzeichnung bei mutmaßlicher Zählzeit = arithmetische Teilung zwischen vorhergehender und nachfolgender Zählzeit) von: Dieterich Buxtehude, Praeambulum in a, BuxWV 158, T. 1–5, Einspielung von Harald Vogel.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/264/attachments/264_audio_01.mp3

Audiobeispiel 2: Dieterich Buxtehude, Praeambulum in a, BuxWV 158, T. 1–5, Einspielung von Harald Vogel.

14 Die Interpretationsanalyse erfolgt mithilfe von Spektrogrammen, die von den Hörausschnitten erstellt wurden. Diese Analysemethode ermöglicht Einblicke vor allem in Dynamik, Agogik und Klangfarbe der Interpretation. Die Spektrogramme lesen sich von links nach rechts – die ›Taktstriche‹ wurden nachträglich eingefügt – und zeigen den Melodieverlauf an (Unterschied zwischen den oberen und unteren Ebenen). Weiterhin sind die Lautstärke und das Obertonspektrum durch entsprechend hellere Farbgebung bzw. eine ›chaotischere‹ Ansicht ersichtlich (je heller und breiter desto lauter, je ›verzerrter‹ desto obertonreicher). Ich danke herzlich Eric Busch für seine Hilfe bei der Anfertigung der Abbildungen.

15 Vogel 1993, Track 1.

An den Stellen der *figura corta* und des *harpègement figuré* ist das Spiel zusammenfassend und beschleunigend. In der Einspielung von Ton Koopman an der Orgel von St. Wilhadi in Stade (2009) hingegen herrscht eine andere Grundstimmung vor.[16] Das im Plenum registrierte und deutlich stärker artikulierte Stück drängt nun viel mehr nach vorn und dauert zwei Sekunden kürzer (Abb. 2/Audiobsp. 2).

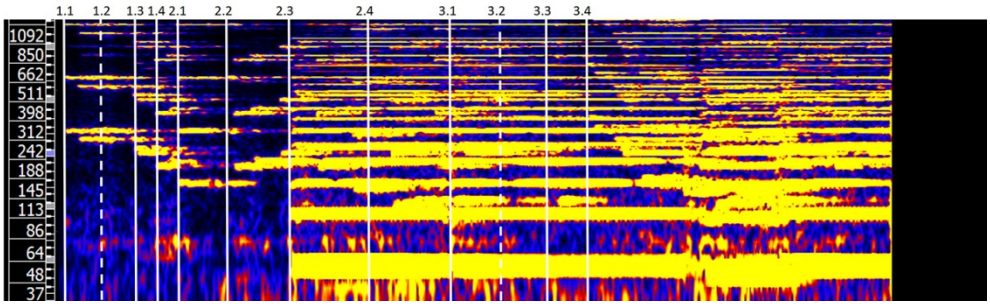


Abbildung 3: Melodisches Spektrogramm mit Anzeige von Taktstrichen bzw. Zählzeiten (gestrichelte Einzeichnung bei mutmaßlicher Zählzeit = arithmetische Teilung zwischen vorhergehender und nachfolgender Zählzeit) von: Dieterich Buxtehude, Praeambulum in a, BuxWV 158, T. 1–5, Einspielung von Ton Koopman.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/264/attachments/264_audio_02.mp3

Audiobeispiel 2: Dieterich Buxtehude, Praeambulum in a, BuxWV 158, T. 1–5, Einspielung von Ton Koopman.

Die Dauern der einzelnen Zählzeiten unterscheiden sich stärker als bei Vogel: Nach dem eröffnenden Triller auf der ersten Note treibt die *figura-corta*-Folge voran, während das gleichzeitig repetierende Arpeggio (ab T. 2.1) nicht zusammenfassend, sondern ausladend und verlangsamt ist. Ein direkter Vergleich zeigt, wie unterschiedlich die beiden Interpreten die jeweiligen Elemente ausdeuten. In manchen Bereichen zeigen sich ähnliche Ansätze, so im beschleunigenden Spiel der *figura-corta*-Folge, in der Ausführung der *groppi*, in der Zäsur vor dem Oktavsprung sowie in der Gleichmäßigkeit und dem Befolgen des harmonischen Verlaufes: Beide Fassungen zielen auf das Erreichen der Tonika hin (verziert durch zusätzliche Triller). Unterschiede liegen – ausgehend vom Grundaffekt – in der konkreten Gestaltung und damit der Ausgeprägtheit des accelerando und ritardando: Bei Koopman finden sich deutlichere Tempounterschiede. Weitere Punkte

16 Koopman 2009, Track 11.

sind die unterschiedliche Ausführung des *arpeggios* und der *tirata*, die bei Vogel mehr gestischen Zusammenhang suggeriert. Über eine ›Korrektheit‹ einer der vorliegenden Interpretationen lässt sich kein Urteil fällen. Ausgehend von der Quellenlage und den bekannten Anweisungen zum Spiel, die letztlich eher allgemeiner Natur sind, ist auch kaum solches zu erwarten.

Literatur

Bach, Carl Philipp Emanuel (1753), *Versuch über die wahre Art, das Clavier zu spielen*, Berlin, Reprint, hg. von Lothar Hoffmann-Erbrecht, Leipzig: Breitkopf und Härtel 1992.

Blum, Gerhard (1996), »Die Préludes non mesurés – eine französische Besonderheit?«, in: *Französische Einflüsse auf deutsche Musiker im 18. Jahrhundert*, hg. von Friedhelm Brusniak, Köln: Studio, 185–221.

Collins, Paul (2005), *The Stylus Phantasticus and Free Keyboard Music of the North German Baroque*, Aldershot: Ashgate.

Dahlhaus, Carl / Hans Heinrich Eggebrecht / Kurt Oehl (1995) (Hg.), Art. »Punctus«, in: *Brockhaus Riemann Musiklexikon in vier Bänden und einem Ergänzungsband*, Mainz: Atlantis-Schott, 8377–78.

Hamer, Jens (2011), *Louis Couperins Préludes non mesurés – Notation, Edition, Interpretation, Komposition, Improvisation*, Masterarbeit, Folkwang Universität der Künste Essen.

Kircher, Athanasius (1650), *Musurgia universalis sive Ars magna consoni et dissoni*, hg. von Markus Engelhardt und Christoph Hust, übers. von Günter Scheibel, Rom. https://www.hmt-leipzig.de/home/fachrichtungen/institut-fuer-musikwissenschaft/forschung/musurgia-universalis/volltextseite (24.3.2020)

Laukvik, Jon (2006), *Orgelschule zur historischen Aufführungspraxis, Teil 1: Barock und Klassik*, Stuttgart: Carus.

Mattheson, Johann (2012), *Der vollkommene Capellmeister* [1739], Neuedition, hg. von Friederike Ramm, Kassel: Bärenreiter.

Moroney, David (2001), *Prélude non mésuré*, in: Grove Music Online. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.22290

Schneider, Matthias (2019), *Handbuch Aufführungspraxis Orgel, Band 1: Vom Mittelalter bis Bach*, Kassel: Bärenreiter.

Türk, Daniel Gottlob (1789), *Klavierschule*, Leipzig: Schwickert.

Verzeichnis der Notenausgaben und Aufnahmen

Buxtehude, Dieterich (1903), *Orgelcompositionen*, Bd. 1, Leipzig: Breitkopf und Härtel.

Buxtehude, Dieterich (1952), *Sämtliche Orgelwerke*, *Volume II*, Kopenhagen: Wilhelm Hansen.

Couperin, Louis (1936), *Œuvres complètes de Louis Couperin*, Paris: Editions de L'Oiseau-Lyre.

Frescobaldi, Girolamo (1949), *Orgel- und Klavierwerke*, Kassel: Bärenreiter.

Koopman, Ton (2009), *Dieterich Buxtehude – Opera Omnia – Organ Works 5*, CD 1, Amersfoort: Challenge Classics.

Vogel, Harald (1993), *Dietrich Buxtehude – Complete Organ Works*, CD 6, Detmold: MDG.

© 2023 Christian Groß (mail@christian-gross.org)

Hochschule für Musik und Theater »Felix Mendelssohn Bartholdy« Leipzig [University of Music and Theatre "Felix Mendelssohn Bartholdy" Leipzig]

Groß, Christian (2023), »Notation, Interpretation, Improvisation. Freigaben der Notation im *stylus phantasticus* der norddeutschen Orgelmusik« [Notation, Interpretation, Improvisation. Notational Possibilities in the Northern German Organ *Stylus Phantasticus*], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 225–234. https://doi.org/10.31751/p.264

eingereicht / submitted: 01/07/2020

angenommen / accepted: 02/12/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Jonas Labhart

Notation of an Archetype

Representations Through Counterpoint in King Oliver's Creole Jazz Band

ABSTRACT: Comparing the copyright deposit of the *Dipper Mouth Blues* and the famous recording of King Oliver's Creole Jazz Band, it becomes apparent that the music score is not intended to be used as a lead sheet in the sense of a playing score. The performance with the bandleader and cornet player King Oliver, the cornet player Louis Armstrong, the trombone player Honoré Dutrey, the clarinet player Johnny Dodds, Bill Johnson on banjo, Lil Hardin on piano and Baby Dodds on percussion instruments seems to only contain hints of the same tune in written form. The connection can be analysed by comparing the transcription of the recording with the score. It is found that the musicians apply a technique of modular counterpoint. The concept of archetypes as described by C.G. Jung is used in order to describe and find an appropriate classification for the notation of the copyright deposit. Despite the substantial differences between the score and the recording there is a common denominator, an archetype, that is the source of all manifestations of *Dipper Mouth Blues*.

Beim Vergleich der handschriftlichen Musiknoten des *Dipper Mouth Blues* und der berühmten Aufnahme von King Oliver's Creole Jazz Band wird offensichtlich, dass es sich bei den Noten nicht um ein Leadsheet im Sinne einer Spielpartitur handelt. Die Aufnahme des Stücks mit dem Bandleader und Kornettisten King Oliver, dem Kornettisten Louis Armstrong, dem Posaunisten Honoré Dutrey, dem Klarinettisten Johnny Dodds, Bill Johnson am Banjo, Lil Hardin am Klavier und Baby Dodds an den Perkussionsinstrumenten macht nur Andeutungen an die notierte Melodie. Durch den Vergleich der Transkription der Aufnahme mit der Handschrift kann die Verbindung zwischen den beiden analysiert werden. Dabei wird klar, dass die Musiker*innen die Technik des modularen Kontrapunktes angewendet haben. Mithilfe des Konzepts der Archetypen von C.G. Jung kann die Handschrift adäquat klassifiziert werden. Ungeachtet der substantiellen Unterschiede zwischen Manuskripts und der Aufnahme ist ein gemeinsamer Nenner zu finden, ein Archetyp, welcher die Grundlage für alle Erscheinungsformen des *Dipper Mouth Blues* ist.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Archetyp; archetype; counterpoint; Dipper Mouth Blues; King Oliver's Creole Jazz Band; Kontrapunkt; New Orleans Jazz; Notation; notation

Introduction

On 21 May 1923 a copyright deposit for a composition named *Dipper Mouth Blues* (fig. 1)[1] was registered at the Library of Congress. It is the only blues by King Oliver's Creole Jazz Band that was recorded during both of the band's first two recording sessions in 1923. The recordings became an important document of the practice of collective improvisation in the New Orleans polyphonic style. The first recording[2] was made on 6 April 1923 for the Gennett record company in Richmond, Indiana. It is among the first audio recordings documenting a jazz ensemble composed of musicians of Afro-American descent. The recording contains King Oliver's famous plunger mute solo and his duo work with Louis Armstrong, which was this ensemble's trademark. The composition outlived the crossover to the Swing Era as Fletcher Henderson's *Sugar Foot Stomp.*[3]

Sadly enough, these recordings of New Orleans Jazz document the genesis of Jazz only years into its development. The record companies were owned by white people and New Orleans artists of colour were excluded from recording, resulting in insufficient audio documentation of the music before 1923.[4] In the absence of evidence on recordings, we have to rely on the testimony of contemporary witnesses like Edmond Souchon, who wrote in 1960:

> I believe without fear of memory-tricks that by the time Oliver was playing at Tulane gymnasium, he had acquired a technique that was much more smooth, and that his band was adapting itself to the white dances more and more. At Big 25 it was a hard-hitting, rough and ready, full of fire and drive. He subdued this to please the different patrons at the gym dances.[5]

To form a theory of this music we have to rely on the analysis of transcriptions of the recordings and the copyright deposits.

This paper is based on the author's transcription of the recording of *Dipper Mouth Blues* and its copyright deposit. The close look at the connection between the copyright deposit and the recording gives us a deep insight into the thinking of musicians at the time. What surfaces is a modular counterpoint that is negotiated anew between the musicians in every performance. Since the copy-

1 Library of Congress. Copyright Office 1923, 618.

2 Oliver 1974 (the Gennett catalogue number for *Dipper Mouth Blues* is Ge 5132-A).

3 Henderson 1960.

4 Schuller 1968, 64.

5 Souchon 1960, 11.

right deposit can't be categorised as a lead sheet, the term 'notation of an archetype' is introduced, based on the corresponding concept by C.G. Jung, enabling us to see the recordings and the copyright deposit as representations of the same archetype.

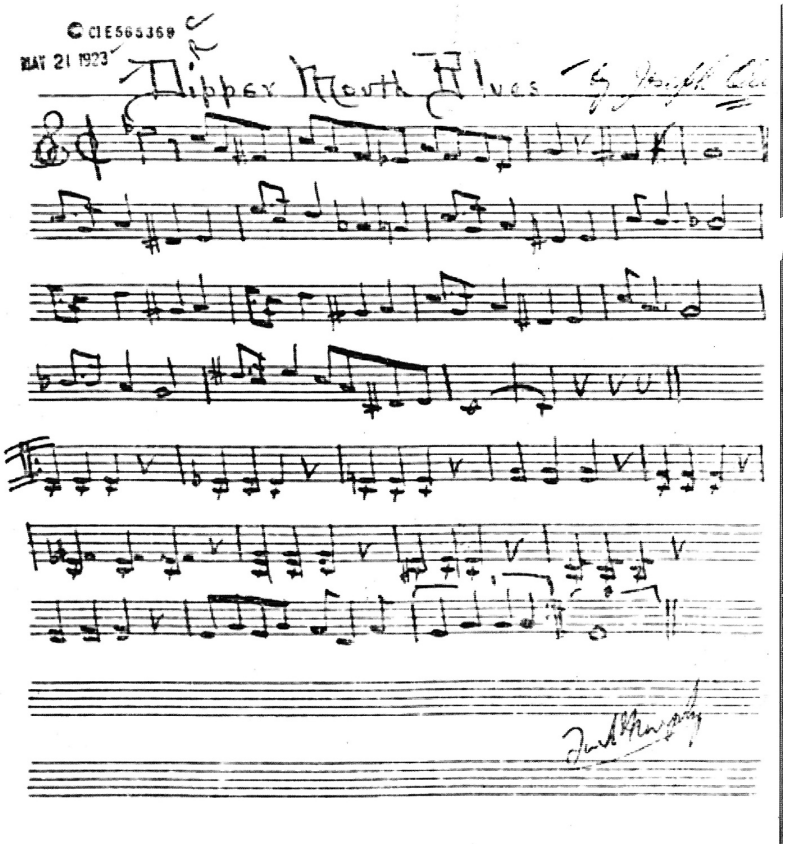


Figure 1: Copyright deposit *Dipper Mouth Blues.*[6]

King Oliver's Creole Jazz Band

The trumpet player and bandleader King Oliver left New Orleans in 1918 and moved to Chicago where he founded King Oliver's Creole Jazz Band in 1920.[7]

6 https://jazzlives.files.wordpress.com/2011/02/dippermouth.jpg (29.6.2020).

When the second cornet player Louis Armstrong joined the band in 1922 it was to be the starting point of an unparalleled career in Jazz.[8] This makes King Oliver's Creole Jazz Band not only an important link in the genealogy of trumpet players in Jazz, it also produced the most reliable document of the practice of New Orleans polyphonic Jazz, allowing us to grasp this style as practiced before the swing era.[9]

The Copyright Deposit

In 1923 the copyright for a piece of music could only be secured by writing it down. An audio recording would not suffice.[10] The copyright deposit consisted of a copy of the sheet music that was sent to the Library of Congress. According to the stamp in the upper left corner, delivery of *Dipper Mouth Blues* took place on 21 May 1923.

The author of the copyright deposit is disputed. While the signature in the upper right corner of the deposit states Oliver as composer and Lil Hardin is named as arranger[11] under the name from her previous marriage Lillian Johnson, Louis Armstrong also gets credit for the tune. Thomas Brothers provides three clues supporting this claim; first, the title being his frequently used nickname, second, Bill Johnson reporting in 1938 that Armstrong was the composer, and third, the fact that Don Redman, arranger for the band Fletcher Henderson and his Orchestra, chose the tune out of Armstrong's little manuscript book of music in New York in 1925.[12] However, Baby Dodds reports that the whole band had been involved in the process of creating the tune. He reports: "the really fine thing about the number was the way we worked it out together. There was no one individual star, but everybody had to come through".[13]

7 Anderson 1994, 288.

8 Ibid., 297.

9 Bergreen 2000, 250.

10 Kernfeld 2006, 40.

11 Allen 1987, 253.

12 Brothers 2012, 16:53.

13 Dodds 1959, 36.

Genesis of the Recording

The first recording session of King Oliver's Creole Jazz Band took place on 5 and 6 April 1923, in Richmond, Indiana, for the Gennett record company. The track *Dipper Mouth Blues* was recorded on the second day. The band consisted of the bandleader and cornet player King Oliver, the cornet player Louis Armstrong, the trombone player Honoré Dutrey, the clarinet player Johnny Dodds, Bill Johnson on banjo, Lil Hardin on piano and Baby Dodds on percussion instruments. The third take of *Dipper Mouth Blues* with the catalogue number Ge 5132-A is the only surviving take as the first and second got destroyed, having been rejected by Gennett.[14]

Recording technology at that time was primitive. The musicians were in one room, positioned around a funnel built into a wall. Behind the funnel a membrane was connected to a needle that would cut grooves into wax disk. For the wax to have the optimum consistency, room temperature had to be around 23°C. The bass and bass drum would make the needle jump and thus render the recording unusable. In the case of King Oliver's Creole Jazz Band these instruments were substituted; drummer Baby Dodds instead used woodblocks and bass player Bill Johnson switched to the banjo. The length of the recording was determined by the size of the wax disk ranging up to around three minutes. After two minutes and 30 seconds a red light would light up to tell the musicians to end the performance soon.[15]

Analysis of the Copyright Deposit

The copyright deposit consists of only one written melody in treble clef; it lacks chord symbols or tab notation for an accompanying instrument. Formally, it consists of an introduction of four bars, a theme in the form of a twelve-bar blues and a two- to three-voice stop time chorus of another twelve bars. There are no instructions on how to execute the arrangement to realise the polyphony or any other accompaniment. This is also due to the fact that only melodies can be subject to copyright, not chords or chord progressions.

14 Allen 1987, 20.

15 Brothers 2014, 60 ff.

There are a few oddities that catch the eye of today's reader. In the introduction, the F sharp that is the root of the arpeggio of the diminished seventh chord on F sharp is stated in the first bar, but missing in the second. In the second, fifth and sixth bar of the chorus stating the melody, the pitch E is written, although we expect an E flat, which would conform to blues harmony and correspond to the pitches heard on the recording. The stop time chorus is incomplete insofar as we expect three voices all the way through.

The copyright deposit was written with one goal in mind: to secure the copyright. The writer of the manuscript did obviously not pay a great deal of attention to pitches, resulting in sharps and flats being omitted. This leads to the conclusion that the sheet music was not intended to serve as a playing score. The true nature of the copyright deposit can only be determined by comparing it to the transcription of the recording.

Analysis of the Recording

The Form

The recording begins with an introduction that is followed by nine runs of the twelve-bar blues form.

The introduction lasts four measures and is arranged around the arpeggio of the diminished seventh chord on F sharp. This chord functions as the secondary seventh chord to the dominant of C. In the first two measures the brass instruments play alone, the clarinet joining only in the third measure. This gives the introduction the character of a fanfare.

The first two choruses state the theme in the New Orleans polyphonic style. The following clarinet solo is accompanied by stop-time for two choruses. The fifth chorus is another take on the theme, but only with Louis Armstrong on cornet; King Oliver rests to save energy for the following chorus where he is playing his solo. His solo lasts three choruses and is accompanied by the clarinet and trombone in polyphonic style, whereas Louis Armstrong supports the soloist with rhythmicised pedal notes and melodic fragments. Before the last chorus where the theme is again stated in polyphonic style we hear the famous vocal break where Bill Johnson shouts, "Let's play that thing!" which was originally impro-

vised to remind Baby Dodds to play on the forgotten drum break.[16] The performance closes with the repetition of the last two bars.

We can assume that this sequence was agreed upon before recording because the length of the recording was limited to three minutes, and the available time had to be planned in order to use it to the maximum. However, relics of musical signals that could be used in a more open setting such as a live performance can be found. They can be found in the bar before the start of a chorus, much as a signal for what type of chorus would follow. Before every chorus stating the theme, King Oliver plays a melodic pick-up that is then joined by Honoré Dutrey on trombone with a glissando from D sharp to E. Before the first stop time chorus King Oliver plays a repeated G as an anticipation of the following note repetitions. In the bar before the two choruses that are his own solo he is completely alone. Since we do not have recordings or verbal testimonies it suggests itself that in live performances the sequence and lengths of the sections would be handled more freely and the use of musical signals would have an immediate impact on the form.

For the purpose of investigating the connection of the copyright deposit and the transcription of the recording the analysis focuses on the first two choruses, as they are distinguishable as head choruses 1 and 2.

The Roles of the Individual Instruments

The Rhythm Section

The rhythm section consists of Bill Johnson on banjo, Lil Hardin on piano and Baby Dodds on percussion. The banjo assumes an accompanying role by playing chords on all four beats of the measure when it is not arranged to fit the introduction and the stop-time chorus. The same goes for the piano. As stated before, Baby Dodds uses woodblocks instead of the bass drum. He plays a cymbal as his entrance in the fourth measure on beat 3 and continues with quarter notes with or without swinging off-beat eight notes according to the banjo and piano part.

16 Allen 1987, 21.

The Trombone

Honoré Dutrey on trombone plays the same countermelody in the first and second chorus, the only slight differences are the rhythmic anticipations in the first, third, sixth, and eighth bar of the form (see fig. 2). The second to last bar of the form has two versions: one with and one without the chromatic note A flat. With its irregular phrase lengths of 3, 2, 4, and 3 measures, the countermelody is constructed to reach across the symmetry of the three four-bar phrases of the blues and to merge all twelve bars into one cohesive form.

Honoré Dutrey plays the same melody again in the fifth and in the final chorus. He also plays this very same melody in a different tune recorded on the same date called *Chimes Blues*. For the purpose of analysing the connection of the performance with the copyright deposit, we can hence disregard this voice since it is merely a counterpoint that is used in any blues form.

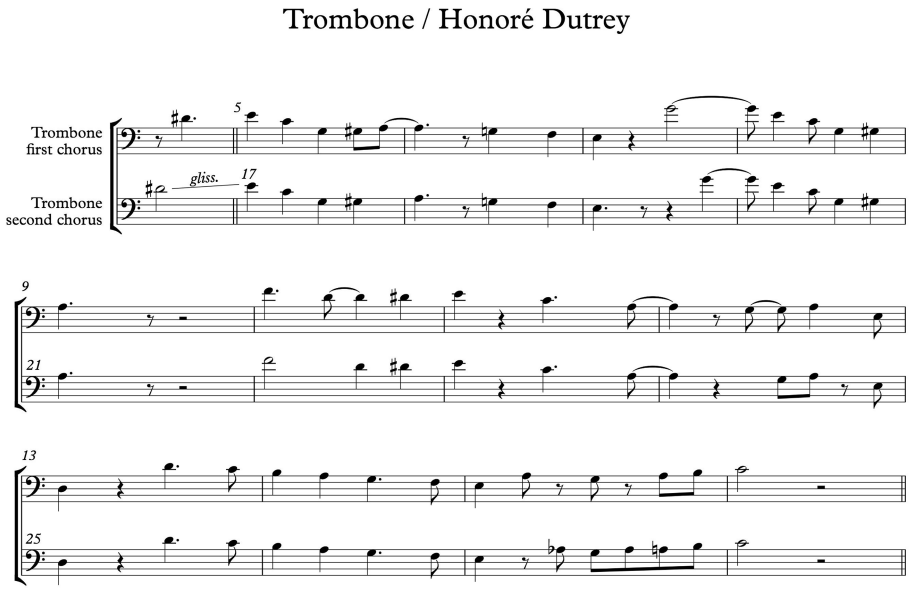


Figure 2: Trombone chorus 1 and 2 (transcription by the author).

The Clarinet

The clarinet plays mostly above the lead cornet voice of King Oliver (see fig. 3). Mostly organised as arpeggios with neighbouring chromatic approaches and passing tones in variable phrase lengths, it resembles what will in the Swing era become the practice of improvised solo. The connection to the copyright deposit is limited to the use of the chromatic approach D sharp to E. Even though this is also part of the copyright deposit, this simple melodic tool is applied here as a chromatic approach on the rhythmic level of eight notes and should not be regarded as a characteristic motive of *Dipper Mouth Blues* (fig. 3).

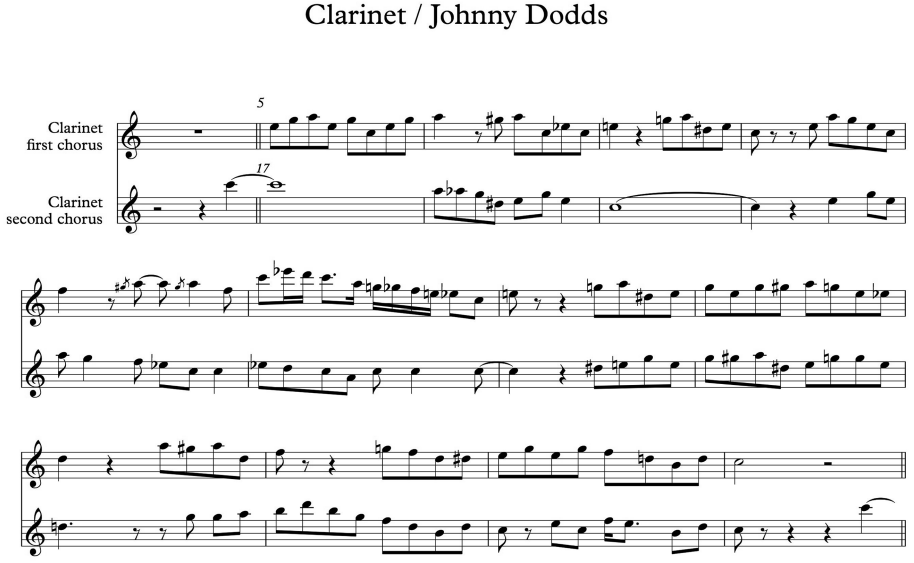


Figure 3: Clarinet chorus 1 and 2 (transcription by the author).

The Cornet Duo

To analyse the connection of the copyright deposit with the recording I therefore concentrate on the duet of the two cornets. The bandleader King Oliver was positioned closer to the recording funnel to ensure his lead position in relation to

Louis Armstrong, and his voice is always above that of his duo partner, its range reaching a third higher.[17] Together, they fulfil the role of presenting the melody.

The Modular Counterpoint

Definition

I would like to introduce the term 'modular counterpoint'. It is a system that functions like a mobile. In this kinetic sculpture there are several objects usually hanging from strings, balanced in equilibrium. It is constantly in movement and never reappears in the same state. The objects constantly change their position; sometimes they are close to the observer and clearly discernible, sometimes further away, sometimes partly or completely hidden by another object. The objects of the mobile are called cells and are assembled in a variety of ways and places within the form.

In modular counterpoint, independent voices connect cells to a continuous melody. Each individual voice is constructed autonomously, resulting in a contrapuntal relationship between the voices. The degree of elaboration and the position of the cells is not fixed, forcing the musicians to create a new constellation of cells for every new performance.

Analysis

The two cornets are organised by modular counterpoint. In this example, the cells are distributed on two voices, the two cornets. In the individual voice, the distinguishable cells are connected melodically by generic material to form a continuous melody. In the combination of the transcription with the copyright deposit, as shown in figures 4 and 5, the two are arranged in such a way that the correlating bars are aligned.

There are two kinds of correlations between the copyright deposit and the transcription: small melodic fragments of two to three beats and single pitches positioned in structurally exposed places (like at the downbeat or the end of a phrase).

17 Brothers 2014, 60 ff.

This makes those fragments distinguishable as cells that can be moved around like modules.

In the second half of bar 5 (the first bar in fig. 4), Louis Armstrong plays the exact same quarter notes D sharp to E as found in the copyright deposit, which is the only verbatim correspondence found in the example. Most cells are conveyed slightly differently in the copyright deposit and on the recording.

In measure 6, where in the copyright deposit an E is notated, King Oliver plays an E flat. Louis Armstrong also plays the flattened third of the key, also known as the blue note, in measures 9, 10, 18, 21, and 22. In a mobile, such an effect occurs as a result of the different lighting and viewing angles of the objects due to their changing position.

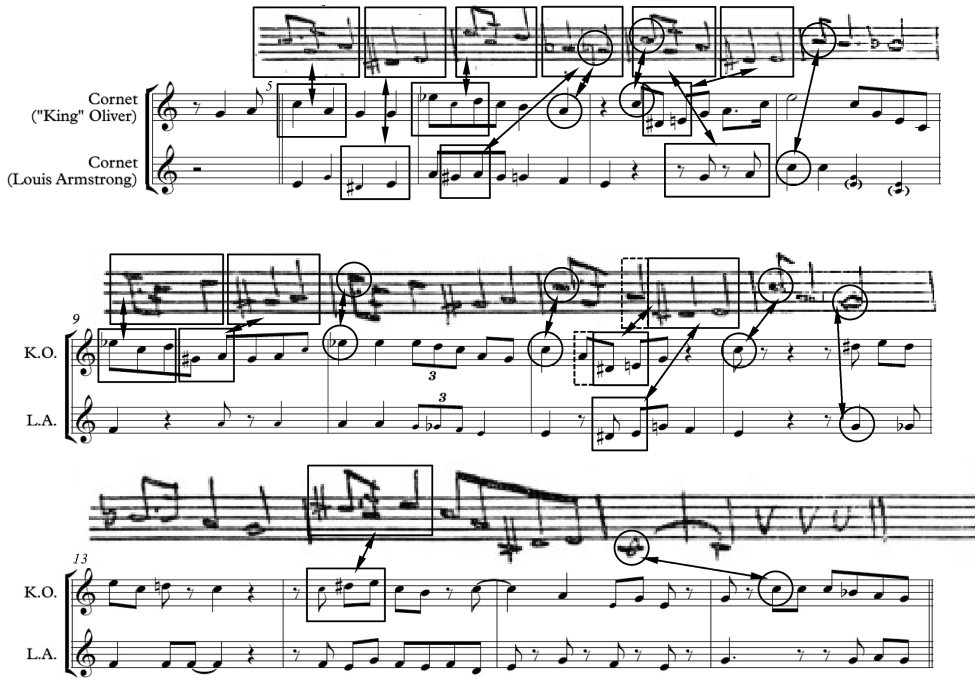


Figure 4: Combination of the copyright deposit and the according measures of the transcription of the cornet duo, first head chorus, measures 5–16 of the recording (transcription and graphics by the author).

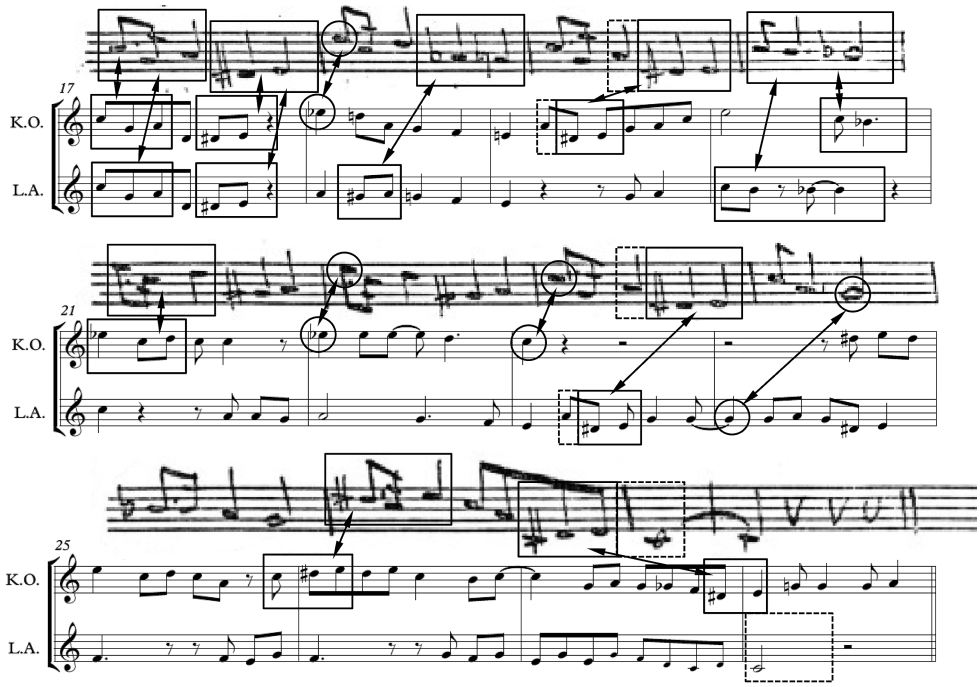


Figure 5: Combination of the copyright deposit and the according measures of the transcription of the cornet duo, second head chorus, measures 17–28 of the recording (transcription and graphics by the author).

Another instance of a different position of a cell is found in measure 5, where the third from C to A is played in simple quarter notes, while in the copyright deposit, it is notated with the inserted lower neighbour G to A in the second half of the first beat.

Other differences lie in rhythmic alterations and varying placements of the cells within the measure. While in the copyright deposit the cells are notated in chronological order, in measure 6 of the performance the two cornet players state two different cells simultaneously in the first half of the measure. Also, the cell that is notated in the second half of measure 3 and 4 of the blues form is always performed in the preceding first half of the corresponding measure by one of the cornet players.

The two cornet players sometimes split a cell between them. In measure 12 the end of King Oliver's phrase is a C on the downbeat, and the start of Louis Armstrong's next phrase on the second half of beat 3 is a G. These are the defining pitches of the melodic fragment in the correlating measure in the copyright deposit.

The cell written in the copyright deposit as a chromatic approach to E with an intermediate C in the first half of the tenth measure of the blues form is never played in this order. In both chorus 1 and 2 this cell is performed by King Oliver as C to D sharp to E in measures 14 and 26 of the transcription. In the first instance, he starts on the second half of the first beat; in the second chorus, he starts a whole beat earlier.

The modular usage of the cells does not always result in contrapuntal music, but sometimes also in short phases of unison of the two cornet voices. In measure 11 of the transcription, the eighth notes D sharp to E are even followed by a G in unison. At the beginning of the second chorus, the unison lasts for the duration of the whole measure. This occurrence differs from measure 20, where cell C to B flat is performed simultaneously in different variations. King Oliver, after starting the cell two beats later, omits the chromatic passing tone B and arrives at the B flat a whole beat after Louis Armstrong. All instances of short unison continue in a similar way, with King Oliver always continuing at a higher pitch than Louis Armstrong, asserting his role as bandleader.

The root of the tonality, prominently stated as a quarter note tied to a whole note in the last two measures of the copyright deposit is eluded at the end of the first chorus in the recording, but used in the pick-up for the second chorus one octave higher by King Oliver. After the second chorus, Louis Armstrong ends the second head chorus with the root in the lower octave, whereas King Oliver ends on E with a preceding D sharp. Together, both players split the last cell between them, notated as D sharp, E, C in the copyright deposit. This brings the dyad of the two choruses stating the head twice to an end.

These detailed observations on the occurrences of the cells in the performance show that the cells are active in both players. In the process of assembling the performance, they are altered by dislocating them in time, altering them rhythmically, using them only as a pitch reference and connecting them with improvised lines of non-thematic content. The resulting experience of the music is controlled by the way the cells are arranged, and the listener follows the change between different states of the cells and their handling.

Classification of the Notation

Consideration of Available Classifications

The term 'lead sheet' is not suitable to categorise the notation of the copyright deposit of *Dipper Mouth Blues*. In Jazz, this term is commonly used to describe the notation of a simplified melody with chord symbols of a tune as information for accompanying instruments and improvising soloists. It is used by the composer or bandleader to communicate the tune to a group of musicians in rehearsal and can also be used as memory support on the bandstand. 'Lead sheet' was also the legal term for a copyright submission before 1972.[18]

While the copyright deposit of *Dipper Mouth Blues* is indeed a lead sheet in the pre-1972 legal sense, it is not a lead sheet in the sense an active jazz musician would expect, intended to also serve as a playing score. If one were to apply this copyright deposit as a lead sheet in the sense of a playing score, the mechanics of the modular counterpoint would not fall into place, and the written melody would be heard throughout the head performances. The result would therefore lack essential characteristics of the tune's original recordings. The practice of generating a lead sheet by simplifying a transcription of a recording would in this case result in a completely different result. Other possible definitions like blueprint, or prototype, after which the following performances are to be modelled, would not suffice to describe the copyright deposit of *Dipper Mouth Blues*.

The notation categories described above all assume a hierarchy between notation and performance based on chronology. The lead sheet is modelled either after one or several performances, or after an individual composer's work. The copyright deposit of *Dipper Mouth Blues,* however, is based on a different context in which the source of the sheet music and the performances are the same, rather than chronologically following one another. Existing surveys of an array of copyright deposits of early jazz show the history and connection of sheet music and performances.[19] These valuable sources can be used to expand the discussion of my terminology to include more examples of that time. I turn to the concept of

18 Kernfeld 2006, 41.

19 For a broader view see the collection of copyright deposits and their connection to their respective recordings in Anderson 2007. For a thorough investigation on written music in early jazz before 1925 see Chevan 1997.

the archetype according to C.G. Jung in order to find a suitable terminology for the observations regarding *Dipper Mouth Blues*.

The Concept of the Archetype According to C.G. Jung

Swiss psychiatrist and psychoanalyst Carl Gustav Jung engaged at length with the concept of archetypes. He defines the term as follows: "The archetype is essentially an unconscious content that is altered by becoming conscious and by being perceived, and it takes its colour from the individual consciousness in which it happens to appear."[20] Archetypes can be figures, such as the sage, the mother, but also the element of water, or the shadow. Any list of archetypes is by no means conclusive and can be further expanded.

Jung continues to note that the unconscious content is part of a collective unconsciousness that does not "owe its existence to personal experience and consequently is not a personal acquisition."[21] He makes clear that "the contents of the collective unconscious have never been in consciousness, and therefore have never been individually acquired, but owe their existence exclusively to heredity."[22] Relating to the mechanics between our consciousness and the archetype, Jung postulates that "the collective unconscious consists of preexistent forms, the archetypes, which can only become conscious secondarily and which give definite form to certain psychic contents."[23]

The Notation of an Archetype

Through the analysis of the cornet duo and its connection to the copyright deposit we discovered the concept of modular counterpoint, whose cells can be found in the copyright deposit as well as in the performance of the cornet duo. In the performance, they appear in different states of articulation. Sometimes, as in measure 6 of the blues form, only the top note of the copyright deposit can be found in the performance, which leads to the conclusion that the writer of the copyright deposit just copied the measure before filling the space. In the notation,

20 Jung 1969a, 5.

21 Jung 1969b, 42.

22 Ibid.

23 Ibid., 43.

the possibilities of alterations of the cells are omitted and only the bland version of the cells is stated, similar to a two-dimensional sketch of a three-dimensional piece of art. In the copyright deposit, those cells are assembled in an orderly way, like in a type case a printer would have had in front of him to put together a printing plate for a mechanical letterpress.

The technique of modular counterpoint lets the *Dipper Mouth Blues* come into existence even when some parts are missing. In the copyright deposit, there are no areas where thematic material is skipped or blurred and cells are connected with improvised material, a manipulation that is typical to the performances. In the performances, the density of the application of cells varies from chorus to chorus.

Both the copyright deposit and the recording are instances where something in the collective unconsciousness nourished the apparitions of the tune which is the source of those manifestations. This is an archetype, an unconscious content of *Dipper Mouth Blues,* which is altered through the consciousness of the people involved, and subsequently becomes part of our conscious world. Each manifestation takes its colour from the individual consciousness in which it happens to appear, in this case from the author and copyist of the copyright deposit or the individual musicians involved in the recording.

The archetype, which is the source of its manifestation, is located in the unconscious. Therefore, it is not possible to clearly define the characteristics of the archetype. However, it is possible to speculate, based on the observations in the analysis, on the archetype of *Dipper Mouth Blues*. The complex contrapuntal structure requires that musicians are completely aware of their surroundings and pay attention to a constantly changing reality. Since King Oliver and Louis Armstrong negotiated the counterpoint anew for each performance, we can retrace how the two cornet players would mediate in real-time. The practice of modular counterpoint gives both cornet players equal responsibility to mold the cells into the theme. Therefore, the archetype of *Dipper Mouth Blues* is a source of innate listening, collaboration, considerate action taking and the will to come to terms starting out from a blank slate each time around.

In the common use of lead sheets, we assume a chronological hierarchy either from writing to performance or from performance to writing. This is not the case here, and the term archetype enables us to see all the manifestations of *Dipper Mouth Blues* as secondary to a form that is common to all manifestations. Because an archetype is not a personal acquisition, but owes its existence to heredity, it can be the source of inspiration to anyone connected to that archetype. On the

other hand, the execution of the tune's pitches does not let the archetype become unequivocally conscious. A performance or a notated score needs to tap into something deeper than pitches, something in the unconscious of human beings.

Furthermore, the oddities of missing accidentals as described in the analysis of the copyright deposit would be considered mistakes if the copyright deposit were a lead sheet. In the notation of an archetype, these inaccuracies are merely part of the colour that is given to the archetype by the author.

Conclusion

The comparison of the transcription of the recording and the copyright deposit of the tune *Dipper Mouth Blues* raises the question about the category of notation they belong to. The copyright deposit cannot be categorised as a lead sheet in the common sense of a performing score or a simplified transcription of a performance. Musical analysis shows that the concept of modular counterpoint is prevalent in both the performance and the copyright deposit. This leads to the conclusion that they are both manifestations of an archetype. With archetypes, a concept by psychiatrist and psychoanalyst C.G. Jung, a pre-existing form becomes conscious and takes its colour from the individual consciousness in which it happens to appear. Modular counterpoint enables the individuals to colour this archetype in different ways, resulting in different forms of manifestations. The copyright deposit therefore is a *notation of an archetype*.

References

Allen, Walter C. (1987), *"King" Oliver*, Rev. ed. by Laurie Wright, Chigwell: Storyville.

Anderson, Gene (1994), "The Genesis of King Oliver's Creole Jazz Band", in: *American Music* 12, no. 3, 283–303. https://doi.org/10.2307/3052275

Anderson, Gene (2007), *The original Hot Five recordings of Louis Armstrong*, Vol. 3, CMS Sourcebooks in American Music, New York: Routledge.

Bergreen, Laurence (2000), *Louis Armstrong: Ein extravagantes Leben: Eine Biographie,* deutsche Erstausgabe, Zürich: Haffmans.

Brothers, Thomas (2012), *Dipper Mouth Blues,* Video, retrieved from the Library of Congress, https://www.loc.gov/item/webcast-5624/ (4.6.2021).

Brothers, Thomas (2014), *Louis Armstrong, Master of Modernism,* New York: W.W. Norton.

Chevan, David (1997), *Written Music in Early Jazz*, PhD dissertation, City University of New York.

Dodds, Baby (1959), *The Baby Dodds Story. As Told to Larry Gara*, Los Angeles: Contemporary Press.

Jung, C. G. (1969a), "The Archetypes and the Collective Unconscious", in: *The collected Works of C. G. Jung*, Vol. 9, London: Routledge & Kegan, 3–41.

Jung, C. G. (1969b), "The Concept of the Collective Unconscious", in: *The collected Works of C. G. Jung*, Vol. 9, London: Routledge & Kegan, 42–53.

Kernfeld, Barry Dean (2006), *The Story of Fake Books: Bootlegging Songs to Musicians* (Studies in Jazz, Vol. 53), Lanham: Scarecrow.

Library of Congress. Copyright Office (1923). *Catalogue of Copyright Entries, Part 3: Musical Compositions*, New Series, Vol. 18, No. 1, Washington: Government Printing Office.

Schuller, Gunther (1968), *Early Jazz: Its Roots and Musical Development*, New York: Oxford University Press. https://doi.org/10.2307/3392329

Discography

Henderson, Fletcher (1960), *The Fletcher Henderson Story: A Study in Frustration*, LP, Columbia CL-1682.

Oliver, King (1974), *The Great 1923 Gennetts*, LP, Herwin H-106.

© 2023 Jonas Labhart (jonas.labhart@zhdk.ch)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Labhart, Jonas. 2023. "Notation of an Archetype: Representations Through Counterpoint in King Oliver's Creole Jazz Band." In *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), edited by Philippe Kocher. 235–252. https://doi.org/10.31751/p.265

eingereicht / submitted: 13/07/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Jaronas Scheurer

Unspielbare Musik

Zum Cembalowerk von Iannis Xenakis

ABSTRACT: Das überschaubare Cembalowerk von Iannis Xenakis ist aus musikanalytischer Perspektive ergiebig. Gerade sein erstes *(Khoaï,* 1976) und letztes *(Oophaa,* 1989) Werk für Cembalo zeigen auf, wie unterschiedlich er mit dem performativen Aspekt seiner Musik kompositorisch umgegangen ist. Während in *Khoaï* zahlreiche Überlegungen zur Spielbarkeit mit einflossen, was gerade anhand der Stellen, die Xenakis aus seinen beiden Klavierwerken *Erikhthon* (1974) und *Evryali* (1973) übertrug, deutlich wird, konzentrierte er sich bei *Oophaa* eher auf das dem Werk zugrundeliegende Konstruktionsprinzip und die architektonische Struktur des Werks, was in unspielbaren Stellen resultierte. Der Beitrag zeigt diese dem Werk Xenakis' inhärente Dichotomie analytisch auf und untersucht aufgrund dessen zwei interpretatorische Lösungsvorschläge für *Oophaa.* Der Aspekt der Spielbarkeit bzw. Performance-Überlegungen auf Seiten des Komponisten werden somit als einen die Analyse mitbestimmenden Parameter ernst genommen.

The small harpsichord oeuvre of Iannis Xenakis yields a great deal of insight from a music-analytical perspective. Especially his first *(Khoaï,* 1976) and last *(Oophaa,* 1989) works for harpsichord show how differently he dealt with the performative aspects. Whereas in *Khoaï,* numerous considerations regarding playability were incorporated, which becomes particularly evident in the passages that Xenakis transferred from his two piano works *Erikhthon* (1974) and *Evryali* (1973), in *Oophaa,* he concentrated more on the underlying construction principle and the architectural structure of the work, which resulted in unplayable passages. This contribution analytically demonstrates this dichotomy inherent in Xenakis' work and, based on this, examines two proposed performative solutions for *Oophaa.* Thus, the aspect of playability, or performance considerations on the part of the composer, are taken seriously as a parameter contributing to the analysis.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Cembalo; harpsichord; music analysis; Musikanalyse; unplayable music; unspielbare Musik; Xenakis

Einleitung

›Unspielbar‹ – dieses Attribut tritt meist in Verbindung mit den Adverbien ›fast‹ oder ›beinahe‹ auf. Eng verknüpft mit Virtuosentum und Brillanz sind beinahe unspielbare Werke mit unbesteigbaren Bergen vergleichbar – unbesteigbar, bis es

dann doch jemand schafft. Gerade im 19. Jahrhundert, in der Blütezeit des Virtuosentums, waren solche Kompositionen gang und gäbe: die *Études transcendentale* von Franz Liszt oder die *24 Capricci* op. 1 von Niccolò Paganini beispielsweise. Auch im 20. Jahrhundert findet sich eine Vielzahl von beinahe unspielbaren Werken: Gerade die mit der Emanzipation des Geräusches einhergehende Erweiterung der Instrumentalklänge (das präparierte Klavier von John Cage, die *musique concrète instrumentale* von Helmut Lachenmann oder die New Complexity) stellte die Interpret*innen vor immer neue Herausforderungen, die viele von ihnen auch bereitwillig annahmen. Doch neben den beinahe unspielbaren gibt es auch die tatsächlich unspielbaren Werke, die aus physiologischen Gründen nicht so zu bewältigen sind, wie sie notiert wurden. Eine Komposition, die in diese Kategorie fällt, ist das 1989 komponierte Duo für Cembalo und Perkussion *Oophaa* von Iannis Xenakis (1922–2001). Im Cembalopart finden sich Stellen, an denen die linke Hand eine Tredezime und die rechte gleichzeitig eine Undezime zu greifen hat, was für die Interpretation eine unüberwindbare Hürde darstellt. Die bis anhin aufgeführten Lösungsvorschläge weichen alle mehr oder weniger von der von Xenakis notierten Partitur ab.[1]

Über die Spielbarkeit der Klavierwerke von Xenakis existiert bereits ein reger Diskurs. Kurz nach dem Erscheinen von Xenakis' Klaviersolo *Evryali* (1973) entbrannte in der englischen Musikzeitschrift *Tempo* eine Kontroverse zwischen den Pianisten Peter Hill, Yuji Takahashi und Stephen Pruslin um mögliche interpretatorische Vereinfachungen einiger unspielbarer Stellen.[2] Die Beschäftigung mit interpretatorischen Ansätzen im Klavierwerk Xenakis' hält bis ins 21. Jahrhundert an.[3] Dabei dominieren zwei auf den ersten Blick gegenläufige Ansätze, wie Pavlos Antoniadis bemerkte: »*Extreme physical effort*, as integral part of a ›*philosophy of surpassing*‹ on the one hand, or a *mind-centered, disembodied approach*, which prioritizes an objective understanding of the Xenakian sonic image on the other, seem to predominate.«[4] Ausgehend von Antoniadis, der diese zwei Pole nur als sich scheinbar widersprechend ansieht, hat der vorliegende Artikel zum Ziel, aus einer analytischen, also ›geisteszentrierten‹ Perspektive Xenakis' kompositorische Arbeit *per-*

1 Dank den Montage-Möglichkeiten des Studios existieren inzwischen Aufnahmen, die die spieltechnischen Probleme von *Oophaa* lösen konnten, so z. B. die Einspielung von John Mark Harris (Cembalo) und Greg Stuart (Perkussion) für die Einspielung *Percussion Works* des Labels *Mode*.

2 Für einen Überblick über die Kontroverse um *Evryali:* Couroux 2002, 57–61.

3 Vgl. dazu Couroux 2002, Howard 2004, Kanach 2010, Antoniadis 2011, Thomopoulos 2011.

4 Antoniadis 2011, 1.

formance-zentriert zu untersuchen. Gegenstand dieser Untersuchung sind zwei Cembalowerke Xenakis': *Khoaï* von 1976 und *Oophaa* von 1989. Die beiden Werke schrieb Xenakis für die Cembalistin Elisabeth Chojnacka und sie bilden den Rahmen von Xenakis' Beschäftigung mit diesem für die Neue Musik ungewöhnlichen Instrument. *Khoaï* war Xenakis' erste Komposition für Cembalo und *Oophaa* seine letzte. Dazwischen komponierte Xenakis ein weiteres Duo für Perkussion und Cembalo (*Komboï* von 1981), ein weiteres Cembalosolo (*Naama* von 1984) und ein Werk für Cembalo und zwölf Instrumentalist*innen (*À l'île de Gorée* von 1986). Alle fünf Werke wurden von Chojnacka uraufgeführt.

Während das Klavierwerk Xenakis', wie schon erwähnt, sehr ausführlich besprochen und untersucht wurde und wird, findet sein Cembalowerk wenig Beachtung. Neben zwei Texten von Chojnacka selbst (1981 und 2010) und einem von Makis Solomos zur Xenakis-Interpretin Chojnacka (2001) existieren Beiträge von Ian Pace (2001) und Andreas Skouras (2011) zum Cembalowerk von Xenakis.

Die Beschäftigung mit Xenakis' Kompositionen für Cembalo stellt sich als durchaus lohnenswert heraus: Denn zum einen kann gerade anhand der zwei ausgewählten Cembalowerke der Aspekt der Spielbarkeit bzw. Unspielbarkeit genauer beleuchtet werden. Bei dem hochvirtuosen, aber gerade noch spielbaren *Khoaï* lässt sich gut nachvollziehen, wie Xenakis sich der für ihn neuen Klangwelt des Cembalos annäherte. Zum anderen kann aufgezeigt werden, inwiefern der Miteinbezug von spieltechnischen und performativen Aspekten bei der Analyse von *Khoaï* fruchtbar ist. Wie schon Benoît Gibson aufzeigte, verwertete Xenakis dafür einige Stellen aus seinen kurz davor entstandenen Klavierwerken, namentlich *Erikhthon* (1974) und *Evryali* (1973), und übertrug sie auf das Cembalo.[5] Obwohl Elisabeth Chojnacka behauptete, dass »das Komponieren für das Cembalo nichts mit dem Komponieren für das Klavier zu tun hat«,[6] bestehen doch gerade auf der mechanischen Ebene viele Ähnlichkeiten. Das Cembalo besitzt jedoch eine andere Klanglichkeit (kurzes Ausklingen des Tones, härterer Anschlag durch das Zupfen, keine differenzierte Dynamik durch Anschlagsstärke, Möglichkeit des Registerwechsels) und muss auch anders gespielt werden (andere Anschlagsmechanik, zwei Manuale). Wie im vorliegenden Beitrag aufgezeigt wird, nutzte Xenakis sowohl die Unterschiede als auch die Ähnlichkeiten zwischen Klavier und Cembalo aktiv aus. Anhand der von Xenakis vorgenommenen Änderungen bei der Übertragung der fraglichen Stellen von *Erikhthon* und *Evryali* kann nachvollzogen werden, wie Xenakis

5 Gibson 2011.

6 Chojnacka 1981, 227. Übersetzt von J.S.

seine Musik auf das Cembalo zuschnitt. Wie sind die klanglichen und vor allem performativen Unterschiede zwischen Klavier und Cembalo in die Komposition eingeflossen? Anhand dieser Frage kann nachvollzogen werden, wie sich Xenakis kompositorisch das ihm neue Instrument zu eigen machte.

Während Xenakis in *Khoaï* den Aspekt der Spielbarkeit berücksichtigte, schien dieser Aspekt bei *Oophaa* weniger im Fokus zu stehen. Obwohl Xenakis 1989 sowohl das Instrument als auch die Interpretin gut kannte, komponierte er *Oophaa* so, dass einige Stellen als unspielbar bezeichnet werden müssen. Bei *Oophaa* stehen vielmehr die Architektur und die strenge formale Konstruktion im Vordergrund. Das Werk wirkt viel kühler, strenger und spröder als das impulsive und spektakulär virtuose *Khoaï.* Trotzdem stellt *Oophaa* die Interpret*in vor größere Schwierigkeiten, vor allem aufgrund der den menschenmöglichen Ambitus übersteigende Akkorde. In einer kurzen Analyse des Werks wird aufgezeigt, inwiefern für Xenakis – anders als bei *Khoaï* – die performative Machbarkeit bei der Komposition von *Oophaa* nur teilweise eine Rolle spielte. Ausgehend von der Analyse von *Oophaa* wird anschließend sowohl die Interpretation Elisabeth Chojnackas als auch die kürzlich aufgeführte Version des Basler Pianisten Jürg Henneberger hinsichtlich ihrer Lösungsvorschläge der unspielbaren Stellen untersucht.

Khoaï

Khoaï wurde 1975 auf Initiative der Cembalistin Elisabeth Chojnacka bei Xenakis von Wolfgang Becker in Auftrag gegeben. Chojnacka war fasziniert von Xenakis' Stück *Synaphaï* (1969) für Klavier und Orchester und wünschte sich daraufhin ein Werk für Cembalo von ihm.[7] Xenakis zögerte zunächst, da er mit dem Cembalo nicht vertraut war, sagte dann aber zu, nachdem er Chojnacka spielen gehört hatte.[8] Der Komponist und die Cembalistin trafen sich. Xenakis vermaß sowohl Chojnackas Instrument (ein zweimanualiges Tasteninstrument aus dem Hause Neupert),[9] als auch ihre Hände, um die technischen und physiologischen Möglichkeiten für ein solches Cembalostück kennen zu lernen.[10] Daraufhin bastelte er sich zwei Manuale aus Karton, um beim Komponieren austesten zu können, was

7 Ebd.

8 Varga 1996, 177.

9 Lesle 1993, 50.

10 Chojnacka 2010, 71 f.

technisch machbar ist.[11] Das Resultat dieser Untersuchungen war das Cembalosolo *Khoaï*. Obwohl das Stück tatsächlich spielbar ist, erlitt Chojnacka bei der Vorbereitung nach eigener Aussage einen Nervenzusammenbruch,[12] weil ihr vom Erhalt der Partitur bis zur Uraufführung nur ein Monat Zeit blieb. 17 Jahre danach gab sie in einem Interview zu Protokoll, dass sie zehn Jahre gebraucht habe, um schließlich alle technischen Schwierigkeiten in *Khoaï* zu meistern.[13]

Die interpretatorischen Schwierigkeiten von *Khoaï* sind damit verbunden, dass Xenakis die ganze klangliche Vielfalt und die ganzen spieltechnischen Möglichkeiten des Cembalos auszuschöpfen und zu erweitern suchte. Das führte zu komplexen und schnellen Wechseln zwischen den Manualen (z. B. T. 97–100), zu gleichzeitigem Spiel mit einer Hand auf beiden Manualen (z. B. T. 82–84) oder zu vierfach oktavierten Klängen (z. B. T. 1–29), um den im Verhältnis zum Klavier geringen dynamischen Ambitus wettzumachen, zu schnell wiederholten Tönen (z. B. T. 38–39), wohl um das schnelle Abklingen des Cembaloklangs auszugleichen,[14] und äußerst raschen Registerwechseln (z. B. T. 45–46 oder T. 75–81). Weitere spieltechnische Hürden entstammen Xenakis' damaliger Beschäftigung mit der mathematischen Graphentheorie, vor allem seine kompositorischen Umsetzungen sogenannter Out-Trees.[15] Das sind sich immer weiter verzweigende Baumdiagramme, die Xenakis als eine aus der Einstimmigkeit immer vielstimmiger werdende Polyphonie umsetzte. Der erste Out-Tree in *Khoaï* tritt in den Takten 36–38 auf (Abb. 1).[16] Beginnend bei einem notierten f^3 auf den Auftakt auf Takt 37[17] verzweigt sich die Stimmführung bei fast jedem Ton und schon in der Mitte von Takt 37 werden sechs Stimmen auf je einem Notensystem unabhängig voneinander geführt. Dies wird noch durch unterschiedliche Rhythmen und den oben schon erwähnten Tonwiederholungen verkompliziert. Diese zwei Takte übernahm Xenakis relativ notengetreu, jedoch um zwei Oktaven und eine kleine Terz hoch transponiert, aus den Takten 204–206 der Klavierstimme von *Erikhthon* (Abb. 2).[18]

11 Ebd., 79.

12 Ebd. 74.

13 Lesle 1993, 48.

14 Gibson 2011, 37.

15 Ebd., 36 ff.

16 Ebd., 36.

17 Die römische I über allen sechs Notensystemen (vgl. Abb. 1) gibt an, dass die Stelle im 4-Fuß-Register gespielt werden muss. Die notierten Töne erklingen also eine Oktave tiefer.

18 Ebd., 204.

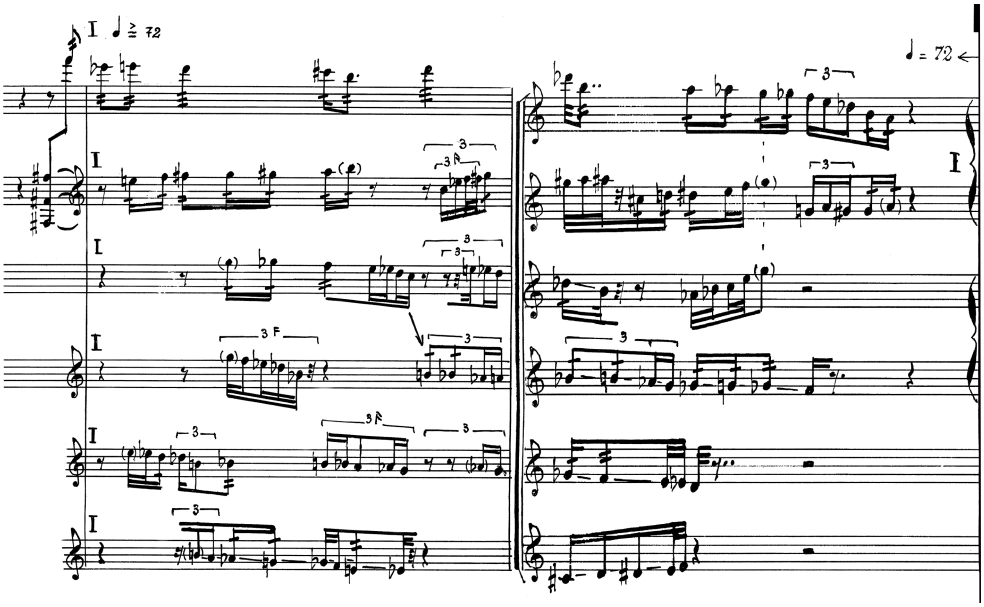


Abbildung 1: Die Takte 36–38 von *Khoaï.*

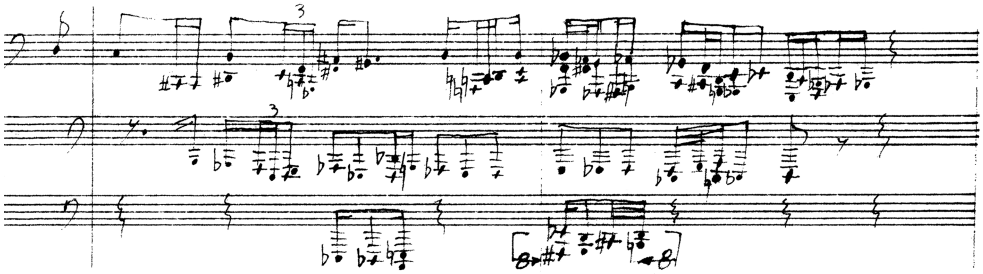


Abbildung 2: Die Takte 204–206 der Klavierstimme von *Erikhthon.*

Diese Parallelstelle von *Khoaï* und *Erikhthon* ist interessant. Denn anhand der Übertragung vom Klavier auf das Cembalo öffnet sich ein Blick auf die Art und Weise, wie Xenakis seine Klangsprache für das für ihn neue Instrument adaptierte. Im Programmhinweis der Uraufführung schrieb Xenakis, dass die Klänge des Cembalos, anders als die des Klaviers oder der Orgel, kurzlebiger und prägnanter seien.[19] Bei der Übertragung des Out-Trees von *Erikhthon* nach *Khoaï* äußert sich dies z.B. in den Tonwiederholungen der Einzeltöne. Alle Noten, die gleich lang oder länger als

19 Paraphrasiert nach Pace 2001, 126.

ein Sechzehntel sind, werden mehrmals angeschlagen. Xenakis nahm auch einige Änderungen in der Ton- bzw. Baumdiagrammstruktur vor. Dabei ließ er die Akkorde, die meistens auf die Zählzeiten oder die Achtel dazwischen fallen, unverändert. Die Stelle in *Khoaï* beinhaltet jedoch mehr kleine Sekundschritte und mehr Verzweigungen, der Out-Tree ist also insgesamt komplexer verästelt. Dies führt zu mehr Stimmen und kleinteiligeren Rhythmen. Insgesamt resultieren die Änderungen, die Xenakis bei der Übertragung vornahm, in einer höheren Komplexität, vor allem was die spieltechnischen Anforderungen anbelangt. Dies kann einerseits aus der Übertragung vom Klavier zum Cembalo erklärt werden (Tonwiederholungen, kleingliedriger Rhythmus), andererseits aus einer Verfeinerung der kompositorischen Umsetzung von mathematischen Baumdiagramm-Modellen (mehr Verzweigungen, komplexere Rhythmusschichtung).

Ähnlich sieht es bei den Takten 82–87 von *Khoaï* aus, die Xenakis aus den Takten 361–366 der Klavierstimme von *Erikhthon* übernahm. Auch dieses Mal handelt sich um einen auskomponierten Out-Tree, wie bei den meisten aus *Erikhthon* übernommenen Stellen. Hier transponierte Xenakis die Tonhöhen eine Oktave herunter, die Tonnamen bleiben also gleich. Wieder trifft man auf Tonwiederholungen, die teilweise durch zusätzliche Polyrhythmik noch verkompliziert werden, und gewisse chromatische Durchgänge, die bei der Stelle in *Erikhthon* nicht zu finden sind. Was die besagte *Khoaï*-Stelle zusätzlich interessant macht, sind die von Xenakis komponierten Registerwechsel. In *Erikhthon* sind die Takte 361–366 für das Klavier im vierfachen Forte gesetzt. Es läge der Schluss nahe, dass für die Parallelstelle in *Khoaï* alle vier Register geschaltet werden müssen.[20] Die Stelle beginnt jedoch im 4-Fuß-Register (angegeben durch die römische I, siehe Abb. 3), auf den letzten Schlag des Takts setzt dann die unterste Stimme im 16-Fuß-Register ein (Spielanweisung: IV). In *Erikhthon* ist dieser Einsatz zwei Oktaven tiefer gesetzt als die restlichen Stimmen. Durch die unterschiedliche Registrierung fällt diese Oktavierung bei *Khoaï* weg, die Stimme setzt in derselben Lage ein. Im nächsten Takt wird dann auch der Grund für diese Registrierung klar. In *Erikhthon* werden auf den dritten Schlag des nächsten Taktes (T. 362) gleichzeitig ein ais^3, ais^2, ais^1 und ein f gegriffen (Abb. 4). Dank der Registrierung können in *Khoaï* die oberen beiden *ais* mit der rechten Hand und das untere ais^1 und das f^1 mit der linken Hand über die

20 Das von Elisabeth Chojnacka gespielte Cembalo verfügte über ein 4-Fuß, zwei 8-Fuß und ein 16-Fuß Register, die für beide Manuale und per Pedal geschaltet werden konnten.

zwei Manuale hinweg gegriffen werden.[21] Ähnlich sieht es im nächsten Takt aus (*Khoaï:* T. 84, *Erikhthon:* T. 363). In *Erikhthon* sind die zwei unteren Systeme der an dieser Stelle vierstimmigen Klavierstimme in zwei unterschiedlichen Lagen gesetzt: die unterste Stimme im Bassschlüssel zwischen dem *a* und dem *C*, die zweitunterste im Violinschlüssel zwischen dem fis^2 und dem fis^1. In *Khoaï* sind diese zwei Stimmen in Takt 84, bis auf eine kleine Ausnahme, beide im Bassschlüssel gesetzt. Dadurch fallen die großen Sprünge weg, welche die linke Hand an dieser Stelle vollführen muss, dafür muss das Manual gewechselt werden.

Xenakis nutzte also die Registrierungsmöglichkeiten des Cembalos aus, um gewisse spieltechnische Erleichterungen zu erzielen. Eine weitere Folge dieser Registrierungsnuancen ist klanglicher Natur, da sich die Klangfarben der Register unterscheiden. Dies wird bei der im Folgenden untersuchten Übertragungsstelle noch deutlicher.

Xenakis verwertete nicht nur Abschnitte aus *Erikhthon* für *Khoaï* wieder, sondern auch eine Stelle aus dem Klaviersolo *Evryali*. Es handelt sich dabei um die Takte 205–214 von *Khoaï*, die Xenakis aus den Takten 179–188 von *Evryali* übernahm. Die gewichtigste Änderung ist bei dieser Übertragung die Krebsform. Während in *Evryali* die Bewegung von einem Pianissimo in hoher Lage ohne Pedal (Abb. 5) zu einem vierfachen Forte in der Basslage verläuft, beginnt die Stelle in *Khoaï* in der tiefen Basslage, verstärkt durch das 16-Fuß-Register (die notierten Töne erklingen also eine Oktave tiefer), und endet mit der Zuschaltung aller vier Register und der Spielanweisung *laissez vibrer* (Abb. 6). Die Dynamik aus *Evryali* wurde also nicht übernommen, sondern die Parallelstelle aus *Khoaï* wurde auf ein möglichst langes und präsentes Ausklingen angelegt. Insgesamt fallen in den Takten 205–214 von *Khoaï* die vielen Registerwechsel auf. Die Registrierungen sind jedoch nicht alleine aus spieltechnischen Gründen zu erklären, sondern vermutlich spielten auch klangliche Überlegungen eine Rolle. Die Stelle besteht aus einem durchgehenden Sechzehntel-Rhythmus (Einzeltöne bis siebenstimmige Akkorde). In den Takten 207–210 spielt die linke Hand das untere 8-Fuß-Register (III = *8' inf.*) und die rechte das obere (II = *8' sup.*) (Abb. 7). Xenakis versuchte also aktiv, die blockartigen, massiven Akkorde klanglich transparenter zu gestalten. Die wegfallenden klanglichen Differenzierungsmöglichkeiten des Klaviers (an dieser Stelle: Crescendo, Haltepedal, halbes Pedal und größerer Ambitus als das Cembalo) wurde durch den offensiven Einsatz der Registrierungsmöglichkeiten ausgeglichen.

21 Wegen der Oktavtransposition der gesamten Stelle und der Registrierung sind in *Khoaï* nicht ein ais^1 und ein *f*, sondern ein *ais* und ein f^1 notiert.

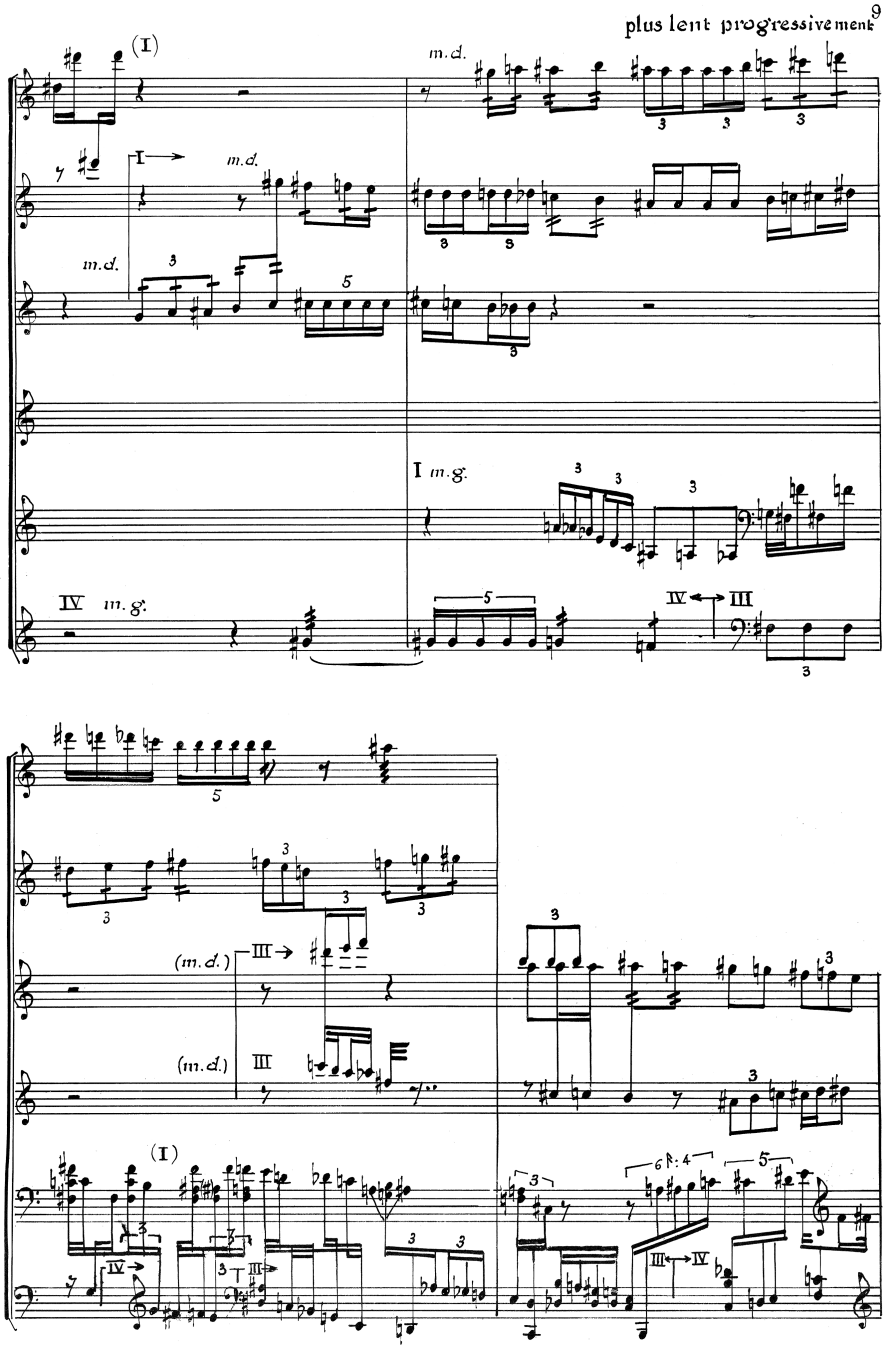


Abbildung 3: Die Takte 82–85 von *Khoaï.*

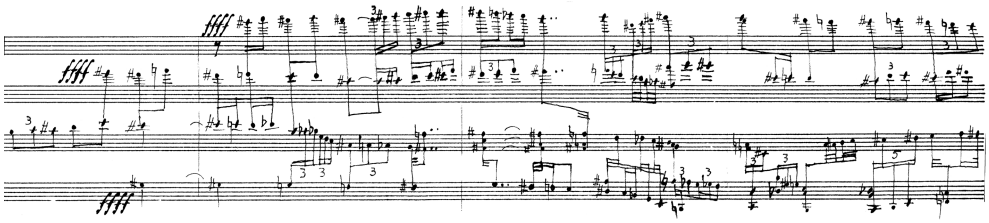


Abbildung 4: Die Takte 361–364 der Klavierstimme von *Erikhthon.*

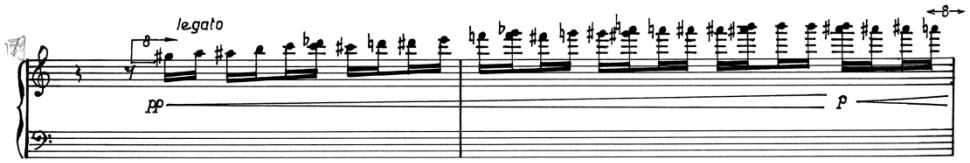


Abbildung 5: Die Takte 179–180 von *Evryali.*

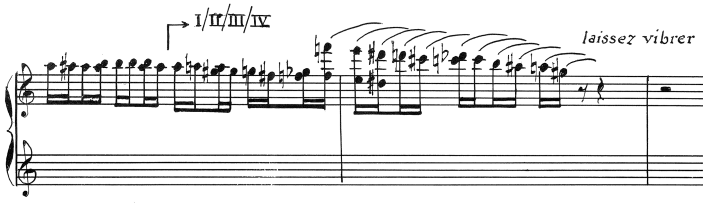


Abbildung 6: Die Takte 213–214 von *Khoaï.*

Was heißt das nun für die Analyse von *Khoaï?* Einerseits lassen sich aus diesen Erkenntnissen die gehäufte Verwendung von Tonwiederholungen und einige Registrierungen erklären, die nicht nur in den untersuchten Übertragungsstellen vorkommen. Die Beachtung von Xenakis' spieltechnischen Überlegungen und Anpassungen an die Klanglichkeit des Cembalos unterstützt das analytische Verständnis des Werks. Andererseits ermöglicht die Analyse der Parallelstellen in den zwei Klavierwerken und *Khoaï* einen Einblick in die Art und Weise, wie Xenakis sich das Cembalo zu eigen machte. Denn, obwohl gemäß Chojnacka für das Cembalo anders komponiert werden müsste als für das Klavier,[22] ging Xenakis doch von dem ihm schon bekannten Klavier aus und passte seine Klangsprache den neuen spieltechnischen Möglichkeiten und dem neuen Instrumentalklang an.

22 Chojnacka 1981, 227.

Dabei scheute er sich auch nicht, bereits Komponiertes zu recyceln, wie es bei ihm auch bei anderen Kompositionen häufig der Fall war.[23]

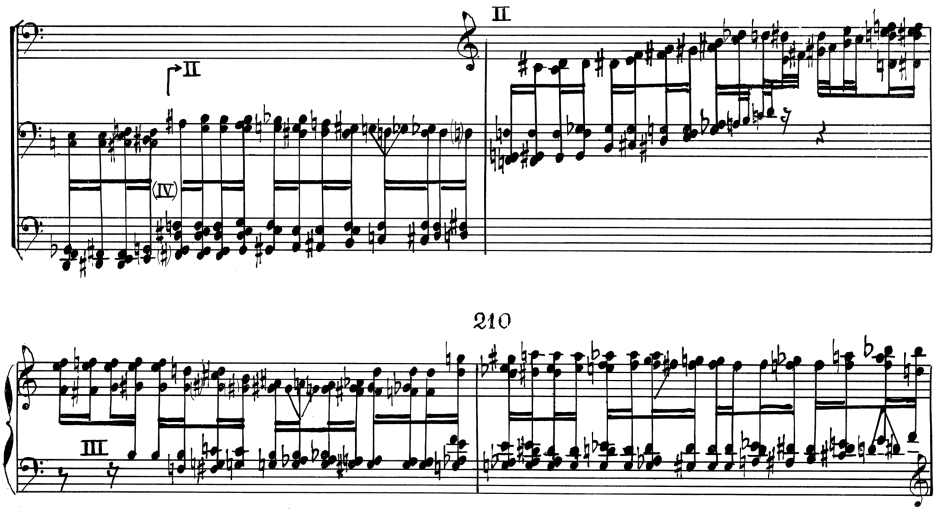


Abbildung 7: Die Takte 207–210 von *Khoaï.*

Oophaa

Bei seinem letzten Werk für Cembalo, *Oophaa* von 1989, konnte Xenakis auf eine ganze Reihe von Werken für Cembalo und auf seine Erfahrungen sowohl mit dem Instrument als auch mit der Interpretin zurückgreifen. 1981 wurde *Komboï,* ein Duo für Cembalo und Perkussion, uraufgeführt. Neben der Besetzung hatte Xenakis hier schon einiges angelegt, was er dann in *Oophaa* wieder aufnahm: Namentlich gewisse ostinatoartige Permutationen eines aus wenigen Akkorden bestehenden Sets,[24] die sich nicht wiederholende Skala als Grundlage und die Einführung von Terrakotta-Blumentöpfen in das Perkussionsinstrumentarium.[25] Drei Jahre später folgte ein weiteres Cembalo-Solo: *Naama.* Dieses Werk ist nicht so virtuos wie *Khoaï*, jedoch auch äußerst anspruchsvoll und sehr idiomatisch für

23 Gibson 2011, xviii.

24 Harley 2004, 138.

25 Pace 2001, 130.

das Cembalo gesetzt.[26] Danach folgte das Stück *Â l'île Gorée* für Cembalo und zwölf Instrumente (1986) und drei Jahre später dann *Oophaa*. Alle Werke für Cembalo komponierte Xenakis explizit für Elisabeth Chojnacka und sie wurden auch von ihr zur Uraufführung gebracht.

In *Oophaa* verwendete Xenakis keine Stellen aus seinen vorherigen Cembalowerken, wandte jedoch bestimmte Techniken und Satzweisen erneut an. Das Werk ist sicherlich das reduzierteste und architektonisch strengste seiner Cembalowerke. Wie schon in *Komboï* stammt auch hier beinahe der ganze Tonvorrat des Cembalos aus einer sich nicht wiederholenden Skala, die Xenakis mittels eines von großen Sekunden dominierten Tonsiebes[27] konstruierte.[28] Nur im Mittelteil kommen einige skalenfremde Töne vor.[29] Xenakis beschränkte sich in *Oophaa* bis auf wenige Ausnahmen auf fünf Sets, bestehend aus sieben bis acht drei- und vierstimmigen Akkorde. Im letzten Abschnitt ab Takt 76 bricht Xenakis aus diesem Schema aus und lässt in einem über vier Takte gehenden Abstieg aus sechsstimmigen Akkorden nochmals alle Töne des dem Stück zugrundeliegenden Tonsiebs erklingen. Das Stück kann in drei größere Abschnitte unterteilt werden. Die Cembalostimme des ersten Teils (T. 1–50) basiert auf vier Sets aus sieben oder acht dreistimmigen Akkorden, die in drei unterschiedlichen Lagen angesiedelt sind. Die vier Akkordsets werden bis Takt 23 sukzessiv eingeführt. Von Takt 21 bis 42 spielt das Cembalo ein größeres Solo, das immer wieder von kurzen Einwürfen der Perkussion unterbrochen wird und in dem Xenakis drei Akkordsets in einem dreistimmigen Kontrapunkt zueinander setzt. Symptomatisch dafür soll der Takt 27 analysiert werden (Abb. 8). In der obersten Stimme erklingen sieben verschiedene Akkorde, in der mittleren fünf verschiedene und in der untersten vier. Die Akkordfolgen lassen kein klares Muster erkennen. Es fällt jedoch vor allem in der obersten Stimme auf, dass bestimmte Akkorde eher aufeinander folgen als andere, was auf eine Art kombinatorische Permutation als Kompositionsmethode schließen lässt. So dominieren die mit *A, B, C* und *D* überschriebene Akkorde die erste Hälfte des Taktes und die Akkorde *A, E, F* und *G* die zweite Hälfte. Diese Kompositionsmethode zieht sich durch das ganze Stück. Obwohl

26 Harley 2004, 158 f.

27 Das Tonsieb ist eine von Xenakis häufig verwendete kompositorische Methode, die er der mathematischen Siebtheorie (eine Unterdisziplin der Stochastik) entlehnt hat. Xenakis ›siebt‹ einen Tonvorrat (z. B. alle chromatischen Töne) nach einem bestimmten Muster, um dadurch z. B. eine unregelmässige Skala zu erhalten, die jedoch trotzdem nicht gänzlich zufällig entsteht.

28 Ebd., 195.

29 Ebd.

schon die erste Takthälfte beinahe nicht zu greifen ist, fallen betreffend Unspielbarkeit vor allem die letzten beiden Schläge auf. So muss auf das zweite Sechzehntel des dritten Schlages in der rechten Hand eine Duodezime gegriffen werden und in der linken Hand ebenso (Abb. 8, umrahmt). Auf den vierten Schlag muss die linke Hand von der tiefen Lage in die mittlere wechseln und dort wieder eine Duodezime greifen, während in der rechten Hand wieder eine Duodezime gegriffen werden muss (Abb. 8, umrahmt).

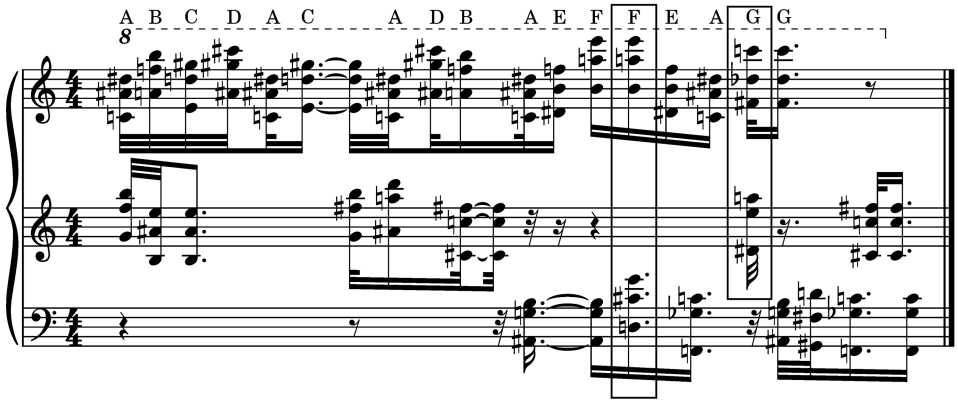


Abbildung 8: Der Takt 27 von *Oophhaa.*

Die interpretatorischen Schwierigkeiten treten in diesen Takten prominent auf. Der Ambitus der Akkorde der vier Sets des ersten Teils liegen zwischen einer großen Septime und einer kleinen Tredezime. Solange nur ein Set erklingt, können alle Akkorde mit beiden Händen gegriffen werden. Treten jedoch zwei oder – wie in den Takten 21–42 – sogar drei Sets gleichzeitig auf, ist dies nicht mehr möglich. Xenakis konstruierte die Akkorde teilweise ungreifbar. Trotzdem achtete er an besagter Stelle darauf, dass, obwohl es sich um einen dreistimmigen Kontrapunkt handelt, immer nur zwei und nicht drei Akkorde gleichzeitig gespielt werden müssen. Es scheint also, dass sich Xenakis beim Entwerfen des musikalischen Materials für *Oophaa* nicht um Spielbarkeit kümmerte, beim tatsächlichen Ausarbeiten der Partitur dann trotzdem noch teilweise darauf Rücksicht nahm. Anders als bei *Khoaï* setzte Xenakis bei *Oophaa* die Registrierung nicht ein, um gewisse spieltechnische Probleme zu lösen, sondern nur zur klanglichen Differenzierung und um im letzten Teil (T. 76–81) den Ambitus des Cembalos zu erweitern.

Zu Beginn des zweiten Teils von *Oophaa* (T. 51–75) wird nur ein Akkordset aus dem ersten Teil übernommen. Hinzu kommt jedoch ein neues Set aus sieben vier-

stimmigen und einem dreistimmigen Akkord. Dieses neue Set ist in der mittleren und in der tiefen Lage angesiedelt. Zudem kommen drei neue dreistimmige Akkorde hinzu. Das Tonmaterial des Endes dieses Teils (T. 66–75) besteht aus sechs Akkorde, die teilweise aus den bisher erklungenen Akkordsets stammen, teilweise jedoch auch neu sind. Der schon erwähnte Schlussteil (T. 76–79) besteht aus einer langen absteigenden Figur aus sechsstimmigen Akkorden, wobei nochmals alle Töne der sich nicht wiederholenden Skala erklingen. Hier setzt Xenakis die Registrierung das einzige Mal nicht zur klanglichen Differenzierung, sondern zur Erweiterung des Ambitus ein. Das Stück endet mit zwei sich abwechselnden sechsstimmigen Akkorden in der tiefen Lage und im 16-Fuß-Register (T. 80–81).

Die aus der Übertragung vom Klavier auf das Cembalo entstandenen, spieltechnischen Effekte aus *Khoaï* sind bei *Oophaa* nicht zu finden. Während Xenakis bei *Khoaï* noch sehr nahe an der Art und Weise für Klavier zu schreiben blieb und bewusst gewisse Defizite und Vorteile des Cembalos zu nutzen versuchte, löste er sich bei *Oophaa* gänzlich vom Klavier als Vergleichsfolie; eine Tendenz, die auch im Überblick über das ganze Cembalowerk von Xenakis deutlich wird.

Interpretatorische Lösungen

Wie schon oben ausgeführt, befasste sich Xenakis für *Khoaï* ausführlich mit den Möglichkeiten des Cembalos. Als er *Oophaa* komponierte, war er sowohl mit dem Instrument als auch mit dem Spiel der Interpretin Elisabeth Chojnacka bestens vertraut. Trotzdem konstruierte Xenakis das musikalische Material (die Akkordsets), mit dem er komponierte, so, dass daraus gravierende spieltechnische Probleme erwuchsen. Diese Unspielbarkeit fiel auch Chojnacka auf:

> When I received the score [of *Oophaa*], I realized, much to my terror, that some of the chords were unplayable. I would have needed a hand capable of playing fifteen notes simultaneously! I discussed this with Iannis. Of course, he was not at all pleased with my remarks. He told me »In that case, don't play the piece!«. Since it was inconceivable for me to abandon a work by him – especially since it was already programmed in Strasbourg and at the Warsaw Autumn Festival – I proposed to invert some of the chords, the way one does in harmony. He accepted this solution. This is how we were able to »save« the piece, which has now been played all over the world.[30]

Chojnackas Lösung für die unspielbaren Stellen war, die Akkorde zu invertieren. Wenn jeweils ein Ton der Akkorde oktaviert und so der Ambitus verkleinert

30 Chojnacka 2010, 86 f.

wird, sind alle Akkorde gut mit einer Hand zu greifen. Aus kompositorischer Sicht ist diese Lösung nicht unproblematisch. Wie schon erwähnt, basieren die Akkorde von *Oophaa* auf einer sich nicht wiederholenden Skala, die Xenakis mittels eines Tonsiebes entwarf. Oktaviert man gewisse Töne eines Akkordes nach oben oder nach unten, so verstößt man in einer gewissen Weise gegen die kompositorischen Rahmenbedingungen, die sich Xenakis auferlegt und auf deren Grundlagen er *Oophaa* komponiert hat.

Es sind weitere Möglichkeiten denkbar, das Stück zu »retten«, wie Chojnacka schreibt: Man könnte es vierhändig auf einem oder zwei Cembali spielen oder eine Stimme ab Band abspielen. Eine weitere Möglichkeit erarbeitete der Basler Pianist Jürg Henneberger: Im Februar 2020 führte er *Oophaa* zusammen mit dem Perkussionisten João Carlos Pacheco an zwei Cembali in Skordatur auf.[31] Da das Klangmaterial aus einer begrenzten Anzahl von Akkorden besteht, funktionierte das. Henneberger erarbeitete nach jahrelanger Beschäftigung mit *Oophaa* eine komplexe Neubearbeitung für zwei Cembali in Skordatur, die beide von einer Person gespielt werden. Sein analytisches Verständnis für die Struktur des Werkes hielt ihn von einer ›einfachen Lösung‹ ab, denn die Oktavierung gewisser Töne wäre entgegen der kompositorischen Anlage.

Henneberger spielte bei der Aufführung seiner Version jedoch nicht vom ›originalen‹ Notenmaterial, sondern schrieb sich den Cembalopart so zurecht, dass nicht die erklingenden Tonhöhen notiert sind, sondern die zu spielenden Tasten. Er verfasste für seine Interpretation von *Oophaa* eigentlich keine musikalische Partitur, sondern eine Handlungspartitur. Die Noten stehen in seiner Partitur nicht für den Ton, der erklingen muss, sondern für die Cembalotaste, die gedrückt werden muss.[32]

Oophaa ist heute also kein unspielbares Werk mehr, wie Chojnacka es 2010 bezeichnete. Doch die Lösung von Henneberger setzt voraus, dass die von Xenakis vorgelegte Partitur umgearbeitet wird. Damit kommen Fragen nach dem emphatischen ›Werk‹ *Oophaa* und nach der ›werktreuen Interpretation‹ in den Blick. Interpretierte Henneberger *Oophaa* nun werkgetreuer als Chojnacka, weil bei ihm die tatsächlich notierten Töne erklingen? Oder ist das Scheitern einer Interpreta-

31 Mehr Infos auf der Website des Basler Konzertorts Gare du Nord, wo das Konzert stattfand: https://www.garedunord.ch/programm/details/2020/02/xenakis-plus (19.11.2020)

32 Alle Informationen zur Version von Jürg Henneberger stammen aus dem direkten Gespräch. An dieser Stelle möchte der Autor ihm für die bereitwillig erteilten Informationen und Ausführungen danken.

tion in Kauf zu nehmen, die die Anweisung, das Werk auf *einem* Cembalo zu spielen, ernster nimmt als das Beachten der kompositorischen Struktur?

Fazit

Die Analyse der beiden Cembalowerke *Khoaï* und *Oophaa* von Iannis Xenakis förderte mehrere Erkenntnisse zutage: Der Vergleich der Parallelstellen im Cembalosolo *Khoaï* und in den beiden Klavierwerken *Erikhthon* und *Evryali* ermöglichte einen Einblick in die Art und Weise, wie Xenakis sich das für ihn neue Instrument Cembalo aneignete. Er adaptierte dafür seine Musiksprache nicht nur auf die neue klangliche Situation, sondern auch auf die neuen performativen Rahmenbedingungen. Daneben ermöglichte ihm diese Adaption, gewisse kompositorischen Techniken, namentlich das Auskomponieren von Out-Trees, zu verfeinern und den spieltechnischen Möglichkeiten anzupassen. Der Vergleich der beiden Werke *Khoaï* und *Oophaa* zeigte des Weiteren auf, dass Xenakis sich nicht immer gleichermaßen um Spielbarkeit gekümmert hatte. Während er in *Khoaï* genau darauf achtete, was physiologisch möglich ist – beispielsweise durch Registrierungsangaben, die gewisse spieltechnischen Hindernisse überwindbar machen –, schien sich Xenakis beim Entwerfen von *Oophaa* nicht um spieltechnische Machbarkeit gekümmert zu haben. Dies führte zu den dem Stück zugrundeliegenden Akkorden, die einhändig nicht zu greifen sind. In die kompositorische Ausarbeitung von *Oophaa* flossen dann jedoch spieltechnische Überlegungen wieder mit hinein, wie der dreistimmige Kontrapunkt, bei dem jeweils nur zwei Akkorde gleichzeitig angeschlagen werden müssen, zeigt (T. 23–42). Während einige Werke (z. B. *Khoaï)* performativ äußerst fordernd, aber trotzdem machbar und daher ›beinahe‹ unspielbar sind und die von Antoniadis als »philosophy of surpassing«[33] und von Howard als spirituelle Ekstase[34] bezeichnete Erweiterung des spieltechnisch Möglichen verkörpern, sind andere Werke nach strengen Rahmenbedingungen konstruiert und »priorisieren ein objektives Verständnis des Xenakischen Klangbildes«,[35] was im Falle von *Oophaa* zu einer tatsächlichen

33 Antoniadis 2011, 1.

34 Howard 2004, 151.

35 Antoniadis 2011, 1. Übersetzt von J.S.

Unspielbarkeit führte.[36] Pavlos Antoniadis Beobachtung, dass im gegenwärtigen Diskurs um Spielbarkeit bei Xenakis entweder die Physikalität der Musik oder ein geisteszentriertes, objektives Strukturverständnis im Mittelpunkt stünde, trifft also nicht nur auf die Sekundärliteratur zu Xenakis, sondern auch auf Xenakis' Werk selbst zu.

Das Einbeziehen von spieltechnischen Aspekten in die Analyse stellt sich gerade bei Xenakis als äußerst lohnenswert heraus. Denn nicht nur die analytische Beschäftigung mit Xenakis' Musik kann von diesen performativen Fragestellungen profitieren, wie am Beispiel von *Khoaï* gezeigt werden konnte, sondern auch die Aufführungspraxis kann von der analytischen Durchleuchtung der Werkstruktur nur gewinnen, wie es sich beispielsweise bei Henneberger zeigte, der so zu einer neuen und originellen Lösung der interpretatorischen Probleme von *Oophaa* fand.

Literatur

Antoniadis, Pavlos (2011), »Physicality as a Performer-Specific Perspectival Point to I. Xenakis's Piano Work: Case Study *Mists*«, in: *Proceedings of the Xenakis International Symposium,* 1–18. https://www.researchgate.net/publication/262493941_Physicality_as_a_performer-specific_perspectival_point_to_I_Xenakis%27s_piano_work_Case_study_Mists (10.3.2023).

Chojnacka, Elisabeth (1981), »Sur Khoaï«, in: *Regards sur Iannis Xenakis,* hg. von Maurice Fleuret, Paris: Edition Stock, 227–235.

Chojnacka, Elisabeth (2010): »The Harpsichord According to Xenakis«, in: *Performing Xenakis,* hg. von Sharon Kanach, Hillsdale: Pentagon Press, 71–90.

Couroux, Marc (2002), »Evryali and the Exploding of the Interface. From Virtuosity to Anti-virtuosity and Beyond«, *Contemporary Music Review* 21/2–3, 53–67. https://doi.org/10.1080/07494460216664

Gibson, Benoît (2011), *The Instrumental Music of Iannis Xenakis. Theory, Practice, Self-Borrowing,* Hillsdale: Pentagon Press.

Harley, James (2004), *Xenakis. His Life in Music,* New York: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203342794

Howard, Philip (2004), »›Evryali‹: Beyond the Surface (What I learned from ›Evryali‹ by Performing it)«, *Perspectives of New Music* 42/2, 144–157.

Kanach, Sharon (Hg.) (2010), *Performing Xenakis,* Hillsdale: Pentagon Press.

36 Wie das Beispiel *Evryali* zeigt, ist diese Unterscheidung gegenseitig nicht exklusiv. *Evryali* ist ein physisch forderndes, intensives Werk, das auch mit physiologisch unspielbaren Stellen aufwartet.

Lesle, Lutz (1993), »Das Cembalo ist ein sperriger Freund: Elisabeth Chojnacka im Gespräch mit Lutz Lesle«, *NZfM* 154/2, 47–50.

Pace, Ian (2001), »The Harpsichord Works of Iannis Xenakis«, Contemporary Music Review 20/1, 125–140. https://doi.org/10.1080/07494460100640121

Skouras, Andreas (2011), »The harpsichord works of Iannis Xenakis. Ultimate challenge in a neglected repertoire«, in: *Proceedings of the Xenakis International Symposium,* 1–4. https://nanopdf.com/download/andreas-skouras-goldsmiths-university-of-london_pdf (10.3.2023).

Thomopoulos, Stéphanos (2011), »Evryali and the arborescences: Graphic representation as a tool for pianists in the work of Iannis Xenakis«, in: *Proceedings of the Xenakis International Symposium,* 1–8. https://zenodo.org/record/6347320 (10.3.2023).

Varga, Bálint András (1996), *Conversations with Iannis Xenakis,* London: Faber and Faber.

© 2023 Jaronas Scheurer (j.scheurer@unibas.ch)

Universität Basel [University of Basel]

Scheurer, Jaronas (2023), »Unspielbare Musik. Zum Cembalowerk von Iannis Xenakis« [Unplayable Music. On the Harpsichord Works of Iannis Xenakis], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 253–270. https://doi.org/10.31751/p.266

eingereicht / submitted: 13/07/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Martin Skamletz

Revolution, Edition, Produktion, Revision

Die Fassungen von Catels Oper *Sémiramis* im Spannungsfeld von kompositorischer Idee, instrumentaler Umsetzung, editorischen Ressourcen und Erfahrungen aus der Aufführung

ABSTRACT: Charles-Simon Catels Tragédie lyrique *Sémiramis* wird zum ersten Mal im Mai 1802 an der Pariser Oper aufgeführt – ein Jahr nach der Approbation seines *Traité d'harmonie* als offizielles Lehrmittel durch das Pariser Conservatoire. Durch diese zeitliche Nähe ist *Sémiramis* ein Studienobjekt für das Verhältnis von Musiktheorie und kompositorischer Praxis und kann in verschiedener Hinsicht als Aussage zur Ablösung einer alten Ordnung durch eine neue gelesen werden. In diesem Beitrag wird am Beispiel der Behandlung der Blechblasinstrumente auf die Verschränkung von kompositorischen und instrumentatorischen Ideen in diesem Werk hingewiesen. In der Revision von *Sémiramis* für eine zweite Produktion 1803 wird der Einfluss von Erfahrungen aus der ersten Aufführung fassbar. Diese Überarbeitung geht auch in die korrigierte Auflage der gedruckten Partitur ein, die jedoch nicht alle vorgenommenen Änderungen wiedergibt und somit nur bedingt als definitive Vorlage für weitere Produktionen dienen kann. Andere Aufführungsmaterialien – auch zu späteren Produktionen im fremdsprachigen Ausland – werfen grundsätzliche Fragen nach der endgültigen Gestalt von notierten Anweisungen und nach der Verbindlichkeit ihrer Umsetzung auf.

Charles-Simon Catel's Tragédie lyrique *Sémiramis* received its first performance at the Paris Opera in May 1802 – one year after Catel's *Traité d'harmonie* was approved as official course material by the Paris Conservatoire. This chronological proximity of the two makes *Sémiramis* an object of study regarding the relationship between music theory and compositional practice. In many respects, it can be read as a statement about the replacement of an old order by a new one. This paper will highlight Catel's treatment of brass instruments to illustrate interlinking issues of composition and instrumentation in his opera. In the revision of *Sémiramis* for a second production in 1803, the influence of experiences made in the first performance becomes observable. This revision is also incorporated in the corrected edition of the printed score, though it does not feature all his changes and thus can only partly be regarded as a definitive source for future productions. Further extant performance materials – some also intended for later productions in non-francophone countries – raise fundamental questions about the final form of notated instructions and our obligation to implement them.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Arrangement; Bearbeitung; Blechblasinstrumente; Brass instruments; Charles-Simon Catel; Oper; Opera; Orchestration; Orchestrierung

Dass eine Oper in jeder Aufführung gleich, einer definitiv notierten Partitur getreu und in ihrer Originalsprache aufgeführt werden soll, ist Ausdruck eines relativ jungen und gar nicht selbstverständlichen Anspruchs – allzu komplex sind die Produktionsbedingungen für diese Gattung, auf die Aushandlungsprozesse multipler Autorschaft ebenso Einfluss nehmen wie lokale Gegebenheiten der theatralischen Umsetzung. In den ersten Jahrhunderten der Operngeschichte verändert dementsprechend jede neue Produktion eines erfolgreichen ›Werkes‹ – wenn sie überhaupt einer gänzlichen Neukreation vorgezogen wird – dieses in hohem Maße und in verschiedenster Hinsicht. Dieser Umstand ist als Ausdruck einer lebendigen Praxis positiv zu verstehen.

Französische Oper wird schon seit dem 17. Jahrhundert in Partitur gedruckt, und die daraus resultierenden, aufwendig hergestellten und in oft trügerischer Weise abschließend anmutenden Publikationen leisten einen wichtigen Beitrag zur Repertoire- und Kanonbildung und letzten Endes zur Musealisierung in einer sich eigentlich in permanentem Wandel befindlichen Kunstform. Dennoch sind auch gedruckte Opernpartituren weit davon entfernt, endgültige Fassungen der durch sie festgehaltenen Werke zu garantieren. Der folgende Beitrag will anhand eines Beispiels aus der Zeit kurz nach der Französischen Revolution einen detaillierten Einblick in die mitunter paradoxen Verwerfungen geben, die dieser Prozess des Festhaltens von flüchtiger Theaterpraxis mit sich bringen kann.

Traité und Tragédie

Charles-Simon Catel (1773–1830) ist im heutigen Bewusstsein eher als Musiktheoretiker denn als Komponist präsent: Als sein Hauptwerk gilt der *Traité d'harmonie,* der 1801 vom Pariser Conservatoire als verpflichtendes Lehrwerk approbiert wird und mindestens bis zum Ende des *Premier Empire* als solches gültig bleibt.[1] Dass Catel auch ein knappes Dutzend musikdramatische Werke verschiedenster Genres komponiert hat, die zwischen 1802 und 1819 mit wechselndem Erfolg an den großen Pariser Theatern uraufgeführt wurden, stand bislang weniger im Zentrum des Interesses.[2]

Durch die 1899 von Constant Pierre herausgegebene Sammlung *Musique des fêtes et cérémonies de la Révolution française* noch am ehesten bekannt ist Catels

1 Groth 1983, 10.

2 Suskin 2001.

Musik zu revolutionären Feiern und Zeremonien – meist für Freiluftaufführungen mit groß besetzten Chören und Bläserensembles komponiert. Sein Stellenwert in diesem Zusammenhang ist so bedeutend, dass er neben »Gossec, Cherubini, Lesueur, Méhul« auf dem Titel von Pierres Sammlung genannt wird.[3] Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich Catel nach der Französischen Revolution – er ist bei ihrem Ausbruch gerade 16 Jahre alt – als Schüler und Protégé François-Joseph Gossecs (1734–1829) und Bernard Sarrettes (1765–1858) mit dem Musikkorps der Nationalgarde assoziiert und im Zuge der schrittweisen Transformation dieses modellhaften Ensembles in eine Ausbildungsinstitution um die Mitte der 1790er Jahre von Anfang an Mitglied des Lehrkörpers dieser schon bald *Conservatoire* genannten Einrichtung ist. Was Sylvan Suskin »Catel's all-too-stubborn allegiance to revolutionary band music«[4] nennt, scheint auch in der von den Zeitgenossen als bläserlastig empfundenen Orchesterbehandlung in seinen Opern durch: So wird die Ouvertüre zu seiner auch international erfolgreichsten Oper *Les Bajadères* anlässlich einer Aufführung in Wien in der Leipziger *Allgemeinen musikalischen Zeitung* als »lärmend und kriegerisch« bezeichnet.[5]

Catels Status als ›Kind der Revolution‹ und verlässlicher Adept ist möglicherweise ein zusätzliches Argument dafür, ihn – der in musiktheoretischer Hinsicht bis dahin ein unbeschriebenes Blatt ist – als Autor der ersten offiziellen und für die theoretischen und pädagogischen Ansätze des Conservatoire modellbildenden ›Harmonielehre‹ in Stellung zu bringen und ihn dabei älteren, in einem hergebrachten Sinne gebildeteren, noch in italienischen Konservatorien erzogenen und traditioneller ausgerichteten Vertretern wie Honoré Langlé (1741–1807) oder Jean-Baptiste Rey (1734–1810) vorzuziehen. Auf jeden Fall überzeugt Catels Konzept einer Harmonielehre für das Conservatoire gegenüber den konkurrierenden Entwürfen der Verfechter von Rameaus *Basse fondamentale* und des hergebrachten Generalbasses als »système complet, simple dans ses principes et clair dans ses développemens«.[6]

3 Pierre 1899.

4 Suskin 1972, 118.

5 Anonym 1813, Sp. 770.

6 Catel 1801, ii.

Die Ablösung einer alten Ordnung

Die Tragédie lyrique *Sémiramis,* am 4. Mai 1802 am Théâtre de la République et des Arts in Paris uraufgeführt, basiert auf Voltaires gleichnamigem Theaterstück von 1746 und ist Catels erstes großes musikdramatisches Werk. Bei ihrer Aufführung, die gewissermaßen eine gemeinschaftliche Produktion der alten Opéra und des jungen Conservatoire darstellt, kommen im Conservatoire ausgebildete Sängerinnen und Sänger zum Einsatz, etwa die Darstellerin der Rolle der Prinzessin Azéma, Caroline Branchu (1780–1850), in Haiti geboren, 1797 ins Pariser Conservatoire eingetreten, zwei Jahre später mit zwei Abschlussdiplomen versehen und in ihrem Vorrücken in der Rangordnung der Sängerinnen an der Oper angeblich durch eine Affäre mit Napoleon befördert. Als Rivalin der Königin Sémiramis, ihrerseits dargestellt durch die eine halbe Generation ältere erste Sängerin der Opéra, Marie-Thérèse Maillard (1766–1818), steht Branchu auch für einen gegenüber der ›lauten‹ Tradition der Pariser Oper neuen, italienisch beeinflussten und vokal wie darstellerisch ›berührenden‹ Gesangsstil – ein Gegensatz, der sich in der Rivalität dieser beiden Sängerinnen bis zur Uraufführung von Spontinis *La Vestale* 1807 hinziehen wird.[7] Was auf den ersten Blick wie ein bloßer sängerischer Generationenkonflikt aussieht, spiegelt sich in *Sémiramis* auch im Verhältnis zwischen den beiden zentralen Frauenfiguren der Handlung, bei dem die Jugend das bessere Ende für sich hat; dies auch noch als programmatisch für das institutionelle Aufeinandertreffen von Opéra und Conservatoire zu lesen, ist naheliegend.

Die erste Aufführung von Catels Oper fällt in eine Zeit interner Konflikte im Conservatoire: Der ebenfalls dort tätige Komponist Jean-François Le Sueur (1760–1837), dessen Oper *La mort d'Adam* nicht zur Aufführung an der Opéra angenommen worden ist, führt eine Auseinandersetzung mit dem Conservatoire-Gründungsdirektor und Catel-Förderer Sarrette, die sich in umfangreichen gedruckten Pamphleten niederschlägt; eine dadurch ausgelöste öffentliche Diskussion schadet dem Erfolg von *Sémiramis,* und Le Sueur wird im Zuge der Reduktion des Lehrkörpers im Jahre 1802 am Conservatoire entlassen.[8] Catel nimmt diese Kontroverse zum Anlass, sein Werk zu überarbeiten und es nach anderthalb Jah-

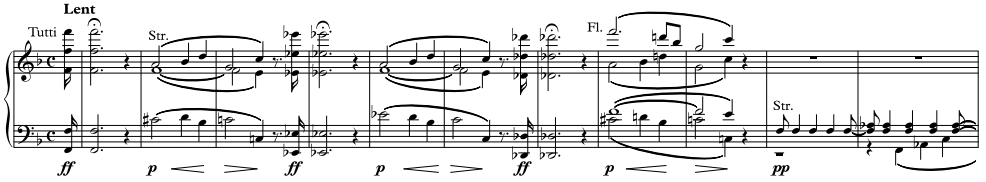
7 Darstellung nach Dratwicki 2012.

8 Detailliert nachzulesen bei Jardin 2012.

ren, im November 1803,[9] nochmals auf die Bühne zu bringen. Beide Fassungen erscheinen im Druck,[10] und angesichts einiger Charakteristika dieser beiden Publikationen soll hier kurz über einige Probleme nachgedacht werden, die bei der Festlegung eines definitiven Notentextes für dieses Werk auftreten.

Der Auftritt der Sémiramis

Um die angekündigten Fragen zu Musiktheorie und Komposition, instrumentaler Umsetzung, Überarbeitung und Edition auf engem Raum behandeln zu können, konzentriert sich die folgende Betrachtung auf eine einzige Stelle aus Catels *Sémiramis:* den Auftritt »Ô voiles de la mort« der Titelheldin, einer als Vertreterin einer verbrecherischen und inzestuösen alten Ordnung ausgesprochen tragischen Figur. In der ersten Fassung von 1802 eröffnet dieses Musikstück die fünfte Szene, in der zweiten Fassung von 1803 die dritte.[11] Die Sémiramis' Auftritt begleitende Musik steht auch am Beginn der Ouvertüre des Werkes; diese Fassung stellt im Folgenden die Referenz der Betrachtung dar, da sie durch die Verwendung von Trompeten stärker instrumentiert ist als der spätere eigentliche Auftritt, den sie musikalisch vorwegnimmt (Notenbeispiel 1).[12]



Notenbeispiel 1: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Beginn Ouvertüre und Scène V (1. Fassung 1802) bzw. Scène III (2. Fassung 1803) des I. Aktes.

Die langsame Einleitung der Ouvertüre changiert stärker zwischen Dur und Moll als in vergleichbaren Werken üblich: Die von ihr im lauten Tutti exponierte einstimmige Abwärtsbewegung in Richtung der V. Stufe in Moll ist mit leisen Einwür-

9 Catel 1803 nennt auf dem Titel den 16 Brumaire An XII [8. November 1803], Catel 1810 den 23 Brumaire An XII [15. November 1803].

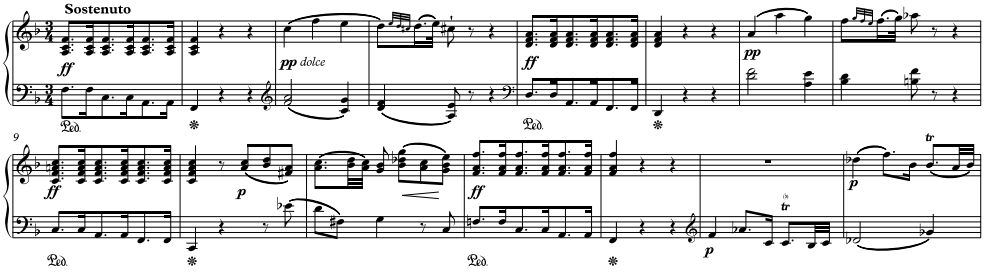
10 Catel 1802; Catel 1803.

11 Ebd., 63 ff. bzw. 45 ff., vgl. den Aufbau des Beginns der Oper in den ersten beiden Spalten von Tabelle 1.

12 Ebd., 0 ff.

fen der Streicher in Dur durchsetzt. Diese beiden kontrastierenden Ausdrucksbereiche sind durch ihnen gemeinsame alterierte Töne miteinander in Beziehung gesetzt: Das *es* des Tutti wird in der Dominante zur IV. Stufe direkt aufgenommen (T. 4 f.); das zu Beginn auffällige und einen übermäßigen Dreiklang bildende *cis* (T. 2) korrespondiert mit dem *des* im Tutti (T. 7 f.). Aufgrund der folgenden Passage, die in f-Moll ansetzt (ab T. 10), lässt sich sagen, dass es sich zu Beginn eher um Dur-Einschübe in Moll handelt als umgekehrt, auch wenn die Vorzeichnung jene von F-Dur ist, in welcher Tonart auch das folgende *Allegro maestoso* steht.

Als Vergleichsbeispiel für einen konventionelleren Standard für die erste Phrase einer Einleitung zu einer Ouvertüre in derselben Tonart möge hier Cherubinis 1805/06 entstandene *Faniska* dienen (Notenbeispiel 2), die als einzige für und in Wien komponierte französische Oper der Zeit einen ähnlichen Referenzcharakter hat wie Catels *Sémiramis* für den ersten Auftritt des Conservatoire in der Pariser Oper. Die eröffnende Phrase der *Faniska*-Ouvertüre weist wie die zu *Sémiramis* eine Abfolge von Tutti- und Solo-Abschnitten auf. Sie verbindet allerdings F-Dur nicht mit seiner Varianttonart f-Moll, sondern – durch die terzfällige harmonische Fortschreitung naheliegend – mit Andeutungen seiner Paralleltonart d-Moll (T. 4). Als Moll-Einschläge können außerdem der verminderte Septakkord zur Vorbereitung der Kadenz (T. 8) und das Berühren der Tonart der II. Stufe g-Moll (T. 11) betrachtet werden; die Varianttonart f-Moll hingegen folgt in umfangreicherem Maße erst ab der folgenden zweiten Phrase (T. 14 ff.).



Notenbeispiel 2: Luigi Cherubini, *Faniska* (1806), Beginn Ouvertüre, nach dem Klavierauszug Wien: Chemische Druckerey.

Der mehrmalige Wechsel zwischen f-Moll und seiner Varianttonart F-Dur am Beginn von Catels *Sémiramis* überschreitet den Rahmen der harmonischen Phänomene, die Catels eigener *Traité d'harmonie* behandelt, wobei natürlich grundsätzlich zu sagen ist, dass seine Harmonielehre in erster Linie Wert auf die Darstellung einzelner Akkorde und ihrer Verbindungen legt, die Gestaltung von län-

geren formalen Abläufen oder ganzen Stücken hingegen kaum thematisiert. Es sind nur die elementaren Veränderungen des F-Dur-Dreiklangs in T. 2/8 und 5 beschrieben – die Hochalteration der Quinte *c* zu *cis* auch anhand des Dominantseptakkordes.[13] Wie aus der Diskussion der Hinzufügung des Tons *es* hervorgeht, durch den die ursprüngliche Tonika F dominantisch zu ihrer Subdominante B wird, kann wohl analog die bloße Hochalteration der Quinte der Tonika als Erzeugung einer Dominante und ›Modulation‹ verstanden werden.[14] So weit die relevanten Stellen in den Artikeln XII und XIII des *Traité* (»Altération« und »Modulation«); ein direktes Nebeneinandersetzen der Dreiklänge C-Dur und c-Moll findet sich gegen Ende des langen Artikels IX, der harmonische Modelle vorführt, die auf »les différens mouvemens de la basse« beruhen: Hier scheint die Vermollung aber einfach in Zusammenhang mit der anschließenden tiefalterierten 7. Tonleiterstufe in der Sequenz zu stehen, welcher Eingriff den Tonarteindruck relativiert,[15] nicht auf eine Verbindung der Varianttonarten C-Dur und c-Moll. Hinsichtlich der enharmonischen Verwechslung *cis/des* (T. 2 und 7 f.) gibt Catel ein klares Bekenntnis zu einer gleichstufigen Intonation ab (Art. X, »Genres«).[16]

Mit Pauken und Trompeten

Was schon allein in harmonischer Hinsicht ungewöhnlich ist, bringt auch für die Instrumentierung besondere Herausforderungen mit sich. Die zentrale kompositorische Idee Catels an dieser Stelle dürfte darin bestanden haben, die in Moll stufenweise abwärts schreitenden Tutti-Schläge mit dem vollen Orchester zu instrumentieren, dessen Besetzung neben Streichern und Holzbläsern, Hörnern, Trompeten und Pauken auch die an der Opéra üblichen drei Posaunen vorsieht.[17]

13 »L'accord parfait majeur peut être altéré dans sa quinte en montant […]. L'altération se fait également dans les renversements.« (Catel 1801, 58). – »[L]'accord de septiéme [sic] dominante peut être altéré dans sa quinte« (ebd., 60).

14 »[O]n n'a qu'à ajouter la septiéme mineure à l'accord parfait majeur, il deviendra accord de septiéme dominante et fera cadence parfaite en descendant de quinte« (ebd., 63).

15 »Dans cet exemple le ton n'est pas déterminé.« (ebd., 51).

16 »[L]a même intonation suivant le tempérament; ainsi, après un REb faites un UT#, ou après un UT# faites un REb, ces deux notes ne changeront pas sensiblement d'intonation, quoiqu'elles ayent changé de nom.« (ebd., 55).

17 »While all operas produced at the Opéra require three trombones, most of the rest require only one.« (Guion 1988, 194).

Während die Posaunen aufgrund ihrer Bauweise jegliche diatonische und chromatische Musik ausführen können, ist das Mitspielen der Tonfolge *f–es–des[–c]* für die ventil- und zuglosen Naturhörner und Naturtrompeten schwieriger, die traditionell auf den Grundton des Satzes gestimmt sind und in erster Linie dessen Teiltöne etwa zwischen dem 2. und dem 12. zur Verfügung haben. Von den Hörnern werden im Orchestersatz im Gegensatz zum Solospiel auch nur selten Töne verlangt, bei denen zur stärkeren Intonationskorrektur die Hand im Schallstück zu Hilfe genommen werden muss; bei den Trompeten ist dies völlig unmöglich, sofern es sich nicht um Stopftrompeten handelt, bei denen analog zu den Hörnern die Hand in den Schalltrichter eingeführt werden kann.[18]

Schon an den »[die Pausentakte] zählenden« Pauken,[19] die in diesem Stück ganz normal auf *f* und *c* gestimmt sind, zeigt sich, dass die *unisono*-Tonfolge *f–es–des* auf F-Instrumenten nicht im Bereich des Möglichen oder zumindest nicht des Üblichen liegt. Normalerweise würden im Orchester die Blechbläser zusammen mit den Pauken von diesen drei Tönen nur den ersten spielen (und dann wieder das *c,* das hier aber gar nicht im Tutti auftritt), und auf die Pauken verzichtet der Komponist lieber ganz, statt nur den ersten von drei gleichartigen Tuttischlägen mit ihnen besetzen zu können. Schon auf dem *es* würde der Einsatz von Blechbläsern in F die eher ungewöhnliche Verwendung des 7. Teiltons implizieren – der Naturseptime, die in französischen Werken der Zeit immerhin gelegentlich anzutreffen ist.[20] Das klingende *des* hingegen, einen halben Ton über dem 6. Teilton liegend, wäre auf den F-Hörnern definitiv ein gestopfter Ton und auf den Trompeten gar nicht spielbar (nicht einmal auf Stopftrompeten, da auch auf ihnen eine Vertiefung um einen Ganzton – in diesem Falle des 7. Teiltons – kaum zu bewerkstelligen ist).[21]

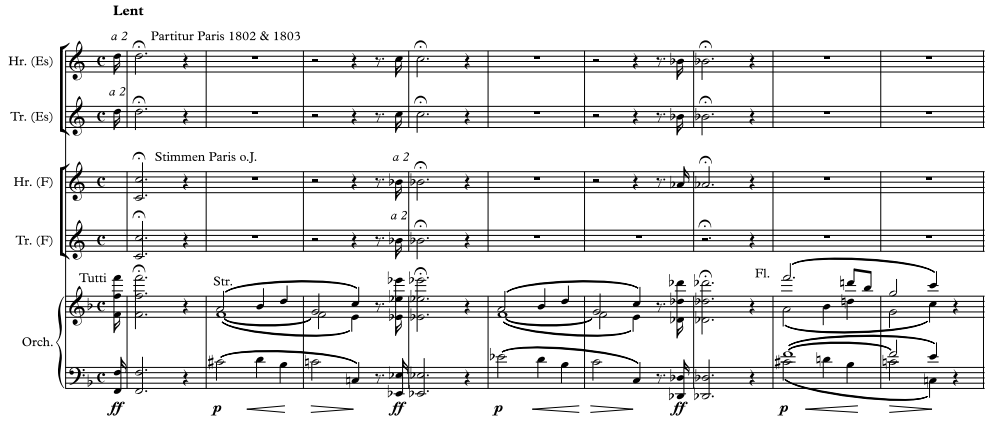
18 Eine Stopftrompete deutscher Provenienz von ca. 1810 wird im Metropolitan Museum New York aufbewahrt: »The curved form of this natural trumpet enabled the player to insert fingers into the bell and, by closing it off to varying degrees, alter the notes of the harmonic series to produce a scale. This stopping technique is similar to that used by hand horn players, but the smaller size of the trumpet's bell made it less effective.« (https://www.metmuseum.org/art/collection/search/503962, 2.10.2023). Eine französische Stopftrompete (Lyon, ca. 1830) befindet sich im Klingenden Museum Bern (https://klingendes-museum-bern.ch/de/sammlung/datenbank/instrument-9/, 2.10.2023).

19 »Les Tymballes comptent« (Catel 1802 und 1803, 0).

20 So wird der 7. Teilton auf den Hörnern etwa in der Ouvertüre zu Cherubinis *Les deux journées* (1800) eingesetzt.

21 Ein einziger zeitgenössischer Bericht über die Stopftrompete nennt diesen Ton als Möglichkeit (Bargans 1830, 23; vgl. Anzenberger 1989, 59–61). Vielen Dank an Adrian v. Steiger für diesen Hinweis und an Daniel Allenbach für den Austausch über die gestopften Töne auf Hörnern.

Nun sind jedoch in der gedruckten Partitur, die im *Magasin de Musique,* dem Verlag des Conservatoire erschienen ist,[22] für alle drei Tutti-Einsätze tatsächlich sowohl Hörner als auch Trompeten besetzt. Dies wird durch Catels Kunstgriff möglich, nicht die der Grundtonart des Stückes entsprechenden Instrumente in F einzusetzen, sondern solche in Es. Er setzt den Blechbläserapparat also gewissermaßen um einen Ton nach unten, und dadurch sind die Töne *f–es–des* als 9., 8. und 7. Teilton von Naturinstrumenten in Es spielbar (Notenbeispiel 3, oberste beide Systeme).[23]



Notenbeispiel 3: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Beginn Ouvertüre: Blechblasinstrumente in der 1. und in der 2. Fassung (in der im ganzen Orchester der Auftakt zum ersten Takt weggelassen ist).

Dies stellt eine durchaus revolutionäre Praxis der Instrumentenbehandlung dar. Moderne Hörer*innen sind an Ventilinstrumente gewöhnt, die den vollständigen chromatischen Tonvorrat zur Verfügung haben; für das zeitgenössische Publikum jedoch, das nur Naturinstrumente und ihre beschränkten Möglichkeiten kennt, ist es ein unerhörter Effekt, eine absteigende Mollskala von Blechbläsern gespielt zu hören, und insgesamt durchaus eine adäquate Einstimmung auf die folgende düstere Handlung, in der der Geist von Sémiramis' ermordetem Gatten erscheint und die unbewusst ihren eigenen Sohn begehrende sündhafte Königin in einer dunklen Gruft von ebendiesem Sohn versehentlich erdolcht wird. Der Schlusschor (»Ô terrible destin«) besingt ihr schreckliches Schicksal in schauerlich-fremdartigem es-Moll.

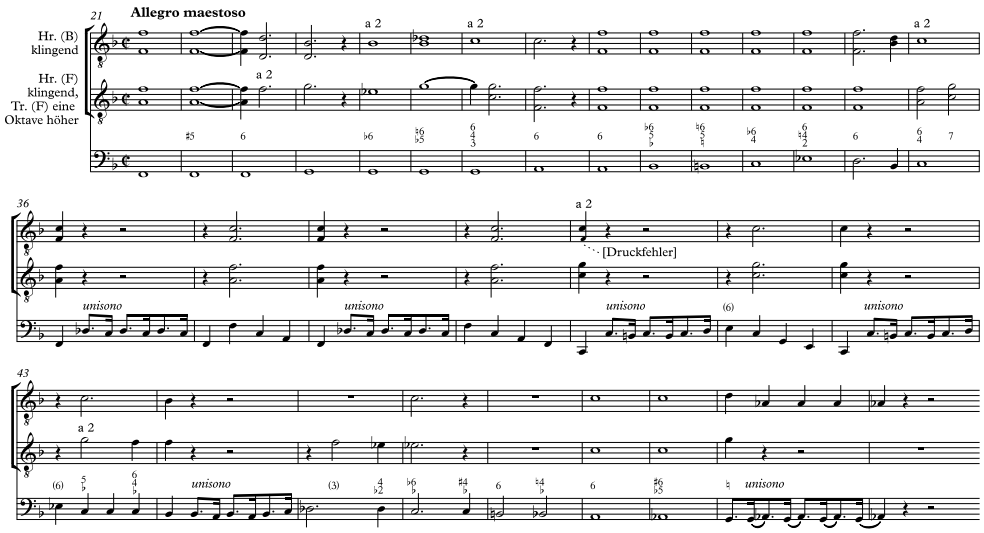
Nur schon der Beginn der Ouvertüre verlangt den Blechbläsern eine in mehrerer Hinsicht ungewohnte Behandlung ihrer Instrumente ab (und auch später,

22 Catel 1802 und Catel 1803.

23 Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die verwendeten Teiltöne.

anlässlich der Geistererscheinung, sollen die beiden Hornisten beim Spielen die Schallstücke ihrer Instrumente gegeneinander halten).[24] Im weiteren Verlauf des ersten Teils der Ouvertüre wechseln sie auf die regulären F-Instrumente, wobei ab dem *Allegro maestoso* auch ein weiteres Hörnerpaar in B basso hinzutritt. Am Beginn des zweiten Teils, wo die Einleitung nach C-Dur transponiert wiederholt wird, nehmen die Hörner und Trompeten analog für kurze Zeit Instrumente in B zu Hilfe, um auf ihnen wieder den 9., 8. und 7. Teilton erklingen lassen zu können, bevor sie endgültig die eigentlich vorgesehenen Instrumente in F spielen. Insgesamt erfordert die Ouvertüre zu *Sémiramis* Hörner und Trompeten in drei verschiedenen Stimmungen: in Es, F und B.[25]

Die Verwendung von zwei zusätzlichen Hörnern in der Exposition der Ouvertüre (Notenbeispiel 4) – ein beträchtlicher Aufwand für gerade einmal 35 Takte – ist durch das Bestreben nach größerer Klangfülle in einem harmonischen Umfeld zu erklären, das aufgrund seiner Komplexität eigentlich nicht für den Einsatz von Blechblasinstrumenten prädestiniert ist.



Notenbeispiel 4: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Beginn Ouvertüre, 1. Fassung (in den Partituren Catel 1802 und 1803 auf S. 1–7): Abschnitt mit vier Hörnern (klingend notiert). Taktgetreue Darstellung des harmonischen Verlaufs, alle anderen Parameter reduziert.

24 »[L]es Pavillons l'un contre l'autre« (Catel 1802, 278; Catel 1803, 212).

25 Für die in allen Fassungen verwendeten Blechblasinstrumente s. Tabelle 3.

Durch Hinzunahme von B-Hörnern können leitereigene Mollklänge (T. 23 f.) ebenso vollklingend gesetzt werden wie der verminderte Septakkord (zumindest drei von seinen vier Tönen, T. 26) oder der simple Subdominantdreiklang B-Dur (T. 34), für den auf F-Hörnern lediglich der Quintton *f* verfügbar wäre. An der Passage T. 43–46 im Zuge der Modulation in die Dominanttonart C-Dur ist einerseits abzulesen, dass die harmonische Konzeption doch weiter reicht als die instrumentalen Umsetzungsmöglichkeiten (die Verwendung von B-Hörnern passt hier einfach nicht mehr so gut zur Veränderung der Tonart, wodurch der Blechsatz weniger dicht wird), dass andererseits die instrumentalen Grenzen auch Einfluss auf die Harmonik nehmen: Während die B-Hörner in T. 43 f. die Bassstimme *c–b* mitspielen, übernehmen die F-Hörner keine der beiden anderen Stimmen dieser Fortschreitung *(es–d* oder *g–a–b),* sondern gehen von ihrem *g* aus abwärts: Da eine direkte Fortführung ins *f* Quintparallelen verursachen würde, ziehen sie (als einzige Instrumente im ganzen Orchester) das *f* vor, reichern dadurch den Sextakkord *c–es–a* zum Terzquartakkord *c–es–f–a* an und fügen anschließend dem resultierenden B-Dur-Klang seine Quinte hinzu; die Entsprechung zu dieser Bewegung in der approximativen Sequenz T. 45 f. ergibt einen Sekundakkord, da die Akkordfolge dort über einer anderen Bassstellung steht.

Abweichende Orchesterstimmen

Diese Anforderungen an die Blechbläser gelten zumindest für die gedruckte Partitur von Catels *Sémiramis,* die für die Ouvertüre in ihren beiden Fassungen (1802 und revidiert 1803) den gleichen Notentext enthält – nicht einmal kleine Druckfehler sind korrigiert worden (s. etwa Notenbeispiel 4, T. 40). Interessanterweise unterscheiden sich jedoch die im selben Verlag erschienenen Stimmen der Ouvertüre, die nicht datiert, aber ihrer leicht höheren Verlagsnummer entsprechend wohl kurz nach oder sogar gleichzeitig mit der revidierten Partitur erschienen sein müssen,[26] in dieser Frage signifikant von der Partitur, indem sie nämlich von Anfang an nur Blechblasinstrumente in F vorschreiben (und später bei der Parallelstelle T. 81 ff. nur solche in C, s. Tabelle 3). Die Blechbläser beginnen entsprechend auf dem ersten Ton *f* mit dem Grundton ihres Instruments, der als Oktave des 8. und 4. Teiltons gesetzt ist; das folgende *es* wird von allen *unisono* als 7. Teilton gespielt, und beim *des* müssen die Trompeten pausieren, während die

26 Catel o. J.

Hörner zum Stopfen die Hand zu Hilfe nehmen (Notenbeispiel 3, drittes und viertes System; vgl. Tabelle 2).

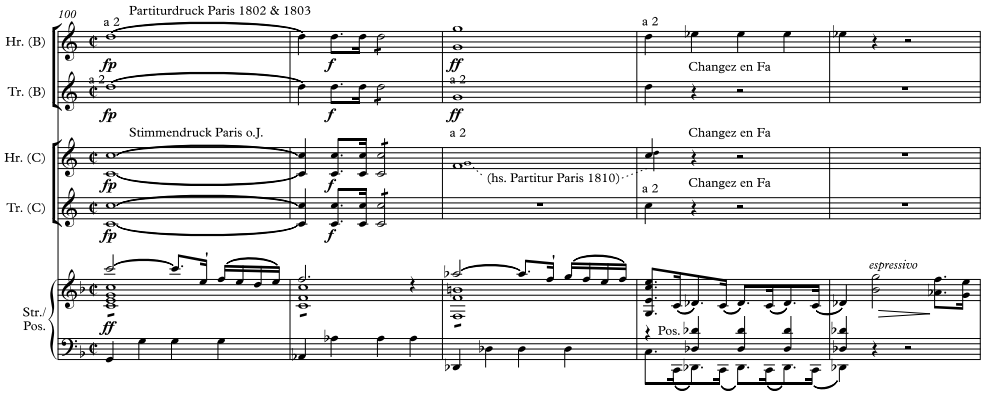
Wodurch ist diese Abweichung der Stimmen von der Partitur zu erklären? Die zweite Ausgabe der gedruckten Partitur von 1803, Ergebnis von Catels eigener Überarbeitung nach der Uraufführung 1802, ist um insgesamt 26 Seiten kürzer als die erste und weist gestrichene Passagen ebenso wie neu eingefügte und in der Reihenfolge umgestellte Nummern auf.[27] Die zweite Fassung ist also einer substanziellen Überarbeitung unterzogen worden, aber so weit wie möglich sind zur Herstellung ihrer Partitur offenbar die Druckplatten der ersten Fassung wiederverwendet und nur dort notdürftig angepasst worden, wo es der veränderte Ablauf erfordert; kleinere Änderungen innerhalb stehengebliebener Nummern sind dabei unberücksichtigt geblieben.

Dass auch der in den separat gedruckten Stimmen der Ouvertüre dokumentierte Wechsel von den ursprünglich verwendeten Blechblasinstrumenten in Es zu denen in F tatsächlich zu den Änderungen der zweiten Fassung der ganzen Oper gehört, zeigt sich erst bei Konsultation des handschriftlichem Aufführungsmaterials in der Bibliothèque-Musée de l'Opéra der Pariser Bibliothèque nationale, dessen Partitur auf dem Titelblatt zwar zusätzlich einen Hinweis auf die neuerliche Wiederaufnahme des Werkes 1810 enthält, aber grundsätzlich die überarbeitete Version von 1803 wiedergibt.[28]

Catel hat also bei seiner Überarbeitung auch seine ursprüngliche und möglicherweise allzu ambitionierte Idee für den Blechbläsereinsatz revidiert. Er verwendet durchgehend nur noch ein Paar Hörner (in F und zwischenzeitlich kurz in C, s. Tabelle 3) – die oben besprochene Hinzunahme eines zweiten Hörnerpaars in B (s. Notenbeispiel 4) ist also gestrichen worden, der Blechsatz an dieser Stelle entsprechend dünner, und das klingende *as* der B-Hörner in T. 50–55 wird als gestopfter Ton von den F-Hörnern übernommen. Bei der in die Grundtonart eingerichteten Parallelstelle T. 103–108 handelt es sich bei diesem Ton um ein *des,* das zwar von den in diesem Moment im Einsatz befindlichen C-Hörnern nicht gespielt wird, aber gleichzeitig in den Posaunen erklingt (s. Notenbeispiel 5).

27 Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die vorgenommenen Striche am Beispiel des Beginns des 1. Aktes.

28 Catel 1810. Dieses Material wird im Folgenden als »Catel 1810« bzw. »Paris 1810« geführt, obwohl die in ihm enthaltene Fassung des Notentextes der überarbeiteten von 1803 entspricht, die in der gedruckten Partitur Catel 1803 nicht in allen Details umgesetzt worden ist. Die Partituren Catel 1802 und Catel 1803 bringen zumindest in Bezug auf die hier in erster Linie besprochene Ouvertüre beide die Urfassung von 1802, die Partitur Catel 1810 und die Stimmen Catel o. J. die überarbeitete Fassung von 1803.



Notenbeispiel 5: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Ouvertüre: Blechblasinstrumente in B (1. Fassung) und in C (2. Fassung). Originale transponierende Notation, Orchester reduziert und in den Mittelstimmen rhythmisch vereinfacht (Catel 1802 und 1803, S. 12 f.).

Eine wirklich ungewöhnliche Lösung beim Ersatz der B-Hörner durch solche in C in der revidierten Fassung (s. Tabelle 3) erfordert der übermäßige Quintsextakkord in T. 102: Von den Tönen *des–f–as–h* ist auf C-Hörnern höchstens das *f* einigermaßen unkompliziert spielbar. Dieser Ton wird hier durch Catel aber nicht wie sonst üblich vom geringfügig mit der Hand zu korrigierenden 11. Teilton abgeleitet, sondern eine Oktave tiefer als gestopfter Ton zwischen dem 5. und 6. Teilton vorgeschrieben. Für die Trompeten ist er völlig unspielbar, was in diesem T. 102 eine Unterbrechung ihrer Stimme verursacht. In der Partitur Paris 1810 ist bei den Hörnern in T. 102 f. die B-Stimmung stehengeblieben, was aus einem Versehen beim transponierenden Abschreiben der Vorlage zu erklären sein mag (diese Stelle steht in allen Partituren nach einem Seitenwechsel).[29]

Dies sind – neben dem schon besprochenen Wegfall des dritten Tutti-Tons ebenfalls in den Trompeten (T. 7 und Parallelstelle T. 87) – die einzigen Kompromisse, die Catel bei der Reduktion der Anforderungen an die Blechbläser eingehen muss; sie sind wohl durch die Erfahrung der Uraufführung zu erklären. Ebenfalls komplett gestrichen ist der Sechzehntel-Auftakt vor dem allerersten Tuttischlag ganz zu Beginn (s. Notenbeispiel 3), dessen allenfalls nicht ganz synchrone Ausführung die Wirkung des Werkes unnötig beeinträchtigt haben könnte. Die zweite Fassung enthält somit Detailretuschen, die sich aus der musikalischen Umsetzung erklären lassen und die eine größere Praktikabilität der Ausführung zum Ziel haben.

29 Catel 1802 und 1803, 12 f.; Catel 1810, 26 f.

Allerdings haben sich diese Änderungen nur teilweise in der revidierten gedruckten Partitur niedergeschlagen: Diese gibt größere Eingriffe wie Striche, Umstellungen und neu eingefügte Stücke wieder, stellt also eine Vorlage für die Koordination des Gesamtablaufs dar, während die musikalische Detailarbeit bei der Einstudierung auf Basis der Stimmen unter Leitung des Musikdirektors/Konzertmeisters erfolgt, deren Revision im speziellen Fall von Catels *Sémiramis* wichtiger gewesen zu sein scheint als die der Partitur.

Catels *Sémiramis* in Wien 1806

Am abschließenden Beispiel einer Produktion der *Sémiramis* im deutschsprachigen Raum soll gezeigt werden, wie die Einrichtung von Catels Werk für eine Produktion in Unkenntnis seiner eigenen Revision aussehen kann. In Wien werden schon seit 1801 zahlreiche französische Opern in deutschen Übersetzungen und teilweise tiefgreifenden musikalischen Adaptierungen aufgeführt; *Sémiramis* kommt dort erstmals im Oktober 1806 auf die Bühne, und das Aufführungsmaterial hat sich erhalten oder ist zumindest rekonstruierbar.[30] Dass für fast alle Wiener Produktionen französischer Opern der jeweilige Pariser Partiturdruck die Vorlage darstellt, zeigt sich auch hier im Blick auf den Anfang der Ouvertüre: Die in Paris bereits seit 1803 geltende, aus der gedruckten Partitur gleich welcher Fassung jedoch nicht ersichtliche Entscheidung Catels, statt der ursprünglich vorgeschriebenen Blechblasinstrumente in Es doch solche in F zu verwenden, ist in Wien ebenso unbekannt wie die Streichung des Sechzehntel-Auftaktes in Catels überarbeiteter Fassung, und der die Partitur für die Wiener Produktion einrichtende Kopist sieht in vermeintlicher Treue zum Original Hörner und Trompeten in Es mit den Teiltönen 9–8–7 vor (s. Tabelle 2).

Dass er bei den Trompeten keine Angabe zur Stimmung macht und ein zweites Hörnerpaar in F hinzufügt (s. Tabelle 3), ist wohl einem Missverständnis in Bezug auf die Anmerkung auf S. 1 (der faktischen 2. Seite) der französischen Partitur geschuldet, wo von »Cors et Trompettes en Fa« die Rede ist.[31] Diese Angabe betrifft aber im Sinne eines »muta in Fa« den Wechsel von Instrumenten oder In-

30 Catel 1806. Dieses Material stammt aus einer späteren Produktion von 1815 (Hadamowsky 1975, 412) oder wurde zumindest auch für diese verwendet, geht in seiner Textgestalt aber auf die Wiener Erstaufführung 1806 zurück (Sonnek 1999, 376).

31 Catel 1802, 1; Catel 1803, 1.

ventionsbögen vom anfänglichen Es zum F durch die selben Spieler, nicht ein zusätzliches Paar von Spielern mit anders gestimmten Instrumenten, die Catel erst ab dem *Allegro maestoso* mit den besprochenen zwei Hörnern in B fordert. Die drei Tuttischläge zu Beginn werden also nicht nur von den Es-Instrumenten wie in der Vorlage, sondern auch noch auf Hörnern in F gespielt, die im Wiener Verständnis in einem Stück in F-Dur eigentlich zu erwarten sind, aber im Gegensatz zu Catels zweiter Fassung den dritten – gestopften – Ton *des* auslassen (s. Tabelle 2). Während Catel sich in seiner eigenen Revision wieder auf zwei Hörner beschränkt, wird durch den Bearbeiter der Wiener Fassung die Verwendung von vier Hörnern auf die ganze Ouvertüre ausgedehnt (s. Details dazu in Tabelle 3). Auf die Posaunen hingegen wird in Wien in der Ouvertüre offenbar ganz verzichtet – zumindest sind sie nicht in der Partitur enthalten (auch nicht in der üblichen Form eines »Nachtrags«).

In Bezug auf die Ouvertüre ist nicht zu unterscheiden, ob der Wiener Bearbeiter von der ursprünglichen oder von der revidierten Pariser Partitur ausgegangen ist; mit Blick auf den weiteren Verlauf lässt sich sagen, dass die Vorlage in der Partitur von 1802 bestanden haben muss, wie hier nur noch mit einem kurzen Blick auf den Beginn des I. Aktes gezeigt werden soll (s. Tabelle 1): In der Wiener Partitur findet sich mit der Arie des Assur ein Stück, das Catels eigenen Kürzungen für die revidierte Partitur 1803 zum Opfer gefallen ist. Die Arie der Azéma – ebenfalls in der Partitur von 1802 noch vorhanden und von Catel selbst 1803 gestrichen – wird in Wien durch eine Einlage, das heißt durch ein von einem Wiener Komponisten, in der Regel vom zuständigen Kapellmeister angefertigtes Stück ersetzt. Während Catel die ganze Handlung im Stil der alten Tragédie lyrique in Accompagnato-Rezitativen komponiert (und davon auch in seiner Revision nicht abgeht), werden diese Rezitative in Wien durch gesprochenen Dialog ersetzt. Damit wird *Sémiramis* im Wiener Verständnis paradoxerweise sogar ›französischer‹ gemacht, nämlich in den Bereich der Opéra comique verschoben, der sich auf den Wiener Bühnen jahrelang als sehr erfolgreich erwiesen hat. Zu Beginn des I. Aktes bleibt nur der pathetische erste Auftritt der Sémiramis in Rezitativform stehen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es für die Wiener Produktion auch insgesamt letztlich keinen großen Unterschied macht, ob ihr die Partitur von 1802 oder die in Wien höchstwahrscheinlich unbekannte von 1803 zugrunde liegt; ohnehin wird Catels Werk tiefgreifend an die Wiener Gegebenheiten angepasst, und manche dort angebrachten Eingriffe wirken sich sogar ähnlich aus wie Catels eigene. Für eine moderne Suche nach einer ›definitiven Fassung‹ hingegen geht

aus den vorstehenden Betrachtungen hervor, dass das Vorhandensein einer ›revidierten 2. Auflage‹ eine trügerische Sicherheit suggerieren kann: Ihre definitive Anmutung als Druck kaschiert den Umstand, dass in sie nur die allergröbsten Änderungen Eingang gefunden haben, weil wohl aus ökonomischen Gründen nur einzelne Partiturseiten ersetzt oder umgestellt werden konnten. Ob allerdings eine Oper überhaupt je einen definitiven musikalischen Text haben kann und soll, bleibe dahingestellt.

Tabellen

Catel, *Sémiramis,* gedruckte Partitur Paris		Handschriftliche Partitur Wien
1. Fassung 1802	**2. Fassung** 1803	**A-Wn OA.24a** 1806
S. 0–23 Ouverture	= S. 0–23 Ouverture	= Ouverture
S. 24–43 Scène I Air AZÉMA & CHŒUR »Arzace par sa valeur«	= S. 24–43 Scène I	= Nr. 1 Introduction AZEMA/CHOR »Er kehrt zurück, der junge Held«
S. 43–44 Scène II Récitatif AZÉMA »Mais d'où vient que la paix«	S. 43–44 Scène II **GEKÜRZT, MIT GEÄNDERTEM SCHLUSS**	**ERSETZT DURCH DIALOG 2. Scene AZEMA »Doch über mich allein«**
S. 44–46 Scène III Récitatif ASSUR/AZÉMA »Pour qui prépare-t-on ces lauriers?«	**GESTRICHEN**	**ERSETZT DURCH DIALOG 3. Scene ASSUR/AZEMA »Wozu dieß Fest?«**
S. 46–57 Air AZÉMA »Quel éclat de votre naissance«	**GESTRICHEN**	**ERSETZT DURCH EINLAGE Nr. 2 Recitativ und Arie AZEMA »Schändlicher!« – »Nur den fest verbund'nen Seelen«**
S. 57 Scène IV Récitatif ASSUR »Arzace…«	**GESTRICHEN**	**ERSETZT DURCH DIALOG ASSUR »Ha, Übermüth'ge«**
S. 58–62 Air ASSUR »Contre un rival que je déteste«	**GESTRICHEN**	= Nr. 3 Arie ASSUR »Zitt're vor mir, elender Knabe«
S. 63–67 Scène V SÉMIRAMIS »Ô voiles de la mort«	= S. 45–49 Scène III	= Nr. 4 Recitativ SEMIRAMIS »O ew'ge Todesnacht«

Tabelle 1: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Beginn des I. Aktes, Vergleich der Fassungen: Fett gedruckt sind Änderungen gegenüber der ersten Pariser Druckversion (1802) im zweiten Partiturdruck (1803) sowie in der Wiener Fassung (1806).

Catel, *Sémiramis,* Ouvertüre		***f***	***es***	***des***
Gedruckte Partitur Paris 1802 = 1803	2 Hr. (Es)	9.	8.	7. Teilton
	2 Tr. (Es)	9.	8.	7.
	3 Pos.	f^1/f	es^1/es	des^1/des
Gedruckte Stimmen Paris o.J. [1803]	2 Hr. (F)	8./4.	7.	gestopft *(»as«)*
	2 Tr. (F)	8./4.	7.	– (Hr. als Stichnoten)
	3 Pos.	f^1/f	es^1/es	des^1/des
Handschriftliche Partitur und Stimmen Paris 1803/1810 (F-Po A-382, F-Po MAT-246)	2 Hr. (F)	8./4.	7.	gestopft *(»as«)*
	2 Tr. (F)	8./4.	7.	–
	3 Pos.	f^1/f	es^1/es	des^1/des
Handschriftliche Partitur Wien 1806 (A-Wn OA.24a)	2 Hr. (Es)	9.	8.	7.
	2 Hr. (F)	8./4.	7.	–
	2 Tr. ([Es])	9.	8.	7.
	keine Pos.	–	–	–

Tabelle 2: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Beginn der Ouvertüre: in den verschiedenen Drucken und Handschriften vorgesehene Blechblasinstrumente und die durch sie gespielten Teiltöne ihres jeweiligen Grundtons.

Sémiramis Ouvertüre	Lent	Allegro maestoso	Ier mvt.	Allegro maestoso			
T.	1–7	21–55	81–87	90–95	96–108	150–159	160–213
Paris 1802 & 1803	Hr. Es Tr. Es	Hr. B Hr./Tr. F	Hr./Tr. B		Hr. B Tr. B	Hr. F	Hr. F Tr. F
Paris o.J. & 1810	**Tr. F** **Hr. F**		**Tr. C** **Hr. C**			[Tr. F pausieren] Hr. F	Tr. F Hr. F
Wien 1806	[1./2.] Hr. Es **[3./4.] Hr. F** Tr. [Es]	[1./2.] Hr. B [3./4.] Hr. [F] Tr. [F]	[1./2.] Hr. B [3./4. Hr. pausieren] Tr. B			[1./2.] Hr. F [3./4. Hr. »unis.«]	[4] Hr. F Tr. F

Tabelle 3: Charles-Simon Catel, *Sémiramis,* Ouvertüre: Stimmung der Hörner und Trompeten und ihre Verteilung auf die Systeme in den Partituren der verschiedenen Fassungen. Es sind nur die Abschnitte aufgeführt, in denen die Blechbläser eingesetzt werden, fett gedruckt sind auffällige Änderungen gegenüber der 1. Fassung.

Historische Materialien

Catel, Charles-Simon (1801), *Traité d'harmonie,* Paris: Imprimerie du Conservatoire. http://data.onb.ac.at/rep/1033C2C5

Catel, Charles-Simon (1802), [gedruckte Partitur] *Sémiramis […] Représentée pour la première fois au Théâtre des Arts, le 14 Floréal An 10 [4.5.1802],* Paris: Magasin de Musique (Verlagsnummer 12). http://data.onb.ac.at/rep/1000F223

Catel, Charles-Simon (1803), [gedruckte Partitur] *Sémiramis […] Remise au Théâtre avec des Changemens le 16 Brumaire An 12 [8.11.1803],* Paris: Magasin de Musique (Verlagsnummer 12). http://mdz-nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:12-bsb11152275-7

Catel, Charles-Simon (o. J.), [gedruckte Stimmen] *Ouverture de Sémiramis,* Paris: Magasin de Musique o. J. (Verlagsnummer 14). https://imslp.org/wiki/Sémiramis_(Catel%2C_Charles-Simon) (2.10.2023)

Catel, Charles-Simon (1806), [handschriftliche Partitur] *Semiramis*, Ms. = A-Wn OA.24/1/1-4. http://data.onb.ac.at/rec/AC14262459

Catel, Charles-Simon (1810), [handschriftliche Partitur] *Sémiramis,* MS. = F-Po A-382 (A 1–3), [handschriftliche Stimmen] Ms. = F-Po MAT-246 (1–153).

Cherubini, Luigi (1806), [gedruckter Klavierauszug] *Faniska*, Wien: Chemische Druckerey (Verlagsnummer 198). http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-25804

Literatur

Anonym (1813), »Nachrichten. Wien, den 5. Nov.«, in: *Allgemeine musikalische Zeitung* 15 (1813), Nr. 47 (24.11.1813), Sp. 770–773.

Anzenberger, Friedrich (1989), *Ein Überblick über die Trompeten- und Kornettschulen in Frankreich, England, Italien, Deutschland und Österreich von ca. 1800 bis ca. 1880,* Phil. Diss., Universität Wien.

Bargans, Karl (1830), »On the trumpet, as at present employed in the orchestra, with a retrospective view of the earlier methods of using it«, in: *The Harmonicon* 8 (1830), 23–25.

Dratwicki, Benoît (2012), »Mlle Maillard et Mme Branchu: *Sémiramis* à la croisée ›des‹ chants français«, in: *Catel Sémiramis* [livre CD], Heidelberg: Note 1 Music, 33–42.

Groth, Renate (1983), *Die französische Kompositionslehre des 19. Jahrhunderts,* Wiesbaden: Steiner.

Guion, David M. (1988), *The Trombone. Its History and Music, 1697–1811,* New York: Gordon and Breach.

Hadamowsky, Franz (1975), *Die Wiener Hoftheater (Staatstheater). Ein Verzeichnis der aufgeführten und eingereichten Stücke mit Bestandsnachweisen und Aufführungsdaten, Teil 2: Die Wiener Hofoper (Staatsoper) 1811–1974,* Wien: Hollinek.

Jardin, Étienne (2012), »Sémiramis au cœur des conflits du Conservatoire«, in: *Catel Sémiramis* [livre CD], Heidelberg: Note 1 Music, 51–57.

Pierre, Constant (Hg.) (1899), *Musique des fêtes et cérémonies de la Révolution française,* Paris: Imprimerie nationale.

Sonnek, Anke (1999), *Emanuel Schikaneder. Theaterprinzipal, Schauspieler und Stückeschreiber,* Kassel: Bärenreiter.

Suskin, Sylvan (1972), *The Music of Charles-Simon Catel for the Paris Opera,* Ph.D., Yale University.

Suskin, Sylvan (2001), Art. »Catel, Charles-Simon«, in: *Grove Music Online,* https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.05167.

© 2023 Martin Skamletz (martin.skamletz@hkb.bfh.ch, ORCID iD: 0000-0001-9634-4817)

Hochschule der Künste Bern [Bern Academy of the Arts]

Skamletz, Martin (2023), »Revolution, Edition, Produktion, Revision. Die Fassungen von Catels Oper *Sémiramis* im Spannungsfeld von kompositorischer Idee, instrumentaler Umsetzung, editorischen Ressourcen und Erfahrungen aus der Aufführung« [Revolution, Edition, Production, Revision. The Different Versions of Catel's Opera *Sémiramis* Situated in the Flux Between Compositional Idea, Instrumental Realisation, Editorial Resources and the Experience of Performance], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 271–289. https://doi.org/10.31751/p.267

eingereicht / submitted: 29/07/2020

angenommen / accepted: 05/12/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

4. NOTATION UND PÄDAGOGIK

Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner, Nathalie Meidhof,
Luis Ramos, Claire Roberts, Stephan Zirwes

Ein Babel der Gehörbildung?

Tonsilben um 1800

ABSTRACT: Bis auf den heutigen Tag ist das Fach Gehörbildung im Allgemeinen und der Gebrauch von Tonsilben in der basalen Musikausbildung im Besonderen durch unterschiedliche länderspezifische Ausprägungen und Lehrtraditionen geprägt. Dieser Beitrag stellt überblicksartig unterschiedliche Entwicklungen im 18. und frühen 19. Jahrhundert dar, die zwischen Beibehaltung, Reform und Abschaffung der guidonischen Solmisationspraxis wechseln. Anhand von vier Fallbeispielen aus Frankreich, Italien, Spanien und Deutschland wird die Vielfalt der Lösungsansätze aufgezeigt. In Frankreich hat sich zwar bereits im 18. Jahrhundert das absolute Solmisieren durchgesetzt, daneben existierten jedoch mehrere Versuche, die Praxis der relativen Solmisation zu erhalten oder zu reaktivieren, etwa in der ›Méthode Galin-Paris-Chevé‹ von 1844. In Spanien zeigt sich neben einer lebendigen gregorianischen Praxis mit Mutationen *(con mutanzas)* eine Vielfalt unterschiedlicher Solmisationssysteme, eine Eigenheit scheint die enge Verbindung mit dem sicheren Erlernen des Schlüssellesens durch die Praxis der Schlüsselsimulation *(fingimiento de clave)* zu sein. Am Beispiel von Niccolò Zingarelli lässt sich für Neapel die Gleichzeitigkeit alter und neuer Lehrtraditionen nachweisen, dabei wurde das alte System der Hexachord-Solmisation zunehmend von der oktavbasierten Variante der *scala composta* ersetzt. Im deutschsprachigen Raum spielte im 18. Jahrhundert das Singen und Denken in Hexachorden nur noch eine marginale Rolle, statt der guidonischen Silben wurden die lateinischen Buchstaben, neue Silbenbezeichnungen oder Ziffern verwendet. Die aufgezeigten Methoden konsolidierten und vereinheitlichten sich zwar im Verlauf des 19. Jahrhunderts insbesondere durch die zunehmende Institutionalisierung der professionellen Musikausbildung. Im Zuge der Ausbildung moderner Nationalstaaten wurden die Unterschiede dafür umso deutlicher entlang der Landes- bzw. Sprachgrenzen sichtbar.

To this day, the discipline of ear training in general and the use of syllables in basic music education in particular have been informed by different country-specific characteristics and teaching traditions. This article provides an overview of different developments in the 18th and early 19th centuries, which alternate between the maintenance, reform and rejection of Guidonian solmisation practice. The variety of possible methods is demonstrated by four case studies from France, Italy, Spain, and Germany. In France, fixed-do solmisation was already established during the 18th century, although there were several attempts to maintain or reactivate the practice of relative solmisation, for example in the 'Méthode Galin-Paris-Chevé' of 1844. In Spain we find, in addition to a lively Gregorian practice with mutations *(con mutanzas)*, a variety of different solmisation systems, an apparent peculiarity being the close connection with an education of clef-reading through the practice of clef simulation *(fingimiento de clave)*. Solfeggi by Niccolò Zingarelli exemplify the coexistence of old and new teaching traditions in Naples, the old system of hexachord solmisation progressively being replaced by the

octave-based variant of the *scala composta*. In German-speaking countries, the practice of singing and thinking in hexachords was already of marginal importance in the 18th century; instead of the Guidonian syllables, the Latin letters, new syllable names or numbers were used. The methods shown here became consolidated and unified during the 19th century, in particular due to the increasing institutionalisation of professional music education. During the emergence of modern nation states, the differences became all the more visible along national or language borders.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: ear training; Gehörbildung; Hexachord Solmisation; hexachord solmisation; solfège; Solfeggio; tone syllables; Tonsilben

Inhalt und Ziel des Artikels

Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner

In der musikalischen Grundausbildung werden in aller Regel Tonsilben gebraucht, um die musikalische Notation zu entziffern und den Tonraum zu verinnerlichen. Das System, das für die westliche Kunstmusik im Mittelalter und in der Renaissance allgemein angewendet wurde, ist bekanntlich die Solmisation mit Hexachord-Mutationen über die Guidonische Hand – obwohl ihre Anwendung bei weitem nicht so universell war, wie meist vermutet.[1] Ihre Geschichte ist gut aufgearbeitet und seit langem auch Gegenstand historischer Abhandlungen.[2] Die Solmisation wird allerdings von einem historischen Standpunkt aus kaum über die Zeit von Johann Joseph Fux, Johann Mattheson und Jean Rousseau hinaus untersucht.[3] Durch diese Autoren wurde nämlich, infolge der Festigung der modernen Dur/Moll-Tonalität, die Zweckmäßigkeit der alten Hexachord-Mutation scheinbar endgültig in Frage gestellt. Für die heutige Musikgeschichtsschreibung waren spätere Spuren der veralteten Solmisationsregeln folglich kaum mehr Objekt der Forschung. Dabei repräsentieren die genannten Quellen nicht das Ende der guidonischen Solmisationspraxis im 18. Jahrhundert, sondern vielmehr die Vielfalt der Standpunkte, die zwischen Beibehaltung, Reform und Abschaffung wechseln. Besonders greifbar wird dies in der Kontroverse zwischen Mattheson und Johann Heinrich Buttstett zwischen 1713 und 1725,[4] an der sich mehrere weitere Kompo-

1 Vgl. Mengozzi 2007.

2 Vgl. z. B. Lange 1900, Wiora 1956.

3 Aringer 2015, Pedneault-Deslauriers 2017, letztlich auf Deutsch Erzberger 2017.

4 Mattheson 1713; Buttstett 1716; Mattheson 1717; Mattheson 1725.

nisten und Musikgelehrte beteiligten und die noch bei Heinrich Christoph Koch Nachhall findet.[5] Später entstandene, alternative Methoden – beispielsweise die Ziffernsysteme von Pierre Galin oder Bernhard Christoph Ludwig Natorp – werden meist in der musikpädagogischen Literatur besprochen bzw. auf ihre praktische Anwendung geprüft, nicht als historisch gewachsene Konstrukte betrachtet.[6]

Im frühen 19. Jahrhundert entstanden bekanntlich, meist nach dem Modell des Pariser *Conservatoire* (gegründet 1795), in ganz Europa öffentlich zugängliche höhere Ausbildungsstätten für eine professionelle Musikausbildung. Dazu wurden auch, ebenfalls nach dem Pariser Modell, unzählige Lehrmittel geschrieben und gedruckt: Es bestand bis dahin die (unausgesprochene) Auffassung, dass die Dozierenden grundsätzlich ihre eigene Methode entwickeln sollten. Somit wurde oft traditionelles, bislang mündlich überliefertes Kulturgut verschriftlicht, beispielsweise in Italien, wo der Direktor des Mailänder Konservatoriums Bonifazio Asioli eine ganze Reihe von Methoden druckte, um seine Schule ausführlich mit Lehrbüchern zu versorgen – für Flöte, Oboe, Klarinette, Posaune, Ophikleide u. a. m.[7] Andererseits wurde in einem ›freien Markt‹, wo private Initiativen die staatlichen Institutionen überwogen, sehr frei mit verschiedenen neu entwickelten Methoden experimentiert. Dies gilt vornehmlich für den deutschsprachigen Raum, besonders für die Gebiete protestantischer Konfession, aber auch für ›Restfrankreich‹ – in diesem Fall neben der Provinz auch das Pariser Musikleben außerhalb des *Conservatoire*. Im vorliegenden Artikel wird, ohne Anspruch darauf, eine vollständige Übersicht über die Situation in ganz Europa darzustellen, die Vielfalt der unterschiedlichen Lösungsansätze durch eine Reihe von Fallbeispielen aus Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland veranschaulicht.

Allgemeine Überlegungen

Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner

Das Singen (oder beim *solfeggio parlato* auch das Sprechen) von Tonsilben als Grundbaustein der Gehörbildung ist eine Voraussetzung der elementaren musikalischen Ausbildung, daher ist es im Prinzip überall präsent. Was wir in den hier untersuchten Jahrzehnten zwischen dem ausgehenden 18. und dem frühen

5 Koch 1802, 1409.

6 Übersichten z. B. in Lessing 2010 und Heygster 2012.

7 Vgl. Marvin 2007.

19. Jahrhundert beobachten, ist ein Fall für die oft anzutreffende Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen: Verschiedene Systeme existieren nebeneinander, die sich vornehmlich in ihrem Ursprung, ihrer Zielsetzung und ihrem Publikum unterscheiden, und zwar in allen untersuchten Ländern.

Die Traditionen in der Solmisation unterscheiden sich zunächst einmal geographisch nach ihrem Ursprungsland. Einige Methoden werden denn auch nationalitätsbezogen wahrgenommen: Die Solmisation mit sieben Silben gilt in Italien und Spanien als das ›französische‹ System, das guidonische Hexachordsystem wurde bisweilen als ›italienisch‹ betrachtet.[8] Dies primär aus historischen Gründen, aber auch, weil in Italien die relative Solmisation mit Hexachord-Mutationen erstaunlich langlebig war, wie wir später sehen werden. Als spanischer Beitrag zur Solmisationsfrage ist vor allem Juan Caramuel bekannt[9] – wobei der weit gereiste Bischof eigentlich den Typus des gelehrten Kosmopoliten repräsentiert. In Deutschland findet sich wohl die größte Fülle an Varianten, die jedoch kaum über die Sprachgrenzen Ausbreitung fanden.

Ein erster Blick in die allgemeinen Musiklexika der Zeit zeigt bereits die Vielfalt, aber auch das Konfliktpotential im Streit um die geeignetste Methode. Jean-Jacques Rousseau stellt in seinem *Dictionnaire de musique* von 1768 drei gebräuchliche Arten des Solmisierens in Frankreich vor: mit Mutation (»par Muances«), »par transposition« und »au naturel«. Dabei gibt er der zweiten Methode den eindeutigen Vorzug. Die Hexachord-Mutation bezeichnet er als »la plus ancienne« und sieht darin gravierende Nachteile, da die Silben weder konkrete Tasten auf dem Instrument (»des touches fixes du Clavier«), noch Skalenstufen (»des Degrés du Ton«), ja nicht einmal festgelegte Intervalle zueinander bezeichnen würden (»ni même des Intervalles déterminés«).[10] Die beiden neueren Methoden erachtet Rousseau als genuin französisch. Die relative Solmisation unter Hinzufügung der Tonsilbe *si* ist seines Erachtens eindeutig die geeignetste, da sie alle Probleme der »aretinischen Methode« löse, ein Skalendenken etabliere und Hexachord-Mutationen unnötig werden lasse. Aus diesem Grund wehrt er sich vehement gegen die neueste und, wie er zugesteht, in Frankreich bereits dominierende Methode des absoluten Solmisierens, deren Entstehen er der Instrumental-

8 Vgl. die weiter unten besprochenen Beispiele von Galeazzi 1796 und Carrera 1815.

9 Es ist ein System mit einer siebten Silbe *Bi* oder *Ba* (Caramuel 1645). Zu Caramuel vgl. Sabaino 2007.

10 Rousseau führt dies beispielhaft an den unterschiedlichen intervallischen Möglichkeiten der Folge *la–fa* bei wechselnder Zugehörigkeit zu den jeweiligen Hexachorden aus (Rousseau 1768, 445).

praxis, insbesondere der Tastenmusik zuschreibt. Die Musiker hätten die geeignete Methode der Transposition der sieben Silben der Skala »durch die bizarre Vorstellung« einer Fixierung von Notenbezeichnung und Klaviertaste verschlechtert[11] und damit des eigentlichen pädagogischen Sinns, des Erlernens der skalaren Bezüglichkeiten, beraubt. Rousseau plädiert dafür, die »touches fixes« mit den lateinischen Buchstaben zu benennen, um sie von den Solmisationssilben zu trennen, die je nach skalarer und harmonischer Bezüglichkeit wechseln, um modulatorische Entwicklungen abbilden zu können. Aufgrund dieses gewissermaßen unsängerischen Vorgehens spricht er auch der absoluten Solmisationspraxis die gängige Bezeichnung »solfier au naturel« ab, da sie seinem Naturbegriff in mehrerlei Weise diametral entgegensteht,[12] den er vielmehr in der Praxis des »solfier par transposition« umgesetzt sieht: »Im Gegenteil, ein jeder muss bemerken, dass nichts natürlicher ist als transponierend zu solmisieren, wenn der Modus transponiert wird.«[13] Rousseau prophezeit der absoluten Solmisation keine große Zukunft und führt als (falsche) Begründung an, dass sie bislang nur in Frankreich Verwendung gefunden habe.

Was Galeazzi 1791 als »Solfeggio alla francese« bezeichnet, ist tatsächlich Rousseaus »solfier par transposition«, also eine relative Solmisation mit sieben Silben. Beispielsweise braucht man, um eine Sopranpartie in A-Dur zu solfeggieren, sich nur einen Violinschlüssel statt eines Diskantschlüssels vorzustellen, um ganz automatisch die Tonika mit *do* zu bezeichnen. Diese unmittelbare Kopplung Tonart/Schlüssel, wie sie Galeazzi beschreibt, bedingt also, dass man sich für jede neue Tonart einen neuen Schlüssel vorstellen muss (»Setticlavio«), was Galeazzi als die größte Schwierigkeit beschreibt, denn »jeder sieht, wie schwer und langwierig diese Methode ist, besonders bei Modulationen, denn für jedes neue Vorzeichen [muss man sich] einen neuen Schlüssel [vorstellen].«[14] Der guidonische »solfeggio all'italiana« sei veraltet, doch »gibt es noch Leute, die sich heutzutage

11 »Mais les Musiciens ont encore gâté cette méthode par la bizarre imagination de rendre les noms des Notes toujours fixes & déterminés sur les touches du Clavier«. (Rousseau 1768, 446). Alle Übersetzungen sind von den Autor*innen.

12 Vgl. Art. »Naturel«, Rousseau 1768, 321.

13 »[…]; chacun doit sentir, au contraire, que rien n'est plus naturel que de *solfier* par transposition lorsque le Mode est transposé.« (Rousseau 1768, 446)

14 »Del qual Solfeggio credesi autore un tal *Lemaire* verso il fine dello scorso Secolo, ond'è che dicesi presso di noi *Solfeggio alla Francese.* […] Or chi non vede quanto difficile, e lungo sia un tal metodo, specialmente nelle modulazioni, ove ad ogni nuovo accidente, nuova Chiave[?]« (Galeazzi 1796, 44–45)

trotz seiner massiven Mängel dieses höchst unvollkommenen Systems bedienen«.[15] Absolute Solmisationssysteme mit zwölf Tonsilben findet er undankbar für den Gesang und kompliziert; er selber schlägt als für ihn beste Lösung die absolute Solmisation mit sieben Silben vor.[16] Letztlich ist die Entwicklung hin zur international gebräuchlichsten Praxis unaufhaltsam, die den Silben zwar einerseits ihre ursprüngliche relationale Bezüglichkeit zueinander nimmt, sie andererseits zu festen Notennamen in allen romanischen Sprachen und darüber hinaus verabsolutiert.

Kochs Ausführungen zu Beginn des 19. Jahrhunderts zeigen eine noch weitere Ausdifferenzierung für den deutschen Sprachraum auf. Zugleich scheinen dort die guidonischen Silben, die ohnehin nie eine vergleichbare Verbreitung fanden wie in Frankreich oder Italien, bereits weitgehend außer Gebrauch zu sein. Koch nennt fünf verschiedene Solmisationsarten, darunter auch die absolute Solmisation, jedoch auf den lateinischen Buchstaben (»Abcdiren«).[17] Er diskutiert im Folgenden Vor- und Nachteile, hält sich jedoch mit einem eigenen Urteil zurück, wohl auch, weil sein Anspruch ein anderer ist: Es geht Koch weniger um eine Vermittlung basaler theoretischer Sachverhalte (wie Skalenordnung, Tonartwechsel etc.), als vielmehr um sängerische Sicherheit, um, »es geschehe auf welche Art es wolle [...], dem Anfänger die Töne rein intoniren, und die Intervallen nebst der Eintheilung der Noten nach ihrem Zeitmaaße, sicher treffen zu lehren.«[18]

Die Systeme unterschieden sich somit auch nach ihrem Zielpublikum. Eine relative Solmisation war bestimmt für Sänger*innen sehr geeignet, auf Tasteninstrumenten ist die feste und unveränderliche Zuordnung von Bezeichnungen auf der Klaviatur naheliegend. Innerhalb einer Chorknabenschule einer katholischen Kathedrale wurde selbstverständlich zur Einübung der einstimmigen liturgischen Gesänge das Hexachord-System eingeführt, in der nichtprofessionellen Ausbildung an einer privaten Schule für die gehobenen Schichten der Gesellschaft war dies weniger sinnvoll. Die Frage nach dem Zielpublikum ist somit selbstverständlich auch mit der Frage nach dem institutionellen Kontext verknüpft: Ob eine bestimmte Methode an einem Konservatorium, für den freien Privatunterricht

15 »Eppure non manca a dì nostri chi continua tuttora a servirsi di un tale imperfettissimo Solfeggio ad onta de' sommi suoi inconvenienti.« (Ebd., 44)

16 Ebd., 45–46.

17 Koch 1802, 1400.

18 Ebd., 1401.

oder an einer Klosterschule Anwendung findet, liegt auch an den besonderen Traditionen des jeweiligen Institutionstypus.

Warum wurde aber das eine oder andere neue System von Grund auf entwickelt? Bestimmt kann man als Begründung anführen, dass das alte Hexachord-System nicht länger zweckmäßig war und im 18. Jahrhundert der Musik der Zeit nicht mehr entsprach. Daneben, vor allem auf dem ›freien Markt‹, gab es bestimmt auch den Wunsch, sich mit Innovationen gegenüber den Konkurrenten in den Verlagskatalogen und der Schullandschaft zu profilieren.

Ein letzter Unterschied, der die Solmisationsarten im deutschsprachigen Raum deutlich geprägt hat, ist die konfessionelle Ausrichtung. In evangelischen Gebieten wurde die traditionelle Hexachordlehre viel früher obsolet. In den katholischen Gebieten Deutschlands und der Schweiz sowie im Habsburgerreich wurde den Chorknaben die Gregorianik durch Hexachorde nahegebracht, wie es in Italien selbstverständlich war.[19]

Die Situation in Frankreich: Absolute Tonnamen als Konsens

Nathalie Meidhof

Schon mehrfach wurde hervorgehoben, dass in Frankreich um 1800 eine relativ einheitliche Situation zu beobachten ist, was die Verwendung von Tonsilben, Skalenstufen und Bezeichnungen für die Position in der Skala angeht. Es hat sich konsolidiert, dass Tonnamen mit den Tonsilben *ut–re–mi–fa–sol–la–si* benannt sind. Ein prominentes Beispiel hierfür findet sich im offiziellen Lehrbuch zur allgemeinen Musiklehre am Pariser *Conservatoire*, dem ersten Band der von acht *Conservatoire*-Lehrern herausgegebenen *Principes élémentaires de musique*.[20] In Abbildung 1 sind alle Bezeichnungen zusammengefasst: Die absoluten Tonnamen *(ut–re–mi* etc.) werden hier der Position in der Skala der Tonart entgegengestellt, die mit Ordnungszahlen *(note principale*, *seconde note*, *troisième note* etc.) oder Eigennamen *(tonique*, *su-tonique*, *médiante*, *sous-dominante*, *dominante*, *sus-dominante*, *note sensible*, *tonique répliquée)* bezeichnet wird.

19 Vgl. Baragwanath 2020b.

20 Agus et al. 1799.

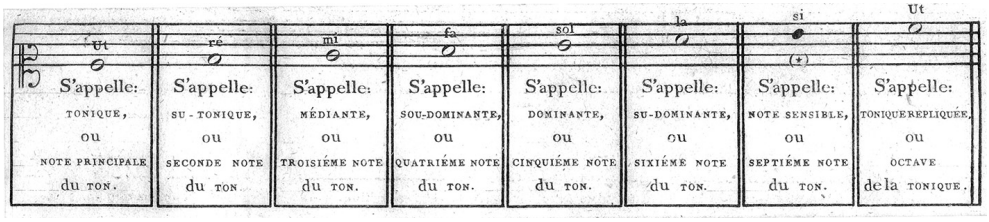


Abbildung 1: Tonnamen und Bezeichnungen für die Position in der Skala im offiziellen Lehrbuch des *Conservatoire* (Agus et al. 1799, Buch 1, 23). Bild: gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

Auch wenn die Tonnamen im Französischen kontinuierlich (bis heute) mit *ut/do–re–mi–fa–sol–la–si* bezeichnet werden, bedeutet das nicht, dass diese Allgegenwart einer absoluten Solmisation jegliche Ansätze der relativen Solmisation unterdrückt hätte. Aufsehen erregte z. B. die ›Méthode Galin-Paris-Chevé‹, die vom Privatmusiklehrer Pierre Galin, später gemeinsam mit Aimé Paris sowie Émile und Nanine Chevé, entwickelt wurde. Grundlage ihres Systems sind Melodiestufenziffern, die sie auf Jean-Jacques Rousseau zurückführen. Die Gruppe erarbeitet daraus ein Notations- und Lehrsystem, in dem durch zusätzliche Zeichen Rhythmus, Pausen, Oktavlagen und Tonart angegeben werden können, und postuliert nicht weniger als die – so jedenfalls schreiben es Émile und Nanine Chevé im Jahr 1844 – teilweise Ablösung der etablierten Musiknotation.[21] In Abbildung 2 ist die Melodie der (heutigen) britischen Nationalhymne in diesem System aufgezeichnet, sie wird hier fälschlicherweise Jean-Baptiste Lully zugeschrieben.

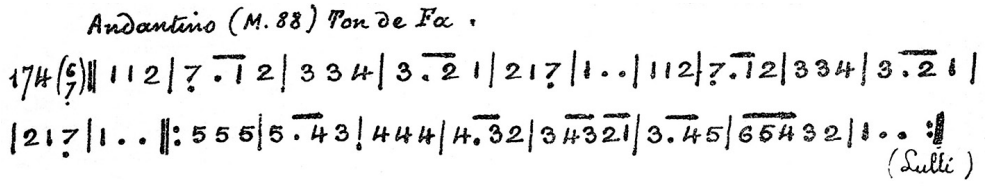


Abbildung 2: Notation der Melodie von *God Save the King/Queen* im System von Galin-Paris-Chevé (Rousseau et al. 1907, 27). Bild: gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

Eine gleichfalls einheitliche Lage zeigt sich bezüglich der Methodik des Unterrichts. So wird das Fach Solfège, das eben diese Grundlagen der allgemeinen Musiklehre umfasst, an vielen Lehrinstituten unter diesem Namen angeboten. Dabei

21 »Cette écriture est si simple, si claire, si commode, qu'elle finira nécessairement par remplacer l'autre, du moins pour ce qui regarde la musique vocale et la théorie« (Chevé/Chevé 1844, 273).

werden die propädeutischen Inhalte zur musikalischen Notation mithilfe von *solfèges* in aufsteigendem Schwierigkeitsgrad vermittelt, also mit auf Tonnamen zu singenden Melodien mit einer zumeist als Generalbassstimme notierten Begleitung. Anschaulich wird dies in den bereits genannten *Principes élémentaires de musique* vorgeführt,[22] in denen auf den ersten Band zum Grundlagenwissen vier Bände mit genau solchen Singübungen unterschiedlichster Provenienz folgen.[23] Solche *solfèges* und *vocalises*, also Melodien, die auf Tonnamen *(solfèges)* bzw. auf andere Silben *(vocalises* oder *vocalisations)* zu singen sind, haben zum Ziel, elementare Musiklehre, Blattsingen und Gesangstechnik allgemein zu erlernen und zu üben. Wie verbreitet diese Lehrmethode ist, zeigt ein Beispiel für die Solfège-Tradition außerhalb einer Institution, ein Lehrbuch für das zu Beginn des 19. Jahrhunderts neu aufkommende Modeinstrument der sechssaitigen Gitarre, *Solfèges avec accompagnement de guitare très facile* von Ferdinando Carulli (Abb. 3).[24]

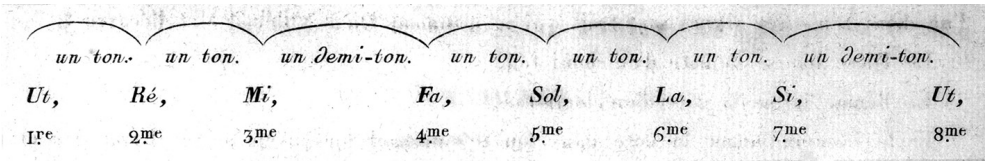


Abbildung 3: Notennamen *(ut–re–mi* etc.) und Tonleiterposition (Ordnungszahlen) bei Carulli (1822, 6). Bild: gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France.

Genauso wie in den *Principes élémentaires* folgen hier auf die Grundlagen der elementaren Musiklehre, mit einem Kapitel zur Erläuterung der Tonnamen und auch der Ordnungszahlen für die Position innerhalb der Tonleiter, *solfèges* und *vocalises*, die nun allerdings mit einer ausnotierten Begleitstimme für die Gitarre versehen sind. Diese Art der Einführung ist im 19. Jahrhundert zur Lehre an verschiedenen Musikschulen genauso wie für den privaten Musikunterricht von Laien weit verbreitet und bleibt es bekanntlich bis heute.

22 Agus et al. 1799.

23 Band 4 und 5 tragen den Titel *Solfèges pour servir à l'étude dans le Conservatoire de musique* (Agus et al. 1802). Zur Geschichte von *vocalises* siehe Jander 2001.

24 Carulli 1822.

»Ich kenne ihre Schwierigkeiten und kann mich für keine der beiden Methoden entscheiden«. Das Fallbeispiel Pedro Carrera

Luis Ramos

Fray Pedro Carrera Lanchares war langjähriger Organist am *Real Convento del Carmen* in Madrid. Darüber hinaus war er Autor von Traktaten zu musikalischen Grundlagen, die von der Koexistenz mannigfaltiger Lehrtraditionen zeugen. Obwohl Carrera kein reguläres Mitglied der Königlichen Kapelle war, pflegte er einen engen Kontakt zu zwei wichtigen Persönlichkeiten dieser Institution. Carrera war Schüler des berühmten Organisten José Lidón, der eine Musterkarriere seiner Zeit absolviert hatte: Lidón hatte als Sängerknabe den *Real Colegio de Niños Cantores* besucht, dort im Anschluss das Fach *Estilo Italiano* unterrichtet, war Organist der Königlichen Kapelle geworden und schaffte es sogar bis zum einflussreichen Posten des Kapellmeisters der Kapelle und Rektors des *Real Colegio* von 1805 bis zu seinem Tod im Jahr 1827. Daneben hatte Carrera engen Kontakt zu Manuel Cavaza, Solo-Oboist der Königlichen Kapelle von 1744 bis 1790. Cavaza genoss nicht nur als Oboist, sondern auch als Komponist, Pädagoge und Theoretiker großes Ansehen: Er schrieb Pflichtstücke für die Probespiele der Kapelle und nahm an mehreren Prüfungsausschüssen teil, u. a. für die Lehrstelle für *Solfeo* am *Real Colegio*. José Lidón und Manuel Cavaza gehören zwar unterschiedlichen Musikergenerationen der Königlichen Kapelle und Schule an, doch beide beschäftigten sich mit den basalen Inhalten der Ausbildung dort und waren in ihrer Umsetzung maßgebend.

Im Rahmen seines Hauptamtes bei den Karmeliten schrieb Pedro Carrera 1789 das prominente *Ritual Carmelitano*.[25] Eine der wichtigsten Quellen zur Gregorianik auf der iberischen Halbinsel, spielt die dortige Solmisationspraxis mit Mutationen erwartungsgemäß eine zentrale Rolle. Die sehr ausführliche Instruktion beginnt mit der Einführung der *signos* (G.solreut, A.lamire, B.fami usw.), die bekanntermaßen aus einem Buchstaben *(letra inicial)* und drei oder zwei Silben *(sílabas, voces)* bestehen. Die *signos* haben einen festen Sitz und legen somit einen Zyklus von absoluten lateinischen Notennamen fest, der sich nach sieben Positionen wiederholt, analog zu der heutigen angelsächsischen und deutschen Tradition. Die *voces* leiten sich aus der klassischen Hexachordlehre ab, die sich zweier Begrifflichkeiten bedient: Die *deducción* beschreibt zunächst den Ton, der am

25 Carrera 1789.

Beginn eines Hexachordes steht (z. B. G.ut, C.faut und F.faut in der tiefen Lage), worüber die entsprechenden *voces* fixiert werden; die *propiedad* beschreibt die drei bekannten Hexachordtypen. So ist z. B. mit dem etwas umständlichen Satz »Deducción tercera de F.faut. Propiedad de B.mol« das weiche Hexachord, das *hexachordum molle*, über dem kleinen *f* gemeint.

Die Mutationspraxis *(mutanzas)* funktioniert nach den bekannten Regeln und wird der Ausführung nach in dreierlei Arten ausdifferenziert: Die *mutanza expresa* ist die bekannte Form beim schrittweise Hinauf- und Hinuntergehen; die *mutanza tácita* wird in den Terzsprung von einem Hexachord zum nächsten angewendet, also wenn die Wechselsilbe *re* oder *la* übersprungen wird; die *mutanza disyunctiva* für den Quart- und Quintsprung (Abb. 4). Im Zusammenhang mit den Mutationen stellt Carrera den Sonderfall vor, wenn der Gesang nur »einen Punkt über die Silbe *la* geht« und gar keine Mutation vonnöten ist – die alte ›una nota supra la‹-Regel.

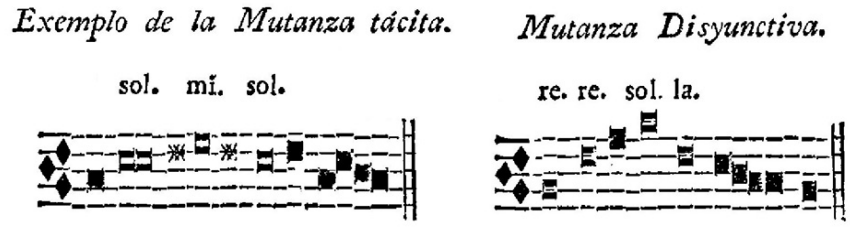


Abbildung 4: Zwei Arten der *mutanza* (Carrera 1789, 22 f.). Bild: Biblioteca Nacional de España.

Von einem Traktat der Gregorianik ist kein anderer Solmisationsansatz zu erwarten. Genau diese Praxis sah Manuel Cavaza für die Sängerknaben der Königlichen Schule vor und hielt in seinem Manuskript *Rudimentos y elementos de la Música práctica* schriftlich fest. In dieser Hinsicht ist es besonders interessant, dass das Exemplar im Bestand der Spanischen Nationalbibliothek aus dem Jahr 1786 ausgerechnet Pedro Carrera gehörte. Auf einem zweiseitigen Beiblatt berichtet er von seiner ursprünglichen Begegnung mit Cavaza sowie über dessen Haltung zur geeigneten *Solfeo*-Methode an der Königlichen Schule: »[Cavaza] vertrat immer die Meinung, dass den Sängerknaben das Guidonische System beigebracht werden müsse, oder wie es in Spanien genannt wird *con mutanzas* (mit Mutationen),

und nicht jenes mit der hinzugefügten Silbe *Si* oder *Bi.*«[26] Aus diesem Satz lässt sich zweierlei ableiten: Zweifelsohne werden zu dieser Zeit mehrere Solmisationssysteme praktiziert; welches System sich als sachgerechter erweist, war ein umstrittener Punkt.

Pedro Carrera seinerseits veröffentlichte 1805 sein Buch *Rudimentos músicos* zur Nutzung im *Real Seminario de Nobles.*[27] Die *Rudimentos* verfolgten womöglich keinen berufsbildenden Zweck; sämtliche Instruktionen in der klassischen Dialogform werden deutlich einfacher gehalten als im *Ritual Carmelitano*. Für die *nobles* (Adligen, also Laien) verfolgt Carrera einen völlig anderen methodischen Ansatz, nämlich die absolute Solmisation mit der Silbe *si:* »[Die Musik] bedient sich sieben *voces* oder Silben zum Sprechen oder Singen; diese sind: *do*, *re*, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *si*. Sie sind die einzige Sprache der Musik und dienen als Alphabet.«[28] Besonders irritierend wirkt hier die Formulierung »einzige Sprache der Musik«, wenn derselbe Autor in anderen Werken eine weitere Solmisationspraxis verwendet.

Ferner bespricht Carrera in den *Rudimentos* eine allgemein unbekanntere Solmisationsmethode, nämlich die *fingimiento de clave* (Schlüsselsimulation), auch bekannt als *solfeo en llave natural* (mit natürlichem Schlüssel).[29] Nach ungefähr einem Drittel des dazugehörigen Übungsheftes hat der Schüler das Training von kleineren zu größeren Intervallen, sowie von großen zu kleineren Notenwerten ausschließlich im Diskantschlüssel sehr systematisch absolviert. Es erscheint erneut die propädeutische Skalenübung diesmal mit zwei Schlüsseln (Abb. 5). Nach dem Diskantschlüssel, ganz zu Beginn des Notensystems notiert, wird eine F-Dur-Skala intoniert. Für die Tonsilben ist allerdings der Bassschlüssel maßgeblich: Demnach trägt der Ton *f*, erste Skalenstufe, die Silbe *do* – relative Solmisation, Tonika-Do in reinster Form.

26 »También fue juez examinador para el magisterio de primeras solfas del Real Colegio de Niños Músicos. Y sostuvo y defendió que en él se debía enseñar según el método o sistema de Guido conocido y entendido por español (esto es) con mutanzas, y no con la voz añadida Si. o Bi.« (Cavaza 1786). Diese Zeilen stehen auf einem von Pedro Carrera unterschriebenen Beiblatt. In der Zwischenzeit erschien in einer Varia-Ausgabe der ZGMTH ein Beitrag über die Methodenvielfalt in Manuel Cavazas Gesangsschule *El cantor instruido* (siehe Ramos 2021). Dort werden u. a. die erwähnten Solmisationssysteme von Juan Caramuel und Francesco Galeazzi ausführlich besprochen.

27 Carrera 1805. Zehn Jahre später kam als Supplement das Übungsheft *Solfeo práctico* heraus. Es besteht aus Solfeggi mit Begleitung einer unbezifferten Bassstimme.

28 »También se vale [la música], y usa de siete voces o silabas para hablarla, o cantarla, que son estas: do, re, mi, fa, sol, la, si, único lenguaje de ella, y que sirve como de Abecedario«. Carrera 1805, 3.

29 Dem Prinzip nach gleicht diese Methode dem von Galeazzi beschriebenen »Solfeggio alla francese«, allerdings mit anderer Terminologie und mit einer expliziten Notationsweise.

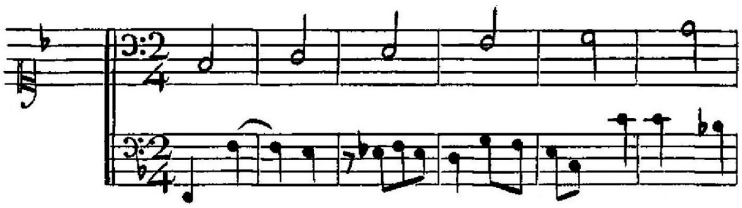


Abbildung 5: »Escala de la llave de fa modo mayor« (Carrera 1815, 75).
Bild: Biblioteca Nacional de España.

Es geht nicht nur um die Vorzüge der relativen Solmisation, wobei Tonsilben und Intervalle in den diversen Tonarten ihre Qualität beibehalten. Es scheint ebenso wichtig zu sein, dass die Lehrlinge sich eine einwandfreie Lektüre in sämtlichen Schlüsseln aneignen. Die Schlüsselsimulation hat auch einen praktischen Vorteil: Zum Erlernen neuer Schlüssel müssen keine neuen Übungen komponiert werden. Wäre die vorige Übung wie üblich im Diskantschlüssel notiert, hätte der Schüler unter Berücksichtigung mancher Faustformeln den in diesem Fall ›natürlichen‹ Bassschlüssel herausgefunden und aus dem Stegreif simulieren können.

Diese Methode wird in vielen anderen Traktaten erwähnt.[30] Die Praxis scheint so umstritten zu sein, dass Carrera sich sehr zurückhaltend dazu positioniert: »Für die Instrumentalisten ist die erste Methode [= die absolute Solmisation] einfach und zweckmäßig, für die Sänger halte ich die zweite [= mit Schlüsselsimulation, relative Solmisation] für sicherer. Ich kenne ihre Schwierigkeiten und kann mich für keine der beiden entscheiden«.[31]

Niccolò Zingarellis Gebrauch von alt und neu

Claire Roberts

Bevor wir auf die Frage des spezifischen Silbengebrauches bei Niccolò Zingarelli (1752–1837) eingehen, ist es nötig, einen kurzen Blick auf die Funktion der *solfeggi* in Italien zu werfen. Das Wort *solfeggio* (von sol-fa – im Deutschen und Englischen ›Solmisation‹ von sol-mi) beschreibt nicht nur das Lesenlernen von Noten,

30 Siehe z. B. López [2]1820, 20.

31 »Para los Instrumentistas es fácil y pronto el método primero: para los que hayan de cantar tengo por más seguro el segundo. Conozco sus dificultades, y por lo mismo no decido ni por uno ni por otro.« (Carrera 1805, 38)

sondern im weiteren Sinne den Prozess des musikalisch belesen Werdens. *Solfeggi* wurden benutzt, um musiktheoretisches Wissen auf verschiedenen Ebenen zu vermitteln, vom einfachsten Elementarunterricht in Form des *solfeggio parlato* (Buchstabieren- und Lesenlernen) bis hin zum fortgeschrittenen Kontrapunktunterricht.[32] Als kleine, meist zwei- bis drei- und selten auch einstimmige, gesungene Stücke wurden sie in jeder Phase der Ausbildung eingesetzt. Somit haben Schüler*innen mit den *solfeggi* die musikalische Sprache der Zeit nicht nur buchstabieren und lesen, sondern auch ›sprechen‹ und sich damit eloquent ausdrücken gelernt. So stellen die über 1000 *Solfeggi* des Maestros und Konservatoriumsdirektors Zingarelli den gewichtigsten (erhaltenen) Teil seines musiktheoretischen und kompositorischen Unterrichtes dar.

Die Frage nach den jeweils dafür gebrauchten Silben ist nicht nur eine Frage nach der historischen Verortung, sondern auch eine Frage nach dem jeweiligen Unterrichtsinhalt. In Italien scheinen das alte System der Hexachord-Solmisation *(sistema antico)* und das neue siebentönige System *(sistema moderno*, ohne Mutation und mit *si)* lange gleichzeitig bestanden zu haben. Obwohl das neue System bereits in den 1730er Jahren aus Frankreich nach Italien gelangt war,[33] blieb das *sistema antico* noch circa 100 Jahre gebräuchlich.[34] Beweise für den späten Gebrauch des *sistema antico* können verschiedenen Lehrwerken entnommen werden.[35] Während vor allem im Elementarunterricht und für liturgische Gesänge das alte System der Hexachord-Solmisation nach Guido von Arezzo noch lange in Gebrauch war, wurde mit der Zeit häufig die *scala composta* vorgezogen,[36] eine oktavbasierte Variante des *sistema antico* als Transposition der zusammengesetzten Skala auf C aus den Hexachorden über C und G *(naturale* mit *durum*, mit den Silben *do–re–mi–fa–sol–/re–mi–fa[–sol–la]; [la–sol–]fa–mi–/la–sol–fa–mi–re–do).*[37] Parallel dazu gewinnt das französische System mit der siebten Silbe *si* an Bedeutung.

32 Es wurde schon mehrfach argumentiert, dass *solfeggi* im Kompositionsunterricht benutzt wurden (Sanguinetti 2005; Sullo 2011/2012; Gjerdingen o.J.; van Tour 2015, 205–206; Baragwanath 2020a, 275–278).

33 Baragwanath 2011, 349.

34 Baragwanath 2020a, 86 und 305–306.

35 Siehe dazu Baragwanath 2011, 349. Unter anderen z.B. Luigi Antonio Sabbatini (1732–1809) oder der einflussreiche Pädagoge Stanislao Mattei (1750–1825).

36 Baragwanath 2020a, 86, nennt prominente italienische Lehrfiguren, deren Manuskripten die Silben der scala composta zu entnehmen sind, unter anderen Gaetano Greco (ca. 1720), Leonardo Leo (um 1730?[sic]), Carlo Cotumacci (ca. 1755) und Luigi Antonio Sabbatini (1789–1790).

37 Ebd., 92–98 und Sabbatini 1789–1790, I:53–54.

Aus den Sammlungen von Zingarellis autographen *Solfeggi* gibt es ein paar wenige Beispiele, bei denen die Skalentöne nach Silben beziffert sind. Interessanterweise kommt sowohl die Solmisation nach dem französischen System als auch die *scala composta* vor. Eine Sammlung für Tenor (I-Nc Solfeggio 430), wahrscheinlich aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts, zeigt den Gebrauch von beiden Systemen. Die Sammlung beginnt, wie viele neapolitanische Quellen, mit der steigenden und fallenden Tonleiter von *c* bis g^1. Auf der ersten Seite dieser Sammlung sehen wir zunächst nur das moderne System mit den sieben Silben (Abb. 6).

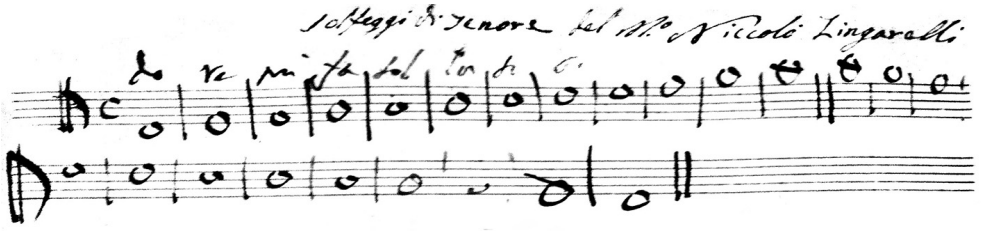


Abbildung 6: I-Nc Solfeggio 430, fol. 1r.

Später, auf Folio 6r, sehen wir sowohl die *scala composta* als auch das *sistema moderno*, in einer Tonleiter, die über die Duodezime hinausgeht und das *la* des dritten Hexachords umfasst (Abb. 7).

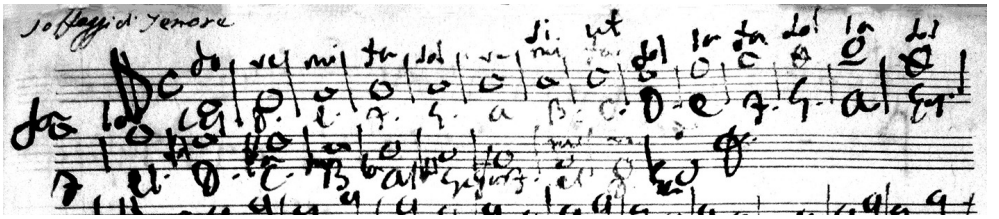


Abbildung 7: I-Nc Solfeggio 430, fol. 6r.

In diesem kleinen Skalenbeispiel gibt es ein paar bemerkenswerte Details. Die erstnotierten Silben sind jene der zusammengesetzten Hexachorde, wobei sofort auffällt, dass in der steigenden Tonleiter erst zum *fa* und nicht wie üblich zum *re* in das letzte Hexachord gewechselt wird, quasi erst über das *fa supra la* des zweiten Hexachords.[38] Weiter interessant ist die Hinzufügung der siebten Silbe *si* und

38 Wobei dieses *fa* keinen Spitzenton darstellt.

der alternativen ersten Silbe *ut* aus dem Hexachord des Guido von Arezzo. Und unter den Tönen stehen, als ob Zingarelli seinem Schüler an einem Beispiel alle Varianten der *lettura delle note* zeigen wollte, noch die Tonbuchstaben. Was will dieses Beispiel mit den mehrfachen Silbenbezifferungen verdeutlichen und warum wird in dieser Sammlung zuerst das moderne System markiert und danach erst – falls die beiden Beispiele für denselben Schüler bestimmt waren – die *scala composta*? Sollte das zweite Beispiel ein kleiner (historischer) Abriss der verschiedenen gebräuchlichen Systeme sein?

Zingarelli gehörte zu den wichtigen Kirchenmusikern seiner Zeit und ist für seine Pflege der alten Lehrtraditionen bekannt, sodass die Nähe zum *sistema antico* nicht erstaunlich ist. Gleichzeitig muss ein später Gebrauch der *scala composta* kein Beweis für Rückwärtsgewandtheit sein; darüber lassen sich schlicht manche Grundlagen der Satzlehre direkter fassen. Hier ist vor allem der Halbtonschritt *mi–fa* mit den charakteristischen Strebetendenzen der Töne hervorzuheben, wobei jeweils unterschieden wird zwischen den *mis* der 3. und 7. und den *fas* der 1. und 4. Skalentöne.[39] Darüber hinaus vereinfacht das Verständnis der direkten Quintbeziehung der Hexachorde auf der Tonika und der Dominante (und der daraus resultierenden zwei gleichen Tetrachorde der Durtonleiter) den satztechnischen Umgang mit den Leitertönen.

Die Situation im deutschsprachigen Raum: Von den Silben zu den Ziffern

Stephan Zirwes

Im deutschsprachigen Raum spielt bereits in der Mitte des 18. Jahrhunderts die Solmisation nach Hexachorden einschließlich der notwendigen Mutationen eine sehr untergeordnete Rolle in der pädagogischen Praxis. Johann Friedrich Agricola kritisiert in seiner *Anleitung zur Singkunst* aus dem Jahr 1757, bei der es sich um eine mit »Erläuterungen und Zusätzen« versehene Übersetzung von Pier Francesco

39 Die tonartbezeichnenden Strebetöne 4 und 7 lösen sich in die Zieltöne 3 und 1 auf. So beschreibt Angelo Catelani seine erste Lektion von Zingarelli in 1831, die Catelani als »cardine di ogni modulazione« umschreibt (Dreh- und Angelpunkt jeder Modulation): »Comincerete dalla scala a due; e ricordatevi che in armonia la quarta scende, la settima sale così« (Beginnen Sie mit der zweistimmigen Tonleiter; und bedenken Sie, dass in Harmonie die Quarte hinab-, die Septime hinaufgeht). Zitiert nach Sanguinetti 2005, 452–453.

Tosis *Opinioni de' cantori antichi, e moderni* von 1723 handelt, das System der Hexachordmutationen, vor allem aufgrund des unvermeidbar langen und mühevollen Lernprozesses. Er diskutiert anschließend ohne eindeutige Präferenz verschiedene alternative Bezeichnungssysteme, wobei für ihn eine bequeme Aussprache oberste Priorität hat.[40] Friedrich Wilhelm Marpurg erläutert die Bezeichnung mit deutschen Tonnamen und macht auf die unterschiedliche Art der Benennung für die gleiche Vorgehensweise aufmerksam (»clavisiren«, »syllabisiren«, »abecediren« oder »buchstabiren«).[41] Die alternative Verwendung der »italienischen« Silben *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *so*, *la*, *si* bezeichnet er als »solmisiren« bzw. »solfeggiren«.[42]

Die einflussreichste Persönlichkeit in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist unumstritten Johann Adam Hiller, einerseits durch seine Singschule und die damit verbundenen pädagogischen und künstlerischen Aktivitäten in und um Leipzig, andererseits durch die Vielzahl seiner publizierten theoretischen und praktischen Abhandlungen über das Singen. In seiner ausführlichsten Schrift zu den Grundlagen des Singens und zur Musik allgemein, der *Anweisung zum musikalisch richtigen Gesange* (1774), verwendet er zunächst ebenfalls die deutschen Tonnamen (»abcdiren«) und verknüpft so das Erlernen der Notenschrift mit dem »Treffen der Töne«.[43] Sobald dann die sprungweisen Tonfortschreitungen systematisch nach Intervallen geordnet geübt werden, verwendet Hiller eine Adaption des Carl Heinrich Graun zugeschriebenen Systems der Tonbenennung (die ›graunschen Silben‹, auch ›Damenisation‹ genannt).[44] Während es sich hierbei eigentlich um ein absolutes Solmisationssystem handelt, bei dem die Tonhöhen vom Ton *c* ausgehend mit *da*, *me*, *ni*, *po*, *tu*, *la* und *be* bezeichnet und Erhöhungen bzw. Erniedrigungen jeweils durch eine veränderte Endsilbe angezeigt werden, verwendet Hiller diese Bezeichnungen, die alle Vokale und die Konsonantenpaare d/t und b/p umfassen, ausschließlich als Aussprachеübung. Ohne Bezug zur Tonhöhe wird die Silbenkombination *da–me–ni–po–tu–la–be* immer wieder aneinandergereiht, um eine gute Artikulation zu üben, und nicht, um das Bewusstsein für die Unterscheidung von Halb- und Ganzton zu schärfen.[45]

40 Agricola 1757, 6 und 16–17.

41 Marpurg 1763, 3.

42 Ebd., 4.

43 Hiller 1774, 34, in der Fußnote.

44 Für weiterführende Informationen zu den ›graunschen Silben‹ siehe Koch 1802, Sp. 1400–1401 oder Marpurg 1763, 42–43.

45 Vgl. Hiller 1774, 100–102.

Anstelle einer Silbenbezeichnung, die durch die Benennung der einzelnen Töne die tonalen Kräfte innerhalb der Tonart veranschaulicht, konzentriert sich Hiller ganz auf das sukzessive Erfahren der einzelnen Intervalle. So wird jedes Intervall separat mit schematischen Übungen und einem dafür verfassten Singbeispiel praktisch erarbeitet, wie exemplarisch an den Notenbeispielen zur Quinte nachvollzogen werden kann (Abb. 8).[46]

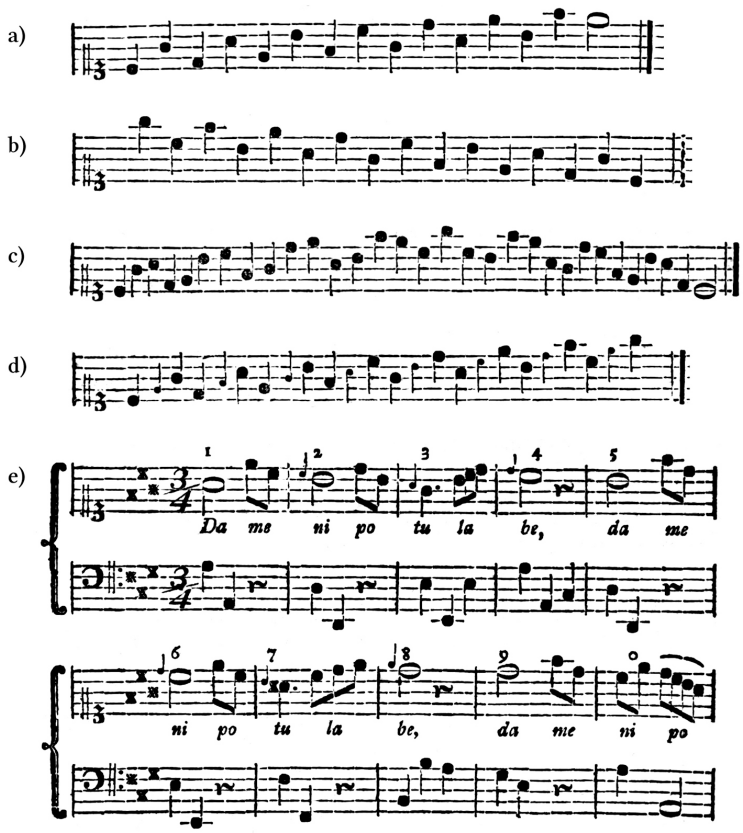


Abbildung 8: Singübungen zur Quinte (Hiller 1774, 106–108 und 115). Bilder: Bayerische Staatsbibliothek, 4 Mus.th. 678, urn:nbn:de:bvb:12-bsb10527276-7.

46 Diese Art der Systematisierung nach den verschiedenen Intervallen ist keine Neuerung bei Hiller, sie ist bereits in den Singschulen im 17. Jahrhundert anzutreffen.

Die Bemühungen Hillers, die Fähigkeiten im Singen und in der musikalischen Allgemeinbildung sowohl in der Laienmusikausbildung als auch in den allgemeinbildenden Schulen durch einen methodisch durchdachten Unterricht zu verbessern, können als Ausgangspunkt einer großen Bewegung im deutschsprachigen Raum verstanden werden, die in den folgenden Jahrzehnten stetig weitergeführt wurde. Dies lässt sich anhand der enormen Anzahl von schriftlichen Abhandlungen und Sammlungen mit Übungsbeispielen und Liedern nachvollziehen. Sehr häufig sind ähnliche inhaltliche Vorgehensweisen zu erkennen und oft wird Hiller explizit als prägende Figur genannt.[47] Das ›Syllabisieren‹ bzw. ›Abcdieren‹ ist dabei die mit Abstand häufigste Methode. In einigen Quellen wird alternativ oder zumindest für einen Zeitraum am Beginn der Ausbildung, die ausschließliche Verwendung des Vokals ›a‹ empfohlen, das sogenannte ›Vokalisieren‹.[48] Auch die ›graunschen Silben‹ werden in einigen Lehrbüchern weiter benutzt, jedoch ausschließlich in der Adaption Hillers.[49] Das Ausdrücken der tonalen Beziehungen durch die Silbenbezeichnung verliert somit im deutschsprachigen Raum stark an Bedeutung.

Ein alternatives System, welches besonders ab dem frühen 19. Jahrhundert auch im deutschsprachigen Raum Verwendung findet und gerade im Anfängerunterricht dann bevorzugt benutzt wird, ist die Zuordnung und bewusste Verknüpfung der Ziffern 1 bis 7 innerhalb der Tonart. Schrittweise werden dazu nach und nach die einzelnen Stufen der Durtonleiter mit ihrer jeweils charakteristischen Bedeutung im Bezug zum Grundton verinnerlicht. Erstmals wurde die Methode im deutschsprachigen Raum durch Johann Abraham Peter Schulz beschrieben.[50] Eine größere Rezeption erlangte sie durch die *Gesangsbildungslehre nach pestalozzischen Grundsätzen* (1810) von Michael Traugott Pfeiffer und Hans Georg Nägeli (Abb. 9). Einige Autoren in der Folge ersetzten die Notenschrift zur Vereinfachung am Beginn der Ausbildung vollständig durch die Ziffern. Da die deutschen Ziffernnamen als gesungener Text nicht als ideal angesehen wurden, verwendete man anstatt der Ziffernnamen auch andere Silben, wie z. B. ›la‹.[51]

47 So u. a. bei Wolf 1784, Weimar 1795, Schubert 1804, Fröhlich 1811.

48 Vgl. Schubert 1804 und Pfeiffer/Nägeli 1810.

49 So bei Nopitsch 1784, Schubert 1804, Fröhlich 1811, Vater 1821 und Waldhoer 1835.

50 Schulz 1778.

51 Vgl. u. a. Pfeiffer/Nägeli 1810, 50.

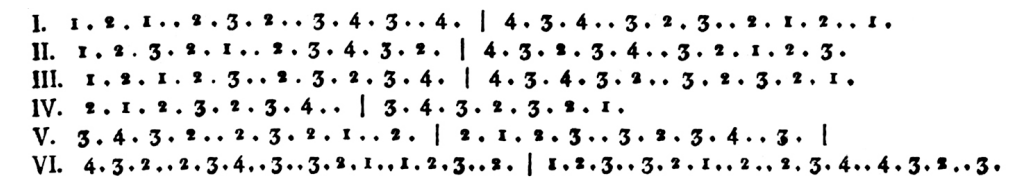


Abbildung 9: Übungen im Quartraum der Durtonleiter (Pfeiffer/Nägeli 1810, 50). Bild: Bayerische Staatsbibliothek, 4 Mus.pr. 67357, urn:nbn:de:bvb:12-bsb10527536-1.

Weitere Verbreitung erlangte das Ziffernsystem in der Folge vor allem durch den einflussreichen Pädagogen und Schulreformer Bernhard Christoph Ludwig Natorp.[52] Letztlich konnte sich das Ziffernsystem jedoch nie ganz durchsetzen, da schon die Verwendung einer Molltonart oder die Modulation in eine nahverwandte Tonart die Methode vor grundlegende Schwierigkeiten stellt. Es eignet sich daher vor allem in der absoluten Grundlagenausbildung der allgemeinbildenden Schulen.

Die Gründung von Konservatorien und Musikhochschulen im deutschsprachigen Raum – und hiermit verbunden die professionelle, institutionalisierte musikalische Ausbildung – entwickelte sich erst im Laufe des 19. Jahrhunderts und somit später als den hier untersuchten Zeitraum; nicht selten entstanden sie jedoch aus einer Singschule als Vorgängerinstitution.[53] Es verwundert daher nicht, dass auch hier die Verwendung von Tonsilben eine im Vergleich zu den benachbarten Ländern sehr untergeordnete Rolle spielte.

Schlussbemerkungen

Claudio Bacciagaluppi, Michael Lehner

Der Befund zeigt, dass die Solmisation mit Hexachord-Mutationen zwar in Frankreich bereits im späten 17. Jahrhundert veraltet war und im evangelischen Deutschland im Verlauf des 18. Jahrhunderts verschwand, in Italien und Spanien aber erst nach 1800 allmählich und nicht widerstandslos aufgegeben wurde. Mit dem progressiven Verfall des mehrere Jahrhunderte lang fast universell angewendeten Hexachordsystems entstand überall eine Lücke in der Ausbildung der jungen Musiker*innen. Es war und bleibt eine sinnvolle pädagogische Methode,

52 Insbesondere durch Natorp 1813.

53 So z. B. in Wien und München.

Kindern die Tonsprache und das Notenlesen über den Gesang zu vermitteln. Die im besprochenen Zeitraum festgestellte Pluralität entspricht diesem Bedürfnis, das drohende oder bereits entstandene Vakuum zu füllen. Bis heute existieren große nationale Unterschiede im Unterricht des Faches *solfège*, *solfeggio*, *solfeo*. Ebenso koexistieren verschiedene Methoden, vor allem finden sich heute neben der (immer noch überwiegenden) absoluten Solmisation auch verschiedene Varianten der relativen Solmisation.[54]

Was passierte aber im weiteren Verlauf des 19. Jahrhunderts? Eine Vereinheitlichung geschah in erster Linie durch die Konservatorien, welche sich allmählich als wichtigste Ausbildungsstätten für professionelle Musiker*innen behaupteten. Damit einhergehend verliefen die Grenzen der Anwendung unterschiedlicher Methoden immer stärker entlang der Landes- bzw. der Sprachgrenzen. Gleichzeitig wurden allmählich die funktionalen und institutionellen Unterschiede weniger wichtig: Ende des Jahrhunderts dürfte auch in Klosterschulen die gleiche Musiktheorie wie am Konservatorium vermittelt worden sein.

Literatur

Agricola, Johann Friedrich (1757), *Anleitung zur Singkunst. Aus dem Italiänischen des Herrn Peter Franz Tosi, […] mit Erläuterungen und Zusätzen von J. F. Agricola*, Berlin: Winter.

Agus, Joseph / Charles-Simon Catel / Luigi Cherubini / François-Joseph Gossec / Honoré-François-Marie Langlé / Jean-François Lesueur / Étienne Nicolas Méhul / Henri-Joseph Rigel (1799), *Principes élémentaires de musique arrêtés par les membres du Conservatoire, pour servir à l'étude dans cet établissement suivis de solfèges*, Paris: Imprimerie du Conservatoire de Musique.

Agus, Joseph / Charles-Simon Catel / Luigi Cherubini / François-Joseph Gossec / Honoré-François-Marie Langlé / Jean-François Lesueur / Giovanni Battista Martini / Étienne Nicolas Méhul / Jean-Baptiste Rey (1802), *Solfèges pour servir à l'étude dans le Conservatoire de musique*, Paris: Imprimerie du Conservatoire de Musique.

Aringer, Klaus (2015), »Theoretische Schriften: Fux und Mattheson im Solmisations- und Tonartenstreit«, in: *Johann Joseph Fux: Leben – Musikalische Wirkung – Dokumente*, hg. von Rudolf Flotzinger, Graz: Leykam, 352–355.

Baragwanath, Nicholas (2011), *The Italian Traditions & Puccini: Compositional Theory and Practice in Nineteenth-Century Opera*, Bloomington: Indiana University Press.

54 Die Vielfalt der Solmisationsmethoden im 20. Jahrhundert und heute wurde im Mai 2019 an der XIII. Weimarer Tagung, zugleich 17. Arbeitstreffen der Fachgemeinschaft Hörerziehung-Gehörbildung der GMTH, thematisiert.

Baragwanath, Nicholas (2020a), *The Solfeggio Tradition: A Forgotten Art of Melody in the Long Eighteenth Century*, New York: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780197514085.001.0001

Baragwanath, Nicholas (2020b), »Porpora's Page, Traits of Vocalisation, and the Art of Improvised Melody«, in: *La didattica musicale a Napoli nel Settecento: la teoria, le fonti, la ricezione* (= *Studi pergolesiani / Pergolesi Studies*, Bd. 11), hg. von Claudio Bacciagaluppi und Marilena Laterza, Bern: Peter Lang, 95–115.

Buttstett, Johann Heinrich (1717), *Ut, mi, sol, re, fa, la, tota musica et harmonia aeterna*, Leipzig: Otto Friedrich Werther.

Caramuel y Lobkowitz, Juan (1645), *Ut, re, mi, fa, sol, la, bi, nova Musica*, Wien: Cosinerovius.

Carrera y Lanchares, Pedro (1789), *Ritual carmelitano. Parte primera, Instrucciones de canto llano y figurado*, Madrid: Joseph Doblado.

Carrera y Lanchares, Pedro (1805), *Rudimentos de música: divididos en cinco instrucciones que facilitan la mas pronta inteligencia*, Madrid: Josef Doblado.

Carrera y Lanchares, Pedro (1815), *Solfeo práctico: metódicamente formado según el orden de las instrucciones anteriores*, Madrid: Álvarez.

Carulli, Ferdinando (1822), *Solfèges avec accompagnement de guitare très facile précédés des principes élémentaires de la musique* op. 195, Paris: Carli.

Cavaza, Manuel (1786), *Rudimentos y elementos de la música práctica*, Ms. = E-Mn M/1759.

Chevé, Nanine / Émile Chevé (1844), *Méthode élémentaire de musique vocale*, Paris: Chez l'auteur.

Erzberger, David (2017), *Von der relativen zur absoluten Tonbezeichnung: Der Bedeutungswandel der Solmisationssilben in Frankreich 1660–1800*, Masterarbeit, Musik-Akademie der Stadt Basel.

Fröhlich, Joseph (1811), *Vollständige theoretisch-praktische Musikschule*, Bonn: Simrock.

Galeazzi, Francesco (1796), *Elementi teorico-pratici di musica con un saggio sopra l'arte di suonare il violino*, Bd. 2, Rom: Michele Puccinelli.

Gjerdingen, Robert O. (o. J.), »Solfeggi in Their Historical Context«, in: *Monuments of Solfeggi*. https://web.archive.org/web/20160402124338/http://faculty-web.at.northwestern.edu/music/gjerdingen/solfeggi/aboutSolfe/histOverview.htm (30.5.2020)

Gut, Serge (1976), »Dominante – Tonika – Subdominante«, in: *HmT* (Ordner 2), Stuttgart: Franz Steiner.

Heygster, Malte (2012), *Relative Solmisation: Grundlagen, Materialien, Unterrichtsverfahren*, Mainz: Schott.

Hiller, Johann Adam (1774), *Anweisung zum musikalisch-richtigen Gesange, mit hinlänglichen Exempeln*, Leipzig: Junius.

Jander, Owen (2001), »Vocalise (Fr.)«, in: *Grove Music Online*. https://doi.org/10.1093/gmo/9781561592630.article.29567

Koch, Heinrich Christoph (1802), *Musikalisches Lexikon*, Frankfurt a. M.: August Hermann d. J.

Lange, Georg (1900), »Zur Geschichte der Solmisation«, *SIMG* 1, 535–622.

Lessing, Wolfgang (2010), »Relative Solmisation und Instrumentalunterricht: Annäherungen und Begegnungen«, in: *Musik und ihre Theorien: Clemens Kühn zum 65. Geburtstag*, hg. von Felix Diergarten, Ludwig Holtmeier, John Leigh und Edith Metzner, Dresden: Sandstein, 180–196.

López Remacha, Miguel ([2]1820), *La Melopea ó Instituciones teórico-prácticas del solfeo, del buen gusto del cánto, y de la armonía*, Madrid: Fuentenebro.

Marpurg, Friedrich Wilhelm (1763), *Anleitung zur Musik überhaupt, und zur Singkunst besonders*, Berlin: Wever.

Marvin, Roberta Montemorra (2007), »Verdi learns to compose: The writings of Bonifazio Asioli«, *Studi musicali* 36, 469–490.

Mattheson, Johann (1713), *Das neu-eröffnete Orchestre*, Hamburg: Eigenverlag.

Mattheson, Johann (1717), *Das beschützte Orchestre*, Hamburg: Eigenverlag.

Mattheson, Johann (1725), *Critica musica*, Bd. 2, Hamburg: Thomas von Wierings Erben.

Mengozzi, Stefano (2007), »›Si Quis Manus Non Habeat‹: Charting Non-Hexachordal Musical Practices in the Age of Solmisation«, *Early Music History* 26, 181–218. https://doi.org/10.1017/s0261127907000228

Natorp, Bernhard Christoph Ludwig (1813), *Anleitung zur Unterweisung im Singen für Lehrer in Volksschulen. Erster und Zweiter Cursus*, Essen: Bädeker.

Nopitsch, Christoph Friedrich Wilhelm (1784), *Versuch eines Elementarbuchs der Singkunst vor Trivial und Normalschulen*, Nördlingen: Im Verlag des Verfassers.

Pedneault-Deslauriers, Julie (2017), »The French Path: Early Major-Minor Theory from Jean Rousseau to Saint-Lambert«, *Music Theory Online* 23. https://doi.org/10.30535/mto.23.1.5

Pfeiffer, Michael Traugott / Hans Georg Nägeli (1810), *Gesangsbildungslehre nach pestalozzischen Grundsätzen*, Zürich: H.G. Nägeli.

Ramos, Luis (2021), »Solmisationssysteme in El cantor instruido von Manuel Cavaza. Ein Fallbeispiel zur Methodenvielfalt im 18. Jahrhundert«, in: *Zeitschrift der Gesellschaft für Musiktheorie* 18/1, 127–140. https://doi.org/10.31751/1108

Rousseau, Jean-Jacques (1768), *Dictionnaire de musique*, Paris: Chez la Veuve Duchesne.

Rousseau, Jean-Jacques / Pierre Galin / Aimé Paris / Nanine Chevé / Émile Chevé (1907), *Lecture Musicale. 300 Airs*, Paris: J. Lebègue.

Ruhnke, Martin (1998), »Solmisation«, in: *MGG*2, Sachteil 8, 1561–1569.

Sabaino, Daniele (2007), »›Una gran baraunda de claves, cantos, mutanzas, y quebraderos de cabezas‹: Un riscoperto testo di Juan Caramuel Lobkowitz sulla pratica e la liceità della solmisazione ›Guidoniana‹«, *Inter-American Music Review* 17/1–2, 105–134. https://anales.uchile.cl/index.php/IAMR/article/view/53409/56047 (15.2.2022)

Sabbatini, Luigi Antonio (1789–1790), *Elementi teorici della musica*, Rom: Pilucchi Cracas e Giuseppe Rotilj socio.

Sanguinetti, Giorgio (2005), »Decline and Fall of the ›Celeste Impero‹: The Theory of Composition in Naples during the Ottocento«, *Studi musicali* 34, 451–502.

Schubert, Johann Friedrich (1804), *Neue Singe-Schule oder gründliche und vollst. Anweisung zur Singkunst*, Leipzig: Breitkopf.

Schulz, Johann Abraham Peter (1778), *Entwurf einer neuen und leicht verständlichen Musiktabulatur*, Berlin: Rellstab.

Sullo, Paolo (2011/2012), *I solfeggi nella »scuola napoletana« del Settecento*, Phil. Diss., Roma, Università »Tor Vergata«.

Tosi, Pier Francesco (1723), *Opinioni de' cantori antichi, e moderni*, Bologna: dalla Volpe.

Van Tour, Peter (2015), *Counterpoint and Partimento: The Teaching of Composition in Late Eighteenth-Century Naples*, Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.

Vater, Johann Georg Christoph (1821), *Methodisch-praktische Anleitung zum Notensingen*, Erfurt: Keyser.

Waldhoer, Matthias (1835), *Höhere Kunst-Gesang-Schule, oder: Gruendliche Anleitung, den Gesang nach moeglichster Vollkomenheit zu lehren und zu erlernen: II. für sich ebenfalls allein bestehender Teil*, Kempten: Koesel.

Weimar, Georg Peter (1795), *Versuch kurzer praktischer Uebungs-Exempel allerley Art […] Ein Pendant zu Hillers kürzeren und erleichterten Singeanweisung*, Leipzig: Breitkopf.

Wiora, Walter (1956), »Zum Problem des Ursprungs der mittelalterlichen Solmisation«, *Die Musikforschung* 9, 263–274. https://doi.org/10.52412/mf.1956.H3.2649

Wolf, Georg Friedrich (1784), *Unterricht in der Singekunst*, Halle: Hendel.

Zingarelli, Niccolò (o.J.), *Solfeggi di Tenore*, Ms. = I-Nc Solfeggio 430.

© 2023 [1]Claudio Bacciagaluppi (claudio.bacciagaluppi@hkb.bfh.ch, ORCID iD: 0000-0003-4376-2809), [1]Michael Lehner (michael.lehner@hkb.bfh.ch), [2]Nathalie Meidhof (nathalie.meidhof@hkb.bfh.ch, ORCID iD: 0000-0003-1615-252X), [3]Luis Ramos (luis.ramos@mh-luebeck.de, ORCID iD: 0000-0002-4022-1188), [1]Claire Roberts (claire.roberts@hkb.bfh.ch, ORCID iD: 0000-0003-3714-158X), [1]Stephan Zirwes (stephan.zirwes@hkb.bfh.ch, ORCID iD: 0000-0002-0852-5165)

[1]Hochschule der Künste Bern [Bern Academy of the Arts]; [2]Hochschule der Künste Bern, Hochschule für Musik Freiburg [Bern Academy of the Arts, Freiburg University of Music]; [3]Hochschule der Künste Bern, Musikhochschule Lübeck [Bern Academy of the Arts, University of Music Lübeck]

Bacciagaluppi, Claudio / Michael Lehner / Nathalie Meidhof / Luis Ramos / Claire Roberts / Stephan Zirwes (2023), »Ein Babel der Gehörbildung? Tonsilben um 1800« [A Babel of Ear Training? Tone Syllables around 1800], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 293–316. https://doi.org/10.31751/p.268

eingereicht / submitted: 13/07/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Elke Reichel

Musik verstehen ohne Noten?

Notationskonzepte für Schule und Musikschule

ABSTRACT: Die Beherrschung der traditionellen Notenschrift gilt in der Instrumentalpädagogik als Voraussetzung für fortgeschrittenes Musizieren. Dagegen wird in der schulischen Musikpädagogik in Deutschland auf vertiefte Inhalte von Musiklehre oft verzichtet, um den Zugang zum Hören, Singen, Spielen und Verstehen von Musik barrierearm zu gestalten. Instrumentalpädagogik auf der einen und Schulmusik auf der anderen Seite bilden auf diese Weise Methoden aus, die weitgehend unverbunden koexistieren und ihr Potenzial zur wechselseitigen Inspiration nicht ausschöpfen. Dieser Aufsatz zeigt, wie eine Kombination traditioneller und innovativer Notationsweisen dazu beitragen kann, die beschriebene Kluft zu überwinden und Schüler*innen das Verständnis kompositorischer Elemente, Strukturen und Abläufe zu erleichtern. Variable Bausteine zur Verschriftlichung unter Einbeziehung von Solmisation und grafischen Elementen dienen der Vermittlung von Lernzielen, z. B. beim Hören und Analysieren von Musik, in Live-Arrangement, Improvisation und Komposition. Sie sind – vom Vorschulbereich bis zur Arbeit mit fortgeschrittenen Gruppen und Ensembles – an unterschiedliche Niveaus und Lerninhalte adaptierbar.

In instrumental pedagogy, proficiency in traditional musical notation is considered a prerequisite for advanced music-making. In contrast, school music pedagogy in Germany often dispenses with advanced music theory content in order to make listening to, singing, playing and understanding music more accessible. Thus, instrumental pedagogy on the one hand and school music on the other form methods that coexist largely disconnected and do not make use of their potential for mutual inspiration. This essay shows how combining traditional and innovative notation methods may help to bridge this gap and facilitate pupils' comprehension of compositional elements, structures and progressions. Variable components for notation, including solmisation and graphic elements, serve to communicate learning goals, e. g., in listening to and analysing music, arranging, improvising and composing. They can be adapted to various levels and learning contents from pre-school education to working with advanced groups and ensembles.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: elementare Musiktheorie; elementary music theory; music notation; music pedagogy"; music school; music teaching; Musikpädagogik; Musikschule; Musikunterricht; Notation; school; Schule

Obwohl in Deutschland durch die länderübergreifende Verbreitung von Kooperationsmodellen wie *Jedem Kind ein Instrument* oder *JeKits - Jedem Kind Instrumente, Tanzen, Singen*[1] in den vergangenen Jahren viele Berührungspunkte zwischen schulischer Musikpädagogik auf der einen und Instrumental-, Gesangs- und Ensemblepädagogik auf der anderen Seite entstanden sind, überwiegen dennoch die Unterschiede im Methodenspektrum etwaige Gemeinsamkeiten.[2] Die Gründe hierfür sind vielfältig.

Pädagogik für Musikschule, Amateurmusizieren und Studienvorbereitung wird in der Regel separat von schulischer Musikpädagogik, oft enger angeschlossen an die künstlerischen als an die lehramtsbezogenen Studiengänge, gelehrt und studiert. Sie scheint, zumindest auf den ersten Blick, in geringerem Maße didaktisch-methodisch erschlossen und normiert zu sein als die Musikpädagogik für die Schule. Das gilt auch für die Bereiche elementare Musiktheorie, Musiklehre und Hörerziehung. Michael Dartsch beschreibt diesen Befund in Form einer Gegenüberstellung zwischen formalem und non-formalem Lernen.

> Die Unterscheidung zwischen formalem und non-formalem Lernen prägt […] die Strukturen der Studiengänge und die Scientific Communities: Während die musikalische Allgemeinbildung als Domäne formalen Lernens in der Schule gilt, für die die Lehramtsstudiengänge qualifizieren, findet etwa instrumentales Lernen, das im Zentrum künstlerisch-pädagogischer Studiengänge steht, überwiegend in non-formalen Kontexten statt (s. a. Grgic, 2016, S. 42–43). Für beide Bereiche existieren außerdem unterschiedliche Verbände.[3]

Zwischen den von Dartsch erwähnten separaten Berufsverbänden für schulische und außerschulische Musikpädagogik finden Annäherungen statt, auch wird zunehmend die Möglichkeit eines kombinierten Studiums für die Bereiche Lehramt und Instrumental- bzw. Gesangspädagogik angeboten. Dennoch werden die Curricula musikpädagogischer Studiengänge der Vielfalt der im Grenzbereich zwi-

1 *Jedem Kind ein Instrument* ist ein ursprünglich für das Ruhrgebiet ins Leben gerufenes Projekt zur Musikalisierung von Grundschüler*innen. 2015 wurde es unter dem Namen *JeKits – Jedem Kind Instrumente, Tanzen, Singen* für Schulen im ganzen Gebiet des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen verfügbar gemacht. Nach dem Vorbild dieser Projekte wurden in mehreren deutschen Bundesländern Kooperationen zwischen Musikschulen und allgemeinbildenden Schulen ins Leben gerufen. Weitere Informationen sind auf der Website der Kulturstiftung des Bundes zu finden.

2 Der im Eingangsteil dieser Arbeit formulierte Befund beschreibt die Situation an Regelschulen und Musikschulen in Deutschland. Auf die besonderen Gegebenheiten an Gymnasien mit vertiefter Ausbildung in Musik wird hier nicht eingegangen.

3 Dartsch 2018, 171, mit Verweis auf Grgic 2016, 42 f.

schen Schule und nichtschulischem Musikunterricht gelebten Praxis überwiegend noch nicht gerecht. Das trägt zu einer hohen Belastung der Pädagog*innen bei, die in Kooperationen wie *Jedem Kind ein Instrument* tätig sind.

In diesem Kontext ist auch für die Lernbereiche Musiktheorie und Gehörbildung die Entwicklung einer grenzüberschreitenden Methodik höchst wünschenswert. Eine solche Methodik käme nicht nur dem Klassenmusizieren in den oft leistungsheterogenen Lerngruppen an der Regelschule zugute, sondern würde auch Impulse setzen für eine didaktisch wie wissenschaftlich begründete analytische Auseinandersetzung mit Werken unterschiedlicher Stilepochen im Unterricht. Ein Beitrag in diesem Sinne wäre die Weiterentwicklung von Formen didaktischer Notation und Repräsentation von Musik. Warum diese erforderlich ist, sei an einem Beispiel illustriert.

Das Schülerbuch *Musik um uns* für die gymnasiale Oberstufe[4] enthält zu Antonio Vivaldis Konzert für Violine, Streichorchester und Basso Continuo in Es-Dur zwei Notationsbeispiele, hier dargestellt in den Abbildungen 1 und 2.[5]

Die Tabelle in Abbildung 1 soll durch die Schüler*innen vervollständigt werden – die Grafiken von a) bis e) stehen für verschiedene Abschnitte bzw. Soggetti aus dem ersten Satz, die beim Hören des Musikbeispiels in die Spalten für weitere Ritornelle übertragen werden sollen – eine sehr elementare, niederschwellige Form von grafischer Notation. Auf diesem Niveau arbeiten Musikpädagog*innen bereits in der musikalischen Frühförderung.

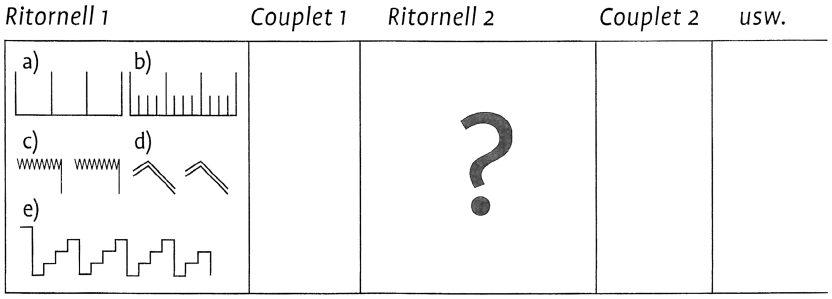


Abbildung 1: Höraufgabe für die gymnasiale Oberstufe bei Sauter/Weber.

4 Sauter/Weber 2008, 271.

5 Ein drittes, hier nicht relevantes Notationsbeispiel enthält einen Ausschnitt der Stimme der Solovioline des dritten Satzes.

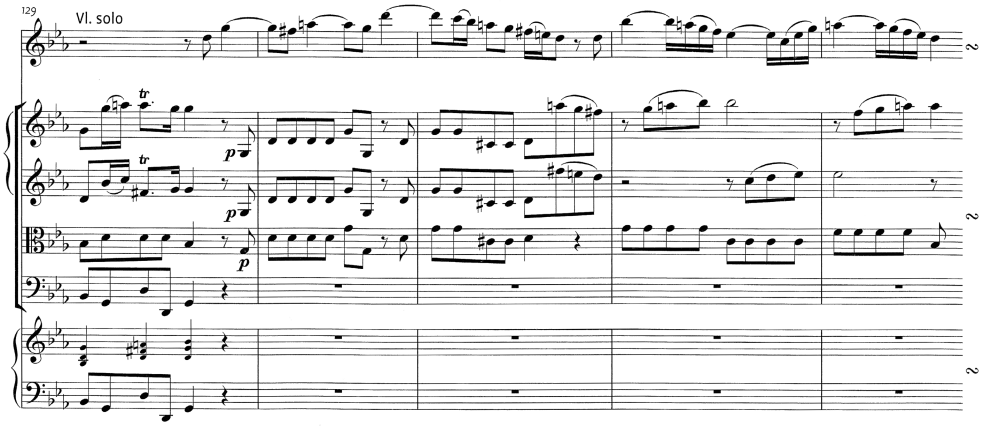


Abbildung 2: Partiturausschnitt, T. 129–133 zur Analyse für die gymnasiale Oberstufe bei Sauter/Weber.

Abbildung 2 zeigt hingegen einen Ausschnitt der Partitur des 2. Satzes. Schüler*innen von Musik-Grundkursen der Oberstufe – selbst mit Erfahrung im Spiel eines klassischen Instruments – können dieser Partitur, wenn überhaupt, wohl nur vage Informationen über Besetzung, Charakter und melodischen Verlauf der Solostimme entnehmen. Schwierigkeiten bestehen u. a. in der Verwendung des Bratschenschlüssels, der im genannten Lehrwerk nicht behandelt wird,[6] sowie im tonalen Kontext des Werkausschnitts.

Die Autor*innen gehen wohl gar nicht davon aus, dass das Notenbeispiel wirklich gelesen wird, denn andernfalls stünde die Frage der Tonart im Raum, die selbst für Musiklehrer*innen allein anhand dieses Ausschnittes schwer erschließbar sein könnte – es handelt sich um einen Formabschnitt in der Oberquinttonart g-Moll des Satzes mit der Grundtonart c-Moll. An keiner Stelle im Lehrwerk wird auf den formalen und harmonischen Kontext des Ausschnitts eingegangen. Dennoch werden den Schüler*innen anspruchsvolle Aufgaben gestellt, z. B. »Untersuchen Sie im Partiturausschnitt […] Funktion und Verhältnis von Solovioline und Orchesterinstrumenten.« Dabei ist es der Zielgruppe des Schülerbuchs wegen des Bratschenschlüssels noch nicht einmal möglich, das Unisono in den Takten 130 und 131 zu erkennen.

Obwohl für einen Großteil der Schüler*innen buchstäblich kaum zu entschlüsseln, stellt das Notenbeispiel aus Abbildung 2 innerhalb des Lehrwerks *Musik um*

6 Der Bratschenschlüssel ist innerhalb einer Auflistung historischer und moderner Schlüssel am Ende des Lehrwerks abgebildet, vgl. Sauter/Weber 2008, 373.

uns ein eher leichtes Exempel dar, verglichen etwa mit Partiturausschnitten einer Orchesterfuge von Max Reger[7] und aus Krzysztof Pendereckis *Lukaspassion*[8] oder mit Auszügen aus dem Klavierauszug zu Richard Wagners Oper *Tristan und Isolde.*[9]

Das Beispiel offenbart eine Krux des Musikunterrichts: Es besteht eine Lücke zwischen dem Anspruch des Lehrplans und der im Unterricht vorauszusetzenden oder erreichbaren Notenlesekompetenz der Schüler*innen, die nicht einmal ansatzweise geschlossen wird. Zwischen dem elementaren ›Malen nach Musik‹, wie es bereits in der musikalischen Frühförderung praktiziert wird, und einem kompetenten Umgang mit der Notation tonaler Musik wird in der Schule kein stringenter Weg beschritten. Viele Abiturient*innen in Deutschland sind und bleiben musikalische Analphabet*innen, sofern sie nicht in ihrer Freizeit sichere Kenntnisse der Notenschrift erworben haben.

Für kein anderes Schulfach wäre ein solcher Befund tolerabel. Keine Lehrplankommission z. B. für das Fach Chemie käme auf die Idee, dass das Verständnis chemischer Reaktionsgleichungen den Schüler*innen in der gymnasialen Oberstufe nicht zuzumuten und der Unterricht mithin auf eine rein phänomenologische Beschreibung chemischer Prozesse zu beschränken sei.

Auf der Suche nach Ansätzen für eine der Situation im Musikunterricht der Regelschule angemessenen Notationsweise, die also einerseits mit dem Blick auf die geringen Vorkenntnisse der Schüler*innen niederschwellig und andererseits hinsichtlich der Repräsentation von Eigenschaften der dargestellten Musik anspruchsvoll ist, mag ein kurzer Blick auf alternative Notationsformen aus Lehrwerken für unterschiedliche Zielgruppen einschließlich des vorschulischen Bereichs hilfreich sein. Die Darstellung der Beispiele erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und impliziert kein Qualitätsurteil über die zitierten Lehrwerke und die im unterrichtlichen Zusammenhang verwendeten Methoden. Im Rahmen dieses Beitrages geht es lediglich darum, aus einer Auswahl innovativer Notationsweisen Impulse für Methodik und Unterrichtspraxis abzuleiten.

Angelika Foltz-Zaun bietet für die musikalische Früherziehung eine einfache Notationsweise für Gegensatzpaare an. Abbildung 3 zeigt die Unterscheidung zwischen hohen und tiefen Tonstufen,[10] Abbildung 4 die Visualisierung kurzer

7 Ebd., 269.

8 Ebd., 242 f.

9 Ebd., 192 ff.

10 Foltz-Zaun 2007, 6.

und langer Tondauern.[11] Das Lehrwerk für Gruppen von Kindern im Alter etwa zwischen drei und sechs Jahren beschränkt sich im rhythmischen Bereich auf vier Grundpatterns, von denen jedes mit einem Tiernamen verknüpft wird. Für die darin ausschließlich verwendeten Viertel- und Achtel-Notenwerte werden Punkte und Striche eingesetzt.

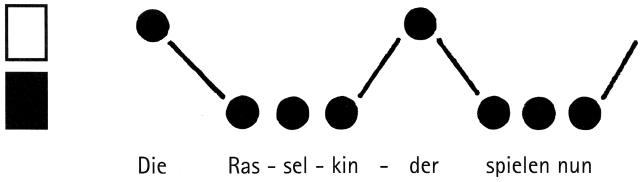


Abbildung 3: Elementare Tonhöhennotation bei Foltz-Zaun.

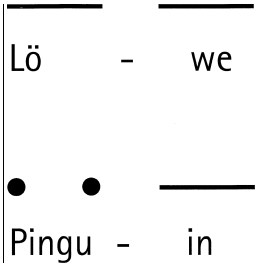


Abbildung 4: Elementare Rhythmusnotation bei Foltz-Zaun.

An der Schwelle zwischen Vorschul- und frühem Schulalter angesiedelt ist das Unterrichtsprogramm *Musikbaukasten*, konzipiert für Gruppen an der Musikschule oder im Rahmen von Kooperationen zwischen Schule und Musikschule in der Schuleingangsphase.[12] Der Begriff ›Baukasten‹ ist durchaus wörtlich gemeint – mit Holzbausteinen unterschiedlicher Größe werden Rhythmen und Melodiefolgen gelegt, Seile dienen wahlweise als Taktstriche bei Rhythmusübungen oder Notenlinien im Fall von Tonhöhenübungen. Abbildung 5 zeigt ein Legebeispiel für eine pentatonische Melodie,[13] Abbildung 6 eines für einen polyphonen Rhythmus, der gleichzeitig in verschiedenen Instrumentengruppen erklingen soll.[14] Tondauern und Tonhöhen werden getrennt voneinander erarbeitet und dementsprechend nur getrennt notiert, so dass die gleichen Bausteine hier No-

11 Ebd., 14.

12 Jaufenthaler/Zeisler 2003.

13 Ebd., 26.

14 Ebd., 16.

tenwerte und dort Tonhöhen repräsentieren. Eine Verknüpfung ist innerhalb des Arbeitsheftes zum genannten Unterrichtsprogramm nicht vorgesehen oder wird der Kreativität der Lehrkraft überlassen.

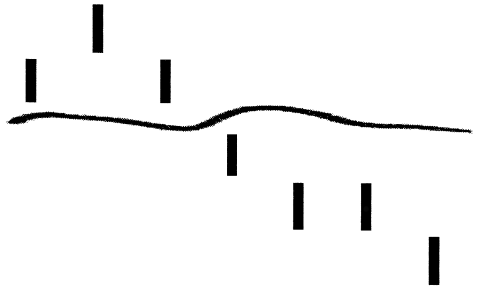


Abbildung 5: Tonhöhennotation bei Jaufenthaler/Zeisler.

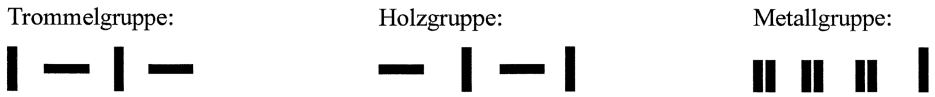


Abbildung 6: Rhythmusnotation bei Jaufenthaler/Zeisler.

Die oben dargestellten Notationsformen dienen der Einführung in die traditionelle Notation und werden durch diese in den genannten Lehrwerken bald ersetzt. Ziel ist die Anbahnung des Instrumental- oder Gesangsunterrichts und der hierfür erforderlichen Notenlesekompetenz. Die nun folgenden Beispiele stehen im Kontext von Musizierpraxis und Gehörbildung.

Die in Abbildung 7 dargestellte Übung aus dem Heft 4 der Reihe *Band-Impulse* von Ulrich Kaiser[15] nutzt die Methode der relativen Solmisation.[16] Im Interesse einer niederschwelligen Gestaltung werden die Skalenstufen im Arbeitsheft grundsätzlich mit Ziffern anstelle von Solmisationssilben bezeichnet. Die Abbildung ist Teil einer Übung, in der Schüler*innen Melodiestufenfolgen erfinden und anschließend vom Blatt singen. Didaktisches Ziel ist die Entwicklung einer Hör-

15 Kaiser 2015, 13.

16 Das Verfahren der relativen Solmisation, eine seit dem Mittelalter zur Schulung des Blattsingens und der Hörvorstellung melodischer Abläufe genutzte Methode, ordnet jeder Skalenstufe eine Silbe zu. Diese kennzeichnet das Intervallverhältnis der jeweiligen Stufe zum tonalen Zentrum sowie zu den benachbarten Stufen. In erweitertem Sinne ist auch die Verwendung von Ziffern zur Bezeichnung von Skalenstufen dem Verfahren der relativen Solmisation zuzurechnen.

vorstellung der Skalenstufen. In einem vorgeschalteten Lernschritt wird die zugrunde liegende Tonreihe anhand einer grafischen Darstellung mit Höhenverlauf auf- und abwärts am Klavier gespielt und gesungen, zur Ergänzung ist eine Darstellung in traditioneller Notenschrift beigefügt. Im Sinne einer leichten Umsetzbarkeit erfolgt im abgebildeten Lernschritt keine grafische Veranschaulichung der Tonhöhe. Dieser Verzicht birgt die Gefahr, dass die Stufenfolge ohne Verknüpfung mit einer Hörvorstellung erfunden und der Zusammenhang zwischen Ziffer und relativer Tonhöhe einer Stufe nicht im angestrebten Maße internalisiert wird.

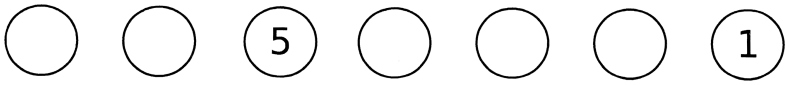


Abbildung 7: Erfindung und inneres Hören einer Tonstufenfolge bei Kaiser.

Die Grafik in Abbildung 8 aus einem Schülerbuch für die Klassenstufen 9 und 10 ist für die Improvisation mit Quartenschichtungen bestimmt.[17] Hier werden absolute Tonhöhen verwendet. Eine Veranschaulichung des strukturellen Verhältnisses der fünf Tonmaterialien ist nur zum Teil gegeben. Durch eine Abstufung der Balken wäre die Visualisierung der chromatischen Tonleiter als Grundlage der Folge von Quartenklängen leicht möglich gewesen. Analytische Aspekte treten zugunsten einer möglichst einfachen und platzsparenden Notation für die musikpraktische Umsetzung in den Hintergrund.

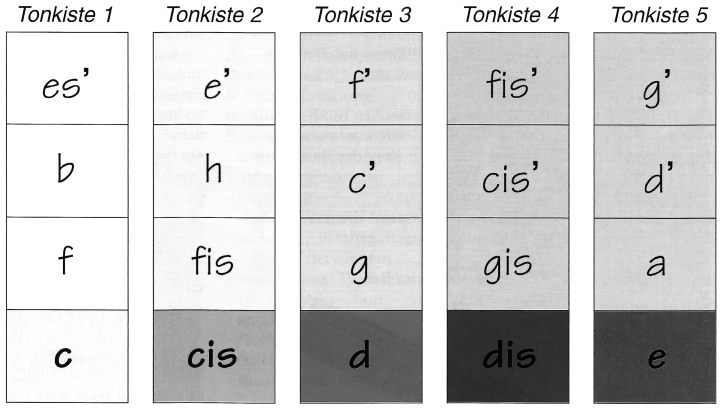


Abbildung 8: Tonmaterialtabelle für die Improvisation bei Pütz/Schmidt.

17 Pütz/Schmidt 1997, 96.

Dem Ziel einer inklusiven Musikschule gewidmet ist das Lehrwerk *Max einfach* von Robert Wagner, bestehend aus einem Spielheft und einem knapp gefassten Lehrerband. Die Buchstabennotation (Abb. 9) ist für Menschen bestimmt, die die traditionelle Notenschrift nicht oder nur mit großer Mühe erlernen können.[18] Mithilfe der Methode von Wagner sollen Menschen mit besonderem Förderbedarf unter Umgehung der Barriere, die die traditionelle Notenschrift darstellt, rasch zum Musizieren gelangen. Das Lernpotenzial der Zielgruppe hinsichtlich ihres musikalischen Hörvermögens wird jedoch durch die Methode nicht ausgeschöpft, da der Parameter Tonhöhe durch die Buchstabenschrift nicht repräsentiert wird. Es erfolgt lediglich die Zuordnung eines Tonnamens zu einem bestimmten Klangbaustein, einem Griff oder einer Taste auf einem Instrument. Ergänzende Übungen zur Entwicklung der Tonhöhenvorstellung enthalten weder das Spielheft noch der Lehrerband des Unterrichtswerks.[19]



Abbildung 9: Buchstabennotation für Tonhöhen bei Wagner.

Ein weiteres Beispiel einer auf die Bedürfnisse einer besonderen Zielgruppe ausgerichteten alternativen Notation ist die Braille-Musikschrift, eine Spezialform der Braille-Punktschrift.[20] Ein Vorzug dieser Notation ist, dass die Notenzeichen Informationen zur genauen Bestimmung mehrerer Parameter wie Tonhöhe, Oktavlage und Tondauer auf sehr knappem Raum enthalten. Sie bildet überdies stärker als die traditionelle Notenschrift Strukturen wie Intervalle und Akkorde systematisch ab und fördert damit die musiktheoretische und analytische Kompetenz ihrer Zielgruppe.

Es folgen zwei Beispiele für analytische Repräsentationen tonaler Musik, insbesondere für die Verdeutlichung von Formabläufen. Abbildung 10 zeigt eine Grafik zur Einführung in die Sonatenhauptsatzfom aus dem Schülerbuch *Spielpläne 3 für den Musikunterricht an Realschulen und Gymnasien.*[21] Auffallend ist die Wortwahl in der beigefügten Aufgabenstellung: »Seht euch die Notenbeispiele aus der Exposition an. […] Beschreibt anhand der Notenbeispiele die Veränderungen, die die Themen in der

18 Wagner 2016, 49.

19 Auch bei Schüler*innen mit eingeschränkter Abstraktionsfähigkeit kann das musikalische Gehör äußerst entwicklungsfähig sein – die Verfasserin verweist in diesem Zusammenhang auf die eigene musikpädagogische Praxis.

20 Da die Braille-Musikschrift einer umfassenden Erläuterung bedarf, wird auf eine Abbildung verzichtet.

21 Kemmelmeyer et al. 2017, 109.

Durchführung erfahren.« Durch Betrachten – nicht etwa Lesen – von beigefügten Notenbeispielen sollen Schüler*innen wesentliche Inhalte der Komposition untersuchen und beschreiben. Dass die Grafik hierfür eine Hilfestellung ist, kann zumindest bezweifelt werden. Die methodische Aufbereitung des Unterrichtsgegenstandes in der genannten Veröffentlichung aus dem Jahr 2008, noch 2017 in unverändertem Neudruck erschienen, unterscheidet sich nicht von derjenigen in Lehrwerken des letzten Jahrhunderts. Sie erschöpft sich in der Auflistung von vier typischen Formabschnitten des Sonatenkopfsatzes einschließlich einer äußerst knappen verbalen Beschreibung. Welche Bedeutung die Begriffe ›Hauptgedanken‹, ›Verarbeitung‹ oder ›Material‹ im Zusammenhang eines Musikwerks haben sollen, muss als zusätzliche Information durch die Lehrkraft vermittelt werden oder bleibt der Phantasie der Zielgruppe überlassen – die Repräsentation selbst bietet hierfür keine Anhaltspunkte.

Ablauf der Sonatenhauptsatzform

I Exposition	II Durchführung	III Reprise	IV Coda
Aufstellung der Hauptgedanken	Verarbeitung des vorgestellten Materials	Wiederaufnahme der Exposition (verändert)	Schlussteil

Abbildung 10: Formschema bei Kemmelmeyer et al.

Im Gegensatz dazu bietet das 2012 erschienene Arbeitsheft *Sonate & Sinfonie. Ein altes Thema auf neuen Wegen* von Ulrich Kaiser[22] mit dem Vergleich von Tonspuren eine anschauliche und nachvollziehbare Basis für das »Betrachten« von Musik im wörtlichen Sinne (Abb. 11). Die vergleichende Analyse von Sonatenkopfsätzen erfolgt hier auf der Grundlage von Dynamikverläufen.

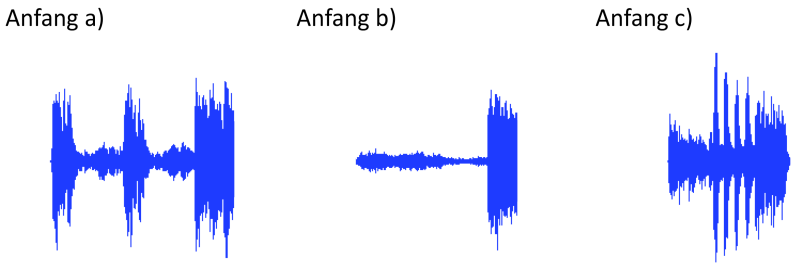


Abbildung 11: Vergleich der Tonspuren von Sonatenkopfsätzen bei Kaiser.

22 Kaiser 2012, 5.

Beide genannten Lehrwerke vereint das Anliegen, das Formmodell ›Sonatenkopfsatz‹ für die Unterrichtssituation in der allgemeinbildenden Schule nachvollziehbar aufzubereiten. Hierfür werden das Modell oder Ausschnitte davon jeweils stark vereinfacht und auf wenige Merkmale reduziert. Die Ergebnisse der Reduktion unterscheiden sich jedoch hinsichtlich ihrer Funktionalität deutlich. Im ersten Beispiel entsteht ein Destillat von Begriffen, die ohne Hilfestellung für Schüler*innen bedeutungsleer bleiben, im zweiten Beispiel werden Zeit-Lautstärke-Diagramme dargestellt, die durch die jugendlichen Hörer*innen unmittelbar nachvollziehbar und vergleichbar sind.

In dieser kurzen Zusammenschau von Notationsweisen für didaktische Zwecke sollen die unzähligen Online-Tutorials nicht unerwähnt bleiben, die ihren Anwender*innen das rasche und widerstandsfreie Erlernen des Instrumentalspiels ohne Notenkenntnisse versprechen. Häufig wird hier mit Visualisierungen zur unmittelbaren Nachahmung oder simultanen praktischen Umsetzung gearbeitet. Sofern dabei der Verlauf musikalischer Parameter symbolisch repräsentiert wird, sind neben der primär angestrebten motorischen Umsetzung auch musiktheoretische Lerneffekte erzielbar.

Ausgehend von den dargestellten Beispielen werden die folgenden Anforderungen an eine didaktische Notation für den schulischen Musikunterricht und das inklusive Musizieren in leistungsheterogenen Gruppen an Schule, Musikschule sowie in kooperativen Projekten als deren Schnittbereich aufgestellt.

1. Eine didaktische Notation soll musikalische Strukturen abbilden, deren Verständnis fördern und mithin zum Erwerb von Grundkenntnissen der Musiklehre und der musikalischen Analyse beitragen.
2. Eine didaktische Notation soll der Situation in leistungsheterogenen Lerngruppen Rechnung tragen und das Instrumentalspiel mit und ohne Vorkenntnisse auf klassischen oder niederschwelligen Instrumenten wie Stabspielen ermöglichen.
3. Eine didaktische Notation soll Analogien zu traditioneller Notenschrift aufweisen, um den Übergang hierzu vorzubereiten und damit Kompetenzen für das praktische Musizieren in Schule oder Freizeit zu fördern. Solche Analogien sind u. a. die Veranschaulichung des Tonhöhenverlaufs und die Darstellung der Parameter Tonhöhe und Tondauer in ein und demselben Symbol.

Diese Anforderungen erfüllt für die Unterrichtszwecke der Verfasserin[23] das im Folgenden dargestellte Notationssystem, dessen Grundlage ein Koordinatensystem mit einer Melodiestufenskala als vertikaler Achse bildet.[24] Eines solchen Systems bediente sich schon die Dasia-Notation im 9. Jahrhundert, eine Notenschrift für die didaktische Verwendung.[25]

Anstelle von Handzeichen oder Silben wie in der Dasia-Notation werden für die diatonische Dur- wie für die Mollskala Ziffern verwendet, das tonale Zentrum erhält stets die Ziffer 1. Das Problem der Position von Mi- und Fa-Stufen und die sich daraus ergebenden Irritationen bei der Repräsentation der Mollskala werden zunächst ausgeklammert. Eine Stufe 3 ist immer die Terz über dem Grundton, unabhängig davon, ob sie Leittonqualität aufweist. Die Position von Leittönen kann zusätzlich etwa durch Farben kenntlich gemacht werden.

Die schrittweise Erarbeitung des Notationssystems in der Lerngruppe ist gleichzeitig der Herstellungsprozess eines Zeichensatzes. Dieser Prozess bietet vielfältige Übungsgelegenheiten zur Vertiefung musiktheoretischer Lerninhalte sowie zur Schulung des Blattsingens und des inneren Hörens. Mit dem fertiggestellten Zeichensatz, der entsprechend den Voraussetzungen der Lerngruppe mehr oder weniger komplex gestaltet wird, können Schüler*innen selbstständig Musikstücke komponieren oder nach Gehör notieren. Diese werden dann auf Instrumenten mit variabler oder feststehender Tonhöhe musiziert. Als Beispiel aus dem elementaren Musikunterricht ist hier der Gerüstsatz eines gängigen Tanzmodells aus der Renaissance abgebildet, der Romanesca (Abb. 12).

Zunächst werden die Bassstufen auf einem Raster horizontaler Linien notiert oder aus Karten eines Bausatzes gelegt. Das Raster der fünf Linien ist wie im traditionellen Notensystem so angeordnet, dass die Stufen abwechselnd auf einer Linie und zwischen zwei Linien platziert werden. Erst in einem zweiten Schritt werden die Stufen einer bestimmten Tonleiter zugeordnet, die als y-Achse des Diagramms erscheint.

23 Die Verfasserin war im Zeitraum von 2012 bis 2019 u. a. als Musikpädagogin an der Schnittstelle zwischen allgemeinbildender Schule und Musikschule tätig. Mit Lehramtsstudierenden textete und komponierte sie Musiktheaterwerke, deren Einstudierung und Aufführung im Rahmen von Schulkooperationen die Verfasserin leitete. Einen weiteren Schwerpunkt ihrer pädagogischen Tätigkeit bildet das inklusive Ensemblemusizieren.

24 Das Notationskonzept entstand für die Nutzung als Zeichen- bzw. Bausatz für Tafel, Tisch, Fußboden oder auf Papier. Eine Aufbereitung als digitales Lernmaterial würde dem Konzept weitere didaktisch-methodische Perspektiven eröffnen.

25 In ähnlicher Weise werden Tonverläufe auch in Digital Audio Workstations repräsentiert.

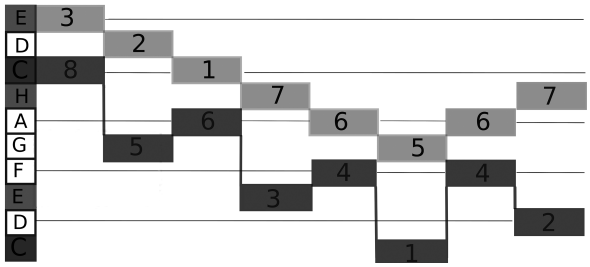


Abbildung 12: Zweistimmige Notation für elementaren Unterricht.

Abhängig vom Anspruchsniveau des Unterrichts können im gleichen System ggf. mehrere Stimmen Platz finden, ergänzend dazu differenzierte Tondauern durch Unterteilung der Symbole dargestellt und eine metrische Ordnung durch vertikale Linien verdeutlicht werden. Durch Anlegen verschiedener, im Unterricht mit ihrem Material erarbeiteter Tonleitern an die y-Achse wird das Beispiel in unterschiedliche Tonarten transponiert, wodurch Schüler*innen das System der relativen Solmisation mit gleichbleibenden Melodiestufen bei veränderter absoluter Tonhöhe verstehen lernen.

Aufgrund seiner flexiblen Einsetzbarkeit ist das Notationsmodell besonders für die Arbeit mit leistungsheterogenen Gruppen geeignet. So können fortgeschrittene Mitglieder der Lerngruppe die Töne des dargestellten Gerüstsatzes auf dem eigenen Instrument improvisatorisch verarbeiten oder ihren Part nach traditionell notierten Noten spielen, während Schüler*innen mit geringeren Vorkenntnissen eine Stimme des Gerüstsatzes auf einem niederschwelligen Instrument übernehmen. Für das Musizieren mit geringen Vorkenntnissen bieten sich klingende Stäbe,[26] Bhoomwhackers oder offen gestimmte, d. h. auf leeren Saiten zu spielende Saiteninstrumente an. Möglich ist auch das Mitspielen des Gerüstsatzes zu einer geeigneten professionellen Musikaufnahme.

Im vorgestellten Koordinatensystem können auch komplexere Stücke einerseits abspielbar und andererseits analytisch aufschlussreich dargestellt werden, so z. B. die Titelmusik der französischen Filmkomödie *Un profil pour deux* des Komponisten Vladimir Cosma aus dem Jahr 2017. Wie in der Filmmusik häufig anzutreffen und für Musiktheorie im pädagogischen Kontext sehr hilfreich, bedient sich Cosma gern gängiger kontrapunktisch-harmonischer Modelle, in diesem Fall der Quintfallsequenz. Nachdem die Schüler*innen erkannt haben, dass der Kom-

26 Für ein befriedigendes Klangergebnis ist die Verwendung von Metall-Großbassstäben für die Bassstimme zu empfehlen.

position ein Verfahren der Sequenzierung zugrunde liegt, wird das erste Sequenzglied auf dem Weg der Höranalyse erarbeitet und notiert. Weitere Sequenzglieder werden durch Fortschreibung gebildet (Abb. 13).[27] Die vereinfachte, noch durch Perkussionsstimmen zu ergänzende Komposition wird anschließend im Klassenverband musiziert. In einem weiteren, sehr anspruchsvollen Lernschritt könnte die Darstellung der Originalkomposition erfolgen und diskutiert werden, mit welchen Mitteln und aus welchen Gründen der Komponist von der Mechanik des Satzmodells abweicht.

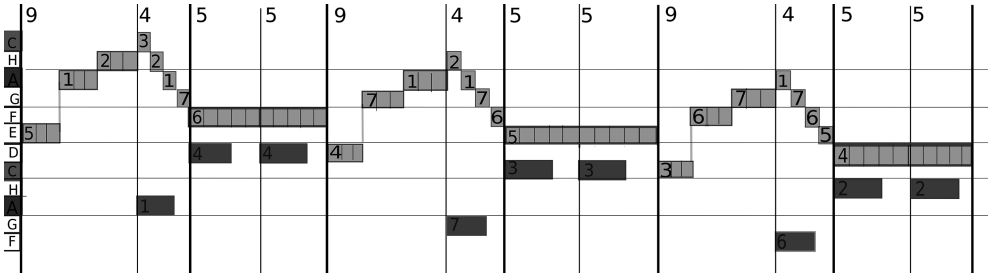


Abbildung 13: Zweistimmige Notation für fortgeschrittenen Unterricht.

An der hier etwas gekürzten Darstellung leicht erkennbar sind die Bassstufen der Quintfallsequenz 1–4–7–3–6–2–5–1, die in Cosmas Komposition als Zirkelsequenz, beginnend mit der ersten Stufe, alle Stufen der a-Moll-Tonleiter durchschreitet und im Ganzschluss endet.[28] Ebenfalls optisch nachvollziehbar ist die sequenzielle Struktur der Melodie. Der anspruchsvolle rhythmisch-metrische Aufbau des Beispiels mit einer Abfolge von 9/8-, 4/8- und 5/8-Takten kann durch unterschiedlich gewichtete Taktstriche verdeutlicht werden, die periodische Anordnung der Taktarten wird auf diese Weise sinnfällig dargestellt. Die Schüler*innen können die Notenwerte einfach auszählen und wie abgebildet die jeweiligen Taktarten über dem System notieren.[29]

27 Cosma 2017. Die deutschsprachige Fassung des Films trägt den Titel *Monsieur Pierre geht online.*

28 Auf den drei letzten Bassstufen 2–5–1 des Modells wird das Sequenzmodell in Melodik und Rhythmik verlassen. Über der Bassstufe 2 erklingt in der Melodie die erhöhte vierte Stufe, wodurch die Stufe eine doppeldominantische Funktion erhält. Aus Platzgründen wurde auf die Darstellung der beiden letzten harmonischen Stationen 5–1 verzichtet.

29 Die Grafiken wurden mit der kostenlosen Software *Inkscape* erstellt (https://inkscape.org/, 29.9.2023). User können sich dort eigene Symbolsätze konstruieren, was das Ausarbeiten der Darstellungen sehr vereinfacht.

Wie in der Kurzdarstellung des möglichen Unterrichtsablaufs bereits angedeutet, eröffnet die Notationsweise im Koordinatensystem viele Möglichkeiten der analytischen Auseinandersetzung. So kann durch Änderungen an Melodieverlauf, Metrum und Rhythmus sowie durch Anlegen einer anderen Skala als y-Achse ein neues Stück auf der Grundlage der Quintfallsequenz entstehen. Schüler*innen gewinnen so durch schöpferisches Handeln wesentliche Erkenntnisse über das Verhältnis zwischen einem musikalischen Modell und seinen kompositorischen Instanzierungen.

Inspiriert durch innovative Notationsformen aus Lehrwerken für unterschiedliche Zielgruppen sowie durch Erfahrungen aus dem Grenzbereich zwischen schulischer und außerschulischer Musikpädagogik verbindet das oben vorgeschlagene Notationskonzept Merkmale der traditionellen Notenschrift mit Elementen von grafischer Notation, von Buchstabennotation und relativer Solmisation.

Die Darstellung von Abläufen und Strukturen in einem Koordinatensystem erfüllt sowohl das Erfordernis der Niederschwelligkeit für die Arbeit mit leistungsheterogenen Gruppen als auch den Anspruch einer analytischen Repräsentation zur Vermittlung von Lerninhalten von Musiklehre, Musiktheorie und Gehörbildung. Sie kann helfen, das Erlernen der traditionellen Notenschrift vorzubereiten, und ist zudem ein vielfältig einsetzbarer Baukasten für Komposition und Improvisation tonaler Musik im didaktischen Kontext.

Literatur und Musikbeispiele

Cosma, Vladimir (2017), *Un profil pour deux*, Soundtrack, Titelmusik, Larghetto Music.

Dartsch, Michael (2018), »Lernformen und Lernwege«, in: *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse*, hg. von Michael Dartsch, Jens Knigge, Anne Niessen, Friedrich Platz und Christine Stöger, Münster: Waxmann, 169–176. https://doi.org/10.36198/9783838550404

Foltz-Zaun, Angelika (2007), Illustrationen von Conni Schmidt, *Spitz die Ohren! Musikalische Früherziehung* [1998], Kinderheft 1, Aachen: Leopold.

Grgic, Mariana (2016), »Musikalische und künstlerische Aktivitäten im Aufwachsen junger Menschen«, in: *Kulturelle Bildung in der Kinder- und Jugendarbeit – oder: Der theoretische, konzeptionelle und praktische Zusammenhang von Jugendarbeit und kultureller Bildung. Nürnberger Forum der Kinder- und Jugendarbeit 2015*, hg. von Bernd Kammerer, Nürnberg: emwe.

Jaufenthaler, Gottfried / Maria Zeisler (2003), *Das musikalische Einmaleins mit dem Musikbaukasten. Workshop mit CD. Rhythmusbildung – Melodiebildung,* Wien: Universal Edition.

Kaiser, Ulrich (2012), *Sonate und Sinfonie. Ein altes Thema auf neuen Wegen*, Karlsfeld: Openbooks zur Musik. https://oer-musik.de/data/openbooks/sonateUndSinfonie/releases/Kaiser_SonateUndSinfonieUnterrichtsheft_2012.pdf (13.3.2023)

Kaiser, Ulrich (2015), *Band-Impulse. Heft 4: Gehörbildung und Musiklehre. Übungen in Dur*, Karlsfeld: Openbooks zur Musik. https://oer-musik.de/data/openbooks/bandimpulse-4/releases/Kaiser_GehoerbildungMusiklehre-UebungenInDur.pdf (29.9.2023)

Kemmelmeyer Karl-Jürgen / Rudolf Nykrin / Anke Haun / Kai Martin (2017), *Spielpläne 3 für den Musikunterricht an Realschulen und Gymnasien* [2008], Stuttgart: Ernst Klett.

Kulturstiftung des Bundes (o.J.), Website, Unterseite »Jedem Kind ein Instrument«, https://www.kulturstiftung-des-bundes.de/de/projekte/erbe_und_vermittlung/detail/jedem_kind_ein_instrument.html (29.9.2023)

Pütz, Werner / Rainer Schmitt (1997), *Hauptsache Musik 9/10 für den Musikunterricht in den Klassen 9 und 10 an allgemeinbildenden Schulen,* Stuttgart: Ernst Klett.

Sauter, Markus / Klaus Weber (Hg.) (2008), *Musik um uns. Sekundarbereich II*, Braunschweig: Schroedel.

Wagner, Robert (2016), *Max Einfach. Musik Gemeinsam von Anfang an. Spielheft 1 und Lehrerband*, Regensburg: Con Brio.

© 2023 Elke Reichel (reichel-elke@freenet.de)

Hochschule für Musik Weimar [University of Music Weimar]

Reichel, Elke (2023), »Musik verstehen ohne Noten? Notationskonzepte für Schule und Musikschule« [Understanding Music Without Notation? Notation Concepts for School and Music School], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 317–332. https://doi.org/10.31751/p.269

eingereicht / submitted: 27/06/2020

angenommen / accepted: 07/03/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Ulrich Kaiser

Blended Learning im Musiktheorieunterricht

ABSTRACT: Der folgende Beitrag beschäftigt sich mit den Möglichkeiten und Grenzen des Konzepts des Blended Learning für den Musiktheorieunterricht.

The following contribution addresses possibilities and limitations of the concept of blended learning in music theory teaching.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Blended Learning; blended learning; music theory teaching; Musiktheorieunterricht; Open Educational Resources OER; open educational ressources OER

Der folgende Beitrag ist in vier Teile gegliedert. Am Anfang stehen eine Definition des Begriffs *Blended Learning* (BL) sowie grundsätzliche Überlegungen zum Thema und zu *Open Educational Resources* (OER). Der zweite Teil skizziert Hauptseminare, die in den letzten Jahren nach dem Konzept des Blended Learning gestaltet worden sind, und im dritten Teil werden die für einen solchen Unterricht erforderlichen Kompetenzen und Kosten diskutiert. Den Abschluss bilden Ausführungen zur Open Music Academy (openmusic.academy) sowie zu den Bedingungen, Möglichkeiten und Grenzen eines Blended-Learning-Unterrichts für das Fach Musiktheorie.

Definition, grundlegende Überlegungen und OER

Definition

Als BL, integriertes oder hybrides Lernen werden Unterrichtsformen bezeichnet, die unterschiedliche Methoden und Medien wie z. B. Präsenzunterricht und E-Learning kombinieren.[1] Unter E-Learning werden dabei »alle informations- und

1 Vgl. hierzu Bendel 2018.

kommunikations-technologisch unterstützten Lehr-/Lernansätze« verstanden, »die (potenziell) keinerlei Präsenzanteile enthalten und somit räumlich und/oder zeitlich flexibel durch den Lernenden genutzt werden können«.[2] »Der Mehrwert einer funktional aufeinander abgestimmten Kombination der Präsenzlehre mit digitalen Elementen besteht darin, dass Vorteile der jeweiligen Lehrmodi und Methoden erhalten bleiben und deren Nachteile abgefedert oder vermieden werden können.«[3]

Sucht man den Begriff BL im Rahmen einer wissenschaftlichen Recherche, findet man überwiegend Online-Publikationen sowie englischsprachige Beiträge in Journalen wie *Contemporary Educational Technology* oder *Journal of Educational Technology & Society*. Deutlich weniger Treffer lassen sich in deutschsprachigen Zeitschriften nachweisen, so z. B. Beiträge in der bis 2011 verlegten Zeitschrift *Personal* sowie in Publikationen der Germanistik und Rechtswissenschaften. Im schriftlichen Diskurs der Musikpädagogik scheint das ursprünglich der Ökonomie entwachsene Thema – mit Ausnahme vereinzelter Beiträge – entweder nicht (oder noch nicht) angekommen zu sein. Lässt man sich bei Begriffen wie Reformpädagogik und E-Learning jedoch nicht von einer scheinbar unverträglichen Semantik irritieren, kann man eine Schnittmenge dieser Bereiche bestimmen, die sich als BL verstehen lässt.[4]

Grundlegende Überlegungen

Es ist ein Charakteristikum der modernen Wissensgesellschaft, dass einer wachsenden Menge an Informationen eine begrenzte Menge an Lernzeit gegenübersteht. Auf der einen Seite explodiert unser Wissen aktuell in nahezu allen Disziplinen aufgrund von Spezialisierungen und technischen Entwicklungen, auf der anderen Seite stößt menschliches Lernen beim Thema Zeit an eine unüberwindliche Grenze. Selektieren und Bewerten von Informationen werden damit nicht nur zur großen Herausforderung für jeden einzelnen Menschen, sondern auch zum Problem des Erziehungssystems im Allgemeinen und der Musikhochschulen im Besonderen. Im Fach Musiktheorie hat die Informationsmenge in den letzten 20 Jahren aufgrund der Inklusion neuer Themen wie z. B. der Pop-, Rock-

2 Langenbach 2017, 27.

3 Wannemacher 2016, 15.

4 Z. B. Eichenberger 2008.

und Filmmusik sowie einer historischen Forschung ständig zugenommen. In einem Lehramtsstudiengang in Bayern zählen zu den Themen einer schriftlichen, fünfstündigen Klausur des ersten Staatsexamens die Themen Kontrapunkt (16. Jahrhundert), Fuge oder Passacaglia (erste Hälfte des 18. Jahrhunderts), Sonate (zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts), Lied, Chorlied oder Charakterstück (19. Jahrhundert), Reihenkomposition, Jazz-Arrangement und Pop-/Rocksong (20. Jahrhundert), von denen ein Thema zur Bearbeitung auszuwählen ist. Für die Analyse sind sogar alle zwischen 1430 und heute komponierten Werke mit einer zeitlichen Dauer von weniger als fünf Minuten examensrelevant. Dieser Stofffülle steht eine im Zuge der Bologna-Reform halbierte Unterrichtszeit gegenüber, das heißt: Im gymnasialen Lehramt sind in Musiktheorie derzeit vier Proseminare à 45 Minuten sowie drei Hauptseminare à 90 Minuten zu belegen. Es ist offensichtlich, dass eine seriöse Behandlung der im Vorangegangenen genannten Stoffmenge unter diesen Bedingungen nicht möglich ist.

OER

Als Open Educational Resources (OER) werden kostenlos erhältliche und unter einer freien Kulturlizenz[5] veröffentlichte Lehr- und Lernmaterialien bezeichnet. Seit 2015 gibt es Handlungsempfehlungen der UNESCO, OER gezielt in den Hochschulen zu verankern,[6] ein Jahr später veröffentlichte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Richtlinien zur Förderung offener Bildungsmaterialien[7] und 2022 eine OER-Strategie für die Entwicklung digitaler Bildung.[8] Ist man nicht bereit, das eigene Unterrichtsgeschehen und ggf. Lernerfolge an den Erwerb kostenpflichtiger Publikationen zu koppeln, impliziert das Konzept des BL auch die Bereitstellung von OER. Die Entscheidung für OER kann

5 Neben Werken ohne Urheberrecht (Public Domain bzw. CCO) gelten Materialien als frei, die unter den Creative-Commons-Lizenzen CC BY und CC BY-SA veröffentlicht worden sind, vgl. hierzu die Definition der UNESCO: https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources

6 Malina 2015, 5.

7 https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung.php?B=1132.

8 https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/691288_OER-Strategie.html
Der Hinweis auf die OER-Strategie des BMBF wurde in der Schlussredaktion ergänzt. Weitere Ereignisse, die seit dem Kongress 2019 in Bezug auf Förderprogramme und Verpflichtungen zur Veröffentlichung unter freier Lizenz geschehen sind, können in diesem Beitrag nicht mehr angemessen berücksichtigt werden.

dabei sowohl durch soziale als auch durch wirtschaftliche Überlegungen motiviert sein: Soziale Überlegungen nehmen eine freie Bildung in den Blick, zu der jeder Mensch in jeder Gegend via Internet uneingeschränkt Zugang haben sollte.[9] Wirtschaftliche Überlegungen werden in der Regel vom Gedanken an die Leistungsfähigkeit einer aktiven Community sowie den Möglichkeiten der Wiederverwendung, einer zeitnahen und kostengünstigen Aktualisierung sowie Anpassung von Lernmaterialien geleitet.

Seminarkonzept und -gestaltungen

Musiktheoretische Hauptseminare im Lehramtsbereich an der Hochschule für Musik und Theater in München (HMTM) werden von 10 bis 15 Personen belegt und sind darüber hinaus nicht mit einer Anwesenheitspflicht ausgestattet. Während sich unter diesen Bedingungen gelenkte Unterrichtsgespräche zur musikalischen Analyse noch relativ gut durchführen lassen, ist die Arbeit an Stilübungen problematisch, weil der Unterricht lediglich eine Demonstration der Vorgehensweise zum Erstellen von Stilübungen erlaubt. Selbst unter der Voraussetzung, dass man den Studierenden einen Teil der Seminarzeit als Übungszeit zur Verfügung stellt, hat sich die Arbeit an Stilübungen in meinem traditionell gestalteten Unterricht weder als nachhaltig noch effektiv erwiesen. Die dargelegten Probleme sowie mein Unwille, in Hauptseminaren satztechnische und terminologische Grundlagen mehr als einmal zu wiederholen, haben mich zum BL und daran ausgerichteten Seminargestaltungen geführt:

– Für mein Hauptseminar *Musik um 1600*, das auf die entsprechenden Tonsatz- und Analyseklausuren im Staatsexamen vorbereitet, stelle ich umfängliche OER auf meiner Website musikanalyse.net[10] bereit. Neben einer Erläuterung der Begriffe *Kontrapunkt* und *Harmonielehre* sowie einer Einführung zum Kontrapunkt des 16. Jahrhunderts existieren umfangreiche Tutorials zum zweistimmigen und mehrstimmigen Kontrapunkt, zur Technik des *Fuggir la cadenza*, zur Improvisation zwei- und dreistimmiger Sätze sowie zur Kadenzdisposition und formalen Gestaltung eines ganzen motettischen Satzes.

9 Vgl. Menschenrechte Art. 26 https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/themen/wirtschaftliche-soziale-und-kulturelle-rechte/recht-auf-bildung

10 https://musikanalyse.net

Ergebnis der aufeinander aufbauenden Tutorials ist eine anhand einer alten Staatsexamensaufgabe ausgearbeitete Musterlösung bzw. eine vollständige vierstimmige Ausarbeitung.
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-harmonielehre/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-einfuehrung/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-zweistimmig/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-mehrstimmig/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuggir-la-cadenza/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/impro-kontrapunk-16jh/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-formale-gestaltung/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/kontrapunkt-synkopendissonanz/
- Das Hauptseminar *Passacaglia und Musik des Generalbasszeitalters* wird auch zur Vorbereitung der Passacaglia-Aufgabe im Staatsexamen Tonsatz gewählt. Für dieses Seminar werden OER zur Harmonisierung einer Bassvorgabe, ein Open-Book zur Oktavregel und darüber hinaus Anleitungen zu verschiedenen Satzmodellen bzw. Sequenztypen bereitgestellt. Des Weiteren gibt es Tutorials für die klangtechnischen Grundlagen und zur formalen Gestaltung einer Passacaglia. Auch am Ende der beiden zuletzt genannten Anleitungen steht eine anhand einer alten Staatsexamensaufgabe vollständig ausgearbeitete Musterlösung.
  - http://oer-musik.de/harmonielehre
  - https://musikanalyse.net/tutorials/regola/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/satzmodelle/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/passacaglia-1/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/passacaglia-2/
- Zu den Grundlagen des Hauptseminars *Fuge und Konzert im Werk J.S. Bachs* werden die bereits erwähnten Tutorials zu Satzmodellen/Sequenzen angeboten, darüber hinaus gibt es Anleitungen zur Themenbeantwortung, zum Schreiben einer Exposition, zum Entwerfen von Zwischenspielen sowie zur formalen Disposition einer Fuge und zur Schlussgestaltung. Am Ende der aufeinander abgestimmten Tutorials steht wie gehabt eine Musterfuge, wobei eine zweite komplette Beispielfuge anhand eines weiteren Themas entwickelt wird, was die Arbeitsschritte noch einmal quasi in Zeitraffer veranschaulicht.
  - https://musikanalyse.net/tutorials/satzmodelle/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuge-1/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuge-2/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuge-3/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuge-4/

  - https://musikanalyse.net/tutorials/fuge-5/
- Auch das Hauptseminar *Formfunktionen der Sonatenform* begleitet ein vollständiger Lehrgang zur Stilübung bzw. zum Schreiben eines Sonatensatzes. Ein Tutorial beschäftigt sich mit den Formfunktionen *Hauptsatz* und *Überleitung*, ein weiteres mit den Formfunktionen *Seitensatz* und der *Schlussgruppe*. Diesen Anleitungen folgen zwei Tutorials zu Durchführungs- und Reprisenstrategien. Auch bei diesem Thema entsteht in den aufeinander aufbauenden Lehrgängen eine Musterlösung bzw. ein vollständiges Sonaten-Allegro. Eine dreiteilige *Einführung in die Formanalyse am Beispiel Sonate* sowie drei 45-minütige Video-Vorlesungen zur Analyse von Sonatenmusik flankieren die praktischen Anleitungen.
  - https://musikanalyse.net/tutorials/sonate-stiluebung-1/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/sonate-stiluebung-2/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/sonate-stiluebung-3/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/sonate-stiluebung-4/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/sonate-stiluebung-5/
  - https://musikanalyse.net/tutorials/formanalyse-am-beispiel-sonate/
  - https://openmusic.academy/docs/mQ8WGsQtwqucwWepfFkUGC/

Zu Beginn dieser Seminare erfolgt der Hinweis, dass ein BL-Unterricht dem Unterricht im instrumentalen Hauptfach formal ähnlich ist, weil in ihm die Besprechung der Arbeitsergebnisse häuslichen Übens im Vordergrund steht. Wird nicht geübt, bleibt die Aufgabe häuslichen Übens weiterhin bestehen, während sich der Unterricht der Erörterung technischer Fragen, der Erweiterung vorhandener Möglichkeiten oder Behandlung neuer Themen widmen kann. Deswegen wird in BL-Seminaren an Stilübungen – analog zum Instrumentalunterricht – nur dann gearbeitet, wenn eine Auseinandersetzung mit den im Internet frei verfügbaren Tutorials außerhalb der Unterrichtszeit erfolgt ist und mindestens ein Arbeitsergebnis zur Besprechung vorliegt. Um ein effektives Besprechen der zu Hause erstellten Stilübungen zu gewährleisten, sind diese spätestens einen Tag vor der entsprechenden Seminarsitzung der Lehrperson in digitaler Form zuzuschicken, wozu sich das offene Dateiformat MusicXML anbietet, das dem Austausch von Musiknoten dient und dessen Ex- und Import von allen bekannten Notationsprogrammen unterstützt wird. Digitale Bilder handschriftlicher Ausarbeitungen werden nicht angenommen und auch nicht korrigiert.[10] In den Sitzungen werden alle vorhandenen Stilübungen präsentiert und von den Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern sowie von der Lehrperson mit Korrekturvorschlägen versehen.

Kompetenzen und Kosten

Philipp Ahner weist in einem in der Zeitschrift *Üben & Musizieren* erschienenen Beitrag zum BL an Musikschulen[12] darauf hin, dass für die Konzeption und Durchführung von BL »neben pädagogischen und künstlerischen Kompetenzen für den Präsenzunterricht auch Kenntnisse und Fähigkeiten bezüglich digitaler musikbezogener Technologien« benötigt werden. In ihrem Beitrag »Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge« visualisieren Punya Mishra und Matthew J. Koehler[13] die für Lehrpersonen erforderlichen Kompetenzen über das sogenannte *TPAK*-Modell. In diesem Modell wird das Ineinandergreifen der für BL erforderlichen technologischen (TK), pädagogischen (PK) und fachwissenschaftlichen (CK) Kompetenzen veranschaulicht (Abb. 1).

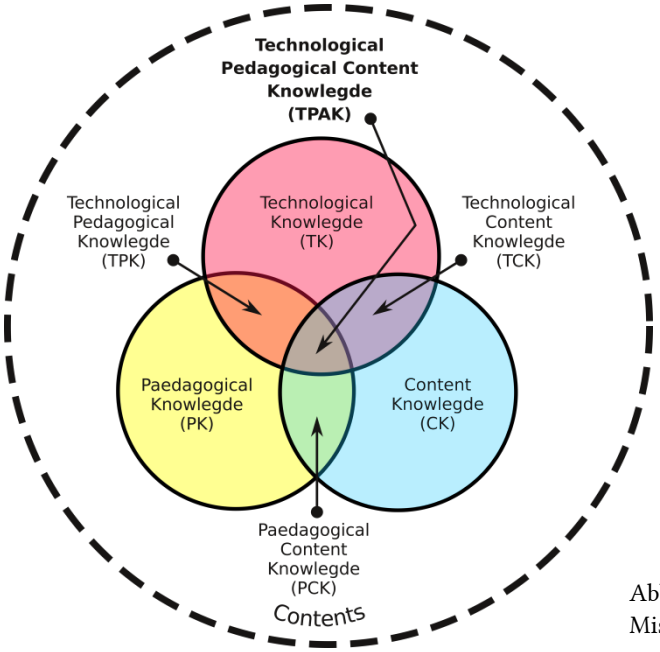


Abbildung 1: TPAK-Modell nach Mishra/Koehler 2006.

11 Sinn dieser rigide wirkenden Vorgabe ist es, einerseits die Studierenden an den selbstverständlichen Umgang mit einer Notationssoftware zu gewöhnen und andererseits sicherzustellen, dass eine Klangvorstellung für das Arbeitsergebnis vorhanden ist (die bei der Abgabe handschriftlicher Noten erfahrungsgemäß leider oftmals fehlt).

12 Ahner 2018, 6.

13 Mishra/Koehler 2006, 1025.

Technologische Kompetenz

Fachwissenschaftliche und pädagogische Kompetenzen beim Lehrpersonal werden in diesem Beitrag als selbstverständlich vorausgesetzt und nicht weiter erörtert. Gegenstand der folgenden Überlegungen ist die technologische Kompetenz, die zum Erstellen ansprechender Unterrichtsmaterialien erforderlich ist. Dazu gehören beispielsweise:

- ein sicherer Umgang mit Notationsprogrammen (zum Erstellen von Notengrafiken und um z. B. im Unterricht schnell Vorschläge der Studierenden umsetzen zu können),
- gute Kenntnisse zur Bildbearbeitung (von Pixel- und Vektorgrafiken, z. B. zum Erstellen anschaulicher Analysediagramme),
- Kenntnisse in einer Digital Audio Workstation (z. B. zur Bearbeitung von Audiodateien oder Herstellung von Audiomanipulationen) und
- gute Kenntnisse zum Thema Desktop-Publishing und für die Videobearbeitung (zum Erstellen von ansprechenden Arbeitsbögen, Videoframes und Lernvideos).

Urheberrecht

Weitere notwendige Kenntnisse betreffen das Urheberrecht und die aktuelle Rechtsprechung.[14] Kenntnisse in diesem Bereich, die sich keinem Feld des TPAK-Modells semantisch passend zuordnen lassen, sind beim künstlerisch-wissenschaftlichen Personal an Kunst- und Musikhochschulen selten ausgeprägt. Obwohl man dafür Verständnis haben könnte, weil das Thema komplex und ständig in Bewegung ist, bleibt dieser Umstand problematisch, weil Irrtümer,

14 Die Kenntnis aktueller Rechtsprechung kann entscheidend für die Prävention von Urheberrechtsverstößen sein: In Deutschland war beispielsweise das sogenannte Deeplinking seit 2003 höchstrichterlich erlaubt, weil es vom BGH weder als Urheber- noch als Wettbewerbsrechtsverletzung angesehen worden ist (der sogenannte *Paperboy*-Prozess). Eine Entscheidung des BGH 2010 (Urt. v. 29.4.2010 - Az.: I ZR 39/08) hat dieses Grundlagen-Urteil allerdings verändert, denn nun wurde ausgeführt, dass Deeplinks nicht mehr erlaubt sein sollen, wenn der Seitenbetreiber technische Schutzmaßnahmen ergriffen hat, um eine solche Verlinkung bewusst zu verhindern. Als technische Schutzmaßnahme reicht dabei der Einsatz einer Session-ID aus. Im aktuellen Diskurs beispielsweise ist das Verfolgen der Rechtsprechung zum neuen Paragraphen 51a (Karikatur, Parodie und Pastiche) wichtig, da deren Auslegung nach der Urheberrechtsreform aus dem Jahr 2021 bis zur zukünftigen Klärung des Pastiche-Begriffs durch den EuGH strittig bleiben wird.

sofern diese »vorsätzlich oder fahrlässig«[15] erfolgen, disziplinarrechtliche Konsequenzen haben und empfindliche Strafen nach sich ziehen können.

Kosten

Ein verbreiteter Irrtum besteht in der Annahme, OER seien kostenlos, denn kostenlos sind freie Lehr- und Lernmaterialien nur aus der Perspektive der Nutzerinnen und Nutzer. Die Kosten von OER werden jedoch sichtbar, wenn die aufgewendete Arbeitszeit, Investitionen für Soft- und Hardwareausstattung sowie die Bereitstellung der Inhalte im Internet in den Blick genommen werden. Die zuletzt genannten Posten lassen sich für Lehrende durch Rückgriff auf institutionelle E-Learning-Plattformen wie Moodle, ILIAS und Co. sowie durch Verwendung kostenloser Software oder Open-Source-Programme für Bildbearbeitung,[16] Desktop-Publishing,[17] Herstellung von Videos,[18] die Arbeit mit einer DAW[19] oder mit einem Notensatzprogramm[20] einsparen. Ein Kostenpunkt lässt sich jedoch nicht eliminieren: die aufgewendete Arbeitszeit für die Erstellung des OER-Contents. Dabei liegt die Arbeitszeit für BL meiner Erfahrung nach weit über dem Zeitaufwand für eine analoge Unterrichtsvorbereitung und lässt sich – zumindest aktuell an der HMTM – nicht im hauptamtlichen Deputat abbilden. Der Kostenfaktor bietet nicht zuletzt eine Erklärung dafür, warum BL in musikpädagogischen Kontexten bislang keine bzw. nur eine untergeordnete Rolle spielt.

15 UrhG § 97 Abs. 1, Satz 2, https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/BJNR012730965.html#BJNR012730965BJNG002601377

16 Z.B. die Open-Source-Lösungen Gimp (https://www.gimp.org/), Inkscape oder die werbefinanzierte Online-Bildbearbeitung Photopea (https://www.photopea.com/).

17 Z.B. die Open-Source-Software Scribus (https://www.scribus.net/).

18 Z.B. die Open-Source-Programme Shotcut (https://www.shotcut.org/), OpenShot Video Editor (https://www.openshot.org/de/), OBS Studio (https://obsproject.com/de/) oder die 2D-Animationssoftware Synfig Studio (https://www.synfig.org/).

19 Z.B. die Freeware Cakewalk (https://www.bandlab.com/products/cakewalk) oder die Online-DAW Bandlab (https://www.bandlab.com/) von Bandlab.

20 Z.B. die Open-Source-Software MuseScore (https://musescore.org/de) oder LilyPond (http://lilypond.org/).

ELMU und OMA: Möglichkeiten, Bedingungen und Grenzen

Die Seite *elmu.online* (ELMU) war ein E-Learning-Angebot für OER zur Musik, das 2018 mit Unterstützung der Hochschule für Musik und Theater München, der *Castringius Kinder & Jugend Stiftung München* sowie der *Erika und Georg Dietrich Stiftung* initiiert werden konnte. Im selben Jahr wurde der Verein *ELMU Education e.V.* zur Förderung der musischen Bildung sowie zur Entwicklung und Unterhaltung der Website gegründet. 2019 wurde der Verein als gemeinnützig anerkannt.

2021 erhielt der Projektantrag *OER Lernplattform für Musik (oer-lfm)*[21] der Hochschule für Musik und Theater München von der *Stiftung Innovation in der Hochschullehre*[22] eine Förderzusage, um das ELMU-Angebot skalieren und in ein modernes Lernmanagementsystem (LMS) überführen zu können. Das LMS sollte in einem öffentlichen Bereich eine standortübergreifende kollaborative Zusammenarbeit an OER bzw. eine Open Educational Practise (OEP) für den Bereich der Musik und in einem internen Bereich einen Musikunterricht in geschützten Räumen ermöglichen. Aus diesem Projekt ist die *Open Music Academy*[23] (OMA) hervorgegangen, die seit März 2022 unter der Domain *openmusic.academy* verfügbar ist. 2022 wurde eine ständige Weiterleitung von der Domain elmu.online auf die openmusic.academy eingerichtet, ein Jahr später hat sich der Verein *ELMU Education e.V.* in *Open Music Academy Education e.V.*[24] umbenannt. Bis Mitte 2024 ist die Hochschule für Musik und Theater München zur Trägerschaft der Open Music Academy verpflichtet (Stand: 10/2023), längerfristig könnte allerdings dem Verein die Aufgabe zukommen, die Entwicklung der Software zu fördern[25] und die Bereitstellung des Angebots zu sichern.

Die Idee zur Open Music Academy folgt etablierten Vorbildern wie Wikipedia oder Serlo bzw. dem Gedanken des Community-Driven-Content unter Creative-Commons-Lizenz (Standardlizenz CC BY-SA).[26] Ziel ist es, dem künstlerischen,

21 https://stiftung-hochschullehre.de/projekt/oer-lfm/.

22 https://stiftung-hochschullehre.de/.

23 https://de.wikipedia.org/wiki/Open_Music_Academy.

24 https://openmusic.academy/docs/2PAKgPM44CL4VM5DbCvuLK/open-music-academy-education-ev.

25 Bereitgestellt unter MIT-Lizenz auf GitHub: https://github.com/educandu/educandu.

26 https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de

pädagogischen und wissenschaftlichen Personal der Musikhochschulen, Musikschulen und auch allgemeinbildenden Schulen für die kooperative und interdisziplinäre Zusammenarbeit an musikalischen OER-Lerninhalten eine Plattform zur Verfügung zu stellen, welche den speziellen Bedürfnissen des musikalischen Lernens optimal entgegenkommt und gleichzeitig kaum technische Anforderungen an Lehrende und Lernende stellt. Die Hoffnung besteht darin, dass in geschützten Räumen Materialien für den Musikunterricht entwickelt und anschließend im öffentlichen Bereich als OER zur Verfügung gestellt werden. Auf diese Weise könnte das in der Regel noch exklusive und kostenintensive Musiklernen durch ein kostenloses und frei zugängliches Angebot erweitert werden.

Möglichkeiten

Eine der Möglichkeiten, die BL bietet, liegt in dem Auslagern des individuellen Übens aus den Lehrveranstaltungen. Für den Fall, dass keine Stilübungen erarbeitet werden, lassen sich freiwerdende Kapazitäten und zeitliche Ressourcen sinnvoll für Desiderate bzw. Themen nutzen, die wünschenswert sind und bisher keinen Eingang in die Curricula gefunden haben.

Eine weitere Möglichkeit des BL, die insbesondere durch die Corona-Pandemie im Sommersemester 2020 sichtbar geworden ist, liegt darin, dass OER eine sehr flexible Unterrichtsgestaltung ermöglichen. Es war eine neue Erfahrung, dass ein digitales Angebot die Selbstständigkeit bei Studierenden fördern kann, wenn es von beliebigen Orten und zu selbst gewählten Zeiten abrufbar ist. Selbstverständlich eignen sich Online-Angebote nicht als Ersatz für Präsenzveranstaltungen, jedoch bieten digitale Angebote Vorteile, auf die auch ein analoger Unterricht im Fach Musiktheorie in Zukunft nicht verzichten können wird. Denn OER ermöglichen Studierenden ein zeitlich flexibleres Lernen, sichern auf diese Weise die Studierbarkeit von Studiengängen und erhöhen die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Studiengangabschlüsse.

Bedingungen

Eine Bedingung für den funktionierenden BL-Unterricht sehe ich in der Motivation der Studierenden, die sich angesichts vollgestopfter und verschulter Studiengänge meines Erachtens nur extrinsisch, das heißt, über Prüfungsrelevanz gewährleisten lässt. In Bayern existiert derzeit noch ein erstes Staatsexamen für das Lehramt am Gymnasium, das im Bereich Tonsatz vergleichsweise anspruchsvoll

ist. Die Einsicht, die Ausarbeitung einer umfangreichen Stilübung üben zu müssen, stellt sich daher bei den Studierenden kurz vor dem Examen von selbst ein und OER werden in dieser Phase des Studiums erfahrungsgemäß dankbar angenommen und auch sehr häufig genutzt.

Die technologische Kompetenz der Lehrenden als Bedingung wurde bereits erwähnt, ebenso wichtig ist jedoch auch eine angemessene Ausstattung der Unterrichtsräume (Beamer oder Boards, Tablets, Keyboards, Kopfhörer usw.).

Nicht zuletzt hängt der Erfolg von Blended-Learning-Szenarien davon ab, ob es gelingt, den Online-Content sowie Inhalte der Präsenz-Lehrveranstaltungen didaktisch gewinnbringend aufeinander zu beziehen.

Grenzen

Denkt man über die Grenzen des BL nach, erscheinen diese dort, wo auch jede andere didaktische Konzeption an ihre Grenzen kommt: Das Lernen unserer Studierenden ist nicht kausal steuerbar. Natürlich sollte man versuchen, es durch didaktische Professionalität günstig zu beeinflussen. Einen kausalen Zusammenhang zwischen Unterrichtsmethode und Lernerfolg sehe ich jedoch nicht.

Literatur

Ahner, Philipp (2018), »Blended Learning. Ein Blick auf neue Unterrichtsformen für die digital-traditionelle Musikschule«, in: *Üben & Musizieren* 4/2018, 6–9. https://uebenundmusizieren.de/artikel/blended-learning/

Bendel, Oliver (2018), »Blended Learning«, in: *Gabler Wirtschaftslexikon*. https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/blended-learning-53492/version-276579

Eichenberger, Harald (2008), *Reformpädagogik goes eLearning: Neue Wege zur Selbstbestimmung von virtuellem Wissenstransfer und individualisiertem Wissenserwerb,* München: Oldenbourg. https://doi.org/10.1524/9783486846126

Langenbach, Christian (2017), *E-Learning an Hochschulen – kritische Bestandsaufnahme, Entwicklungslinien und Perspektiven*, hg. von der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm. https://doi.org/10.34646/thn/ohmdok-660

Malina, Barbara (2015), *Leitfaden zu Open Educational Resources in der Hochschulbildung. Empfehlungen für Politik, Hochschulen, Lehrende und Studierende*, hg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn. https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-01/DUK_Leitfaden_OER_in_der_Hochschulbildung_2015_barrierefrei-1.pdf

Mishra, Punya / Matthew J. Koehler (2006), »Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge«, in: *Teachers College Record* 108, 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x

Wannemacher, Klaus (2016), *Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich*, hg. von der Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung, Berlin. https://www.che.de/downloads/HFD_AP_Nr_15_Digitale_Lernszenarien.pdf

© 2023 Ulrich Kaiser (ulrich.kaiser@hmtm.de, ORCID iD: 0000-0002-6454-0386)

Hochschule für Musik und Theater München [University of Music and Performing Arts Munich]

Kaiser, Ulrich (2023), »Blended Learning im Musiktheorieunterricht« [Blended Learning in Music Theory Teaching], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 333–345. https://doi.org/10.31751/p.270

eingereicht / submitted: 21/07/2020

angenommen / accepted: 10/01/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

5. DIE MAKROFORM VON GYÖRGY KURTÁGS *KAFKA-FRAGMENTEN*

Christian Utz

Kontinua aus Diskontinuitäten

Dimensionen der performativen Form in Interpretationen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* (1985–87)[1]

ABSTRACT: Aufbauend auf einem umfassenden Korpus quantitativer Daten aus 14 Tonaufnahmen von György Kurtágs 40-sätzigen *Kafka-Fragmenten* (1985–87) und unter Verwendung einer Methode, die musikalische Analyse, historische Forschung sowie *close* und *distant listening* integriert, zeigt der vorliegende Aufsatz wesentliche Unterschiede in der zyklischen Formgestaltung dieses Werkes durch Interpret*innen auf. Trotz der beharrlichen Bemühungen des Komponisten, in der Probenarbeit eine ›idiomatische‹ Aufführungspraxis für seine Werke zu etablieren, führen die relative Offenheit seiner Notationspraxis und die Komplexität der zyklischen Organisation zu tiefgreifenden Unterschieden in der Markierung oder Gewichtung der performativen Form zwischen ironischen und dramatischen, zwischen prozessualen und architektonischen (oder ›interpunktischen‹) Konzepten. Das ›Bottom-up‹-Konzept des Kompositionsprozesses und die konsequente Fokussierung des Komponisten auf musikalische Details stehen in einem Spannungsverhältnis zur komplexen ›Top-down‹-Form des Gesamtzyklus, die von Interpret*innen mit großem Variantenreichtum in Klang übersetzt wird.

1 Die in diesem Beitrag dokumentierte Forschung wurde im Rahmen des Forschungsprojekts *Performing, Experiencing and Theorizing Augmented Listening* (PETAL) (gefördert durch den Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF, P 30058-G26, 1.9.2017–31.8.2020) durchgeführt und steht mit den beiden Beiträgen von Majid Motavasseli (https://doi.org/10.31751/p.272) und Thomas Glaser (https://doi.org/10.31751/p.273) in den vorliegenden GMTH Proceedings im engen Zusammenhang. Basis der vor allem in Abschnitt 3 dieses Textes unternommenen Interpretationsanalyse von Kurtágs *Kafka-Fragmenten* ist eine annotierte Partitur des Werkes (152 Seiten), in der neben einem mit Taktzahlen und analytischen Annotationen versehenen Notentext der gedruckten Ausgabe (Editio Musica Budapest 1992) auch umfangreiche Materialien zur Entstehungsgeschichte und zu insgesamt 14 Tonaufnahmen des Zyklus dokumentiert sind (vgl. hierzu Tabelle 1). Die annotierte Partitur wurde vom Autor gemeinsam mit Glaser und Motavasseli erstellt und ist im *open access* verfügbar (https://phaidra.kug.ac.at/o:106993). Das vollständige Datenkorpus der Tonträgermessungen ist zugänglich unter https://github.com/petal2020/petal_kurtag_kafka-fragments. Die Erstveröffentlichung dieses Beitrags erschien im Band *György Kurtág* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik 2020, 215–258. Der Text erscheint hier mit geringfügigen inhaltlichen Erweiterungen und angepasst an die Formatierungsvorgaben der GMTH Proceedings.

Building on a comprehensive corpus of quantitative data from 14 recorded performances of György Kurtág's 40-movement *Kafka-Fragmente* (1985–87) and employing a method that integrates musical analysis, historical research, and close and distant listening, the present essay demonstrates substantial differences among performers in communicating the cyclic form of this work. Despite the composer's insistence, evident in his rehearsal practice, to establish an 'idiomatic' performance practice for his works, the relative openness of his notational practice and the complexity of the cyclic organisation lead to profound differences in marking or weighting performed form, ranging between ironical and dramatic, between processual and architectonic (or 'punctuating') strategies. The 'bottom-up' concept of the compositional process and the composer's consistent focus on musical details are in tension with the complex 'top-down' shape of the entire cycle that is translated into sound by performers with great variance.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Adrienne Csengery; Analyse von Tonaufnahmen; analysis of recordings; András Keller; Caroline Melzer; cycle; Franz Kafka; Interpretationsforschung; macro-form; Makroform; Nurit Stark; performance studies; Tempo; tempo; Zyklus

1. Kriterien der ›performativen Form‹

Die Relevanz von aufführungspraktischen und interpretatorischen Entscheidungen für die Wahrnehmung und Deutung musikalischer Form ist von der traditionellen Formenlehre nicht berücksichtigt worden. Selbst in jüngerer Zeit sind in der Folge der ›New Formenlehre‹, die sich auf Basis der grundlegenden Publikationen William E. Caplins sowie James Hepokoskis und Warren Darcys entwickelt hat, nur selten Aspekte der praktischen Ausführung in die Formdiskussion integriert worden.[2] Aspekte von Tempo- und Dynamikgestaltung, Register oder Klangfarbe bleiben als ›sekundäre Parameter‹ in diesen Theorien meist nachgeordnet.[3] Erst in jüngster Zeit sind Versuche einer Integration solcher Parameter zu beobachten, etwa in Edward Klormans Ansatz, die ›agency‹ in Mozarts Kammermusik mit Strategien narrativer Forminterpretationen zu verknüpfen[4] oder in Jeffrey Swinkins Methode einer »performative analysis«, die ihre Analysen durch

2 Vgl. Caplin 1998 und Hepokoski/Darcy 2006. Auch in der neuesten deutschsprachigen Formenlehre sind keine Aspekte der Ausführung berücksichtigt (vgl. Diergarten/Neuwirth 2020).

3 Meyer 1989, 14, nennt »dynamics […], tempi […], sonorities […], timbres« als »secondary parameters [that] cannot be segmented into perceptually proportional relationships.« Die »primary parameters« sind demgegenüber »melody, rhythm, and harmony« (ebd.).

4 Klorman 2016; vgl. meine Rezension Utz 2017.

die ständige Präsenz ›impliziter Interpret*innen‹ wesentlich bereichert.[5] Umgekehrt ist in den einflussreichen Publikationen der *musical performance studies* schon seit den späten 1990er Jahren das grundlegende Argument entwickelt worden, dass musikalische Form sich überhaupt erst im Akt des Verklanglichens und wahrnehmenden Rezipierens von Musik konstituiert.[6] Diese Position impliziert, dass es, pointiert gesagt, so viele Formdeutungen wie Aufführungen eines Werkes geben kann, dass jede Aufführung ihre eigene Form hervorbringt – eine ›performative Form‹ – und nicht die ›eine Form‹ eines Werkes als a priori angenommen werden kann.[7]

Diese Vorstellung mag bei einfachen Formen und vor allem bei dramatischen kompositorischen Inszenierungen von Form schwerer zu akzeptieren sein. Wer könnte abstreiten, dass etwa der Einsatz der Reprise im ersten Satz von Beethovens Fünfter Symphonie ein Schlüsselmoment der ›komponierten Form‹ sei und als solcher ein vom komponierten Text verbindlich vorgegebenes Maß aller klingenden Interpretation? Freilich hat die historisch umfassende Studie von Lars Laubhold gezeigt, wie divergierend gerade auch dieser Moment des Satzes in der Interpretationsgeschichte gestaltet wurde.[8] Die Frage, ob ein solcher Reprisenmoment als *cue* eine Art Neubeginn (im Sinne eines ›re-set‹) ausdrückt oder aber eine übergreifende Kontinuität und Prozessualität inszeniert, benennt nicht nur ein theoretisch-ästhetisches Problem im Spannungsfeld von architektonischen und prozessualen, räumlich und zeitlich akzentuierten Formtheorien,[9] sondern verweist ganz besonders auch auf eine Facette der performativen Form, zu der jede Aufführung unweigerlich Stellung beziehen muss.

Dennoch ist es evident, dass ein Einfluss von Interpret*innen auf die Konzeption und Wahrnehmung von Form in dem Maße zunimmt, in dem gezielt Offenheiten und Mehrdeutigkeiten in kompositorische Konzepte von Form integriert wer-

5 Swinkin 2016; vgl. meine Rezension Utz 2019a.

6 Die grundlegende Darstellung hierzu ist Cook 1999. Cook überträgt hier Formulierungen von Judith Butler und Suzanne Cusick zur performativen Manifestation von Genderidentitäten auf die Diskussion des Verhältnisses von musikalischer Struktur/Form und Aufführung/Performance: »structure […] is performatively constituted by the very ›expressions‹ that are said to be its result.« (Ebd., 243.)

7 Hier wird auf Adolph Bernhard Marx' häufig zitiertes Diktum angespielt, »dass es so viel Formen geben kann, als Kunstwerke« (1838, 5).

8 Vgl. Laubhold 2014.

9 Vgl. Utz 2016b.

den. Offene Schluss- und Anfangsbildungen mögen bereits, etwa in manchen Zyklen oder Einzelstücken Franz Schuberts oder Robert Schumanns, besonders dazu einladen, Aspekte der performativen Form hervorzuheben, vielleicht am Ende der *Winterreise* oder der *Kinderszenen*[10] oder auch in so mancher ›vagierenden‹ langsamen Einleitung (man denke etwa an die Kopfsätze von Mozarts ›Dissonanzen‹-Quartett KV 465 oder Beethovens Quartett C-Dur op. 59/3).

In der neuen Musik nach 1945 ist dieses Spannungsfeld besonders explizit ausgetragen worden: Zum einen ist es offensichtlich, dass die minutiöse Determinierung aller musikalischen Dimensionen in der seriellen Musik und ihren Entwicklungssträngen auch eine entsprechend minutiöse Interpretationskultur hervorbrachte. Die Konflikte einer jungen Interpret*innengeneration mit den dominierenden Interpret*innen der Vorkriegszeit, insbesondere der Wiener Schule, wie sie bei den Darmstädter Ferienkursen in den 1950er Jahren ausgetragen wurden, sind dafür ein hinreichender Beleg. Der Skeptizismus, den man hier etwa im Jahr 1954 Eduard Steuermanns ›expressiver‹ Schönberg-Deutung entgegenbrachte, ist gut dokumentiert.[11]

Die Korpusstudie von Nicholas Cook zur Interpretationsgeschichte von Anton Weberns Variationen für Klavier op. 27 macht dabei einerseits deutlich, wie sehr die Webern-Deutungen dieses Zeitraums mittels maximierter Texttreue ein Konzept von strukturalistischer Autoreferenzialität klanglich realisierten.[12] Andererseits trug gerade die aus dem seriellen Konzept erwachsene Problematik der Form dazu bei, dass den Interpret*innen eine zunehmend aktive Rolle zufiel: »[…] it was precisely in serial music that the detachment of ›musical surface‹ from serial ›background‹ […] created new opportunities and indeed requirements for performers to co-create the music that listeners heard. The agency denied in theory was asserted all the more strongly in practice.«[13]

In letzter Konsequenz führte dies seit Mitte der 1950er Jahre zu jenen viel diskutierten Konzepten der offenen Form, die, so Henri Pousseur, »im Interpreten ›Akte bewußter Freiheit‹ hervor[]rufen« sollten.[14] Gewiss mag die Kritik an die-

10 Vgl. Utz 2020.

11 »Die sogenannte Jugend protestierte gegen das ›überspitzte espressivo‹ in Eduard [Steuermanns] Schönbergdarstellung.« (Adorno 2001, 145 f.) Vgl. dazu Zenck 2011 und Utz 2022.

12 Cook 2017.

13 Ebd., 201.

14 Pousseur 1958, 25, zit. nach Eco 1990, 31.

sen Konzepten, am rigorosesten formuliert in Konrad Boehmers 1967 publizierter Dissertation,[15] dass solche Freiheiten weitgehend Scheinfreiheiten gewesen seien, teilweise zutreffen: Den Interpret*innen wurden in den Werken mit ›mobiler‹ oder ›variabler Form‹ zum Teil schlicht jene Entscheidungen aufgebürdet, die die Komponist*innen nicht mehr selbst fällen wollten – ob damit eine wirkliche ›Freiheit‹ einherging, mag hinterfragt werden, denn ein (mitunter rigider) ästhetischer Rahmen der klanglichen Umsetzung blieb oft, und sei es implizit, vorgegeben. John Cage forderte etwa von seinen Interpret*innen ›Disziplin‹ bei der Realisierung seiner teils radikal indeterminierten Partituren und hatte wenig Verständnis dafür, wenn seine Konzepte ins Clowneske oder Emphatisch-Intentionalistische gezogen wurden.[16] Anders betrachtet müsste die Geschichte der neuen Musik wohl noch einmal neu unter dem Gesichtspunkt (kontinuierlicher oder auch einmaliger) Kooperationen von Komponist*innen und Interpret*innen und der mit ihnen einhergehenden ›auralen Traditionen‹ geschrieben werden: Für erfahrene Cage-, Stockhausen- oder Kurtág-Interpret*innen gibt es zweifellos einen gewichtigen Bereich der »informed intuition«,[17] eines prozeduralen Interpret*innen-Wissens, das – mitunter bis ins kleinste Detail reichende – Kriterien einer ›angemessenen‹ Interpretation eingrenzt,[18] Kriterien, die selbst im digitalen Zeitalter kaum dokumentiert sind, sondern auf engste mit einem schwer fassbaren und beschreibbaren intensiven zwischenmenschlichen Bereich des Musik-Machens zusammenhängen, der sich zum Teil rationaler Analyse überhaupt entziehen mag. Kaum Zweifel können freilich daran bestehen, dass auch solche ›auktorialen‹ Aufführungstraditionen in der Geschichte einer starken Desintegration und Pluralisierung unterworfen sind und ihre Tendenz zur Kontrolle des Unkontrol-

15 Boehmer 1967, 156 (»Die Idee, die musikalischen Daten nur als Gerüst zu konzipieren, welches dann von den Interpreten auf unvorhersehbare Weise in völlig verschiedenen Formen und Gestalten interpretiert werden kann, ist auf den ersten Blick wohl faszinierend. In ihren Konsequenzen beinhaltet sie jedoch völlige Unabhängigkeit der Werkgestalt von den durch den Komponisten zur Verfügung gestellten Daten. Definition und Konstruktion des Materials gerinnen angesichts dessen zu Schein-Aktionen. Denn ein Kompositionsakt, der festlegt, daß die Festlegung der Werkgestalt nicht Sache des Komponisten sei, bestimmt lediglich die Indifferenz des Komponisten seiner eigenen Arbeit gegenüber. Komponieren will demnach nicht mehr Kompositionen, sondern nur noch Aufführungen zustande bringen.«)

16 Vgl. Kostelanetz 1991, 91 f.

17 Rink 2002, 36.

18 Vgl. u. a. Lochhead 1994, Miller 2009, 60–86, Toop 2008, Johnson 2002, Beckles Willson 2004b und Bleek 2017.

lierbaren ein autoritäres Interpretationsideal verkörpert, das kaum mehr zeitgemäß scheint. Die Aufgabe abseits eines solchen autoritären Modells (wiewohl freilich im Spannungsfeld zu diesem) Kriterien der ›Angemessenheit‹ von performativer Formgestaltung zu entwickeln, kann als die vielleicht größte Herausforderung einer aktuellen Interpretationsforschung gelten.

Dass diese Überlegungen für die Musik György Kurtágs größte Relevanz besitzen, muss kaum genauer belegt werden. Bekannt ist Kurtágs Leidenschaft, ja Besessenheit, wenn es um die klangliche Realisierung von Musik – nicht nur seiner eigenen Werke – geht, wobei zugleich unverkennbar eine ›Losigkeit‹ makroformaler Ordnungen zu den durchgängigen Charakteristika seiner Werke gehört. Die damit zusammenhängende implizite Problematisierung der Großform durch die Hinwendung zum Detail kann, wie András Wilheim dargestellt hat, auch als Reflexion von Konzepten der ›offenen Form‹ der 1950er und 60er Jahre verstanden werden.[19] Zugleich ist Kurtágs Neigung zur Offenheit und Uneindeutigkeit Korrelat einer Interpretationsästhetik, die auf den unabgeschlossenen Prozess, die Unausweichlichkeit des Scheiterns und die Unmöglichkeit einer ›erfolgreichen‹ klanglichen Umsetzung hinzielt, eine Ästhetik, die ihre Ursprünge nicht zuletzt in der Rolle Ungarns und allgemeiner ›Mitteleuropas‹ im politischen Klima des Kalten Krieges hat:

> […] the attitude of [Ferenc] Rados and Kurtág […] consists of a negative utopia. ›Success‹ […] would risk capitulation to the very forces that must be opposed, whether commercialized degeneration or communist lies. Kurtág and Rados insist on a negative dialectic with their surroundings. In their envisioning of an impossible truth, they elevate the condition of failure to a ›necessary condition‹, a ›vision‹ prerequisite for anyone striving to perform a piece of music. Their stance embodies both a Central European identity construction and an interpretative ›tradition‹, the latter defined by local influences on musical practice. There is, then, a social function to the glorified failure on which their interpretative practice depends.[20]

Es offenbart sich dabei ein durch Kurtágs Interpretationsästhetik markierter Zugang, der Tendenzen der Offenheit in der Notation gerade nicht, wie dies in den 1950er und 60er Jahren oft betont wurde, als Akt der Befreiung der Interpret*innen zu begreifen erlaubt, sondern vielmehr die Bedeutung des ›Idiomatischen‹ im Sinne von Theodor W. Adornos Reproduktionstheorie ins Zentrum rückt: »Wer nicht weiß, wie das musiziert wird, kann es kaum aus den Noten

19 Wilheim 1997, 35–38.

20 Beckles Willson 2004b, 613.

entnehmen.«[21] Die »Bereitschaft zur mikrologischen Arbeit«, zur »Versenkung ins Detail« spielt dabei neben einer grundsätzlichen Vertrautheit mit Kurtágs Musiksprache und ihrer kulturell-historischen Einbettung eine Schlüsselrolle.[22] Pointiert gesagt lässt sich die Aufführungspraxis Kurtág'scher Werke als spezifische Ausformung auraler Überlieferung ansprechen, deren Rekonstruktion erheblichen ethnographischen Aufwand erfordert. Dabei ist das ›aus-‹ bzw. ›einkomponierte Scheitern‹ ein zentraler Faktor, der auch in den hier im Zentrum stehenden *Kafka-Fragmenten* für Sopran und Violine op. 24 (1985–87) allenthalben auftritt: im ›Versagen‹ der Stimme (Nr. 4, 19) bzw. in der Neigung zum Verstummen und zum Übergehen der Sing- in eine Sprech- oder Flüsterstimme (Nr. 12, 15, 38, 40 u. a.)[23] oder in den bewusst an die Grenzen des Spielbaren (und darüber hinaus) geführten Doppel- und Akkordgriffen des Violinparts (Nr. 4, 17, 19, 25, 28, 31, 32, 34, 35, 40).[24]

Musiker*innenfreundschaften bilden nicht nur konzeptionell einen Schlüssel zu Kurtágs vielfach referentiell und intertextuell aufgeladenen Werkkonzeptionen, die meisten seiner Werke sind auch unmittelbar Resultat von jahre- oder jahrzehntelangen Kooperationen mit Interpret*innen wie Zoltán Kocsis, Adrienne Csengery, András Keller oder Ildikó Monyók – und auch darin liegt ein spezifischer nicht notierbarer Kontext ihrer imaginierten Klangrealisation. Die *Kafka-Fragmente* etwa, entstanden in den Jahren 1985 bis 87, wären ohne den fortwährenden Dialog mit den Uraufführungsinterpret*innen Adrienne Csengery und András Keller kaum denkbar. Während der entscheidenden ersten Phase der Komposition im Sommer 1985 in Szombatheley beim International Bartók Festival and Seminar, bei dem Kurtág – wie die beiden Interpret*innen – als Dozent wirkte, bot die örtliche Nähe die Möglichkeit, musikalische wie technische Details zu

21 Adorno 2001, 96.

22 Bleek 2017, 89 f.

23 In *Samuel Beckett: What is the Word. Samuel Beckett sendet Wörter durch Ildikó Monyók in der Übersetzung von István Siklós* op. 30a für Stimme und Pianino (1990) thematisierte Kurtág das Schicksal der Widmungsinterpretin Ildikó Monyók, die nach einem Autounfall ihre Fähigkeit zu sprechen fast vollkommen verloren hatte; Kurtágs Werk beschreibt den langwierigen Prozess, Sprache und Gesang wiederzugewinnen. Vgl. Beckles Willson 2004b, 608 und Poller 2017, 121.

24 »Keller assisted the composer with the elaborate violin part, which tests the limits of artistic realization. As Kurtág himself put it, referring to the violinist in a published interview: ›I sometimes think: Keller has proven to me that *Kafka* [the *Kafka Fragments*] is a work of genius.‹« (Kinderman 2012, 167; zitierte Aussage in Varga 2009, 58; deutsche Fassung in Varga 2010, 86.)

erproben und das Komponierte unmittelbar in klanglicher Gestalt zu erwägen.[25] (Mit Csengery verband Kurtág zu diesem Zeitpunkt bereits eine mehrjährige Phase der intensiven Zusammenarbeit in der Folge der Uraufführung der *Botschaften des verstorbenen Fräuleins R. V. Trusova* für Sopran und Kammerensemble op. 17, 1976/80, in Paris 1981 durch Csengery und das Ensemble InterContemporain unter Pierre Boulez.) Dass in Szombathely tagsüber vor allem Béla Bartóks Streichquartette geprobt wurden, lässt sich ebenso in den Violintechniken wiederfinden wie ein damit korrespondierendes stark verzerrtes neo-folkloristisches Idiom, das auf einer konsequenten Verwendung der leeren Saiten aufbaut (ein »Hungarian folk fiddling gone mad«),[26] indirekt auf Bartók verweist.

Im Folgenden sollen nun Aspekte der ›performativen Form‹ der *Kafka-Fragmente* von zwei Perspektiven aus umkreist werden: Zum einen werden auf Basis der Entstehungsgeschichte und einer analytischen Sicht auf zyklische Charakteristika der Partitur ›Spielräume‹ der performativen Formgestaltung herausgearbeitet, die mit den Konzepten ›Offenheit‹, ›Markierung‹ und ›Gewichtung‹ gefasst werden (2.). Zum anderen werden ausgehend von einer umfassenden Korpusstudie zu 14 vorliegenden Tonaufnahmen des Werkes konkrete Strategien einer solchen performativen Form beschrieben und differenziert, wobei besonders die Wechselwirkung von Detail und Ganzem, von Mikro- und Makroform im Fokus steht (3.).

2. Dimensionen der Makroform als Spielräume performativer Formgestaltung

Die Vertonung von Textfragmenten Franz Kafkas, die Kurtág vermutlich seit den 1960er Jahren in eigenen Aufzeichnungen gesammelt hatte (nachdem eine erste Begegnung mit Kafkas Werk bereits Mitte der 1950er Jahre durch György Ligeti vermittelt worden war),[27] war für den Komponisten ein Ausweg aus einer kom-

25 Vgl. Kinderman 2012, 166 f. Auch Hinweise anderer Musiker flossen in das Werk ein. So vermerkt Kurtág in der Partitur in einer Anmerkung zur Spielweise der Violine im zweiten Takt von Nr. 8 (»Es zupfte mich jemand am Kleid«): »(Mandoline-Repetition mit der Seite des 2. Fingers) *[die gefällige Mitteilung von Sándor Végh]*«.

26 Thomas 1992, 643.

27 Kurtág 1993, 80.

positorischen Krise: Ein Klavierkonzert für Zoltán Kocsis, ein Auftrag der BBC, an dem Kurtág seit 1980 gearbeitet hatte und das bis heute nicht vollendet ist, wurde zugunsten der *Kafka-Fragmente* unterbrochen.[28] Insgesamt war ein gleichsam »therapeutischer Aspekt« des Komponierens für Kurtág ja spätestens seit seinem Paris-Aufenthalt in den Jahren 1957 und 58 leitend – und darauf verweist nicht zuletzt die Widmung der *Kafka-Fragmente* an die Psychologin Marianne Stein, die Kurtág in Paris aus einer Krise geholfen hatte, indem sie ihn zur Komposition kurzer Stücke motivierte, und die ihm während der Komposition der *Kafka-Fragmente* dann erneut zur Seite stand, »indem sie mir beibrachte, mir Zeit zu lassen, mir gleichsam selbst zu verzeihen. Und dies hat mich freier gemacht.«[29]

Dieser Aspekt ist für die folgenden Überlegungen insofern von Bedeutung als er eng mit der Werkkonzeption verbunden ist: Die einzelnen Kompositionen werden minutiös datiert und Kurtágs Komponieren, das zum Teil Tagebuch-Einträge Kafkas vertont, nimmt dadurch selbst Tagebuch-Charakter an. Martin Zenck hat auf diesen Aspekt besonders hingewiesen und dabei auch die politischen Dimensionen hervorgehoben, in denen sowohl Kafkas als auch Kurtágs Tagebuch-Einträge zu sehen sind: die Dimensionen der Isolation bzw. des Exils, ein Verweis auf die politische Situation osteuropäischer Künstler*innen vor 1989 (auf diese Dimensionen verweist auch der ursprüngliche Titel des Werkes *Meine Gefängniszelle/Meine Festung*, der noch bei der Uraufführung als Motto über allen vier Teilen stand):[30]

> […] die sorgfältigen, zuweilen skrupulösen Datierungen samt ihrer Umdatierungen, die auf die Revision des Komponierten hinweisen, sind Selbstinszenierungen, die der eigenen Zeitrechnung einen Sinn unterlegen, wo die Chronologie der unmittelbaren Geschichtsschreibung auf Grund der totalitären Bedrohung jeglichen Sinn verloren hat. Selbstinszenierung

28 Vgl. Walsh 1989, 43 und Meyer 1997, 193–195 (Kommentar von Friedemann Sallis). Die Widmung der Nr. 17 (»Stolz«) der *Kafka-Fragmente* (komponiert zwischen 8.8. und 6.9.1985) verweist auf diesen Kontext: »lgeret Kocsis Zoltánnak: lesz zongoraverseny« (Versprechen an Zoltán Kocsis: Es wird ein Klavierkonzert geben). Statt dem geplanten Klavierkonzert schrieb Kurtág im selben Zeitraum *…quasi una fantasia…* für Klavier und im Raum verteilte Instrumentalgruppen op. 27/1 (1987/88), ein Werk, das Kocsis als Solist uraufführte und häufig spielte. Wie sehr es sich im Sommer 1985 wirklich um einen krisenhaften Moment im engeren Sinn handelte, sei dahingestellt, Kurtág selbst stellt die Unterbrechung der Arbeit am Klavierkonzert eher als zufällig dar, bedingt durch den Beginn der Sommerkurse (vgl. Kurtág 1993, 81).

29 Kurtág 1997, 31.

30 Zenck 2000, 142 f. Vgl. auch Zenck 2020, 212 f.

> erhält hier den Charakter einer projizierten Kontinuität inmitten einer von Gewalt fragmentierten Wirklichkeit und Geschichte. […]
>
> […] wenn Kurtág aus den Tagebüchern Kafkas Fragmente herausbricht […] zeigt sich eine Dekonstruktion der ursprünglich als sinnvoll erfahrenen Zusammenhänge. Auch wenn Kurtág die Fragmente nach musikalischen Kriterien geordnet haben will, stellen sie bereits im Vorfeld der Komposition einen Eingriff in nicht nur literarische, sondern vor allem existentielle Zusammenhänge dar. Kurtág macht aus den Tagebüchern des Dichters ein eigenes und konfrontiert es mit seinen datierten musikalischen Tagebucheintragungen. Im neuen Zusammenhang läuft eine andere Biographie Kafkas ab und wird von der musikalischen Autobiographie des Komponisten kontrapunktiert. Die Dekonstruktion von Zusammenhängen gibt sich auch in der zyklischen Disposition der Komposition zu erkennen. Zunächst scheint die Abfolge der musikalischen Fragmente offen, wenn nicht willkürlich zu sein […].[31]

Konsequenz dieses Bottom-up-Schaffensvorgangs ist, dass die Reihenfolge der Sätze ebenso wie die Unterteilung in vier große Teile nicht durch den Komponisten, sondern durch den Musikwissenschaftler András Wilheim (geb. 1949) vorgenommen wurde.[32] Nach der Uraufführung von 39 Sätzen am 25. April 1987 bei den Wittener Tagen für Neue Kammermusik wurde das Werk in verschiedenen Reihenfolgen gespielt; auch die Interpret*innen Csengery und Keller hatten dann schließlich Einfluss auf die in der Druckfassung 1992 fixierte Reihenfolge der 40 Sätze.[33]

31 Zenck 2000, 140 f.

32 Wilheim 1997, 38 und Kinderman 2012, 167–172. Im Programmheft der Wittener Tage für neue Kammermusik 1987, hg. vom Kulturamt der Stadt Witten, Witten 1987, 41 heißt es im (vermutlich vom Komponisten verfassten) Einführungstext: »Die Reihenfolge der Lieder ist durch musikalische Erwägungen bestimmt worden; Textzusammenhänge spielen eine untergeordnete Rolle.«

33 Kurtág vertonte noch fünf weitere Fragmente Kafkas, die allerdings nicht in die veröffentlichte Ausgabe aufgenommen wurden (und vermutlich auch nie öffentlich aufgeführt wurden) (vgl. Kinderman 2012, 172–174). Über die Gründe für das Aussondern dieser fünf Sätze kann nur spekuliert werden, möglich ist, dass Kurtág zu deutliche Reprisenmomente vermeiden wollte, greifen doch einige der verworfenen Sätze auf Sätze der veröffentlichten Fassung zurück (vgl. ebd.). Die Texte der nicht veröffentlichten Sätze lauten: »Es wird ein Ruf laut aus dem Fluß« (»Fragmente«, Kafka 1980, 171), »Das Gute ist im gewissen Sinne trostlos« (»Betrachtungen« Nr. 30, ebd., 32; »Das dritte Octavheft«, ebd., 63), »Ich habe niemals die Regel erfahren« (»Fragmente«, ebd., 169), »Wie fern sind mir z[um] B[eispiel] die Armmuskeln« (Tagebuch, 21.2.1911, Kafka 2014, 117) sowie »Du bist die Aufgabe. Kein Schüler weit und breit.« (»Betrachtungen« Nr. 22, Kafka 1980, 32) (zu den Textquellen vgl. genauer Anm. 39).

Es gibt Leitthemen, die sich durch die von Kurtág gewählten Textfragmente ziehen. Insbesondere ist das der *Weg*, sowohl im Sinne einer konkreten Distanz, aber vor allem im Sinne eines Lebensweges.[34] Dass der »wahre Weg« ein Stolpern über ein gespanntes Seil und nicht das Balancieren darauf ist, wie es in Nr. 20 heißt (der als längster der 40 Sätze und durch die Abhebung als Teil II besonderes Gewicht erhält),[35] kann als Leitgedanke für viele der anderen berührten Themenbereiche wie Sprache, Liebe oder Sexualität gelten, in denen erst aus dem Scheitern eine Möglichkeit der Artikulation gewonnen wird. Rachel Beckles Willson hat dies im Kontext einer unter ungarischen Dissidenten verbreiteten Machtkritik gedeutet, in der konsequente Machtlosigkeit als einzig glaubhafte Form der Opposition gegen Macht und Machtmissbrauch zelebriert wurde.[36]

Die ›List‹ durch eine Kombination von kleinen Stücken zu einer großen Form zu gelangen, ist auch für andere Werke Kurtágs charakteristisch, aber die *Kafka-Fragmente* sind insofern paradigmatisch als hier die Anzahl der einzelnen Sätze besonders groß ist (neben der losen Klaviersammlung *Játékok* umfassen die Zyklen mit der nächsthöchsten Satzanzahl ›nur‹ 24, 21 bzw. 20 Sätze; dies sind die *Sprüche des Péter Bornemisza* op. 7 für Sopran und Klavier, 1963–68, rev. 1978, die *Botschaften des verstorbenen Fräuleins R. V. Trusova* und die *Attila József-Fragmente* für Sopran solo op. 20, 1981–82). Unter Kurtágs Vokalzyklen können vor allem zwei im engeren Sinn als Vorläufer der Konzeption der *Kafka-Fragmente* gelten, zum einen *Sieben Lieder auf Gedichte von Dezső Tandori* für Sopran und Violine op. 12 (*Sz. K. Erinnerungsgeräusch*, 1974–75, rev. 1994) aufgrund der analogen ungewöhnlichen Besetzung, zum anderen die Adrienne Csengery gewidmeten *Attila József-Fragmente* op. 20 aufgrund der Auswahl besonders kurzer und pointierter Texte.[37]

Zwei Aspekte sind für eine erweitere Deutung der *Kafka-Fragmente* besonders relevant: Einerseits die prägnante Charakteristik der Textvorlagen und andererseits die musikalische Notation mit ihrer Tendenz zum Gestischen und Theatralen. Die Neigung Kurtágs zur Kürze nicht nur in der Musik, sondern auch in den

34 Vgl. dazu u. a. Spangemacher 1989, 30–35 und Stahl 1998, 136–139.

35 Nr. 20: »Der wahre Weg geht über ein Seil, das nicht in der Höhe gespannt ist, sondern knapp über den Boden. Es scheint mehr bestimmt, stolpern zu machen, als begangen zu werden.« (Kafka, »Betrachtungen«, Nr. 1, 30 = »Das dritte Octavheft«, 52, in: Kafka 1980, vgl. Anm. 39; in beiden Kafka-Quellen heißt es im ersten Satz: »[…] über dem Boden«.)

36 Beckles Willson 2007, 210–215.

37 Vgl. dazu Hohmaier 2020.

Textvorlagen ist stark von einer Eigenheit ungarischer (im weiteren Sinn auch mittel- und osteuropäischer) Lyrik geprägt: lakonische Knappheit und hintersinnige Ironie. Einzeiler von Dichtern wie János Pilinszky (1921–1981) oder Dezső Tandori (1938–2019), deren Texte Kurtág vertonte, veranschaulichen das eindrücklich: »*Pascal* / Das Ableben des schofelsten Wurms / ist dasselbe wie der Sonnenaufgang.« (Pilinszky); »*Kant-Erinnerungsgeräusch* / Der Rasenmäher (dort draußen) / Mein elektrischer Rasierapparat (hier drinnen).« (Tandori; von Kurtág vertont in op. 12/2).[38] Viele der von Kurtág ausgewählten Fragmente Kafkas (neben Tagebuchaufzeichnungen entstammen die vertonten Texte der Zürauer Aphorismensammlung sowie Textbruchstücken und Briefen)[39] haben eine ähnlich paradoxe und polarisierende Anlage, so etwa die Nr. 15 »Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)«: »Auf Balzacs Spazierstockgriff: Ich breche alle Hindernisse. Auf meinem: Mich brechen alle Hindernisse. Gemeinsam ist das ›alle‹.«[40]

Die Abgründigkeit vieler Texte, ihre verstörenden Wirkungen und die Verbindung von scheinbarer Harmlosigkeit und Katastrophe haben unmittelbar musikalisch-formale Konsequenzen: Da Kurtág auch in diesem Werk besonders eng an der Textsemantik komponiert, eine spätestens seit dem *Concerto* für Sopran und Klavier *Sprüche des Péter Bornemisza* op. 7 in seinem Vokalwerk vorherrschende

38 »*Pascal* / A leghitványabb féreg kimulása / ugyanaz, mint a napfölkelte« (János Pilinszky, 1974); »*Kant-emlékzaj* / A fűnyírógép (odakint) / [A] Villanyborotvám (odabent)« (Dezső Tandori, 1969). Zitiert nach Williams 1999, 144 f. sowie https://pim.hu/hu/dia.

39 Vgl. Blum 2002 und Jahraus in Vorb. In der annotierten Partitur (vgl. Anm. 1) sind die Textquellen aller Sätze verzeichnet (2–5). Insgesamt veröffentlichte Kurtág 40 Sätze, in denen 38 Texte vertont sind, davon zwei jeweils zwei Mal (I/3 = III/10 [Nr. 30]; I/11 = III/5 [Nr. 25]). Neben den Tagebüchern (1909–23, ediert in drei Bänden) und den Briefausgaben war Kurtágs Quelle die Ausgabe Franz Kafka, *Hochzeitsvorbereitungen auf dem Lande und andere Prosa aus dem Nachlaß* [1953] (Kafka 1980). Diese Ausgabe enthält u. a. »[Betrachtungen über Sünde, Leid, Hoffnung und den wahren Weg]« (30–40, heute als »Zürauer Aphorismen« bezeichnet, 1917–18, 109 philosophisch-theologische Reflexionen, angeregt durch Schopenhauer und Kierkegaard; erstmals 1931 veröffentlicht); »Das dritte Octavheft« (52–78, 1917–18); »Das vierte Octavheft« (78–96, 1918); »Fragmente aus Heften und losen Blättern« (163–302), »Paralipomena« (303–314). Unter den 38 vertonten Texten stammen zwölf aus den Tagebüchern (Nr. 7, 9, 10, 11/25, 12, 14, 17, 22, 26, 32, 33, 36), 13 aus den Octavheften und den Zürauer Aphorismen (darunter neun, die sich in beiden Quellen finden: Nr. 2, 3/29, 16, 20, 21, 27, 30, 35, 37; daneben Nr. 1, 31, 40 aus den Octavheften und Nr. 28 aus den Zürauer Aphorismen), zehn weitere Texte aus den Fragmenten (Nr. 4, 5, 6, 8, 13, 15, 18, 19, 23, 39) und drei Bruchstücke aus Briefen (Nr. 24, Brief an Milena Jeseneká, 26.8.1920; Nr. 34, Brief an Oskar Pollak 1.12.1903; Nr. 38, Brief an Felice Bauer, [10.–]16.6.1913).

40 Textquelle: Kafka, »Fragmente« (1980, 204).

Orientierung am *stile rappresentativo* weiterführend,[41] über weite Strecken durchaus mit konventionellen und somit leicht verständlichen Mitteln, ergeben sich auch musikalisch scharfe Kontraste innerhalb der und zwischen den Sätzen, die den Formverlauf entscheidend prägen. Die aus der Anlage und der internen Struktur der Sätze resultierende Vielzahl an Unterbrechungen führt zu einer permanent durchbrochenen Kontinuität der Form, die ich als »perforierte Zeit« beschrieben habe.[42]

Alan Williams hat auch die Tendenz zur Schlichtheit in Kurtágs Notation auf diese literarischen Einflüsse zurückgeführt.[43] Das ist sicher nur ein Aspekt, der für die Wahl der Notationsweise eine Rolle spielt. Interessant ist für uns vor allem die zugespitzte Aussage von Péter Eötvös, Kurtág verwende eigentlich nur zwei rhythmische Werte, lang und kurz, und deren genaue Interpretation hänge vom Kontext ab.[44] Die Hinwendung zur Gestik der Ausführung mittels einer teilweise bewusst offen gehaltenen Notation spielt zweifellos eine entscheidende Rolle in der viel beschriebenen Arbeit Kurtágs mit seinen Interpret*innen. Dass darin auch eine starke Tendenz zum Theatralen liegt und Kurtágs Werke eigentlich »verkappte Opern«[45] sind, hat die Sängerin Adrienne Csengery in einem Interview akzentuiert, nur fünf Tage bevor Kurtág mit der Komposition der *Kafka-Fragmente* begann. Nicht zuletzt resultierte Kurtágs erster großer Vokalzyklus, die Bornemisza-Sprüche op. 7, ja aus einem aufgegebenen Opernprojekt.[46]

Der theatrale Charakter wird etwa deutlich am Fragment Nr. 4 »Ruhelos«, das am ersten Tag des Schaffensvorgangs, dem 6. Juli 1985, entworfen wurde: Die geforderte Pantomime veranschaulicht den »ruhelosen« Charakter der motorisch-virtuosen Violinfiguren: »Die Sängerin folgt den Akrobatien und dem Wüten des Geigers mit wachsender Spannung, Erregung, sogar Angst, bis ihr am Ende wirklich auch die Stimme versagt.«[47] Auch die ebenfalls am 6. Juli begon-

41 Spangemacher 1996, 10.

42 Utz 2016a, 512–516.

43 Williams 1999.

44 »[Kurtág] only uses two values: long and short; and this ›long‹ is as long as appears correct according to the context, and the ›short‹ is somewhat shorter or longer according to its place [in the music]. Whether it's shorter or longer, is like in a poem or a language.« (Zitiert in ebd., 143.)

45 Balazs 1989a, 60.

46 Vgl. ebd. sowie Beckles Willson 2004a.

47 György Kurtág, *Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24*, Partitur (Edition Musica Budapest Z. 13505) Budapest 1992, 4. Vgl. annotierte Partitur (vgl. Anm. 1), 38.

nenen Sätze Nr. 6 (»Nimmermehr«) und Nr. 19 (»Nichts dergleichen«) basieren auf betont theatralen, emphatischen Spiel- und Ausdrucksgesten, wobei die Tendenz zum Schrei in Nr. 19 in äußerste Konsequenz bis zum Versagen der Stimme getrieben wird.[48]

Insgesamt ist die beständige Hinwendung zur Singstimme in Kurtágs Schaffen, die 2018 in seiner Beckett-Oper gipfelte, gewiss auch durch eine Faszination der nicht notierten und nicht notierbaren sinnsubversiven Bereiche der »sekundären Vokalität«[49] und der »vokalen Intensität«[50] bestimmt: Die Ungeschütztheit des Stimmklangs reicht in jene existentiellen Bereiche der Erfahrung von Ausführenden und Hörenden hinein, auf die Kurtágs Komponieren ganz besonders abzielt. Dabei bewegt sich Kurtágs Musik zugleich immer an der Grenze zu einer ›uneigentlichen Dramatik‹, da nie sicher ist, ob die überbordende Expressivität ›ernst macht‹ oder ob es sich um eine schalkhafte Desavouierung musikalischer Konventionalität durch ›Überbetonung‹ musikalisch expressiver Gestik handelt. Tatsächlich ist das bewusste ›Einkomponieren‹ solcher expressiven Gestik ein Faktor, den Kurtág erst seit den späten 1970er Jahren vereinzelt in seine Partituren aufnahm und der in den *Kafka-Fragmenten* erstmals explizit wurde, nachdem zuvor jede Form von Theatralität im konzertanten Rahmen von Kurtág dezidiert abgelehnt worden war.[51]

Dasselbe lässt sich von der musikalischen Großform sagen, in die Kurtág und Wilheim die am Ende 40 Sätze auf 38 unterschiedliche Textvorlagen brachten, sowie von der (Mikro)Form der meisten Sätze: Sie sind von geradezu auffälliger Simplizität – und darin mag gewiss oft Ironie liegen, zugleich aber auch tiefer Ernst. Dies erlaubt es, daran zu zweifeln, ob wir es tatsächlich mit ›Fragmenten‹ im Sinne von unselbstständigen Bruchstücken zu tun haben. Geht man zunächst von den Textquellen aus, so finden sich darunter zweifellos einige, die als in sich geschlossene ›Aphorismen‹ konzipiert sind (dies gilt insbesondere für die zehn Sätze 2, 3, 16, 20, 21, 27–30, 35 und 37, denen Kafkas »Zürauer Aphorismen« zu-

48 Auf der zweiten Partiturseite von Nr. 19 bis zum Ende der vorletzten Zeile lautet die Anweisung für den Sopran: »(immer heiserer werdend, in verrückter Erregung - - - - bis die Stimme völlig versagt.) Hier bewegen sich immer schneller die Lippen, jedoch ohne Tonerzeugung.« (Kurtág, *Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24*, Partitur, 23; vgl. annotierte Partitur, vgl. Anm. 1, 83.)

49 Vgl. Certeau 1980.

50 Vgl. Schrödl 2012.

51 Vgl. Williams 2002, 365 und Katschthaler 2018, 169.

grunde liegen).[52] Andere Texte hingegen sind von Kurtág, wie von Zenck hervorgehoben, als Bruchstücke aus größeren Zusammenhängen (Tagebucheinträge, Briefe) herausgelöst bzw. bereits von Kafka ohne klar erkennbaren Kontext hinterlassen worden (fragmentarische Notizen) und mögen damit zum Teil einen fragmenttypischen Rätselcharakter enthalten. Andererseits hat Kurtág auch hier fast durchweg Texte gewählt, die durch die Pointierung einer Formulierung große Prägnanz und damit auch eine gewisse Geschlossenheit erhalten (so etwa Nr. 13: »Einmal brach ich mir das Bein, es war das schönste Erlebnis meines Lebens.« oder Nr. 14: »Einen Augenblick lang fühlte ich mich umpanzert.«).

Auch musikalisch ist eine gewisse Tendenz zur Geschlossenheit der einzelnen Sätze durch die immerhin in 13 Sätzen auftretende dreiteilige Reprisenform A-B-A' sowie durch die häufige Verwendung von Epilogen (in insgesamt 17 Sätzen) markiert[53] – und damit eine Konzeption verfolgt, die etwa Luigi Nono in seinen berühmten Fragmentkompositionen gerade vermeiden wollte (»FRAMMENTI NON AFORISTICI!!!« lautet eine Anmerkung Nonos in den Skizzen zu *Fragmente – Stille, An Diotima!).*[54] Auf der Ebene der Großform werden mit der Vierteiligkeit unweigerlich Assoziationen mit klassischen Formmodellen, insbesondere mit der viersätzigen Sonaten- und Symphonieform aufgerufen: der vielgestaltige, komplex angelegte »Kopfsatz« (Teil I, Nr. 1–19), das schlichte ruhevolle »Adagio«[55] (Teil II, Nr. 20), das exaltierte Scherzo mit lyrisch-kontrastierenden ›Trio‹-Ruhepunkten (Teil III, Nr. 21–32) und das gewichtige Finale mit virtuosem Schlusspunkt (Teil IV, Nr. 33–40). Insbesondere die emphatische Finalform begegnet auch in anderen mehrsätzigen Werken Kurtágs (etwa in *Hommage à R. Sch.* op. 15d, 1990, oder in *Lieder der Schwermut und der Trauer* op. 18, 1980/94), ebenso

52 Reiner Stach bezeichnet diese Sammlung als »Zürauer Meditationen«, da es zweifelhaft sei, ob Kafka den Begriff »Aphorismen« akzeptiert hätte (2017, 253). Kafka wählte ab Februar 1918 109 kurze Aufzeichnungen aus der Fülle der in Zürau 1917–18 entwickelten Notizen aus, schrieb sie auf einzelne Zettel erneut ab (teils mit Korrekturen) und nummerierte sie durch (diese Nummerierung übernahm Max Brod in seiner Erstausgabe von 1931). Die Zürauer Aufzeichnungen bezeugen, so Stach, »eine neue, radikal veränderte Deutung der eigenen Existenz« (ebd., 267; eine umfangreiche Deutung liefert Stach in ebd., 245–268).

53 Vgl. hierzu die Formanalysen der einzelnen Sätze in der annotierten Partitur (vgl. Anm. 1) sowie den Beitrag von Majid Motavasseli in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.272).

54 Nielinger-Vakil 2015, 163. Vgl. Metzer 2011, 211.

55 Nr. 20 ist schlicht mit »Adagio« überschrieben. Die Konzeption von Nr. 20 (»Der wahre Weg«) als eigenständiger Teil war laut Kurtág (1993, 80 f.) bereits in einem frühen Stadium des Schaffensprozesses klar.

wie die pragmatische Vierteiligkeit bereits mehrfach, insbesondere in Kurtágs frühem Hauptwerk, den Bornemisza-Sprüchen op. 7, vorgebildet erscheint. Andererseits ist das ›Finalproblem‹ besonders in den größeren Formen bei Kurtág oft akut geworden, so etwa im Orchesterwerk *Stele* op. 33 (1994).[56] Um der Problematik der Fragmentkategorie Rechnung zu tragen, bezeichne ich in diesem Text die musikalischen Einheiten stets als »Sätze« und nicht als »Fragmente«.

Die teilweise in äußerst kleine Segmente innerhalb und zwischen den 40 Sätzen perforierte Zeit trägt freilich dazu bei, dass sich die Tendenz zu einer ›Klassizität‹ der Form im Wahrnehmungsakt kaum materialisieren kann. Die durch diese Zerstückelung angestrebte Hörhaltung scheint im Gegenteil in Analogie zum Kompositionsprozess auf eine zugespitzte Bottom-up-Rezeption hinzuzielen: Das Detail behauptet sein Recht gegenüber dem Ganzen so nachhaltig, dass das Ganze zur nahezu nebensächlichen Resultante wird. Dies wurde von Kurtág selbst auch in Bezug auf das Aufführungsformat reflektiert: »Adrienne Csengery erzählte mir: ›Als wir an den *Fragmenten* arbeiteten, träumte Kurtag davon, daß man sich vor die Jugend hinstellt, in Schulen, an Universitäten, in Clubs, ganz gleich wo, und singt. Die *Fragmente* sind komponiert wie Flugblätter, die man verteilt und die zu jedermann hinkommen.‹«[57] Dem entspricht die Beobachtung von Interpret*innen der *Kafka-Fragmente*, dass Kurtág in der Probenarbeit ausschließlich auf einzelne Details hinzielt und kaum auf Gewichtungen oder Markierungen der Makroform eingeht.[58]

Die labyrinthische Struktur enthält freilich durch die besonders herausgehobenen längeren Sätze 20, 32 und 40, von Martin Scheuregger als »keystone movements« bezeichnet,[59] auch für ein voraussetzungsloses Hören deutliche Orientierungspunkte. Gerade die Abfolge von narrativ-expressiven Charakteren und formdramaturgischen Graden von Offenheit und Geschlossenheit unterläuft eine solche Orientierung zugleich aber ganz gezielt. Diagramm 1 versucht das komplexe Ineinandergreifen vom Tempo- und Charakterebenen mit Strategien der Anfangens und Schließens zu fassen (Tempoebenen sind hierbei durch unterschiedliche Graustufen von sehr langsam/hellgrau bis sehr rasch/dunkelgrau er-

56 Vgl. Varga 2010, 44.

57 Balazs 1989b, 86.

58 Caroline Melzer und Nurit Stark im Rahmen eines Workshops des Forschungsprojekts PETAL, Kunstuniversität Graz, 7.–8.5. und 21.11.2019 (vgl. Anm. 70).

59 Scheuregger 2014, 414–416.

fasst, die Breite der Kästchen entspricht den Mittelwerten von Dauern aus acht untersuchten Aufnahmen des Werkes).[60] Die Häufung von ›offenen‹ Schlussbildungen (im Diagramm angezeigt durch einen nach rechts weisenden Pfeil) in Teil I (in zwölf von 19 Sätzen) ist zunächst auffallend; der öffnende Charakter wird dabei erreicht durch Fade-out- und Echowirkungen (Nr. 1, 4), ins ›Nichts‹ reichende Glissandi und Motive (Nr. 2, 7, 12, 14) und fragmentierte, abbrechende Motivik (Nr. 3, 8, 9, 13, 17, 19). Dies trägt stark zu einem gestisch-narrativen Ineinandergreifen der ersten 19 Sätze bei, wobei die Ruhepole bei Nr. 5/6, 10/11 und 18 Kontrastmomente darstellen, durch die das sonstige Überwiegen von exaltierten und dramatischen Charakteren umso eindringlicher wird.[61]

Auf allen Ebenen deutlich abgehobenen ist das *Adagio* von Teil II: sehr langsames Tempo, ein- und ausschwingende Rahmung mit eröffnender bzw. kandenzieller Funktion, strophenartig erweiterte Reprisenform mit einem auf einen knappen »Quasi Cadenza«-Abschnitt reduzierten kontrastierenden Mittelteil vor der Reprise A', einheitlich zurückgenommen-verinnerlichter Charakter. Danach weist Teil III dann eine teilweise mit Teil I vergleichbare Struktur auf, wobei die Häufung der abrupt einsetzenden Anfänge den exaltierten Charakter noch stärkt und die Isolierung der Sätze durch die zahlreichen ›kadenzierenden‹ Schlussbildungen weiter vorangetrieben wird. Der ›magische Moment‹ des Traumbildes von Nr. 31 (»Staunend sahen wir das Große Pferd«) führt in die surreale und groteske Welt der in sich als komplexe Reihungsform gebauten Nr. 32 hinüber.[62]

60 Eine umfassendere Diskussion der Kriterien, nach denen ›offene‹ und ›geschlossene‹ Anfänge und Schlüsse hier unterschieden werden, würde den Rahmen der Darstellung sprengen. Verwiesen sei auf meine beiden Aufsätze Utz 2019b und Utz 2020. Vgl. auch die Aufsätze in Wegner/Kraemer 2019.

61 Die Zuordnung der Sätze zu den fünf Charakterebenen »verinnerlicht«, »lyrisch«, »expressiv«, »dramatisch«, »exaltiert« ist in dieser Form gewiss auffallend pauschal und beansprucht keine substantielle Deutung, die über jene Kontrastwirkungen hinausgeht, die im Diagramm durch die Wechsel der vertikalen Positionen angezeigt werden. In jenen Sätzen, die offensichtlich verschiedene Charaktere zusammenbringen, wurden die Kästchen einfach verdoppelt. Tempo- und Charakteränderungen innerhalb eines Satzes werden durch das Diagramm nicht erfasst.

62 In der annotierten Partitur (vgl. Anm. 1) wird Nr. 32 als »ternary reprise form« (10) mit dem Schema A-B-A' (120 f.) dargestellt. Dies betrifft freilich nur eine Facette der komplexen Formgestalt, die eher einer freien Folge improvisierter Tanzsätze nachempfunden scheint. Die Segmentierung in insgesamt neun Abschnitte (ebd.) erfasst womöglich besser den von unvermittelten Kontrasten und abrupten Wendungen geprägten Reihungscharakter, der zugleich als ein Kulminationspunkt der Scherzando-Charaktere in Teil III verstanden werden kann.

Dieselbe Pänultima-Kontrastfunktion wie Nr. 31 in Teil III erfüllt Nr. 38 (als Ante-Pänultima) in Teil IV, ein äußerst beredt auskomponiertes unsicheres Zögern und Tasten »In memoriam Joannis Pilinszky« (»Ich kann… nicht eigentlich erzählen, ja fast nicht einmal reden; wenn ich erzähle, habe ich meistens ein Gefühl, wie es kleine Kinder haben könnten, die die ersten Gehversuche machen.«[63]), lokalisiert inmitten einer dichten Folge sehr rascher Tempi, gefolgt von gehetzten Ostinati eines tautologisch fortgesetzt wiederholten »Wiederum, wiederrum« (Nr. 39) und den äußerst virtuosen Koloraturen der ›Schlangenlinien‹ in Nr. 40 (»Es blendete uns die Mondnacht. Vögel schrien von Baum zu Baum. In den Feldern sauste es. Wir krochen durch den Staub, ein Schlangenpaar.«[64]), die ins Offene weisen: Das an den Schluss von Alban Bergs *Lyrischer Suite* gemahnende Intervallpendel c^4–e^4 (wie bei Berg handelt es sich um eine große Terz) scheint zwar nun auf jene C-Dur-Tonalität zurückzuverweisen, an der bereits Teil I über weite Strecken orientiert war;[65] allerdings wird ganz zum Schluss – kaum hörbar – die Terz um einen Ganzton nach oben gerückt, um so den Zyklus gleichsam mit einem musikalischen Fragezeichen zu beenden. Gerade dadurch wird zugleich die Wechselnote c^1–d^1 des ersten Satzes in Erinnerung gerufen und ein zyklisches Zurückverweisen auf den Beginn angedeutet.

Die Klangfarben, Motive und Gesten der 40 Sätze weisen eine unüberblickbare Fülle an unmittelbaren und zeitlich auseinanderliegenden Assoziationen (»leap-frogging«) auf;[66] zahllose lineare und non-lineare Beziehungen und Brüche machen ein außerordentlich komplexes Angebot an Interpret*innen und Hörer*innen, das ausgehend von der Bottom-up-Charakteristik des Schaffensprozesses auch in der finalisierten Werkgestalt eine starke Tendenz zur Dezentralisierung, zur unbedingten Hinwendung zum Detail bewahrt.

63 Textquelle: Kafka, Brief an Felice Bauer, [10.–]16.6.1913, in: Kafka 2009, 400. Im Brief lautet der Satz vollständig: »Ich kann auch nicht eigentlich erzählen, ja fast nicht einmal reden; wenn ich erzähle, habe ich meistens ein Gefühl, wie es kleine Kinder haben könnten, die die ersten Gehversuche machen, aber noch nicht aus eigenem Bedürfnis, sondern weil es die erwachsene, tadellos gehende Familie so will.«

64 Textquelle: Kafka, »Das dritte Octavheft«, 86 (vgl. Anm. 39).

65 Vgl. hierzu Scheuregger 2014, 421–423 sowie den Beitrag von Majid Motavasseli in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.272). Eine Orientierung an einer C-Tonalität oder einem C-Zentralton ist auch in zahlreichen weiteren Werken Kurtágs zu beobachten, so etwa im *Officium breve in memoriam Andreae Szervánszky* (1988–90), vgl. Utz 2016a, 522–524.

66 Scheuregger 2014, 409, 411; vgl. dazu insbesondere auch Katschthaler 2018.

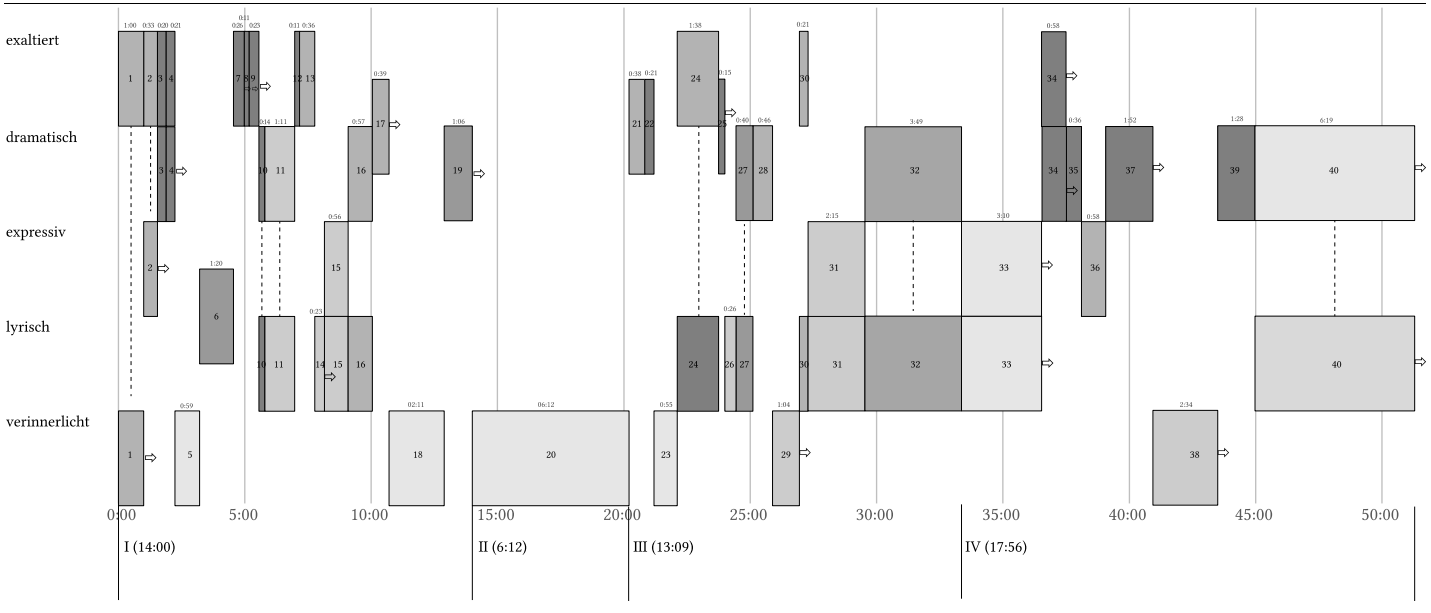


Diagramm 1: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, schematische Darstellung der Makroform.

Ein Versuch Kohärenzen in der Dissoziation, Kontinua in der Diskontinuität aufzusuchen wird dennoch wohl in jeder Interpretation, in jeder Aufführung erkennbar sein. Emphatisch zyklische und subversiv antizyklische Momente und Konzepte können sich durchdringen. In diesem Spannungsfeld, das ›Spielräume‹ vielfältigster Art öffnet, soll die folgende Interpretationsanalyse nun auf einer breiten Datenbasis erörtern, wie offensichtliche Polaritäten und Kontraste der Komposition (offen/geschlossen; exaltiert/verinnerlicht; lang/kurz) durch die Interpret*innen *markiert* oder *gewichtet* werden (oder im Gegenteil solche Markierungen oder Gewichtungen vermieden werden).[67] Werden lineare und nichtlineare Bezugnahmen durch die performative Formgestaltung verdeutlicht oder verdeckt? Durch welche Mittel erfolgen Markierungen bzw. Gewichtungen – lange/kurze Dauern, dynamische Spitzen und Zurücknahmen, Tempoanalogien und -kontraste, expressive und klangfarbliche Mittel, Rubato, Geräusch, Artikulation, Textgestaltung? Dabei versteht sich von selbst, dass neben den im Folgenden ins Zentrum gerückten Spieldauern einzelner Sätze und ihren Anteilen an der Gesamtdauer des Zyklus noch viele andere Faktoren eine Rolle spielen können, die zur ›Markierung‹ oder ›Gewichtung‹ eines Satzes oder Abschnitts beitragen können. So könnte etwa einem ungewöhnlich rasch und ›pointiert‹ genommenen Satz ein für die Wahrnehmung besonders relevantes ›Gewicht‹ zugesprochen werden, ist es doch naheliegend, dass ein damit bewirktes markiertes Hervorheben einhergehend mit dem temporalen Verdichten des Verlaufs als *imprint* eine wesentliche (Gedächtnis-)Funktion für die makroformale Orientierung von Hörer*innen einnehmen kann.[68] Gerade mit solchen ausdrücklichen ›Markierungen‹ und ›Gewichtungen‹ von Zeit verbundene Kontrastdramaturgien werden in der folgenden Analyse als wesentliche Aspekte performativer Formgestaltung prominent angesprochen.

67 Gerade hinsichtlich einer Orientierung an polaren Gegensätzen kann hierbei an Robert Hattens Theorie der »markedness« bei Beethoven angeschlossen werden, vgl. Hatten 1994.

68 Vgl. Utz/Glaser 2020, 161; sowie Deliège 2001 zur Relevanz von *imprints* für die makroformale Formwahrnehmung.

3. Performative Form in 14 Tonaufnahmen der *Kafka-Fragmente*: Strategien und Spannungsfelder

Der folgenden Interpretationsanalyse liegt im Sinne des »augmented listening«[69] eine Beschäftigung mit 14 Tonaufnahmen der *Kafka-Fragmente* in Form sowohl einer quantitativen Auswertung von Dauern- und Tempowerten als auch in Form einer qualitativen Deutung einzelner Aufnahmen zugrunde. Nur in Ansätzen fließen dabei Erfahrungen aus zwei Workshops mit den Interpretinnen Caroline Melzer und Nurit Stark ein, die im Rahmen des zugrunde liegenden Forschungsprojektes stattfanden.[70] Genaue Informationen zu den untersuchten Tonaufnahmen finden sich in Tabelle 1. Die 14 Aufnahmen umfassen sieben Studio- und sieben Liveaufnahmen. Sieben Aufnahmen wurden veröffentlicht, darunter sechs Studioaufnahmen und eine Liveaufnahme (Arnold/Pogossian 2006). Die Interpret*innen umfassen insgesamt acht Sopranistinnen und sieben Geiger*innen, es wurden also mehrere Aufnahmen einzelner Interpret*innen-Paare berücksichtigt: Csengery/Keller 1987 und 1990, Komsi/Oramo 1994 und 1995, Arnold/Pogossian 2004 und 2006 sowie Melzer/Stark 2012, 2013, 2017 und 2019.[71]

69 Nicholas Cook versteht »augmented listening« als eine Kombination von »distant listening« und »close listening«, zwei Methoden, die er in Analogie zum »close reading« und »distant reading« in den Literaturwissenschaften einführt (Cook 2013, Kap. 5 und 6). Cooks grundlegende Forderung ist es, die Vorteile von Korpusstudien musikalischer Tonaufnahmen (*distant listening*) – so die Vermeidung tautologischer Forschungsergebnisse, in denen nur das herausgehoben wird, was Forscher*innen in Aufnahmen hineinhören – mit dem in der Musikwissenschaft über Analysemethoden von jeher angelegten *close listening* zu verbinden, sodass mikro- und makroskopische Perspektiven auf Tonaufnahmen (und damit auf die interpretierten Werke) sich fortgesetzt wechselseitig kommentieren und korrigieren können.

70 Eine genauere Auswertung der Workshops findet sich im Beitrag von Majid Motavasseli in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.272). Die Workshops fanden am 7. und 8. Mai sowie am 21. November 2019 an der Kunstuniversität Graz statt und wurden durch zwei Konzerte abgeschlossen, in denen die *Attila József-Fragmente* (9.5.2019) und die *Kafka-Fragmente* (22.11.2019) zur Aufführung kamen. Beide Workshops und die Konzerte wurden auf Video dokumentiert und im Rahmen des PETAL-Projekts ausgewertet.

71 Bei der Aufnahme Melzer/Stark 2019 handelt es sich um den im Rahmen des PETAL-Forschungsprojekt entstandenen Konzertmitschnitt vom 22.11.2019. Im Folgenden wird in einzelnen Fällen auf die Aufnahmen auch mittels Kürzeln wie CK90 (= Csengery/Keller 1990) verwiesen, die ebenfalls in Tabelle 1 verzeichnet sind.

	Sopran	Violine	Auf-nahme	Erstveröffent-lichung	Label	Studio/ live	Veröffentlichung	Aufnahme
Csengery/Keller 1987 (CK87)	Adrienne Csengery	András Keller	1987			Studio	unveröffentlicht	WDR Produktion **27.4.1987**; Mitschnitt WDR, Archiv-Nr. 3183310101
Csengery/Keller 1990 (CK90)	Adrienne Csengery	András Keller	1990	1995	Hungaroton HCD 31135	Studio	veröffentlicht	Aufnahme: **1990**, Szombathely, Kalvarienkirche
Komsi/Oramo 1994 (KO94)	Anu Komsi	Sakari Oramo	1994	1994	3sat	Studio	veröffentlicht	Film nach Figurentheaterproduktion Tübingen, 3sat, **1994**
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	Anu Komsi	Sakari Oramo	1995	1996	Ondine ODE 868–2	Studio	veröffentlicht	**August 1995**, Helsinki, Kanneltalo
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	Christine Whittlesey	Oswald Sallaberger	1997			live	unveröffentlicht	**19.9.1997**, Tabaklager Austria Tabak, Schwaz, Mitschnitt Österreichischer Rundfunk, SS01+3610+3–5_T
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	Anna Maria Pammer	Patricia Kopatchinskaja	2004			live	unveröffentlicht	**2004**, Basel
Banse/Keller 2005 (BK05)	Juliane Banse	András Keller	2005	2006	ECM New Series 1965 476 3099	Studio	veröffentlicht	**September 2005**, Reitstadel, Neumarkt
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	Tony Arnold	Movses Pogossian	2004	2009	BRIDGE 9270	Studio	veröffentlicht	**23.–25.8.2004**, Lippes Concert Hall, Buffalo, NY
Arnold/Pogossian 2006 (AP06)	Tony Arnold	Movses Pogossian	2006	2009	BRIDGE 9270	live	veröffentlicht	**6.9.2006**, Komitas Recital Hall, Yerevan, Armenien
Melzer/Stark 2012 (MS12)	Caroline Melzer	Nurit Stark	2012	2015	BIS-2175	Studio	veröffentlicht	**Oktober 2012**, Deutschlandradio Kultur, Studio Gärtnerstraße, Berlin
Melzer/Stark 2013 (MS13)	Caroline Melzer	Nurit Stark	2013			live	unveröffentlicht	**2013**, Mitschnitt Deutschlandradio Kultur, Jüdisches Museum Berlin
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	Salome Kammer	Caroline Widmann	2017			live	unveröffentlicht	**18.5.2017**, Schwetzinger Festspiele
Melzer/Stark 2017 (MS17)	Caroline Melzer	Nurit Stark	2017			live	unveröffentlicht	**24.11.2017**, Wien Modern, Casino Baumgarten; Aufführung zu filmischer Installation Robson/Vincenz
Melzer/Stark 2019 (MS19)	Caroline Melzer	Nurit Stark	2019			live	unveröffentlicht	**22.11.2019**, Kulturzentrum bei den Minoriten, Graz, cubus (PETAL)

Tabelle 1: Verzeichnis der untersuchten Tonaufnahmen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* op. 24 (1985–87).

Um die Ergebnisse der quantitativen Analyse nicht zu verfälschen, wurden die Mittelwerte und andere statistisch relevanten Werte nur auf Grundlage von acht Aufnahmen berechnet, unter denen jede/r Interpret*in nur einmal vertreten ist.[72] Eine Berücksichtigung der speziellen Umstände einzelner Aufnahmen ist im Folgenden nur in wenigen Ansätzen möglich. Zwar versteht es sich von selbst, dass etwa Live- und Studioaufnahmen unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten folgen: In Live-Situationen ist die Dynamik der Abfolge der Sätze ungleich relevanter als in Studioaufnahmen, bei denen in der Regel nicht der Zyklus als ganzer ohne Unterbrechung aufgenommen wird, sondern einerseits Pausen und Absprachen zwischen den Sätzen liegen, andererseits überhaupt die Sätze in der Mehrzahl der Fälle gar nicht in der vorgegebenen Reihenfolge eingespielt worden sein dürften.[73] Zudem dürften sich theatrale oder intermediale Formate, in die zumindest zwei der Aufnahmen (Komsi/Oramo 1994 und Melzer/Stark 2017) direkt eingebunden sind, nicht unwesentlich auf interpretatorische Entscheidungen ausgewirkt haben.[74] In der quantitativen Analyse sind dennoch letztlich keine signifi-

72 Bei diesen acht Aufnahmen handelt es sich um Csengery/Keller 1990, Komsi/Oramo 1995, Whittlesey/Sallaberger 1997, Pammer/Kopatchinskaja 2004, Arnold/Pogossian 2004, Banse/Keller 2005, Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017. Einzig eine Dopplung von zwei Aufnahmen des Geigers András Keller wurde hierbei in Kauf genommen, der das Werk insgesamt drei Mal mit zwei verschiedenen Sopranistinnen einspielte (CK87, CK90, BK05).

73 Caroline Melzer und Nurit Stark bestätigten im Rahmen der PETAL-Workshops, dass die Sätze in der Studioaufnahme 2012 (veröffentlicht 2015) nicht in der Reihenfolge der Partitur eingespielt wurden und zudem aus mehreren Varianten eines Satzes eine Auswahl getroffen wurde. Bei der nicht veröffentlichten Studioaufnahme Csengery/Keller 1987 (diese entstand am 27.4.1987 im WDR Köln, zwei Tage nach der Uraufführung des Werkes in Witten am 25.4.1987) ist zudem zu berücksichtigen, dass die zugrunde liegende Reihenfolge von der in der Druckfassung 1992 fixierten noch deutlich abwich und insgesamt nur 39 Sätze umfasste. Die Aufnahme Csengery/Keller 1990 (erst fünf Jahre später, 1995, veröffentlicht) hingegen bringt bereits nahezu durchweg die Reihenfolge, die zwei Jahre später mit der Druckfassung der Partitur veröffentlicht wurde mit der einzigen Ausnahme der hier noch vertauschten Sätze 29 (»Penetrant jüdisch«, in der Partiturfassung Nr. 30) und 30 (»Verstecke (Double)«, in der Partiturfassung Nr. 29).

74 Die Aufnahme Komsi/Oramo 1994 wurde von der Tonspur der ZDF/3sat-Fernsehproduktion (Regie: Nele Münchmeyer) mit dem Figurentheater Tübingen (Christiane Zanger, Bühnen- und Fernsehkonzeption, Ines Müller-Braunschweig, Darstellerin und Sprecherin, Frank Soehnle, Figurenspiel und Darsteller) exportiert, in der die beiden Interpret*innen in die Inszenierung integriert waren. Die Aufnahme Melzer/Stark 2017 entstand beim Festival wien modern in einer Konzertsituation, bei der eine filmische Installation von Isabel Robson und Susanne Vincenz im Hintergrund der Bühne projiziert wurde, die 2013 entstand. Auch bei der Aufnahme Kammer/Widmann 2017 ist

kanten Tendenzen erkennbar, die linear auf diese Kontexte zurückgeführt werden könnten. Es scheint generell durchaus legitim auch in »recorded performances« unter Studiobedingungen gültige Interpretationen zu sehen,[75] umso mehr als sie – im Gegensatz zu den hier ebenfalls herangezogenen unveröffentlichten Live-Mitschnitten – von den Künstler*innen autorisiert wurden. Letztlich geht es im Folgenden aber überhaupt nur am Rande um die Frage der Intentionalität der Interpretationen, sondern vielmehr um die unterschiedlichen Konsequenzen, die performative Markierungen und Gewichtungen (oder deren Negation) für die musikalische Wahrnehmung des Werkes eröffnen können.

Dass sich die Diskussion der quantitativen Daten weitgehend an den Dauern der einzelnen Sätze und deren Verhältnissen und Abweichungen orientiert, mag zunächst als einseitig empfunden werden. Allerdings wird sich zeigen, dass dadurch ein äußerst differenzierter Rahmen für die Diskussion von Detailgestaltungen geschaffen werden kann und zudem nur so nachvollziehbare Kriterien für die Unterscheidung verschiedener makroformaler Konzepte der performativen Form herausgearbeitet werden können. Eine Berechnung von Tempowerten (oder eine Umrechnung der Dauern- in Tempowerte) ist bei diesem Zyklus aufgrund der häufigen Verwendung von proportionaler Notation, wechselnden Metren und rubatoartigen Tempokonzepten in den meisten Sätzen nicht sinnvoll. Nur in jenen Sätzen, denen ein durchgehender Tempopuls zugrunde liegt, wurden auch Tempowerte erhoben (Nr. 1, 8, 9, 13 und 17), auf die vereinzelt zurückgegriffen wird.[76]

ein theatraler Kontext relevant; zwar handelt es sich hier um einen Konzertmitschnitt (Schwetzinger Festspiele, 18.5.2017), die Deutung der beiden Interpretinnen stand aber ursprünglich mit einer Theaterproduktion in Zusammenhang (Antoine Gindt, Regie; Klaus Grünberg, Bühne/Licht; Gwendoline Bouget, Kostüme; Judith Morisseau und Jacques Albert, Schauspieler; Scène Nationale d'Orléans/T&M Paris, 2007, Hebbel am Ufer Berlin, 2009; vgl. https://www.klaus gruenberg.de/kafka.htm; von dieser Produktion lag uns kein Mitschnitt vor). Eine weitere Bühnenfassung des Werkes wurde 2005 von Peter Sellars mit Dawn Upshaw und Geoff Nuttall in der Zankel Hall der Carnegie Hall in New York inszeniert (eine Aufnahme dieser Produktion lag uns ebenfalls nicht vor). Eine Diskussion einiger Inszenierungen des Werkes bietet Katschthaler 2010.

75 Vgl. die ausführliche Diskussion dieser Frage in Cook 2013, 337–373.

76 Weitere allgemeine Bemerkungen zur Methodik der quantitativen Analyse der Daten finden sich im Beitrag von Thomas Glaser in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.273).

Formdramaturgien in den Sätzen 1–6

Bevor wir – in gezielter Umkehrung der Werkkonzeption – die Interpretationsanalyse der Makroform mit einer Top-Down-Perspektive fortsetzen, sollen die ersten sechs Sätze ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt werden. Die narrativ-formale Analyse lässt es gerechtfertigt erscheinen, in diesen Sätzen eine Art erste ›Wegstrecke‹ des Werkes zu sehen: Die Sätze 5 und 6 sind länger als die vorangehenden und haben beide einen stärker geschlossenen Charakter (beide enden mit lange liegenden reinen Quinten, Nr. 6 beendet diese mit einem beiläufigen, aber doch auch kadenzierend wirkenden großen Sekundschritt nach unten $c^1–b$, einer ›Tenorklausel‹), während die Sätze 1 bis 4 sämtlich offene Schlussbildungen aufweisen. Zudem folgt auf Nr. 6 eine längere Folge besonders kurzer und exaltierter Sätze (Nr. 7–10, vgl. Diagramm 1). Insbesondere die bereits diskutierte Nr. 4 »Ruhelos« nimmt eine Schlüsselstellung ein, da ihr drängend-theatraler Charakter besonders dynamisch den musikalischen Prozess für Weiteres öffnet. Die am Ende von Nr. 4 stehende ›Atem-Kadenz‹ hat also eine makroformale Funktion, da sie eine Folge von vier ›offenen‹ Sätzen abschließt. Zudem ist auch die zugespitzte Kürze der Sätze 3 und 4 (Mittelwerte: 0:20 und 0:21) im Vergleich zu den vorangehenden und folgenden Sätzen (Mittelwerte: 1:00, 0:33 / 0:59, 1:20) Anzeichen einer formalen Markierung.[77]

Vergleichen wir die kürzeste und die längste Deutung von »Ruhelos« innerhalb der 14 Tonaufnahmen: Csengery und Keller komprimieren in ihrer zweiten Aufnahme von 1990 den Verlauf extrem auf 16 Sekunden, dem am Ende äußerst hohen Aktionstempo der Violine folgt nach sehr kurzer Generalpause (das »Erschöpft ausatmen« entfällt[78]) ein im *ppp* »senza voce« gehauchtes »Ruhelos«. Im Gegensatz dazu geht Keller 15 Jahre später in seiner Aufnahme mit Juliane Banse

77 Die angegebenen Mittelwerte und andere statistische Werte werden im Folgenden meist auf den reduzierten Korpus der acht Aufnahmen bezogen (vgl. Anm. 72). In einigen Fällen, insbesondere dort, wo von einer der anderen sechs Aufnahmen die Rede ist, wird es aber sinnvoll sein doch auch die Werte mit Bezug auf das gesamte Korpus der 14 Aufnahmen zu berücksichtigen. Dies wird im Text durch die Angabe der Zahl »14« angezeigt (z. B. Mittelwert-14, Standardabweichung-14).

78 Dieses vorgeschriebene Ausatmen ist in vielen der Aufnahmen nicht oder kaum hörbar. Anu Komsi setzt in der Fernsehproduktion 1994 das gesprochene »Ruhelos« im Anschluss an die Anweisung (»[…] bis ihr am Ende wirklich auch die Stimme versagt«) als reine (Mund-)Pantomime um (auch hier ist das Ausatmen zuvor nicht zu hören). In manchen Live-Aufnahmen wird das Ausatmen ebenfalls ausgelassen und das »Ruhelos« folgt direkt im Anschluss an die ›kadenzierende‹ letzte Violinfigur (so bei Pammer/Kopatchinskaja 2004 und Melzer/Stark 2017).

(2005) völlig anders vor und scheint die virtuosen Violinfiguren fast zu auszubuchstabieren; Banse zelebriert zudem die Generalpause am Schluss (auch bei ihr ist kein Ausatmen hörbar), sodass diese Aufnahme mit 26 Sekunden um fast zwei Drittel länger ist als jene von Csengery/Keller 1990.

Wenn wir nun einen breiteren Blick auf die in den Tonaufnahmen realisierten Dauern der ersten sechs Sätze werfen (Diagramm 2, Tabelle 2), so lässt sich nachvollziehen, wie unterschiedlich die (mögliche) kadenzielle Funktion am Ende von »Ruhelos« in der performativen Form erscheinen kann. Es zeigt sich dabei, dass die Abweichungen innerhalb der interpretierten Dauern in »Ruhelos« und in den folgenden Sätzen 5 und 6 (Standardabweichungen 16,31–14,02–11,96 %)[79] deutlich größer sind als in den Sätzen 1 bis 3 (Standardabweichungen 5,45–7,30–8,30 %): Die Tempostrategien der Interpretationen ähneln sich zu Beginn (Nr. 1–3) also weit stärker als in der Folge (Nr. 4–6). Besonders auffällig ist etwa, dass Komsi/Oramo 1994 und 1995 die Nr. 5, eine »Berceuse«, besonders breit nehmen (1:13 bzw. 1:12/0:59[80]), und so ihre breite Deutung von »Ruhelos« (00:26[81] bzw. 0:25/0:21) fortsetzen, während sie in Nr. 6 (»Nimmermehr«) die rascheste Interpretation bieten (1:00 bzw. 1:04/1:20) und somit den Zyklus an dieser Stelle stärker dynamisch auf das Folgende hin öffnen.

Versuchen wir Konzepte einer performativen Formgestaltung der ersten sechs Sätze nun anhand von vier Vergleichsaufnahmen noch präziser mittels eines *close listening* zu erfassen. Dazu wählen wir die insgesamt kürzeste (Kammer/Widmann 2017) und die längste Aufnahme (Arnold/Pogossian 2004), daneben aufgrund der bereits angemerkten Auffälligkeiten Komsi/Oramo 1995 sowie Melzer/Stark 2012 als jüngste und aktuellste Studioaufnahme.[82] Tabelle 2 zeigt die

79 Im Folgenden wird stets die relative Standardabweichung in Prozentanteilen des Mittelwerts angegeben. In Nr. 4 weichen also die (acht) Aufnahmen durchschnittlich um 16,31 % vom Mittelwert (0:21) ab (dies entspricht hier etwa 3,5 Sekunden).

80 Hier und im Folgenden wird der Mittelwert[-8] als Vergleichswert nach dem Schrägstrich angegeben.

81 In der Aufnahme Komsi/Oramo 1994 wurde die pantomimische Mundbewegung am Ende von Nr. 4 mit in Berechnung der Dauer einbezogen; würde man nur die ›klingende Interpretation‹ messen, ergäbe sich eine Dauer von 0:22.

82 Nicht in die Diskussion einbezogen werden Effekte und Dimensionen, die mit der Qualität der Aufnahme, Mikrophonierung, Mastering, Hall etc. zu tun haben. Unter diesen Aspekten sind leider mit Ausnahme der Studioaufnahmen Banse/Keller 2005 und Melzer/Stark 2012 sowie der erstaunlich guten Qualität des Live-Mitschnitts Kammer/Widmann 2017 (SWR) alle anderen elf Aufnahmen ziemlich, zum Teil äußerst problematisch, was die Attraktivität der Aufnahmen auch in der öffentlichen Rezeption vielleicht zum Teil vermindert hat. Der viel zu verhallten Aufnahme Csengery/Keller 1990 (vermutlich Resultat der Kirchenakustik, die Aufnahme fand in der Kálvária-Kirche Szombatheley statt) steht die extrem trockene, resonanzlose Aufnahme Komsi/Oramo 1995 entgegen.

Spieldauern der ersten sechs Sätze in diesen vier Aufnahmen zusammen mit vier Vergleichsaufnahmen, wobei die unterlegten Farbstufen (grün/gelb/rot) die graduelle Position eines Wertes zwischen Minimal- und Maximalwerten anzeigen (so auch in einigen der folgenden Tabellen).

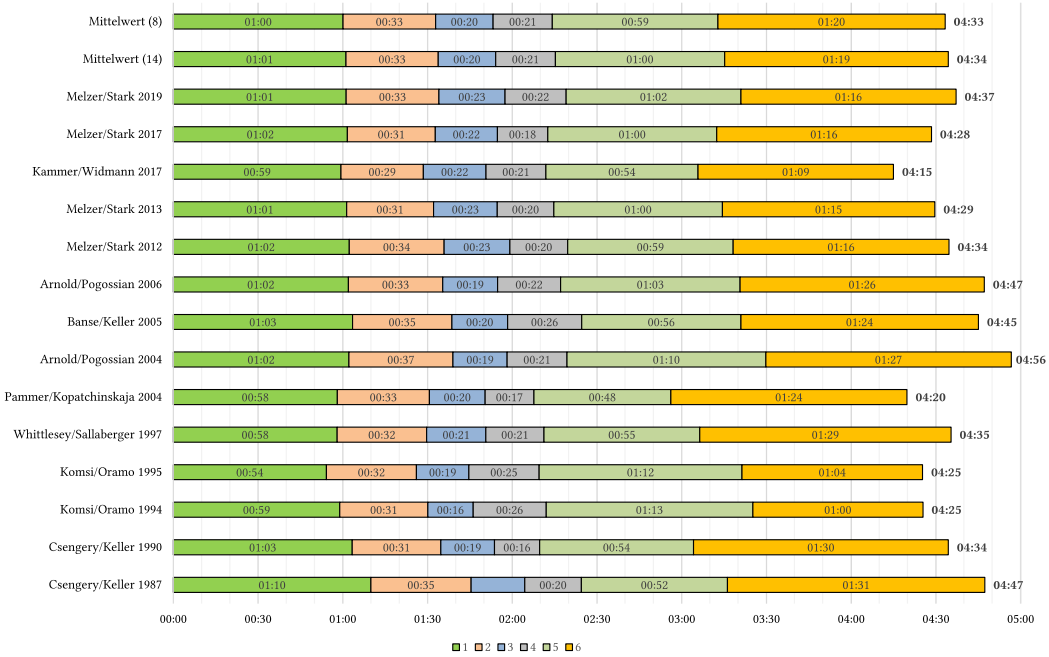


Diagramm 2: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern der Sätze 1–6 in 14 Aufnahmen mit Mittelwerten aus acht und 14 Aufnahmen.[83]

83 Die Nr. 3 ist in der Ersteinspielung Csengery/Keller 1987 nicht enthalten, da dieser Satz zum Zeitpunkt der Uraufführung nicht abgeschlossen war. Um vergleichbare Werte in allen Aufnahmen zu erhalten wurde für die Berechnung abhängiger Werte der Dauernwert der Aufnahme Csengery/Keller 1990 (0:19) auch hypothetisch für die Aufnahme Csengery/Keller 1987 übernommen. Die Aufnahme Csengery/Keller 1987 kann auch sonst nur mit starken Einschränkungen als Vergleichsaufnahme für die Diskussion der Großform dienen, da ihr eine andere Reihenfolge zugrunde lag, nämlich jene der Uraufführung. Insbesondere betrifft dies die ersten Sätze. Nr. 3 war gar nicht vertreten, Nr. 4 wurde als Nr. 29 im Teil III positioniert. Die ersten sechs Sätze in der Uraufführungsreihenfolge waren somit Nr. 1, Nr. 2, Nr. 5, Nr. 6, Nr. 7, Nr. 8.

Dauer	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**gesamt**
Csengery/Keller 1990	01:03	00:31	00:19	00:16	00:54	01:30	04:34
Komsi/Oramo 1995	00:54	00:32	00:19	00:25	01:12	01:04	04:25
Whittlesey/Sallaberger 1997	00:58	00:32	00:21	00:21	00:55	01:29	04:35
Pammer/Kopatchinskaja 2004	00:58	00:33	00:20	00:17	00:48	01:24	04:20
Arnold/Pogossian 2004	01:02	00:37	00:19	00:21	01:10	01:27	04:56
Banse/Keller 2005	01:03	00:35	00:20	00:26	00:56	01:24	04:45
Melzer/Stark 2012	01:02	00:34	00:23	00:20	00:59	01:16	04:34
Kammer/Widmann 2017	00:59	00:29	00:22	00:21	00:54	01:09	04:15
Mittelwert	01:00	00:33	00:20	00:21	00:59	01:20	04:33
Minimum	00:54	00:29	00:19	00:16	00:48	01:04	04:15
Maximum	01:03	00:37	00:23	00:26	01:12	01:30	04:56
relative Standardabweichung	5,45	7,30	8,30	16,31	14,02	11,96	4,94
Prozentanteile	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**Summe**
Csengery/Keller 1990	2,03	1,01	0,61	0,51	1,75	2,90	8,82
Komsi/Oramo 1995	1,79	1,06	0,61	0,82	2,38	2,12	8,78
Whittlesey/Sallaberger 1997	1,95	1,07	0,71	0,69	1,86	3,00	9,27
Pammer/Kopatchinskaja 2004	2,00	1,12	0,68	0,59	1,67	2,88	8,94
Arnold/Pogossian 2004	1,84	1,09	0,57	0,63	2,09	2,58	8,79
Banse/Keller 2005	1,94	1,07	0,60	0,80	1,72	2,57	8,70
Melzer/Stark 2012	1,92	1,04	0,72	0,63	1,81	2,36	8,49
Kammer/Widmann 2017	2,17	1,06	0,81	0,77	1,97	2,53	9,31
Mittelwert	1,96	1,07	0,66	0,68	1,90	2,61	8,88
Minimum	1,79	1,01	0,57	0,51	1,67	2,12	8,49
Maximum	2,17	1,12	0,81	0,82	2,38	3,00	9,31
relative Standardabweichung	5,92	3,21	12,14	16,03	12,30	11,38	3,16

Tabelle 2: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern und Prozentanteile der Sätze 1–6 in acht Aufnahmen.

Kammer/Widmann 2017 (Gesamtdauer Nr. 1–6: 4:15/4:33, Minimalwert). Bereits in diesen ersten sechs Sätzen ist die ›zusammenfassende‹ Tendenz dieser Interpretation deutlich spürbar, auch wenn nur die Dauer von Nr. 2 einen Minimalwert aufweist. Nr. 1 liegt sehr nahe am Mittelwert (0:59/1:00), Nr. 3 hingegen nahe am Maximalwert (0:22/0:23), Nr. 4 entspricht wieder dem Mittelwert (0:21) und Nr. 5–6 bewegen sich deutlich unterhalb des Mittelwerts (0:54/0:59, 1:09/1:20). Die zum *tenuto* neigende Artikulation der Violine in Nr. 1 (»Die Guten gehn im gleichen

Schritt. Ohne von ihnen zu wissen, tanzen die andern um sie die Tänze der Zeit.«[84]) gibt den Schritten etwas Schweres, mit dem die pointierte Virtuosität von Nr. 2 (»Wie ein Weg im Herbst: Kaum ist er reingekehrt, bedeckt er sich wieder mit den trockenen Blättern.«[85]) kontrastiert. Das eher zurückhaltende *Presto* von Nr. 3 (»Verstecke sind unzählige, Rettung nur eine, aber Möglichkeiten der Rettung wieder so viele wie Verstecke.«[86]) wird am Ende kadenziell gedehnt (der Abschnitt 3, T. 9–10 [»wieder so viele wie Verstecke«], erreicht mit 28,19/23,42 % den höchsten Prozentanteil unter 13 Aufnahmen; bei einem Partiturwert von 20,2 %;[87] ein *più presto* in Abschnitt 2 ist nicht erkennbar). Deutlich ist hier insgesamt, wie transparent Tonhöhenbeziehungen herausgearbeitet werden (Imitation der Singstimme durch die Violine in Takt 5, Schwebungen durch Umspielung der Gesangstöne in der Violine in Takt 10). Diese Tendenz zur durchhörbaren Artikulation setzt sich in Nr. 4 fort, wo nach dem sehr deutlich phrasierenden Violinsolo am Ende die drei Silben von »Ru-he-los« markant skandiert werden. Bei Nr. 5 sind die konsequenten engen Legati in Stimme wie Violine aufgrund des fließenden Tempos besonders auffallend und erzeugen einen ruhigen, geschlossenen Charakter, mit dem der ›Schwung‹ der scharf artikulierten Nr. 6 (»Con slancio, doloroso«) kontrastiert, der

84 Textquelle: Kafka, »Das dritte Octavheft« (1980, 64).

85 Textquellen: Kafka, »Betrachtungen« Nr. 15 (ebd., 31), »Das dritte Octavheft« (ebd., 60).

86 Textquelle: Kafka, »Das dritte Octavheft« (ebd., 61).

87 Vgl. annotierte Partitur (vgl. Anm. 1), 34 f. Wie erwähnt ergänzt die annotierte Partitur den 1992 veröffentlichten Notentext durch Taktzahlen, metrische Angaben und formanalytische Annotationen (Abschnitte, Segmente, Formteile). Im Fall von Nr. 3 umfasst der gesamte Satz zehn Takte, wobei die Metrik in jedem Takt wechselt (insgesamt enthält der Satz 49,5 Achtel). Die Formteile sind mit A (T. 1–5), A'[B] (T. 6–8) und A'' (T. 9–10) bezeichnet, sie entsprechen hier den Abschnitten 1, 2 und 3 (Abschnitte werden immer ab 1 durchnummeriert), wobei hier Abschnitt 1 wiederum in Segmente 1a (T. 1–3) und 1b (T. 4–5) unterteilt wird. Die Prozentanteile beziehen sich auf den relativen Anteil eines Abschnitts an der Gesamtdauer. Anhand der Partitur können diese Prozentanteile auch auf Basis der Notenwerte erhoben werden, hier: 43,4–36,4–20,2 % – wobei allerdings weder die Tempoänderungen Presto/T. 1, più presto/T. 4 und a tempo/T. 9 noch Angaben zur graduellen Tempoveränderung wie »string. molto«/T. 8 oder die Fermate(n) in Takt 10 berücksichtigt sind (in anderen Sätzen wurde durchaus versucht, auch Fermaten in die Berechnung der Partiturwerte einzubeziehen, an dieser Stelle schien dies aber aufgrund der kurzen Fermatenwerte nicht zielführend). Die vertikalen Balkendiagramme in der annotierten Partitur zeigen die Abweichungen von den mittleren Dauern und den mittleren Prozentanteilen an, was eine rasche Charakterisierung der einzelnen Deutungen erleichtert. Die Angaben zu Prozentanteilen innerhalb einzelner Sätze werden im Folgenden nicht einzeln nachgewiesen und können anhand der annotierten Partitur nachvollzogen werden.

allerdings nach dem Ausbruch in den Takten 8 und 9 stark zurückgenommen wird; lakonisch wird die letzte Fermate verkürzt, sodass das Ende humoristisch-gebrochen wirkt.

Arnold/Pogossian 2004 (Gesamtdauer Nr. 1–6: 4:56/4:33, Maximalwert). In vieler Hinsicht muss diese Interpretation als Gegenfolie zu Kammer/Widmann 2017 verstanden werden, denn die dort zusammengefassten Sätze werden hier besonders breit exponiert (Nr. 2 erreicht den Maximalwert 0:37/0:33, Nr. 5 und 6 sind nahe am Maximalwert: 1:10/0:59, 1:27/1:20; Maximalwerte 1:12, 1:30). In Nr. 3 (0:19/0:20) ist das *piú presto* (»aber Möglichkeiten der Rettung«) als Kontrastmoment abgehoben, sodass eine klare Dreiteiligkeit hörbar wird. Das »Ruhelos« (Nr. 4, wie bei Kammer/Widmann 2017 identisch mit dem Mittelwert 0:21) ähnelt von der Anlage her (deutlich artikulierte Violinphrasen) der Deutung von Kammer und Widmann, die ›Pointe‹ des gesprochenen »Ru-he-los« am Ende wird hier aber, durch ein gedehnt angelegtes Ausatmen zunächst besonders effektvoll inszeniert, fast ins Beiläufige zurückgenommen. Durch die sehr breite Anlage von Nr. 5 und Nr. 6 werden diese beiden von den umgebenden pointiert kurzen Sätzen besonders nachhaltig abgehoben, erhalten aber auch etwas Statisches, das in Nr. 6 den geforderten ›Schwung‹ kaum aufzubringen vermag und eher das »doloroso« betont (der elegische Charakter geht vermutlich auf Csengery und Keller zurück, die Nr. 6 in beiden Aufnahmen besonders stark in dieser Weise deuten).[88]

Komsi/Oramo 1995 (Gesamtdauer Nr. 1–6: 4:25/4:33). In vielen Details zeigt sich die besondere ›Querständigkeit‹ dieser Deutung. Bereits den ersten Satz setzen Komsi/Oramo als einzige Aufnahme bei einem Durchschnittstempo von fast 60 bpm (58,1) im Vergleich zum Mittelwert 52,8 bpm an; das Anfangstempo (Viertel 1–12) 60,9/53,0 bpm wird im kontrastierenden Mittelabschnitt hörbar reduziert (Viertel 25–41: 56,1/53,4 bpm) und dann noch weiter zum Schluss hin (Viertel 42–

88 Diese Deutung mag auf die indirekte Thematisierung der Themen Exil und Vertreibung in der Textvorlage hindeuten (»Nimmermehr, nimmermehr kehrst Du wieder in die Städte, nimmermehr tönt die große Glocke über Dir.« Kafka, »Fragmente« [1980, 198]). Vgl. dazu u. a. Whittall 2001, 98 f. Die seltsam etüdenhaft wirkenden Koloraturen bzw. Akkordbrechungen im letzten Abschnitt mögen einerseits symbolisch für die Anonymität einer fremden Umgebung stehen, denen der oder die Vertriebene begegnet, andererseits könnten sie, unter Berücksichtigung der Entstehungsgeschichte, auch auf die Kurssituation beim Internationalen Bartók-Seminar zurückgehen, in der etüdenartige Fragmente möglicherweise allenthalben aus den Übezimmern zu hören waren (dieser Satz wurde, wie Nr. 4 »Ruhelos« und Nr. 19 »Nichts dergleichen« bereits am ersten Tag des Kompositionsprozesses, dem 6.7.1985, konzipiert).

52: 55,0/51,4 bpm).[89] Auch in den anderen Sätzen sind noch weit deutlicher ›rhapsodisch‹ wechselnde Tempo- und Ausdrucksebenen für diese Interpretation charakteristisch.[90] In Nr. 2 etwa ist nach der betont flüchtigen und im Parlando gehaltenen Textexposition der instrumentale Epilog durch eine langgezogene Generalpause und ein sehr gedehntes Glissando zelebriert (Prozentanteil 19,45/13,89 %). Gegenpolig ist die Strategie in Nr. 3, wo der durch Pausen perforierte offene Schluss (im Gegensatz zu Kammer/Widmann 2017) äußerst flüchtig ausfällt (die Fermate wird nicht beachtet). Stattdessen heben Komsi und Oramo den zweiten Abschnitt (T. 6–8) durch eine lange Generalpause überdeutlich vom ersten ab und setzen auch hier durch ein sehr rasches Parlando einen Kontrast zum vorangegangenen ›pathetischen‹ Gesang (sie realisieren damit zugleich plausibel das *più presto*). In Nr. 4 ist nach einem an der Grenze des Zerfalls stehenden Violinsolo und einer langen Atempause das »Ru-he-los« nahezu unhörbar geflüstert. Die Berceuse in Nr. 5 übertrifft Arnold und Pogossian noch in ihrer in sich gekehrten Ruhe, die auch hier von einer zerbrechlichen, immer wieder beinahe aussetzenden Violinartikulation geprägt ist. Der extrem scharfe Kontrast in Nr. 6 mit dem fast geschrienen »Nimmermehr« und einem hochdramatischen B-Teil (T. 8–9) kehrt zum Schluss (T. 10, Abschnitte 6/7) wieder in den flüchtigen, beiläufigen Gestus zurück, dem auch hier, ähnlich wie bei Kammer/Widmann 2017, ein betont lakonisch gebrochener Schluss folgt.

Melzer/Stark 2012 (Gesamtdauer Nr. 1–6: 4:34/4:33). Die Aufnahme zeichnet sich durch große Virtuosität und Präzision aus und ist sicher neben Banse/Keller 2005 und Kammer/Widmann 2017 auch ein Beleg für die beeindruckenden Fortschritte, die auf dem Gebiet der Aufführungspraxis neuer und neuester Musik in den vergangenen drei Jahrzehnten verzeichnet werden können. Dies äußert sich vielleicht auch in der sehr ausgewogenen Gestaltung, die zumindest in Teil I kaum Extremwerte aufweist. Dem ausgesprochen stabilen ersten Satz (Durch-

89 Die Tempogestaltung allein dieses ersten Satzes würde eine eigene Studie erlauben bzw. erfordern. Alle Tempoangaben erfolgen in *beats per minute* (bpm).

90 Dies auf die theatrale Situation zurückzuführen, ist vielleicht nur teilweise plausibel, arbeitete die Figurentheaterproduktion doch eher mit rituellen als mit expressiv-theatralen Elementen. Zudem ist festzuhalten, dass die hier berücksichtigte Studioaufnahme im August 1995, also ein Jahr nach der TV-Produktion, stattfand und zudem, wie das CD-Booklet informiert, die beiden Solist*innen das Werk angeblich bereits seit »seit 1986« (womöglich also bereits vor der Uraufführung) aufführten (10), man also davon ausgehen kann, dass es sich bei der CD-Aufnahme um ein seit Jahren entwickeltes Interpretationskonzept handelt. Zur Produktion des Figurentheaters Tübingen vgl. insbesondere Zenck 2020.

schnittstempi in den drei Abschnitten: 51,3 / 50,5 / 48,7 bpm) folgt in Nr. 2 ein auffallend breit angelegter, kontrastierend zurückgenommener B-Teil (T. 2–7, 47,23/44,97 %). Einen Maximalwert erreichen Melzer und Stark in Nr. 3 (0:23/0:20), bedingt vor allem durch das präzise ›Ausphrasieren‹ des ersten Abschnitts. Ist diese minutiöse Detailarbeit vergleichbar mit Kammer und Widmann, so wird hier die gewisserweise trivial wirkende Imitationsfigur in Takt 5 nicht herausgestellt, sondern durch das *col legno tratto* ins fast reine Geräusch gebracht. Das stark vorangetriebende *stringendo* im zweiten Abschnitt resultiert in einem besonders niedrigen Prozentanteil (25,47/28,48 %). Wenn in Nr. 4 die Violinfiguren ebenfalls ›ausbuchstabiert‹ werden (auch hier ist das abschließende »Ru-he-los« im pointierten Gegensatz dazu lakonisch knapp und leise gesprochen), so wirkt in Nr. 5 die Artikulation der Violine so eng am Notentext orientiert (jede Achtel erhält einen Tenutostrich, was hier von Nurit Stark stets mit leichtem Nachdruck umgesetzt wird), dass einerseits eine echte Kontrapunktik zur Singstimme resultiert, andererseits aber die Atmosphäre einer »Berceuse« sich kaum einstellt (der auffallend lange abschließende Akkord, mit zehn Sekunden dem Maximalwert entsprechend, mag dazu dienen die subtile dadurch entstandene Unruhe wieder zu kompensieren). Nr. 6 stellt einen Ausgleich zwischen Virtuosität und Deutlichkeit her, auch in den Vokalisen zum Schluss, die hier eher ›kadenzierend‹ als ironisierend abgeschlossen werden.

Top-Down-Perspektiven

Auch wenn die reinen Dauernwerte bisweilen wenig aussagekräftig scheinen (Differenzen von wenigen Sekunden sind mitunter auf minimale Rubatogestaltungen rückführbar, deren Signifikanz in einem breiteren Kontext gewiss nicht überschätzt werden sollte und die einem phänomenologischen Zeitempfinden mitunter widersprechen mögen), so zeigt doch eine Übersicht über alle Dauernwerte (14x40, also 560 Werte) und deren relative Gewichtung (Prozentanteile der Dauer einzelner Sätze an der jeweiligen Gesamtdauer) ganz grundlegende Unterschiede in den 14 bzw. 8 untersuchten Deutungen auf (Tabellen 3 und 4). Dass diese Unterschiede sich im Verlauf einer konkret erfahrenen Interpretation, sei es über Tonträger oder im Konzert, nicht zwingend analog materialisieren, sondern sich vielleicht nur in Form eines vagen Gefühls von Verbreiterung, Verknappung oder Intensivierung niederschlagen mögen, spricht gewiss nicht dagegen, diese Top-Down-Perspektive gezielt einzunehmen. Keineswegs soll musikalische Formerfahrung dadurch einseitig im Sinne eines ›architektonischen Formmo-

dells‹ aufgefasst werden. Allerdings kann die These vertreten werden, dass unterschiedliche Markierungen und Gewichtungen der Dauern und ihrer Verhältnisse zueinander grundsätzlich divergierende Hörerfahrungen von Form implizieren (wenn auch keinesfalls determinieren) können (vgl. 4.). Dass hierbei einige wesentliche Momente, etwa die Länge der Pausen bzw. Zäsuren innerhalb der vier Teile (und vor allem zwischen diesen vier Teilen[91]), nicht berücksichtigt werden können, ist angesichts der Audioquellen zwingend, da bei den veröffentlichten Aufnahmen unsicher ist, ob Pausen zwischen CD-Tracks als intentional aufgefasst werden können (und zudem aufführungspraktische Aspekte, die solche Pausen wesentlich mitbestimmen, wie das Austauschen der Geige in den Sätzen 24, 32 und 34, oder das Nachstimmen des Instruments bei einer Studioaufnahme entfallen, wobei solche Aspekte in Live-Situationen gewiss auch als relevante Faktoren makroformaler Formgebung durch Interpret*innen anzusprechen sind).

Eine tabellarische Darstellung der Dauern wird rasch überblickbar durch farbliche Unterlegung (Tabellen 3 und 4) und eine vereinfachte Zusammenfassung (Tabelle 5). Die kürzeste Aufnahme Kammer/Widmann 2017 (45:37/51:18) weist wenig verwunderlich auch eine Vielzahl an Minimalwerten in einzelnen Sätzen auf (in 14 der 40 Sätze, vgl. Tabelle 5; in fünf weiteren Sätzen beträgt die Differenz zum Minimalwert nur zwei Sekunden oder weniger: Nr. 10, 12, 30, 34, 35).[92] Die längste Aufnahme Arnold/Pogossian 2004 (56:12/51:18) weist eine ähnlich hohe Anzahl an *Maximal*werten auf (neun Maximalwerte in den Sätzen 2, 12, 14, 23–25, 29, 32, 40 sowie Werte von bis zu zwei Sekunden unterhalb des Maximalwertes in sechs weiteren Sätzen 1, 5, 10, 30, 31, 34). Eine noch höhere Anzahl von elf Maximalwerten weist allerdings die zweitlängste Aufnahme Banse/Keller 2005 (54:35/51:18) auf (Nr. 1, 4, 10, 12, 15, 16, 21, 22, 30, 31, 35), auch hier liegen daneben sechs Werte bis zu zwei Sekunden unter dem Maximum (Nr. 2, 7, 8, 13, 25, 27).

91 Caroline Melzer und Nurit Stark setzen in ihren Konzerten die drei Zäsuren zwischen den vier Teilen sehr bewusst, indem sie sich nach den Nr. 19, 20 und 32 in den hinteren Teil der Bühne zurückziehen und eine längere kontemplative Pause einlegen.

92 Auch wenn die Dauern mit großer Präzision gemessen wurden, sind hier Minimal- und Maximalwerte auf Basis der auf ganze Sekunden gerundeten Werte erhoben. Dies führt dazu, dass häufiger mehrere Aufnahmen identische Minimal- oder Maximalwerte erreichen. Somit umfassen die in Tabelle 5 verzeichneten Minimal- und Maximalwerte insgesamt mehr als 40 Werte. In der annotierten Partitur sind ebenfalls Minimal- und Maximalwerte für jeden Satz dokumentiert.

Dauern (14)	Csengery/Keller 1987	Csengery/Keller 1998	Komsi/Oramo 1994	Komsi/Oramo 1995	Whittlesey/Sallaberger 1997	Pammer/Kopatchinskaja 2004	Arnold/Pogossian 2004	Busse/Keller 2005	Arnold/Pogossian 2006	Melzer/Stark 2012	Melzer/Stark 2013	Kammer/Widmann 2017	Melzer/Stark 2017	Melzer/Stark 2019	Mittelwert	Minimum	Maximum	Aufnahme(n) Minimalwert	Aufnahme(n) Maximalwert	rel. Standardabw.	rel. Schwankungsbr. (-)	rel. Schwankungsbr. (+)	rel. Schwankungsbr. (gesamt)	
1	01:08	01:05	00:59	00:58	00:58	00:58	01:02	01:03	01:02	01:02	01:02	00:59	01:01	01:01	01:01	00:58	01:08	KW5	CK87	3,06	-11,76	11,76	23,53	1
2	00:35	00:31	00:31	00:32	00:32	00:33	00:32	00:33	00:33	00:34	00:33	00:29	00:31	00:33	00:33	00:29	00:37	KW17	AP04	6,42	-10,75	12,86	25,61	2
3	00:19	00:19	00:16	00:19	00:21	00:20	00:19	00:20	00:19	00:23	00:23	00:22	00:22	00:23	00:20	00:16	00:23	KO94	MS12; MS19	10,41	-21,11	15,04	36,15	3
4	00:20	00:16	00:26	00:25	00:21	00:17	00:21	00:22	00:22	00:20	00:20	00:21	00:18	00:22	00:21	00:16	00:26	CK90	KO94; BK05	14,57	-24,19	24,41	48,59	4
5	00:52	00:54	01:13	01:12	00:55	00:48	01:10	00:56	01:03	00:59	01:00	00:54	01:00	01:02	01:00	00:48	01:13	PK04	KO94	12,64	-19,13	22,10	41,23	5
6	01:31	01:30	01:09	01:04	01:25	01:25	01:24	01:22	01:24	01:35	01:34	01:15	01:05	01:16	01:16	01:15	01:40	KO94	CK87	12,38	-23,94	15,05	38,99	6
7	00:32	00:31	00:18	00:19	00:30	00:28	00:25	00:30	00:24	00:21	00:21	00:23	00:19	00:21	00:24	00:18	00:32	KO94	CK87	19,54	-25,78	29,59	55,37	7
8	00:09	00:11	00:11	00:10	00:14	00:09	00:10	00:12	00:09	00:12	00:10	00:13	00:09	00:10	00:11	00:09	00:14	CK87; PK04; AP04;MS17	WS97	15,26	-17,02	36,59	53,61	8
9	00:19	00:21	00:21	00:23	00:26	00:24	00:23	00:22	00:22	00:21	00:22	00:24	00:22	00:22	00:22	00:19	00:26	CK87	WS97	7,99	-16,10	18,12	34,22	9
10	00:13	00:13	00:13	00:10	00:15	00:17	00:15	00:17	00:16	00:16	00:15	00:12	00:14	00:16	00:14	00:10	00:17	KO95	PK04; BK05	14,04	-26,83	19,48	46,31	10
11	01:15	01:21	01:29	01:16	01:08	01:15	01:17	01:09	01:18	01:07	01:08	01:00	01:09	01:15	01:12	01:00	01:21	WS97; KW17	CK90	9,52	-17,19	22,15	39,34	11
12	00:12	00:12	00:09	00:09	00:12	00:09	00:13	00:13	00:12	00:12	00:11	00:12	00:12	00:12	00:11	00:09	00:13	KO94; KO95; PK04	AP04; BK05	11,61	-21,22	12,92	34,14	12
13	00:36	00:42	00:23	00:26	00:37	00:40	00:33	00:41	00:33	00:34	00:33	00:36	00:34	00:36	00:35	00:23	00:42	KO94	CK90	14,85	-32,75	20,99	53,73	13
14	00:22	00:21	00:27	00:27	00:22	00:22	00:27	00:22	00:25	00:23	00:23	00:24	00:23	00:22	00:23	00:21	00:27	CK90; KO95; MS12; MS13	KO94; PK04; AP04	9,58	-11,19	15,91	27,09	14
15	01:09	00:59	00:47	00:40	00:53	00:58	01:09	01:13	01:07	00:45	00:48	00:53	00:59	00:58	00:57	00:40	01:13	KO95	BK05	17,31	-29,08	27,27	56,35	15
16	01:13	01:04	00:47	00:44	00:53	00:46	01:04	01:11	01:03	01:02	01:04	00:57	01:06	01:09	01:00	00:44	01:13	KO95	CK87; BK05	16,84	-27,44	18,43	46,47	16
17	00:38	00:39	00:40	00:38	00:39	00:44	00:39	00:41	00:37	00:40	00:39	00:34	00:39	00:40	00:39	00:34	00:44	KW17	PK04	5,74	-12,51	12,58	25,09	17
18	02:07	02:04	02:52	02:39	02:11	01:51	02:18	02:14	02:14	02:19	02:20	01:51	02:18	02:21	02:14	01:51	02:39	PK04	KO95	9,64	-17,39	18,64	36,15	18
19	01:07	01:12	00:58	01:00	01:17	01:05	00:58	01:09	01:04	01:06	01:02	01:04	01:03	01:04	01:05	00:58	01:17	KO94	WS97	7,81	-18,39	18,45	29,84	19
20	07:46	07:31	04:39	05:28	04:57	05:17	07:08	07:17	06:50	07:20	06:57	05:12	07:11	07:22	06:27	04:39	07:46	KO94	CK87	16,73	-28,05	20,21	48,26	20
21	00:40	00:40	00:34	00:32	00:41	00:37	00:40	00:43	00:41	00:37	00:35	00:32	00:39	00:33	00:37	00:31	00:43	KW17	BK05	9,91	-16,45	13,44	31,89	21
22	00:19	00:20	00:21	00:16	00:20	00:21	00:23	00:29	00:21	00:26	00:25	00:16	00:26	00:27	00:22	00:16	00:29	KO95; KW17	BK05	18,47	-29,71	32,38	62,09	22
23	01:00	00:52	00:58	00:58	00:52	00:56	01:12	00:56	01:05	00:48	00:46	00:43	00:46	00:50	00:55	00:46	01:12	AP04	MS12; MS17	13,36	-16,62	15,91	48,55	23
24	01:48	01:47	01:22	01:23	01:37	01:29	02:05	01:40	01:52	01:46	01:42	01:28	01:36	01:44	01:39	01:20	02:05	KW17	AP04	12,66	-18,88	26,83	45,70	24
25	00:15	00:15	00:14	00:14	00:13	00:17	00:16	00:16	00:16	00:15	00:15	00:13	00:14	00:14	00:15	00:13	00:17	WS97; KW17	PK04; AP04	9,50	-16,85	16,95	32,97	25
26	00:26	00:35	00:26	00:25	00:24	00:22	00:29	00:30	00:27	00:32	00:30	00:16	00:31	00:32	00:27	00:18	00:35	KW17	CK90	16,73	-30,75	19,30	60,85	26
27	00:38	00:42	00:38	00:39	00:40	00:37	00:37	00:43	00:37	00:40	00:39	00:44	00:44	00:42	00:40	00:37	00:44	PK04; AP04; AP06	KW17; MS17	6,69	-7,98	11,13	19,12	27
28	00:49	00:43	00:52	00:52	00:48	00:42	00:48	00:48	00:45	00:50	00:48	00:41	00:48	00:54	00:48	00:41	00:54	MS19	KW17	8,18	-14,14	13,68	28,62	28
29	01:07	00:58	00:57	00:56	00:47	00:58	01:29	01:05	01:15	01:24	01:18	00:53	01:14	01:10	01:07	00:47	01:29	WS97	AP04	18,52	-28,47	33,60	62,07	29
30	00:21	00:21	00:21	00:19	00:22	00:22	00:22	00:23	00:21	00:17	00:15	00:18	00:17	00:19	00:20	00:16	00:23	MS13	BK05	10,93	-16,54	16,85	55,59	30
31	02:31	02:12	02:14	02:17	01:52	02:18	02:34	02:39	02:28	02:37	01:55	02:08	02:06	02:08	02:15	01:52	02:39	WS97	BK05	11,80	-17,31	17,98	35,29	31
32	03:30	03:30	03:56	04:04	03:51	03:41	04:10	03:46	04:06	03:54	03:46	03:56	03:45	03:47	03:49	03:30	04:10	CK87; CK90	AP04	5,44	-8,15	9,46	17,61	32
33	03:21	03:10	03:07	03:15	02:39	02:51	03:39	03:29	03:18	03:42	03:39	02:36	02:51	03:21	03:13	02:36	03:42	KW17	MS12	11,26	-19,35	13,31	34,46	33
34	00:58	00:55	00:57	01:01	01:08	00:48	01:05	00:55	01:04	01:01	00:57	00:49	00:58	00:57	00:58	00:48	01:08	PK04	WS97	9,63	-17,50	16,50	34,00	34
35	00:34	00:33	00:35	00:37	00:39	00:33	00:36	00:40	00:37	00:39	00:38	00:35	00:34	00:34	00:36	00:33	00:40	CK90; PK04	BK05	6,29	-6,75	10,68	19,59	35
36	00:52	00:44	00:57	01:01	00:52	00:53	00:51	00:56	00:51	01:17	01:15	01:09	01:07	01:10	01:00	00:44	01:17	CK90	MS12	17,10	-26,34	28,67	55,08	36
37	01:43	01:48	01:30	01:31	02:02	01:53	01:53	02:03	01:48	02:10	02:17	01:37	02:17	02:10	01:54	01:30	02:17	KO94	MS13; MS17	13,97	-21,37	19,75	41,12	37
38	02:50	02:38	02:55	02:56	02:27	02:50	02:26	02:38	02:25	02:44	02:49	02:12	02:33	03:14	02:38	02:12	03:14	KW17	MS19	9,79	-16,72	22,47	39,18	38
39	01:27	01:28	01:37	01:27	01:33	01:26	01:24	01:32	01:22	01:36	01:35	01:18	01:30	01:34	01:29	01:17	01:37	CK87	KO94	7,28	-12,83	9,48	22,25	39
40	05:30	05:17	06:02	06:47	06:42	06:01	07:19	06:56	06:56	07:20	06:38	06:11	05:22	06:11	06:28	06:23	07:20	AP06	CK87	8,27	-15,30	15,03	31,12	40
	53:16	51:50	48:22	50:21	49:27	48:25	56:12	54:35	54:20	53:54	53:03	45:37	52:11	54:35	51:32	45:37	56:12	KW17	AP04	5,82	-12,04	8,38	20,42	

Prozentanteile (14)	Csengery/Keller 1987	Csengery/Keller 1998	Komsi/Oramo 1994	Komsi/Oramo 1995	Whittlesey/Sallaberger 1997	Pammer/Kopatchinskaja 2004	Arnold/Pogossian 2004	Busse/Keller 2005	Arnold/Pogossian 2006	Melzer/Stark 2012	Melzer/Stark 2013	Kammer/Widmann 2017	Melzer/Stark 2017	Melzer/Stark 2019	Mittelwert	Minimum	Maximum	Aufnahme(n) Minimalwert	Aufnahme(n) Maximalwert	abs. Standardabw.	abs. Schwankungsbr. (-)	abs. Schwankungsbr. (+)	abs. Schwankungsbr. (gesamt)	
1	2,19	2,03	2,03	1,79	1,95	2,00	1,84	1,94	1,90	1,92	1,93	2,17	1,97	1,87	1,97	1,79	2,19	KO95	CK87	0,11	-0,17	0,23	0,40	1
2	1,11	1,01	1,07	1,06	1,07	1,12	1,09	1,07	1,02	1,04	0,97	1,06	0,99	1,00	1,03	0,97	1,12	MS13	PK04	0,05	-0,08	0,07	0,16	2
3	0,59	0,61	0,55	0,61	0,71	0,68	0,57	0,60	0,59	0,72	0,71	0,81	0,70	0,71	0,66	0,55	0,81	KO94	KW17	0,07	-0,10	0,16	0,26	3
4	0,63	0,51	0,59	0,52	0,69	0,59	0,63	0,60	0,69	0,63	0,63	0,77	0,57	0,66	0,68	0,51	0,89	CK90	KO94	0,11	-0,17	0,21	0,38	4
5	1,62	1,75	2,52	2,38	1,86	1,67	2,09	1,72	1,95	1,83	1,81	1,88	1,97	1,91	1,95	1,62	2,52	CK87	KO94	0,25	-0,31	0,31	0,50	5
6	2,85	2,90	2,07	2,12	3,00	2,88	2,58	2,57	2,65	2,36	2,36	2,53	2,43	2,32	2,54	2,07	3,00	KO94	WS97	0,29	-0,47	0,45	0,92	6
7	0,59	0,59	0,63	0,63	1,00	0,95	0,75	0,92	0,75	0,85	0,66	0,85	0,68	0,65	0,79	0,59	1,00	MS17	CK87	0,16	-0,19	0,23	0,40	7
8	0,28	0,34	0,38	0,34	0,49	0,51	0,30	0,37	0,28	0,37	0,31	0,46	0,29	0,29	0,34	0,28	0,49	CK87; AP06	WS97	0,06	-0,07	0,14	0,21	8
9	0,58	0,68	0,73	0,70	0,89	0,83	0,68	0,65	0,68	0,64	0,69	0,87	0,72	0,68	0,72	0,58	0,89	CK87	WS97	0,09	-0,13	0,17	0,30	9
10	0,40	0,41	0,40	0,34	0,49	0,58	0,45	0,52	0,48	0,48	0,47	0,45	0,44	0,47	0,46	0,34	0,58	KO95	PK04	0,06	-0,11	0,12	0,24	10
11	2,35	2,60	2,76	2,52	2,02	2,59	2,28	2,10	2,41	2,08	2,13	2,18	2,28	2,30	2,32	2,02	2,76	WS97	KO94	0,25	-0,30	0,44	0,74	11
12	0,38	0,39	0,51	0,51	0,41	0,32	0,37	0,39	0,37	0,37	0,34	0,45	0,37	0,37	0,39	0,32	0,51	KO94; KO95	KW17	0,04	-0,06	0,06	0,12	12
13	1,14	1,35	0,88	0,86	1,25	1,37	0,99	1,25	1,00	1,04	1,04	1,33	1,09	1,11	1,12	0,80	1,37	KO94	PK04	0,18	-0,31	0,25	0,56	13
14	0,70	0,68	0,93	0,79	0,74	0,92	0,80	0,68	0,78	0,84	0,66	0,87	0,70	0,68	0,75	0,64	0,93	KO94	AP04	0,10	-0,13	0,18	0,29	14
15	2,16	1,91	1,62	1,34	1,80	1,98	2,04	2,22	2,07	1,38	1,52	1,93	1,90	1,77	1,83	1,34	2,22	KO95	BK05	0,28	-0,49	0,39	0,88	15
16	2,23	2,06	1,60	1,45	1,71	1,59	1,91	2,18	1,93	1,92	2,13	2,08	2,11	2,11	1,93	1,45	2,23	KO95	CK87	0,25	-0,48	0,30	0,79	16
17	1,18	1,26	1,36	1,36	1,35	1,32	1,14	1,27	1,13	1,25	1,22	1,25	1,24	1,24	1,26	1,13	1,52	AP06	PK04	0,10	-0,13	0,26	0,38	17
18	3,97	3,97	5,25	5,28	4,41	3,81	4,09	4,09	4,11	4,29	4,39	4,28	4,39	4,29	4,32	3,81	5,28	PK04	KO95	0,44	-0,51	0,95	1,46	18
19	2,10	2,30	2,60	1,97	2,39	2,22	1,76	2,11	1,97	2,05	1,95	2,34	2,01	1,95	2,09	1,75	2,39	AP04	WS97	0,21	-0,34	0,30	0,64	19
20	14,68	13,52	9,60	10,85	10,61	10,90	12,68	13,35	12,58	13,62	13,10	11,40	13,76	13,49	12,39	9,60	14,68	KO94	CK87	1,55	-2,79	2,21	4,99	20
21	1,27	1,28	1,16	1,06	1,37	1,29	1,19	1,31	1,25	1,15	1,10	1,14	1,13	1,06	1,20	1,06	1,37	KO95	WS97	0,10	-0,14	0,18	0,32	21
22	0,69	0,65	0,73	0,52	0,68	0,72	0,67	0,58	0,65	0,80	0,80	0,59	0,84	0,83	0,71	0,52	0,84	KO95	BK05	0,11	-0,20	0,19	0,38	22
23	1,89	1,67	1,99	1,92	1,74	1,93	2,14	1,70	2,00	1,48	1,46	1,76	1,46	1,53	1,76	1,46	2,14	MS13; MS17	AP04	0,22	-0,30	0,38	0,69	23
24	5,14	5,44	7,41	6,76	5,26	5,46	5,92	5,86	5,45	5,27	5,22	5,05	5,67	5,17	5,57	5,05	7,41	KO95	AP04	0,76	-0,92	0,93	1,96	24
25	0,46	0,49	0,50	0,47	0,43	0,59	0,52	0,48	0,50	0,46	0,47	0,46	0,45	0,44	0,48	0,43	0,59	WS97	PK04	0,04	-0,05	0,11	0,16	25
26	0,82	0,85	0,90	0,83	0,84	0,75	0,83	0,92	0,84	0,98	0,93	0,89	1,00	0,97	0,87	0,75	1,00	KW17	CK90	0,12	-0,28	0,31	0,46	26
27	1,18	1,34	1,31	1,31	1,34	1,27	1,33	1,30	1,33	1,24	1,22	1,42	1,42	1,27	1,29	1,18	1,42	AP04	KW17	0,13	-0,19	0,33	0,53	27
28	1,54	1,38	1,80	1,73	1,60	1,46	1,42	1,45	1,37	1,54	1,52	1,50	1,53	1,66	1,53	1,37	1,80	AP06	KO94	0,13	-0,17	0,26	0,43	28
29	2,10	1,87	1,98	1,87	1,60	2,01	1,88	1,97	2,39	2,59	2,45	1,95	2,56	2,15	2,13	1,60	2,64	AP04	WS97	0,30	-0,53	0,31	1,04	29
30	0,64	0,66	0,73	0,63	0,75	0,77	0,65	0,71	0,64	0,54	0,51	0,67	0,54	0,59	0,65	0,51	0,77	MS13	PK04	0,08	-0,13	0,13	0,26	30
31	4,96	4,25	4,61	4,52	3,76	4,74	4,68	4,86	4,54	5,61	5,62	5,66	4,94	5,90	4,94	3,61	5,90	MS12	CK87	0,47	-0,73	0,62	1,35	31
32	6,59	6,76	8,12	8,08	7,79	7,61	7,43	6,91	7,53	7,24	7,11	7,91	7,17	6,92	7,37	6,59	8,12	CK87	KO94	0,49	-0,78	0,75	1,53	32
33	6,30	6,12	6,45	6,47	5,37	5,89	6,50	6,37	6,06	6,87	6,87	5,60	5,45	6,13	6,18	5,37	6,87	WS97	MS12; MS13	0,46	-0,81	0,69	1,50	33
34	1,80	1,78	1,97	2,02	2,29	1,68	1,97	2,07	1,95	1,96	1,79	1,80	1,84	1,75	1,87	1,68	2,29	PK04	WS97	0,18	-0,22	0,41	0,63	34
35	1,06	1,06	1,22	1,22	1,30	1,14	1,08	1,22	1,13	1,20	1,20	1,28	1,17	1,03	1,16	1,03	1,30	MS19	WS97	0,08	-0,13	0,14	0,27	35
36	1,63	1,41	1,96	2,00	1,73	1,85	1,52	1,71	1,57	2,37	2,35	2,52	2,15	2,14	1,92	1,41	2,52	CK90	KW17	0,35	-0,51	0,69	1,11	36
37	3,24	3,46	3,10	3,00	4,10	3,89	3,54	3,77	3,30	4,03	4,30	3,54	4,37	3,97	3,67	3,00	4,37	KO95	MS17	0,45	-0,67	0,70	1,37	37
38	5,33	5,09	5,34	5,82	4,96	5,18	4,33	4,84	4,44	5,07	5,31	4,82	4,88	5,92	5,10	4,33	5,92	AP04	MS19	0,45	-0,71	0,83	1,59	38
39	2,42	2,83	3,34	2,89	3,10	2,96	2,59	2,82	2,68	2,97	2,99	2,86	2,89	2,86	2,85	2,42	3,34	CK87	KO94	0,25	-0,45	0,48	0,92	39
40	10,98	12,13	12,47	13,49	13,54	12,44	12,75	11,17	13,49	11,44	11,67	11,75	11,85	11,84	12,21	10,96	13,54	CK87	WS97	0,85	-1,25	1,33	2,58	40

Tabelle 3: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern und Prozentanteile aller 40 Sätze an der jeweiligen Gesamtdauer in 14 Aufnahmen. (Download der Tabelle unter https://phaidra.kug.ac.at/o:106995)

Dauern (8)	Csengery/Keller 1990	Komsi/Oramo 1995	Whittlesey/Sallaberger 1997	Pammer/Kopatchinskaja 2004	Arnold/Pogossian 2004	Banse/Keller 2005	Melzer/Stark 2012	Kammer/Widmann 2017	Mittelwert	Minimum	Maximum	Aufnahme(n) Minimalwert	Aufnahme(n) Maximalwert	rel. Standardabw.	rel. Schwankungsbr. (-)	rel. Schwankungsbr. (+)	rel. Schwankungsbr. (gesamt)	
1	01:03	00:54	00:58	00:58	01:02	01:03	01:02	00:59	01:00	00:54	01:03	KO95	CK90; BK05	5,45	-9,86	5,58	15,45	1
2	00:31	00:32	00:32	00:33	00:37	00:35	00:34	00:29	00:33	00:29	00:37	KW17	AP04	7,30	-11,15	12,36	23,50	2
3	00:19	00:19	00:21	00:20	00:19	00:20	00:23	00:22	00:20	00:19	00:23	CK90; KO95; AP04	MS12	8,30	-8,70	14,62	23,33	3
4	00:16	00:25	00:21	00:17	00:21	00:26	00:20	00:21	00:21	00:16	00:26	CK90	BK05	16,31	-23,72	25,18	48,89	4
5	00:54	01:12	00:55	00:48	01:10	00:56	00:59	00:54	00:59	00:48	01:12	PK04	KO95	14,02	-17,36	22,44	39,80	5
6	01:30	01:04	01:29	01:24	01:27	01:24	01:16	01:09	01:20	01:04	01:30	KO95	CK90	11,96	-20,47	12,17	32,65	6
7	00:31	00:19	00:30	00:28	00:25	00:30	00:21	00:23	00:26	00:19	00:31	KO95	CK90	16,99	-26,18	44,78	71,00	7
8	00:11	00:10	00:14	00:09	00:10	00:12	00:12	00:13	00:11	00:09	00:14	PK04	WS97	14,88	-19,82	27,18	47,00	8
9	00:21	00:23	00:26	00:24	00:23	00:22	00:21	00:24	00:23	00:21	00:26	CK90; MS12	WS97	7,85	-9,73	14,57	24,30	9
10	00:13	00:10	00:15	00:17	00:15	00:17	00:16	00:12	00:14	00:10	00:17	KO95	PK04; BK05	16,16	-27,53	18,33	45,86	10
11	01:21	01:16	01:08	01:15	01:17	01:09	01:07	01:00	01:11	01:00	01:21	WS97; KW17	CK90	11,29	-15,39	14,59	29,98	11
12	00:12	00:09	00:12	00:09	00:13	00:13	00:12	00:12	00:11	00:09	00:13	KO95; PK04	AP04; BK05	12,75	-20,18	12,02	32,19	12
13	00:42	00:26	00:37	00:40	00:33	00:41	00:34	00:36	00:36	00:26	00:42	KO95	CK90	14,23	-27,90	16,00	43,90	13
14	00:21	00:21	00:22	00:27	00:27	00:22	00:21	00:24	00:23	00:21	00:27	CK90; KO95; MS12	PK04; AP04	10,79	-10,79	16,42	27,21	14
15	00:59	00:40	00:53	00:58	01:09	01:13	00:45	00:53	00:56	00:40	01:13	KO95	BK05	19,47	-27,99	29,23	57,22	15
16	01:04	00:44	00:51	00:46	01:04	01:11	01:02	00:57	00:57	00:44	01:11	KO95	BK05	16,98	-23,92	24,39	48,30	16
17	00:39	00:38	00:39	00:44	00:39	00:41	00:40	00:34	00:39	00:34	00:44	KW17	PK04	7,17	-13,17	11,73	24,90	17
18	02:04	02:39	02:11	01:51	02:18	02:14	02:19	01:55	02:11	01:51	02:39	PK04	KO95	11,68	-15,67	21,40	37,07	18
19	01:12	01:00	01:17	01:05	00:59	01:09	01:06	01:04	01:06	00:59	01:17	AP04	WS97	9,07	-10,86	26,76	37,62	19
20	07:01	05:28	04:57	05:17	07:08	07:17	07:20	05:12	06:12	04:57	07:20	WS97	MS12	17,17	-20,22	18,25	38,48	20
21	00:40	00:32	00:41	00:37	00:40	00:43	00:37	00:31	00:38	00:31	00:43	KW17	BK05	11,25	-17,37	14,16	31,54	21
22	00:20	00:16	00:20	00:21	00:23	00:29	00:26	00:16	00:21	00:16	00:29	KO95; KW17	BK05	21,64	-26,99	37,50	64,49	22
23	00:52	00:58	00:52	00:56	01:12	00:56	00:48	00:48	00:55	00:48	01:12	MS12; KW17	AP04	14,18	-13,52	30,93	44,46	23
24	01:47	01:23	01:37	01:29	02:05	01:40	01:46	01:20	01:38	01:20	02:05	KW17	AP04	14,92	-18,53	45,90	64,43	24
25	00:15	00:14	00:13	00:17	00:17	00:16	00:15	00:13	00:15	00:13	00:17	WS97; KW17	PK04; AP04	12,11	-16,28	16,59	32,87	25
26	00:33	00:25	00:24	00:22	00:29	00:30	00:32	00:16	00:26	00:16	00:33	KW17	CK90	21,38	-38,65	24,15	62,81	26
27	00:42	00:39	00:40	00:37	00:37	00:43	00:40	00:44	00:40	00:37	00:44	PK04; AP04	KW17	6,56	-8,66	10,32	18,98	27
28	00:43	00:52	00:48	00:42	00:48	00:48	00:50	00:41	00:46	00:41	00:52	KW17	KO95	8,49	-11,73	12,45	24,18	28
29	00:58	00:56	00:47	00:58	01:29	01:05	01:24	00:53	01:04	00:47	01:29	WS97	AP04	23,11	-25,63	39,30	64,92	29
30	00:21	00:19	00:22	00:22	00:22	00:23	00:17	00:18	00:21	00:17	00:23	MS12	BK05	10,67	-16,11	13,39	29,50	30
31	02:12	02:17	01:52	02:18	02:38	02:39	01:57	02:08	02:15	01:52	02:39	WS97	BK05	12,71	-17,29	18,00	35,29	31
32	03:30	04:04	03:51	03:41	04:10	03:46	03:54	03:36	03:49	03:30	04:10	CK90	AP04	5,95	-8,30	9,24	17,54	32
33	03:10	03:15	02:39	02:51	03:39	03:29	03:42	02:36	03:10	02:36	03:42	KW17	MS12	13,66	-18,10	16,81	34,90	33
34	00:55	01:01	01:08	00:48	01:06	00:55	01:01	00:49	00:58	00:48	01:08	PK04	WS97	12,59	-17,31	16,76	34,07	34
35	00:33	00:37	00:39	00:33	00:36	00:40	00:39	00:35	00:36	00:33	00:40	CK90; PK04	BK05	7,31	-9,57	9,85	19,43	35
36	00:44	01:01	00:52	00:53	00:51	00:56	01:17	01:09	00:58	00:44	01:17	CK90	MS12	18,35	-24,02	32,72	56,74	36
37	01:48	01:31	02:02	01:53	01:53	02:03	02:10	01:37	01:52	01:31	02:10	KO95	MS12	11,95	-19,03	16,21	35,24	37
38	02:38	02:56	02:27	02:30	02:26	02:38	02:44	02:12	02:34	02:12	02:56	KW17	KO95	8,61	-14,32	14,24	28,56	38
39	01:28	01:27	01:33	01:26	01:24	01:32	01:36	01:18	01:28	01:18	01:36	KW17	MS12	6,34	-11,18	8,93	20,11	39
40	06:17	06:47	06:42	06:01	07:10	06:06	06:10	05:22	06:19	05:22	07:10	KW17	AP04	8,78	-15,21	13,29	28,50	40
	51:50	50:21	49:27	48:23	56:12	54:16	53:54	45:37	51:45	45:37	56:12	KW17	AP04	6,87	-11,07	10,64	21,71	

Prozentanteile (8)	Csengery/Keller 1990	Komsi/Oramo 1995	Whittlesey/Sallaberger 1997	Pammer/Kopatchinskaja 2004	Arnold/Pogossian 2004	Banse/Keller 2005	Melzer/Stark 2012	Kammer/Widmann 2017	Mittelwert	Minimum	Maximum	Aufnahme(n) Minimalwert	Aufnahme(n) Maximalwert	abs. Standardabw.	abs. Schwankungsbr. (-)	abs. Schwankungsbr. (+)	abs. Schwankungsbr. (gesamt)	
1	2,03	1,79	1,95	2,00	1,84	1,94	1,92	2,17	1,96	1,79	2,17	KO95	KW17	0,12	-0,16	0,21	0,38	1
2	1,01	1,06	1,07	1,12	1,09	1,07	1,04	1,06	1,07	1,01	1,12	CK90	PK04	0,03	-0,06	0,06	0,11	2
3	0,61	0,63	0,71	0,68	0,57	0,60	0,72	0,81	0,66	0,57	0,81	AP04	KW17	0,08	-0,10	0,15	0,24	3
4	0,51	0,82	0,69	0,59	0,63	0,80	0,63	0,77	0,68	0,51	0,82	CK90	KO95	0,11	-0,17	0,14	0,31	4
5	1,75	2,38	1,86	1,67	2,09	1,72	1,81	1,97	1,90	1,67	2,38	PK04	KO95	0,23	-0,24	0,47	0,71	5
6	2,90	2,12	3,00	2,88	2,58	2,57	2,36	2,53	2,61	2,12	3,00	KO95	WS97	0,30	-0,50	0,38	0,88	6
7	0,99	0,63	1,00	0,95	0,75	0,92	0,65	0,85	0,84	0,63	1,00	KO95	WS97	0,15	-0,21	0,16	0,37	7
8	0,34	0,34	0,49	0,31	0,30	0,37	0,37	0,46	0,37	0,30	0,49	AP04	WS97	0,07	-0,07	0,12	0,18	8
9	0,68	0,76	0,89	0,83	0,68	0,68	0,64	0,87	0,75	0,64	0,89	MS12	WS97	0,10	-0,11	0,14	0,25	9
10	0,41	0,34	0,49	0,58	0,45	0,52	0,48	0,45	0,47	0,34	0,58	KO95	PK04	0,07	-0,12	0,11	0,24	10
11	2,60	2,52	2,02	2,59	2,28	2,10	2,08	2,18	2,30	2,02	2,60	WS97	CK90	0,24	-0,28	0,30	0,58	11
12	0,39	0,31	0,41	0,32	0,37	0,39	0,37	0,43	0,37	0,31	0,43	KO95	KW17	0,04	-0,07	0,05	0,12	12
13	1,35	0,86	1,25	1,37	0,99	1,25	1,04	1,33	1,18	0,86	1,37	KO95	PK04	0,19	-0,32	0,19	0,50	13
14	0,68	0,70	0,74	0,92	0,80	0,68	0,64	0,87	0,75	0,64	0,92	MS12	PK04	0,10	-0,12	0,17	0,29	14
15	1,91	1,34	1,80	1,98	2,04	2,22	1,38	1,93	1,82	1,34	2,22	KO95	BK05	0,31	-0,48	0,39	0,88	15
16	2,06	1,45	1,71	1,59	1,91	2,18	1,92	2,08	1,86	1,45	2,18	KO95	BK05	0,26	-0,42	0,32	0,74	16
17	1,26	1,26	1,33	1,52	1,14	1,27	1,25	1,25	1,28	1,14	1,52	AP04	PK04	0,11	-0,14	0,23	0,37	17
18	3,97	5,28	4,41	3,81	4,09	4,09	4,29	4,20	4,27	3,81	5,28	PK04	KO95	0,45	-0,46	1,01	1,46	18
19	2,30	1,97	2,59	2,22	1,75	2,11	2,05	2,34	2,17	1,75	2,59	AP04	WS97	0,26	-0,41	0,43	0,84	19
20	13,52	10,85	10,01	10,90	12,68	13,35	13,62	11,40	12,04	10,01	13,62	WS97	MS12	1,42	-2,03	1,58	3,60	20
21	1,28	1,06	1,37	1,29	1,19	1,31	1,15	1,14	1,22	1,06	1,37	KO95	WS97	0,11	-0,17	0,15	0,32	21
22	0,65	0,52	0,68	0,72	0,67	0,90	0,80	0,59	0,69	0,52	0,90	KO95	BK05	0,12	-0,17	0,21	0,38	22
23	1,67	1,92	1,74	1,93	2,14	1,70	1,48	1,76	1,79	1,48	2,14	MS12	AP04	0,20	-0,32	0,35	0,67	23
24	3,44	2,76	3,26	3,06	3,72	3,06	3,27	2,93	3,19	2,76	3,72	KO95	AP04	0,30	-0,43	0,53	0,96	24
25	0,49	0,47	0,43	0,59	0,52	0,48	0,46	0,46	0,49	0,43	0,59	WS97	PK04	0,05	-0,06	0,10	0,16	25
26	1,05	0,83	0,81	0,75	0,85	0,92	0,98	0,59	0,85	0,59	1,05	KW17	CK90	0,14	-0,26	0,20	0,46	26
27	1,34	1,31	1,34	1,27	1,10	1,30	1,24	1,62	1,32	1,10	1,62	AP04	KW17	0,15	-0,22	0,31	0,53	27
28	1,38	1,73	1,60	1,46	1,42	1,45	1,54	1,50	1,51	1,38	1,73	CK90	KO95	0,11	-0,13	0,22	0,35	28
29	1,87	1,87	1,60	2,01	2,64	1,97	2,59	1,95	2,06	1,60	2,64	AP04	WS97	0,36	-0,46	0,58	1,04	29
30	0,66	0,63	0,75	0,77	0,65	0,71	0,54	0,67	0,67	0,54	0,77	MS12	PK04	0,08	-0,14	0,10	0,24	30
31	4,25	4,52	3,76	4,74	4,68	4,86	3,61	4,66	4,38	3,61	4,86	MS12	BK05	0,47	-0,78	0,48	1,25	31
32	6,76	8,08	7,79	7,61	7,43	6,91	7,24	7,91	7,47	6,76	8,08	CK90	KO95	0,47	-0,71	0,62	1,33	32
33	6,12	6,47	5,37	5,89	6,50	6,37	6,87	5,69	6,16	5,37	6,87	WS97	MS12	0,49	-0,79	0,71	1,50	33
34	1,78	2,02	2,29	1,65	1,97	1,69	1,90	1,80	1,89	1,65	2,29	PK04	WS97	0,21	-0,23	0,40	0,63	34
35	1,06	1,22	1,30	1,14	1,08	1,22	1,20	1,28	1,19	1,06	1,30	CK90	WS97	0,09	-0,13	0,11	0,24	35
36	1,41	2,00	1,75	1,83	1,52	1,71	2,37	2,52	1,89	1,41	2,52	CK90	KW17	0,39	-0,48	0,63	1,11	36
37	3,46	3,00	4,10	3,89	3,34	3,77	4,03	3,54	3,64	3,00	4,10	KO95	WS97	0,37	-0,64	0,46	1,09	37
38	5,09	5,82	4,96	5,18	4,33	4,84	5,07	4,82	5,01	4,33	5,82	AP04	KO95	0,42	-0,68	0,81	1,49	38
39	2,83	2,89	3,12	2,96	2,50	2,82	2,97	2,86	2,87	2,50	3,12	AP04	WS97	0,18	-0,37	0,25	0,62	39
40	12,13	13,49	13,54	12,44	12,75	11,17	11,44	11,75	12,34	11,17	13,54	BK05	WS97	0,89	-1,17	1,20	2,37	40

Tabelle 4: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern und Prozentanteile aller 40 Sätze an der jeweiligen Gesamtdauer in 8 Aufnahmen. (Download der Tabelle unter https://phaidra.kug.ac.at/o:106996)

	Csengery/Keller 1990	Komsi/Oramo 1995	Whittlesey/Sallaberger 1997	Pammer/Kopatchinskaja 2004
durchsch. rel. Abw. von Mittelwerten-8 (Dauer)	8,05	12,00	8,51	8,89
Minimalwerte	4	10	3	6
Maximalwerte	5	4	4	1
Sätze mit Minimalwert	3; 4; 9; 14; 32; 35; 36	1; 3; 6; 7; 10; 12–16; 22; 37	11; 20; 25; 29; 31	5; 8; 12; 18; 27; 34; 35
Sätze mit Maximalwert	1; 6; 7; 11; 13; 26	5; 18; 28; 38	8; 9; 19; 34	10; 14; 17; 25
Gesamtdauer	**51:50**	**50:21**	**49:27**	**48:25**
Abw. vom Mittelwert Gesamtdauer (abs.)	00:33	-00:57	-01:50	-02:53
Abw. vom Mittelwert Gesamtdauer (rel.)	1,06	-1,85	-3,58	-5,62

	Arnold/Pogossian 2004	Banse/Keller 2005	Melzer/Stark 2012	Kammer/Widmann 2017
durchsch. rel. Abw. von Mittelwerten-8 (Dauer)	10,54	9,35	9,61	11,36
Minimalwerte	1	0	4	12
Maximalwerte	8	11	6	1
Sätze mit Minimalwert	3; 19; 27	--	9; 14; 23; 30	2; 11; 17; 21–26; 28; 33; 38–40
Sätze mit Maximalwert	2; 12; 14; 23–25; 29; 32; 40	1; 4; 10; 12; 15; 16; 21; 22; 30; 31; 35	3; 20; 33; 36; 37; 39	27
Gesamtdauer	**56:12**	**54:35**	**53:54**	**45:37**
Abw. vom Mittelwert Gesamtdauer (abs.)	04:55	03:17	02:37	-05:41
Abw. vom Mittelwert Gesamtdauer (rel.)	9,57	6,41	5,09	-11,07

Tabelle 5: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Abweichungen, Maximal- und Minimalwerte in acht Aufnahmen.

Ein grober Umriss der Dramaturgien performativer Formgestaltung wird so bereits erkennbar. So liegt ganz offensichtlich das energetische Tempozentrum der insgesamt so raschen Interpretation Kammer/Widmann 2017 in den Teilen III und IV (Minimalwerte oder nahe am Minimalwert in den Sätzen 21–26, 28, 30; 33–35, 38–40), die Verbreiterungstendenz von Arnold/Pogossian 2004 dagegen vor allem in den Teilen I und III (Maximalwerte oder nahe am Maximalwert: 1, 2, 5, 10, 12, 14–16; 23–25, 29–32). Die insgesamt ›unorthodoxeste‹ Deutung bleibt jene von Komsi und Oramo 1995 (in der Aufnahme 1994 womöglich in vielen Momenten noch deutlicher wahrnehmbar): Durch die Maximalwerte in den Sätzen 5, 18, 28 und 38 werden ganz bewusst gleichsam ›Pänultima-Verzögerungen‹ in den Verlauf eingebaut, durch die die ›kadenzierende‹ Wirkung der Sätze 6, 19, 31/32 und 39/40 vorbereitet wird. Diese Verzögerungen wirken zum Teil durch die vorangehenden oder folgenden Minimalwerte (Nr. 6/7, 12–16, 37) umso stärker.

Auffällig in den farbig unterlegten Tabellen 3 und 4 sind zudem jene Momente, in denen Maximal- und Minimalwerte in derselben Aufnahme unmittelbar aufeinander folgen, womit besonders nachhaltige makroformale Markierungen und Kontrastmomente identifiziert werden können. Dazu zählen unter anderen:

- Csengery/Keller 1987, Nr. 5–9 (Nr. 5 nahe am Minimalwert-14, Nr. 6 und 7 Maximalwerte-14, Nr. 8 und 9: Minimalwerte-14); Nr. 31–32 (Nr. 31 nahe am Maximalwert-14, Nr. 32 Minimalwert-14);
- Csengery/Keller 1990, Nr. 1–9 (Nr. 1: Maximalwert-8, Nr. 2: nahe am Minimalwert-8, Nr. 3 und 4: Minimalwerte-8, Nr. 6 und 7 Maximalwerte-8, Nr. 9: Minimalwert-8);
- Komsi/Oramo 1995: Nr. 4–7 (Nr. 4 nahe am Maximalwert-8, Nr. 5: Maximalwert-8, Nr. 6–7 Minimalwert-8), Nr. 12–19 (Nr. 12–16: Minimalwerte-8, Nr. 18: Maximalwert-14);
- Whittlesey/Sallaberger 1997: Nr. 19–20 (Nr. 19: Maximalwert-14, Nr. 20 Minimalwert-8), Nr. 33–34 (Nr. 33 nahe am Minimalwert-14, Nr. 34 Maximalwert-14);
- Pammer/Kopatchinskaja 2004: Nr. 12–14 (Nr. 12 Minimalwert-14, Nr. 13 nahe am Maximalwert-14, Nr. 14 Maximalwert-14), Nr. 16–18 (Nr. 16: nahe am Minimalwert-14, Nr. 17: Maximalwert-14, Nr. 18: Minimalwert-14);
- Arnold/Pogossian 2004: Nr. 38–40 (Nr. 38 und 39: sehr niedrige Werte, Nr. 40 nahe am Maximalwert-14 [dieser wird in Arnold/Pogossian 2006 erreicht]);
- Melzer/Stark 2012: Nr. 29–33 (Nr. 29: nahe am Maximalwert-14, Nr. 30–31: nahe am Minimalwert-14, Nr. 33: Maximalwert-14);
- Kammer/Widmann 2017: Nr. 21–28: Nr. 21–26 und Nr. 28: Minimalwerte-8, Nr. 27: Maximalwert-14).

Zwar wirkt eine solche Auflistung zunächst abstrakt, sie erlaubt es aber kritische Punkte der Interpretation ins Auge zu fassen, so die Bereiche der Sätze 4–9 und 12–19 (Binnengestaltung Teil I), 19/20 (Übergang Teil I zu Teil II), 21–28 (Binnengestaltung Teil III), 29–33/34 (Übergang Teil III zu Teil IV) und 38–40 (Schluss von Teil IV). Eingegrenzt werden kann diese Perspektive durch Daten zur Schwankungsintensität (relative Standardabweichung) und Schwankungsbreite (Differenz zwischen Maximal- und Minimalwert, dargestellt als Prozentanteil des Mittelwerts) der einzelnen Sätze. Diese Werte geben Aufschluss darüber, bei welchen Sätzen die Deutungen besonders stark divergieren. Tabelle 6 (gereiht nach Schwankungsintensität und -breite) zeigt an, dass es besonderes ›kritische‹ Stadien in der Binnengestaltung des III. Teils (Nr. 22–29) und des I. Teils (Nr. 4–8, Nr. 10–16) sowie in der Gestaltung des II. Teils (Nr. 20) und, etwas weniger auffällig, in der Gestaltung der Übergangs vom III. in den IV. Teil (Nr. 31–33) gibt. Bei

letzterem ist auffallend, dass Nr. 32, die äußerst vielgestaltige und kontrastreiche Szene der Tänzerin Eduardowa, besonders niedrige Schwankungswerte erreicht, während Nr. 31 und 33 (mäßig) hohe Werte erreichen. Der insgesamt niedrigste Schwankungswert wird für Nr. 1 erreicht, was deutlich auf die auch in der Tempoanalyse auffällige konsensuale Auffassung hinweist, dass hier ein gemächliches Schritttempo zu wählen ist (einzig Komsi/Oramo 1995 weichen, wie erwähnt, hier mit dem rascheren Tempo auffallend ab).

Solche Beobachtungen können durch die Gesamtübersicht der Prozentanteile aller Einzelsätze an der jeweiligen Gesamtdauer (vgl. Tabelle 4) präzisiert werden. Hier wird etwa deutlich, dass die relativ starke Dauern-Gewichtung von Teil I bei Kammer/Widmann 2017 klar einer besonders geringen Dauern-Gewichtung der Sätze 19 bis 26 gegenübersteht, bevor in Nr. 35 und 36 wieder eine überdurchschnittliche Dauern-Gewichtung auffällt. In mancher Hinsicht vergleichbar sind die Deutungen Whittlesey/Sallaberger 1997 und Pammer/Kopatchinskaja 2004: Einer Häufung von starken Dauern-Gewichtungen im ersten Teil stehen geringere Dauern-Gewichtungen in den Teilen III und IV gegenüber, die mit vereinzelten ›Ruhepunkten‹ versehen sind (WS97: 34, 35, 40; PK04: 30). Dass hier ein Effekt der Live-Aufführungen sichtbar wird, nämlich die Tendenz, zu Beginn eher behutsam auf Details hinzuarbeiten, im weiteren Verlauf aber stärker zusammenzufassen (und dabei – ggf. spontan – Ruhepunkte zu setzen), kann nicht ausgeschlossen werden.

Weniger deutlich sind die Dramaturgien bei Komsi/Oramo 1994/95 und Csengery/Keller 1987/90. Hier könnte eventuell eine gemeinsame Tendenz darin gesehen werden, dass in Teil I stark kontrastierend vorgegangen wird, während es danach eher zu einer Beruhigung, ebenfalls freilich mit herausgehobenen Ruhepunkten, kommt (CK87: Nr. 20, 31, CK90: Nr. 26, KO94: Nr. 28, 32, 39, KO95: Nr. 28, 32, 38, 40; die starke Dauern-Gewichtung von Teil II/Nr. 20 in der ersten Einspielung Csengery/Keller 1987 ist besonders auffallend und Anzeichen der grundlegenden Bedeutung, die dieser zentrale Satz für die Uraufführungsinterpret*innen einnahm). In der Aufnahme Csengery/Keller 1987 sticht darüber hinaus die auffallende Verknappung des vierten Teils ins Auge (fast alle Prozentanteile liegen hier unterhalb des Mittelwerts), eine besonders gegenüber Komsi/Oramo 1994/95, Melzer/Stark 2012/13 und Whittlesey/Sallaberger 1997 auffallende Tendenz. Tabelle 7 zeigt die Prozentanteile der Teile I bis IV in sortierten Spalten, sodass relativ deutlich die unterschiedlichen Dauern-Gewichtungen auf die Eröffnung und den Schluss des Zyklus hervortreten.

Nr.	rel. Standard-abweichung 8	rel. Schwan-kungsbreite 8	rel. Standard-abweichung 14	rel. Schwan-kungsbreite 14
29	23,11	64,92	18,32	62,27
22	21,64	64,49	18,47	62,09
26	21,38	62,81	16,71	60,45
15	19,47	57,22	17,31	56,35
36	18,35	56,74	17,10	55,00
20	17,17	38,48	16,73	48,26
7	16,99	44,78	19,54	55,37
16	16,98	48,3	16,04	46,07
4	16,31	48,89	14,37	48,59
10	16,16	45,86	14,04	46,31
24	14,92	45,90	12,66	45,70
8	14,88	47,00	15,26	53,41
13	14,23	43,90	14,85	53,71
23	14,18	44,46	13,86	48,55
5	14,02	39,80	12,64	41,23
33	13,66	34,90	11,26	34,46
12	12,75	32,19	11,61	34,14
31	12,71	35,29	11,80	35,29
34	12,59	34,07	9,63	34,00
25	12,11	32,87	9,50	32,97
6	11,96	32,65	12,38	38,99
37	11,95	35,24	13,97	41,12
18	11,68	37,07	9,64	36,23
11	11,29	29,98	9,52	29,34
21	11,25	31,54	9,91	31,89
14	10,79	27,21	9,98	27,09
30	10,67	29,50	10,93	35,39
19	9,07	26,76	7,81	29,04
40	8,78	28,50	8,27	31,12
38	8,61	28,56	9,79	39,18
28	8,49	24,18	8,18	28,02
3	8,30	23,33	10,41	36,15
9	7,85	24,30	7,99	34,22
35	7,31	19,43	6,29	19,59
2	7,30	23,50	6,42	23,61
17	7,17	24,90	5,74	25,09
gesamt	6,87	20,64	5,82	20,42
27	6,56	18,98	6,69	19,12
39	6,34	20,11	7,28	22,23
32	5,95	17,54	5,44	17,61
1	5,45	15,45	5,87	25,83

Tabelle 6: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Schwankungsintensität und -breite in acht und 14 Aufnahmen.

	I		II		III		IV	
	28,55	Kammer/ Widmann 2017	14,60	Csengery/ Keller 1987	27,00	Arnold/ Pogossian 2004	36,93	Komsi/Oramo 1995
	28,42	Whittlesey/ Sallaberger 1997	13,76	Melzer/Stark 2017	26,64	Komsi/Oramo 1994	36,50	Melzer/Stark 2013
	27,93	Pammer/ Kopatchinskaja 2004	13,62	Melzer/Stark 2012	26,20	Arnold/ Pogossian 2006	36,43	Whittlesey/ Sallaberger 1997
	27,90	Komsi/Oramo 1994	13,52	Csengery/ Keller 1990	26,19	Pammer/ Kopatchinskaja 2004	35,85	Komsi/Oramo 1994
	27,76	Csengery/ Keller 1990	13,49	Melzer/Stark 2019	25,77	Kammer/ Widmann 2017	35,84	Melzer/Stark 2012
	27,47	Banse/Keller 2005	13,35	Banse/Keller 2005	25,69	Komsi/Oramo 1995	35,65	Melzer/Stark 2019
	27,46	Csengery/ Keller 1987	13,10	Melzer/Stark 2013	25,58	Banse/Keller 2005	34,98	Pammer/ Kopatchinskaja 2004
	26,75	Arnold/ Pogossian 2006	12,68	Arnold/ Pogossian 2004	25,19	Csengery/ Keller 1987	34,60	Melzer/Stark 2017
	26,63	Melzer/Stark 2017	12,58	Arnold/ Pogossian 2006	25,15	Whittlesey/ Sallaberger 1997	34,47	Arnold/ Pogossian 2006
	26,54	Komsi/Oramo 1995	11,40	Kammer/ Widmann 2017	25,01	Melzer/Stark 2017	34,27	Kammer/ Widmann 2017
	26,37	Melzer/Stark 2019	10,90	Pammer/ Kopatchinskaja 2004	24,90	Melzer/Stark 2012	33,98	Arnold/ Pogossian 2004
	26,35	Arnold/ Pogossian 2004	10,85	Komsi/Oramo 1995	24,83	Csengery/ Keller 1990	33,88	Csengery/Keller 1990
	26,00	Melzer/Stark 2013	10,01	Whittlesey/ Sallaberger 1997	24,49	Melzer/Stark 2019	33,59	Banse/Keller 2005
	25,64	Melzer/Stark 2012	9,60	Komsi/Oramo 1994	24,41	Melzer/Stark 2013	32,75	Csengery/Keller 1987
rel. Stdabw. 14	0,92		1,55		0,79		1,24	
rel. Schwankungsbr. 14	2,91		4,99		2,59		4,18	

Tabelle 7: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Prozentanteile der vier Teile in 14 Aufnahmen.

Eine letzte Facette der Top-Down-Perspektiven lässt sich durch die Ähnlichkeitsgrade bzw. Korrelation zwischen den 14 Aufnahmen erhellen. Um sich dieser Dimension anzunähern wurde eine Korrelationsanalyse (Pearson-Korrelation) auf der Basis der relativen Abweichungen der Dauern einzelner Formabschnitte von den jeweiligen Mittelwerten in allen Aufnahmen durchgeführt. Grundlage sind insgesamt 158 Formabschnitte (*sections*) in unserer annotierten Partitur. Tabelle 8 zeigt, dass das Resultat der Korrelationsanalyse insofern aussagekräftig ist, als Aufnahmen mit denselben Interpret*innen deutlich die höchsten Korrelationskoeffizienten insgesamt aufweisen: CK87:CK90: 0,545; KO94:KO95: 0,665; AP04:AP06: 0,689; MS12:MS13: 0,770 (MS12:MS17: 0,394; MS12:MS19: 0,458 etc.) sowie CK87:BK95: 0,203 und CK90:BK05: 0,247. Die letzten Werte spiegeln im Vergleich zur höheren Korrelation CK87:CK90 deutlich den bereits konstatierten auffallenden Wandel in Kellers Interpretation mit Banse 15 Jahre nach der zweiten Einspielung mit Csengery. Daneben könnte eine Orientierung an der ›Referenzaufnahme‹ von Csengery und Keller auch für die beiden Aufnahmen von

Arnold und Pogossian angenommen werden (0,273, 0,125, 0,336, 0,191).[93] Weitere bereits beobachtete Tendenzen bestätigen sich insofern als die drei Live-Aufnahmen Whittlesey/Sallaberger 1997, Pammer/Kopatchinskaja 2004 und Kammer/Widmann 2017 leicht erhöhte Koeffizienten aufweisen (WS97:PK04: 0,097, WS97:KW17: 0,267, PK04:KW17: 0,120). Die ›unorthodoxe‹ Deutung von Komsi und Oramo erweist sich hier wiederum dadurch, dass beide Aufnahmen ausschließlich negative Koeffizienten zu anderen Aufnahmen aufweisen (dies weist auf eine tendenziell ›gegenläufige‹ Interpretation hin: Dort wo eine Mehrzahl der Interpretationen lange Dauern aufweist, setzen Komsi und Oramo kurze Dauern und umgekehrt). Ähnliches gilt auch, und dies überrascht zunächst, für alle vier Aufnahmen von Melzer und Stark, wobei besonders die Gegensätzlichkeit zu den beiden Aufnahmen von Arnold und Pogossian ins Auge sticht. Man könnte dies wohl, wie bei Komsi und Oramo, als Anzeichen für eine stark individualisierte Interpretation begreifen, in der gewisse Konventionen der Kurtág-Aufführungspraxis *nicht* übernommen werden.[94]

	CK87	CK90	KO94	KO95	WS97	PK04	AP04	BK05	AP06	MS12	MS13	KW17	MS17	MS19
Csengery/Keller 1987		0,545	-0,408	-0,274	-0,183	-0,093	0,273	0,203	0,336	-0,331	-0,278	-0,150	-0,190	-0,112
Csengery/Keller 1990	0,545		-0,445	-0,333	0,026	0,039	0,125	0,247	0,191	-0,284	-0,309	-0,108	-0,173	-0,279
Komsi/Oramo 1994	-0,408	-0,445		0,665	-0,058	-0,002	-0,047	-0,145	-0,078	-0,264	-0,269	-0,032	-0,256	-0,097
Komsi/Oramo 1995	-0,274	-0,333	0,665		-0,137	-0,115	0,066	-0,416	0,005	-0,222	-0,162	0,067	-0,401	-0,091
Whittlesey/Sallaberger 1997	-0,183	0,026	-0,058	-0,137		0,097	-0,189	0,044	-0,029	-0,133	-0,365	0,267	-0,113	-0,456
Pammer/Kopatchinskaja 2004	-0,093	0,039	-0,002	-0,115	0,097		0,082	-0,155	0,022	-0,295	-0,155	0,120	-0,212	-0,263
Arnold/Pogossian 2004	0,273	0,125	-0,047	0,066	-0,189	0,082		-0,090	0,689	-0,305	-0,300	-0,252	-0,356	-0,386
Banse/Keller 2005	0,203	0,247	-0,145	-0,416	0,044	-0,155	-0,090		-0,010	-0,105	-0,286	-0,051	-0,079	-0,119
Arnold/Pogossian 2006	0,336	0,191	-0,078	0,005	-0,029	0,022	0,689	-0,010		-0,490	-0,453	-0,243	-0,231	-0,419
Melzer/Stark 2012	-0,331	-0,284	-0,264	-0,222	-0,133	-0,295	-0,305	-0,105	-0,490		0,770	-0,163	0,394	0,458
Melzer/Stark 2013	-0,278	-0,309	-0,269	-0,162	-0,365	-0,155	-0,3	-0,286	-0,453	0,770		-0,186	0,501	0,594
Kammer/Widmann 2017	-0,150	-0,108	-0,032	0,067	0,267	0,120	-0,252	-0,051	-0,243	-0,163	-0,186		-0,206	-0,229
Melzer/Stark 2017	-0,190	-0,173	-0,256	-0,401	-0,113	-0,212	-0,356	-0,079	-0,231	0,394	0,501	-0,206		0,420
Melzer/Stark 2019	-0,112	-0,279	-0,097	-0,091	-0,456	-0,263	-0,386	-0,119	-0,419	0,458	0,594	-0,229	0,420	
Minimum	-0,408	-0,445	-0,445	-0,416	-0,456	-0,295	-0,386	-0,416	-0,490	-0,490	-0,453	-0,252	-0,401	-0,456
Maximum	0,545	0,545	0,665	0,665	0,267	0,120	0,689	0,247	0,689	0,770	0,770	0,267	0,501	0,594

Tabelle 8: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Korrelationskoeffizienten zwischen 14 Aufnahmen auf Basis der Abweichungen vom Mittelwert in 158 Abschnitten der 40 Sätze.

93 Es kann dabei aber wohl eher als unwahrscheinlich gelten, dass Arnold und Pogossian Zugang zu der nicht veröffentlichten Ersteinspielung von 1987 hatten. Die höheren Korrelationskoeffizienten zur Aufnahme CK87 im Vergleich zu CK90 sind jedoch auffallend.

94 Eine persönliche Zusammenarbeit von Melzer und Stark mit Kurtág fand erst im Jahr 2017, also nach der Studioaufnahme 2012 und der Live-Aufnahme 2013 statt.

Die Gestaltung des III. Teils: Lokale Zentren und Ruhepunkte

Die verschiedenen Fäden der Top-Down-Perspektiven sollen nun abschließend anhand eines zweiten detailliert betrachteten Beispiels zusammengeführt werden, wobei Schlüsselpassagen aus dem Teil III herausgegriffen werden und anhand von drei Aufnahmen nachverfolgt werden: Banse/Keller 2005, Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017.

Das Zelebrieren des II. Teils mit Nr. 20 als einem grundlegenden textlichen und musikalischen Telos des gesamten Werkes übernehmen insbesondere Banse/Keller 2005 und Melzer/Stark 2012 von den Uraufführungsinterpret*innen (CK87 7:46 [Maximalwert], CK90: 7:01, BK05: 7:17, MS12: 7:20, bei Mittelwert 6:12 [Mittelwert-14 6:27], vgl. Tabelle 3).[95] Umgekehrt ist der II. Teil in den anderen Aufnahmen ausgesprochen fließend genommen, der Minimalwert von Komsi/Oramo 1994 liegt mit 4:39 (KO95: 05:28) mehr als drei Minuten unter dem Maximalwert, auch die Dauern von Whittlesey/Sallaberger 1997 (4:57), Kammer/Widmann 2017 (5:12) und Pammer/Kopatchinskaja 2004 (5:17) tendieren zum selben Tempoprinzip, sodass in Nr. 20 tatsächlich von einer Polarisierung der Tempokonzeptionen gesprochen werden kann (zwischen den beiden Gruppen liegt ein Bereich von fast eineinhalb Minuten [1:22], 5:28–6:50). Dabei sind, wie weitgehend vergebliche Versuche von Tempomessungen unschwer zeigen, Schwankungen des Tempos in beiden Konzeptionen ähnlich eklatant und weisen darauf hin, dass trotz der scheinbar präzisen Notation auf Basis der punktierten Viertel bzw. Halben (mit ständig wechselnden Taktmetren) in Nr. 20 für keine der Interpretationen ein stabiler Puls grundlegend gewesen sein dürfte. Für eine fließende Interpretation spricht hier zweifellos der Aspekt der Textverständlichkeit. Im langsamen Tempo ist ohne Kenntnis des Textes kein sprachlicher Zusammenhang mehr erkennbar, die lang gezogenen Silben werden zu reinen Klangkomponenten.[96] In makroformaler Hinsicht setzt hingegen die langsame Konzeption des Satzes eine klare Gewichtung im Sinne einer formalen ›Säule‹, die als wesentlicher Orientierungspunkt dient, zumal sie von den kurzgliedrigen Elementen der Teile I und III umgeben ist. Schlägt sich damit eine archi-

95 Auch für Arnold/Pogossian (AP04: 7:08, AP06: 6:50) kann diese Tendenz beobachtet werden, bei freilich insgesamt sehr gedehnt angelegter Gesamtkonzeption. Melzer und Stark haben dieses Prinzip auch in ihren Live-Einspielungen weitgehend beibehalten (MS13: 6:57, MS17: 7:11, MS19: 7:22).

96 In den Skizzen zu diesem Satz unternahm Kurtág mehrere Versuche, die fließende Achtelgestik der Violine auch in die Gesangsstimme zu übernehmen, was eine weit deutlichere Textartikulation impliziert hätte (Skizze, Paul Sacher Stiftung, Sammlung György Kurtág, 320-987).

tektonische Konzeption der performativen Form nieder, so kann die fließende Konzeption von Teil II als Anzeichen einer prozessualen Formkonzeption verstanden werden, in der keiner der Sätze übermäßig herausgehoben ist, sondern vielmehr die kaleidoskopartige Abfolge im Sinne eines Verwirrspiels performativ inszeniert wird.

Diagramm 3 zeigt nun die Dauern des III. Teils in den drei ausgewählten Aufnahmen als Kurvendiagramm, wobei Mittel-, Minimal- und Maximalwerte-14 als Orientierung in gestrichelten Linien ergänzt sind. Die maximale Divergenz in Nr. 29 (vgl. Tabelle 6) ist auch hier sehr deutlich, ebenso wie die stärkere Konvergenz in den Sätzen 25, 27, 28, 30 und 32. Wie sich dies in jeder einzelnen der drei Interpretationen kontextualisiert und konkretisiert, soll nun erörtert werden, wobei die besonders auffällige Deutung von Kammer und Widmann als im Detail nachvollzogener Ausgangspunkt dient und die beiden anderen Aufnahmen nur in einzelnen Momenten kontrastierend beleuchtet werden.

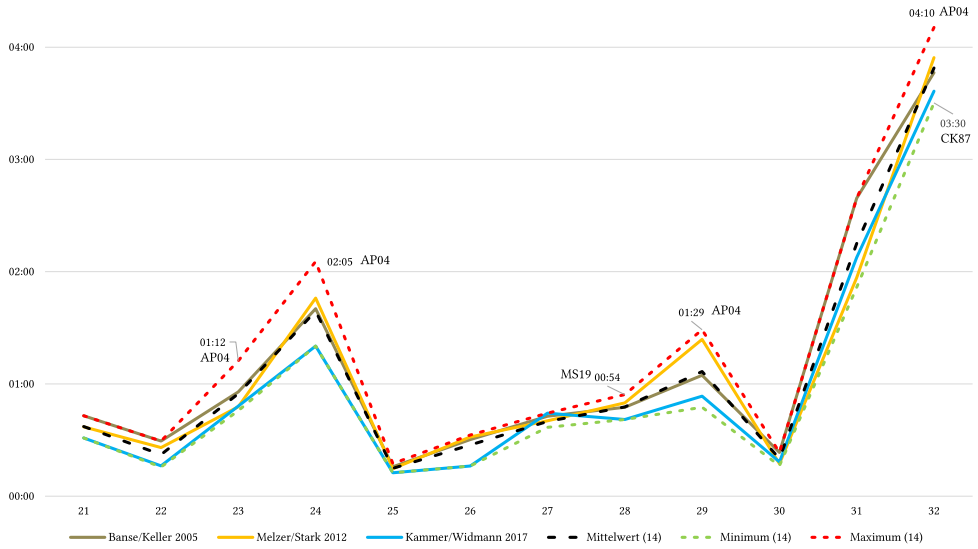


Diagramm 3: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern in Teil III bei Banse/Keller 2005, Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017 mit Mittel-, Minimal- und Maximalwerten-14.

Bei Salome Kammer und Caroline Widmann 2017 wird der aus der fließenden Konzeption des II. Teils entstehende Impetus insofern besonders deutlich als, wie erwähnt, sich in dieser Deutung nahezu alle auf Nr. 20 folgenden Sätze durch auffallend kurze Dauern (und niedrige Prozentanteile) auszeichnen, mit der gut sichtba-

ren Ausnahme von Nr. 27, wo (bei insgesamt sehr geringer Schwankungsbreite) der Maximalwert erreicht wird. Setzt man dies in Beziehung zur weiter oben festgehaltenen kompositorischen Tendenz, die Sätze des III. Teils deutlich stärker als im I. Teil durch schließende (und/oder markant eröffnende) Formfunktionen voneinander zu isolieren, so kann man postulieren, dass Kammer/Widmann dieser Tendenz mit ihrer stark zusammenfassenden Zeitgestaltung entgegenwirken wollen.

Bereits in Nr. 21 (»Es gibt kein Haben, nur ein Sein, nur ein nach letztem Atem, nach Ersticken verlangendes Sein.«[97]) setzen Kammer und Widmann eine mitreißende Virtuosität (Minimalwert 0:31/0:38), die sich vor allem in Abschnitt 3 (T. 5–10), der ›Krise‹ des Satzes (»nur ein nach letztem Atem, nach Ersticken verlangendes Sein«), besonders zuspitzt (der Prozentanteil erreicht hier das Minimum von 33,78/37,70 %), ein Eindruck, den auch das besonders knapp wirkende kadenzierende Violin-Nachspiel stärkt (Minimaldauer von neun Sekunden). Die in Nr. 21 immer wieder eng am Sprechgestus orientierte Artikulation Salome Kammers wird in Nr. 22 noch stärker in Richtung Sprechen getrieben (»Der Coitus als Bestrafung des Glückes des Beisammenseins.«[98]). Der auch hier erreichte Minimalwert ergibt sich vor allem aus dem weiterhin knapp und lakonisch gehaltenen Abschnitt 2 (T. 3–5, »des Glückes des Beisammenseins«), das »*pochiss[imo] stentato*« (T. 3) wird kaum hörbar (entsprechend liegt der Prozentanteil hier beim Minimalwert von 57,37/65,42 %). Fast beiläufig und ohne jegliches (hier allein schon durch die Anweisung »Largamente« suggeriertes) Pathos wird auch Nr. 23 (»Meine Festung«) gestaltet, immerhin ein weiterer inhaltlicher Telos des Zyklus (vgl. 2.). In Nr. 24 (»Schmutzig bin ich, Milena, endlos schmutzig, darum mache ich ein solches Geschrei mit der Reinheit. Niemand singt so rein als die, welche in der tiefsten Hölle sind; was wir für den Gesang der Engel halten, ist ihr Gesang.«[99]) wird nach einem eher breit skandierten ersten Abschnitt der »Gesang der Engel« (Abschnitte 2+3) wieder stark zurückgenommen und flüchtig intoniert (mit souveränem Übergang vom Sprechen ins kantable Singen) (Minimalwert 1:20/1:38 bei geringen Prozentanteilen in Abschnitten 2 und 3).

97 Textquellen: Kafka, »Betrachtungen«, Nr. 35 (Kafka 1980, 32), »Das dritte Octavheft« (ebd., 64).

98 Textquelle: Kafka, Tagebuch, 14.8.1913 (Kafka 2008, 188).

99 Textquelle: Brief an Milena Jeseneká, 26.8.1920 (Kafka 2019, 228).

Bei Nr. 25 (»Elendes Leben (Double)«), die den Text von Nr. 11 erneut aufgreift (»geschlafen aufgewacht, geschlafen, aufgewacht, elendes Leben«[100]), setzt sich die Tendenz, die krisenhaften Mittelabschnitte zu verkürzen, *nicht* fort: Abschnitt 2, der besessen das »aufgewacht« *più presto* wiederholt und intensiviert, wird eher zurückgehalten, bei insgesamt freilich weiterhin hohem Aktionstempo (Minimaldauer 0:13/0:15 bei sehr geringer Schwankungsbreite der Aufnahmen von 0:13 bis 0:17). In Nr. 26 (»Der begrenzte Kreis ist rein.«[101]) ist die betont lakonisch-schlichte Deutung von Kammer/Widmann wieder ganz besonders eklatant (der Minimalwert 0:16/0:26 liegt unter der Hälfte des Maximalwertes von Csengery/Keller 1990 [0:33]), hier ist die betonte Raschheit des ersten Abschnitts (»Der begrenzte Kreis«) besonders auffällig (Prozentanteil 27,39/29,53 %). Ganz komplementär dazu ist die Maximaldauer (0:44/0:40) von Kammer und Widmann in Nr. 27 (»Es gibt ein Ziel, aber keinen Weg; was wir Weg nennen, ist Zögern.«[102]) durch einen besonders breiten Anfang bedingt, in dem die Generalpausen kontemplativ gedehnt werden (maximaler Prozentanteil 24,05/19,80 %). Auch Abschnitt 2 erreicht einen maximalen Prozentanteil (25,08/22,68 %), was impliziert, dass der knappe Pizzikato-Epilog eine besonders kontrastierend-abseitige Pointierung erhält. Dieses Prinzip wird auch in der zweiteiligen Nr. 28 (»So fest wie die Hand den Stein hält. Sie hält ihn aber fest, nur um ihn desto weiter zu verwerfen. Aber auch in jene Weite führt der Weg.«[103]) beibehalten: Der in Charakter und Dynamik zurückgenommene Abschnitt 2 (T. 6–8, »Aber auch in jene Weite führt der Weg«, *piano*, »*nachdenklich*«) wird als scharfer Kontrast zum ›festen‹, ›steinernen‹ Charakter des ersten Abschnitts als äußerst fragiler und flüchtiger Epilog konzipiert (Prozentanteil mit 35,84/38,62 % nahe am Minimum).

Die starken Divergenzen zwischen den Aufnahmen in Nr. 29 (»Verstecke sind unzählige, Rettung nur eine, aber Möglichkeiten der Rettung wieder so viele wie Verstecke.«[104]), dem »Double« von Nr. 3, können gewiss zum Teil auf die paradoxe

100 Textquelle: Kafka, Tagebuch, 19.6.1910 (Kafka 2014, 17; Eintrag datiert »Sonntag, den 19. Juni [19]10«).

101 Textquelle: Kafka, Tagebuch, 30.8.1913 (Kafka 2008, 193).

102 Textquellen: Kafka, »Betrachtungen«, Nr. 26b (Kafka 1980, 32), »Das dritte Octavheft« (ebd., 61), »Fragmente« (ebd., 220; hier datiert 17.9.1920 mit Textvariante: »Es gibt nur ein Ziel, keinen Weg. […].«).

103 Textquelle: Kafka, »Betrachtungen«, Nr. 21 (ebd., 31).

104 Textquellen: Kafka, »Betrachtungen«, Nr. 26a (ebd., 32), »Das dritte Octavheft« (ebd., 61; hier datiert 18.11.[1917]).

Anweisung »Lento, agitato, molto rubato« sowie auf die hier teilweise eingesetzte proportionale Dauernnotation zurückgeführt werden. Die Kürze bei Kammer/Widmann ist hier wieder besonders durch die Verknappung des ersten Abschnitts motiviert (Prozentanteil 51,32/58,91 %, 0:27/0:37), bei dem die Zäsuren äußerst kurz gehalten sind (darin deutlich mit der Konzeption in Nr. 27 kontrastierend). In Nr. 30 (»Penetrant jüdisch«) sind die beiden Strophen wieder durch den Gegensatz Sprechgesang/Kantabilität voneinander abgehoben (der hier weniger zwingend wirkt). Die Teil III beschließenden Nr. 31 und 32 fallen bei Kammer/Widmann weniger durch Besonderheiten in der Zeitgestaltung auf (beide Sätze liegen nahe am Mittelwert: 2:08/2:15 und 3:36/3:49), behalten aber doch den flüchtig-lakonischen Unterton bei. So wird weder das Choralartig-Feierliche der Nr. 31 zelebriert (vielmehr dominiert ein kindlich-unschuldiger Tonfall) noch das Rauschhaft-Tänzerische der Nr. 32 (der fast durchgehende Sprechgestus impliziert hier eher eine narrativ-distanzierte Grundhaltung). Während Salome Kammer sonst immer wieder sehr theatral-madrigalesk die naive Tonmalerei der Textvertonung heraushebt, ist sie in diesen Sätzen diesbezüglich sehr zurückhaltend (als Beleg dafür mag ausreichen, dass sie am Ende der letzten Zeile der Nr. 32 – »Aber bei voller Fahrt, starkem Luftzug und stiller Gasse klingt es hübsch.« – das Wort »hübsch« im Gegensatz zur Partitur als kurzen Staccatoakzent intoniert). Auch Caroline Widmann scheint in Nr. 32 bei aller Virtuosität ganz bewusst eine allzu deutliche Allusion an folkloristische oder tänzerische Spielgestik zu vermeiden.

Die performative Formgestaltung von Kammer und Widmann lässt sich zusammenfassen als ein Inszenieren von Flüchtigkeit und Beiläufigkeit, in der Modi der ironisierten Distanz vorherrschen. Dies kommt nicht zuletzt in der vorherrschenden sprechenden Gestik zum Ausdruck, die auf den literarischen Gehalt der Texte besonders hinweist und damit die Ansätze zum originär Musikalischen, gar Opernhaften, immer wieder (gezielt) unterläuft. Dem entspricht eine Zeitgestaltung, die ausgehend von einer Pointierung meist der mittleren, manchmal auch der eröffnenden oder schließenden Abschnitte eine starke Komprimierung der performativen Form erreicht, durch die die Kontrastierung der Charaktere die Wirkung eines Vexierspiels erhält.

In dieser Hinsicht kontrastieren beide Vergleichsaufnahmen deutlich. Juliane Banse artikuliert fast durchweg mit einer gestützten Gesangsstimme und fällt nur ganz selten (meist in einzelnen Silben) ins Sprechnahe, was insbesondere in den koloraturartigen Ausweitungen (Nr. 24, 32, 40 u. a.) das imaginäre Musiktheatrale des Zyklus besonders greifbar macht. Ihre Aufnahme mit András Keller zeichnet sich insgesamt durch eine große *Deutlichkeit* aus, was sich klar im Überwiegen

langsamer Tempi niederschlägt. Gleich zu Beginn des III. Teils wird dies durch die Maximalwerte in Nr. 21 (0:43/0:38) und 22 (0:29/0:22) sehr markant erfahrbar (in Nr. 22 ist der nachdenkliche Charakter im Gegensatz zu Kammers und Widmanns Groteske besonders deutlich). Eine Rahmenform verleiht diese Deutung dem III. Teil durch die breite und hier gewiss »feierliche« Umsetzung von Nr. 31 (2:39/2:15) und die »mitreißende«[105] Musikantik der Nr. 32 (bei insgesamt durchschnittlicher Dauer 3:46/3:49 erreicht Keller hier einen besonders hohen Prozentanteil im breit ausgesungenen Violin-Nachspiel von 26,42/23,89 %). Auf auffällige Heraushebungen in den Binnensätzen Nr. 23–30 wird hingegen verzichtet. Banse und Keller scheinen somit stärker den komponierten gestischen und temporalen Kontrasten sowie einer weitgehend affirmativen Umsetzung der theatral-musikalischen Topoi zu folgen und weniger distanzierend vorzugehen, was sich auch in der klaren architektonischen Anlage ihres performativen Formkonzepts niederschlägt.

Caroline Melzer hält gewisserweise die Mitte zwischen Banses Gesangs- und Kammers Sprechgestik, wobei sie die ›opernhaften‹ Passagen gleichermaßen virtuos darbietet. Auch wenn sich ihre Aufnahme mit Nurit Stark von den Dauernwerten insgesamt näher an Banse/Keller als an Kammer/Widmann bewegt, so liegt ein grundlegender Unterschied in der Dramaturgie doch darin, dass mit der besonderen Gewichtung der Sätze Nr. 24 und 29 eine plastische Binnenstruktur erzeugt wird (beide Sätze sind mit 1:46/1:38 und 1:24/1:04 nahe dem Maximalwert); diese ist zudem durch die vorangehenden bzw. folgenden Minimaldauern in Nr. 23 (0:48/0:55)[106] und Nr. 30 (0:17/0:21) kontrastierend klar herausgearbeitet. Die Dehnungen werden ebenfalls durch eine ausgesprochen intensive Hinwendung zum Detail erreicht, etwa in der markanten Artikulation des ›Milena-Textes‹ von Nr. 24 oder auch im zweiten Abschnitt von Nr. 28 (»Aber auch in jene Weite führt der Weg.«), wo der »nachdenkliche« Charakter kontrastierend zum erste Abschnitt besonders nachhaltig in Szene gesetzt ist (maximaler Prozentanteil von 41,82/38,62 %). Melzer und Stark machen durch solche Kontraste ebenfalls die Abgründigkeit, das Kaleidoskopartige des Zyklus erfahrbar und stärken damit die in Teil III durch die kadenzierenden Schlüsse gesetzte Isolierung der einzelnen Sätze. In musikalischer Hinsicht folgen sie dabei eher

105 Zur Bedeutung des Mitgerissen-Werdens in den Sätzen 31 und 32 vgl. Zenck 2020.

106 Die Dauer ist identisch mit jener von Kammer/Widmann 2017.

Banse/Keller als Kammer/Widmann hinsichtlich einer stärker auf musikalisch-formale Stimmigkeit als auf deren Dekonstruktion zielenden Gesamtwirkung.

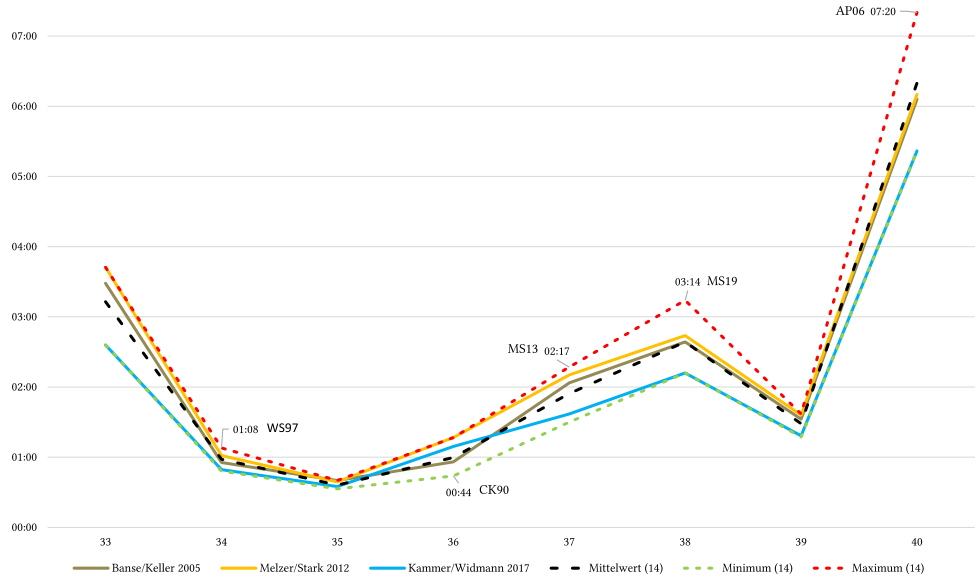


Diagramm 4: Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Dauern in Teil IV bei Banse/Keller 2005, Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017 mit Mittel-, Minimal- und Maximalwerten-14.

Diagramm 4 schließlich zeigt, dass zumindest auf der Ebene der zeitlichen Organisation diese Konzeptionen auch im IV. Teil weitgehend beibehalten werden. Während die rasche Deutung von Kammer/Widmann hier vor allem in den Rahmenabschnitten Nr. 33–35 und 38–40 erkennbar ist, werden bei Melzer und Stark komplementär dazu erneut deutliche Schwerpunkte in der Binnengliederung bei den erhöhten Dauern der Sätze Nr. 36–38 deutlich. Aus den vielen Aspekten, die hier erwähnenswert sind, kann die Verstärkung dieser Tendenz in der Live-Aufnahme Melzer/Stark 2019 bei Nr. 38 herausgehoben werden. Dieser Satz ist insofern paradigmatisch für das gesamte Werk als er aus der Unmöglichkeit einer künstlerischen Artikulation eben diese Artikulation gewinnt.[107] Kurtág hat diesen Text musikalisch ausgesprochen schlüssig durch ein äußerst behutsames, zögerndes Feld isolierter Violin- und Gesangsgesten umgesetzt, die immer wieder durch Pausen unterbrochen sind und in ihrer Isolation dennoch eine übergeordnete

107 Vgl. Anm. 63.

Sinnschicht ergeben. Die ins äußerst Zögerliche und Stockende zurückgenommene Deutung Melzer/Stark 2019 (Maximalwert-14 3:14/2:38) macht diese Dimension des Textes und der Komposition besonders sinnfällig. Gegenüber dem von Melzer und Stark bis zum Schluss gewahrtem langsamen Grundpuls wirken die Binnentemposchwankungen bei Kammer/Widmann innerhalb dieses Satzes (Abschnitt 3b: »poco a poco più scorrevole [ma non cresc!]«) in ihrer Flüchtigkeit zwar auch ansprechend, heben die paradigmatische Stellung dieses Satzes im Kontext des Zyklus aber weniger eindringlich heraus.

4. Das Ende des autoritären Interpretationsstils und das Hören von Form

Bewusst wurden für die zweite Detailstudie Aufnahmen gewählt, die nicht, wie Arnold/Pogossian und Komsi/Oramo, durch häufige Extremwerte in der statistischen Auswertung von vornherein auffallen. Vielmehr sollte der datenbasierte Ansatz mit einer qualitativen Annäherung in eine Argumentation verwoben werden, die es erlaubt, Unterschiede der performativen Form im Spannungsfeld von quantitativen und qualitativen Methoden zu diskutieren. Es ist dabei deutlich geworden, dass die erörterten Tonaufnahmen (die ja nahezu alle, in der Regel in langwierigen Prozessen und intensiver Probenarbeit, mit dem Komponisten persönlich erarbeitet wurden) hochgradig kontrastierende Zugänge zu Kurtágs singulärem Werk eröffnen. Dies spricht dafür, dass ein autoritärer Interpretationsstil, wie er ›texttreue‹ Interpretationsästhetiken (nicht nur) in der neuen Musik jahrzehntelang bestimmte, immer deutlicher an sein Ende gelangt – und Kurtágs gezielt offene Form der Notation trägt dazu gewiss nicht unwesentlich bei. Dass zugleich eine hohe Identifikation wohl aller Interpret*innen mit Kurtágs rigoroser Interpretationslehre (oder zumindest Respekt vor dieser) und mit dem in ihr geforderten ›Idiomatischen‹ den Deutungen zugrunde liegt, muss dazu kein Widerspruch sein.

Dass diese Zugänge so stark kontrastieren, ist zunächst durch die Werkkonzeption bedingt: Der Bottom-up-Charakter des Schaffensprozesses spiegelt sich in einer Tendenz zur Isolierung der einzelnen Sätze, wenn auch in unterschiedlichen Ausprägungen und Konstellationen, einhergehend mit einem enormen Beziehungsreichtum zwischen den Sätzen, durch den Fäden weitergesponnen werden. Hinzu kommt ein eminent theatraler Charakter, der in der Fortsetzung des *stile rappresentativo* der Bornemisza-Gesänge einen Weg zur Oper bahnt, zugleich aber mit Texten arbeitet, die in ihrer wunderbaren Abgründigkeit jede Art von

affektgeladener Affirmation auszuschließen scheinen. Dass Kurtág mit dem Inhalt der Texte dennoch ›ernst‹ macht, kann nun von den Interpret*innen – wie bei Kammer und Widmann – im Sinne einer Gebrochenheit und doppelbödigen Ironie oder auch – wie bei Banse und Keller – als musikalisch in sich stimmiges Gesamtgefüge verstanden werden.

Die unterschiedlichen Konsequenzen solcher Auffassungen für das hörende Mitvollziehen der Form sind beträchtlich. Die auf eine Spieldauer von 45 bis 56 Minuten gedehnte ›perforierte Zeit‹ der Kurtág'schen Formgebung ist – nicht anders als eine Mahler-Symphonie – beim Hören kaum als Ganzes fassbar. Insofern können »Ruhepuncte des Geistes«, die Heinrich Christoph Koch für die Fasslichkeit seiner »interpunctischen Form« postulierte,[108] gerade auch für ein derartiges Formkonzept von vorrangiger Bedeutung sein. Sie werden in den meisten der Aufnahmen deutlich inszeniert, in anderen aber tendenziell auch gemieden. Dies sollte gewiss nicht so missverstanden werden, dass der eine Zugang nun ›Form‹ hervorbringt, der andere hingegen ›Formlosigkeit‹. Vielmehr sind unterschiedliche Formen und Kulturen des Hörens mit solchen performativen Formkonzepten verbunden. Die prozessuale Deutung von Kammer und Widmann könnte sich etwa auf gängige organizistische Formkonzepte berufen, zugleich ist sie aber durch ihr Inszenieren von Kontrasten und den Umschlag von Charakteren auch einem Präsenzhören verpflichtet wie es als besonders sinnfälliges Korrelat zu Kurtágs Hinwendung zum Detail seit langem in der Geschichte des Hörens etabliert ist.[109] Ähnliches kann für die markanten Kontrastwirkungen in der Interpretation Melzer/Stark 2012 angenommen werden. Umgekehrt sind architektonische Markierungen wie sie durch Banse und Keller vorgenommen werden – etwa im Sinne von Kochs interpunktischem Modell – mit derselben Berechtigung im Spektrum der durch Kurtágs Formmodell aufgerufenen Strategien performativer Formgestaltung enthalten. Besonders plausibel erscheint dies durch die gleichsam ›klassizistische‹ Anlage der 40 Sätze in vier Teilen, die einer Tendenz zur Vereinzelung entgegenzuwirken sucht. Durch solche Überlegungen wird deutlich wie komplex die Wechselwirkungen der hier erörterten Konzepte performativer Formgestaltung mit solchen der hörenden Wahrnehmung und Rezeption sind – ein Spannungsfeld, dessen Unwägbarkeit und Offenheit gerade durch komplexe zyklische Formen wie jene Kurtágs besonders plastisch erkennbar wird.

108 Koch 1787, 11–13.
109 Vgl. Utz 2014.

Dass das Einzelne sein Recht und seine Besonderheit gegenüber dem Ganzen oder Allgemeinen behauptet, kann als Pointe von Kurtágs Formkonzept allgemein und der *Kafka-Fragmente* im Besonderen verstanden werden. Gewiss fühl(t)en sich die Interpret*innen aller untersuchten Aufnahmen dieser Zuwendung zum Einzelnen besonders verpflichtet – dies ist in jedem Moment spürbar und bleibt im Sinne eines Widerstands gegen das Ganze auch dort unüberhörbar, wo die performative Makroform durch sinnfällige Mittel der Markierung oder Gewichtung besonders wohlgeformt erscheinen mag.

Literatur

Adorno, Theodor W. (2001), *Zu einer Theorie der musikalischen Reproduktion. Aufzeichnungen, ein Entwurf und zwei Schemata*, hg. von Henri Lonitz, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Balazs, Istvan (1989a), »Porträt eines Komponisten, aus der Sicht einer Sängerin. Gespräch mit Adrienne Csengery über Persönlichkeit und Kunst von György Kurtag« [1.7.1985], in: *György Kurtág*, hg. von Friedrich Spangemacher, 2. Auflage, Bonn: Boosey & Hawkes, 53–64.

Balazs, Istvan (1989b), »Fragmente über die Kunst György Kurtags« [1986], in: *György Kurtág*, hg. von Friedrich Spangemacher, 2. Auflage, Bonn: Boosey & Hawkes, 65–87.

Beckles Willson, Rachel (2004a), *György Kurtág's The Sayings of Péter Bornemisza op. 7. A »Concerto« for Soprano and Piano*, Aldershot: Ashgate.

Beckles Willson, Rachel (2004b), »A Study in Geography, ›Tradition‹, and Identity in Concert Practice«, *Music and Letters* 85/4, 602–613. https://doi.org/10.1093/ml/85.4.602

Beckles Willson, Rachel (2007), *Ligeti, Kurtág, and Hungarian Music during the Cold War*, Cambridge: Cambridge University Press.

Bleek, Tobias (2017), »›Das Geschriebene darf nicht ernst genommen werden – das Geschriebene muß todernst genommen werden‹. Zur Notation und Interpretation musikalischer Gesten im Schaffen György Kurtágs«, *ZGMTH* 14/1, 67–92. https://doi.org/10.31751/890

Blum, Stephen (2002), »Kurtág's Articulation of Kafka's Rhythms (›Kafka-Fragmente‹, Op. 24)«, *Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 43/3–4, 345–358. https://doi.org/10.1556/SMus.43.2002.3-4.11

Boehmer, Konrad (1967), *Zur Theorie der offenen Form in der neuen Musik*, Darmstadt: Tonos.

Caplin, William E. (1998), *Classical Form. A Theory of Formal Functions for the Instrumental Music of Haydn, Mozart, and Beethoven*, New York: Oxford University Press.

Certeau, Michel de (1980), »Utopies vocales: glossolalies«, *Traverses* 20, 26–37.

Cook, Nicholas (1999), »Analysing Performance and Performing Analysis«, in: *Rethinking Music*, hg. von Nicholas Cook und Mark Everist, Oxford: Oxford University Press, 239–261.

Cook, Nicholas (2013), *Beyond the Score: Music as Performance*, New York: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199357406.001.0001

Cook, Nicholas (2017), »Inventing Tradition: Webern's Piano Variations in Early Recordings«, *Music Analysis* 36/2, 163–215. https://doi.org/10.1111/musa.12094

Deliège, Irène (2001), »Prototype Effects in Music Listening. An Empirical Approach to the Notion of Imprint«, *Music Perception* 18/3, 371–407. https://doi.org/10.1525/mp.2001.18.3.371

Diergarten, Felix / Markus Neuwirth (2020), *Formenlehre. Ein Lese- und Arbeitsbuch zur Instrumentalmusik des 18. und 19. Jahrhunderts*, 2. Auflage, Lilienthal: Laaber.

Eco, Umberto (1990), *Das offene Kunstwerk*, 5. Auflage, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Hatten, Robert (1994), *Musical Meaning in Beethoven. Markedness, Correlation, and Interpretation*, Bloomington: Indiana University Press.

Hepokoski, James / Warren Darcy (2006), *Elements of Sonata Theory. Norm, Types, and Deformations in the Late-Eighteenth-Century Sonata*, New York: Oxford University Press.

Hohmaier, Simone (2020), »György Kurtágs *Kafka-Fragmente* im Kontext der Vokalwerke. Über den Nutzen der Analyse für die Interpretation«, in: *György Kurtág* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik 2020, 159–178. https://doi.org/10.5771/9783869168791-157

Jahraus, Oliver (in Vorb.), »Schreiben ist Leben – Leben ist Schreiben. Zu den literarischen Textgrundlagen in Kurtágs *Kafka-Fragmenten*«, in: *Dichter der neuen Musik. Hölderlin – Celan – Kafka*, hg. von Violetta L. Waibel, Berlin: De Gruyter.

Johnson, Tim (2002), »Communication and Experience: Some Observations on the Relationship between Composer and Performer in *Játékok*«, *Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 43/3–4, 281–287. https://doi.org/10.1556/SMus.43.2002.3-4.6

Kafka, Franz (1980), *Hochzeitsvorbereitungen auf dem Lande und andere Prosa aus dem Nachlaß*, hg. von Max Brod, Frankfurt a. M.: Fischer.

Kafka, Franz (2008), *Tagebücher*, Bd. 2: *1912–1914*, Frankfurt a. M.: Fischer.

Kafka, Franz (2009), *Briefe an Felice und andere Korrespondenz aus der Verlobungszeit*, hg. von Erich Heller und Jürgen Born, 11. Auflage, Frankfurt a. M.: Fischer.

Kafka, Franz (2014), *Tagebücher*, Bd. 1: *1909–1912*, 2. Auflage, Frankfurt a. M.: Fischer.

Kafka, Franz (2019), *Briefe an Milena*, hg. von Jürgen Born und Michael Müller, 16. Auflage, Frankfurt a. M.: Fischer.

Katschthaler, Karl (2010), »Latente oder explizite Theatralität? György Kurtágs ›Kafka-Fragmente‹ auf der Bühne«, *Werkstatt* 5, 1–30.

Katschthaler, Karl (2018), »Reading Kurtág with Kafka: The Fragmentary and the Theatrical in *Kafka-Fragmente*, Op. 24«, *The Slavic and East European Journal* 62/1, 160–182.

Kinderman, William (2012), *The Creative Process in Music from Mozart to Kurtág*, Urbana: Illinois University Press. https://doi.org/10.5406/illinois/9780252037160.001.0001

Klorman, Edward (2016), *Mozart's Music of Friends: Social Interplay in the Chamber Works*, Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781316145302

Koch, Heinrich Christoph (1787), *Versuch eine Anleitung zur Composition*, Bd. 2, Leipzig: Böhme.

Kostelanetz, Richard (1991), *John Cage im Gespräch zu Musik. Kunst und geistigen Fragen unserer Zeit*, 2. Auflage, Köln: DuMont.

Kurtág, György (1993), »Kafka-Fragmente op. 24«, in: *Ligeti und Kurtág in Salzburg. Programmbuch der Salzburger Festspiele*, hg. von Ulrich Dibelius, Salzburg: Salzburger Festspiele, 80 f.

Kurtág, György (1997), »›Meine Gefängniszelle – meine Festung‹. Porträt György Kurtág entwickelt im Gespräch mit Ulrich Dibelius«, *MusikTexte* 72, 29–35.

Laubhold, Lars E. (2014), *Von Nikisch bis Norrington. Beethovens 5. Sinfonie auf Tonträger: Ein Beitrag zur Geschichte der musikalischen Interpretation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*, München: edition text + kritik.

Lochhead, Judy (1994), »Performance Practice in the Indeterminate Works of John Cage«, *Performance Practice Review* 7/2, 233–241. https://doi.org/10.5642/perfpr.199407.02.11

Marx, Adolph Bernhard (1838), *Die Lehre von der musikalischen Komposition* […], Bd. 2, Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Metzer, David (2011), *Musical Modernism at the Turn of the Twenty-First Century*, Cambridge: Cambridge University Press.

Meyer, Felix (Hg.) (1997), *Settling New Scores. Music Manuscripts from the Paul Sacher Foundation*, Mainz: Schott.

Meyer, Leonard B. (1989), *Style and Music: Theory, History and Ideology*, Chicago: University of Chicago Press.

Miller, David P. (2009), »Indeterminacy and Performance Practice in Cage's *Variations*«, *American Music* 27/1, 60–86. https://doi.org/10.2307/25602254

Nielinger-Vakil, Carola (2015), *Luigi Nono: A Composer in Context*, Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511842672

Poller, Tom Rojo (2017), »The Interpretation is the Message. Komposition als angewandte Interpretation bei György Kurtág«, *ZGMTH* 14/1, 93–131. https://doi.org/10.31751/889

Pousseur, Henri (1958), »La nuova sensibilità musicale«, *Incontri Musicali* 2, 3–37.

Rink, John (2002), »Analysis and/or Performance?«, in: *Musical Performance. A Guide to Understanding*, hg. von John Rink, New York: Cambridge University Press, 35–58. https://doi.org/10.1017/CBO9780511811739.004

Scheuregger, Martin (2014), »Fragment, Time and Memory: Unity in Kurtág's *Kafka Fragments*«, *Contemporary Music Review* 33/4, 408–427. https://doi.org/10.1080/07494467.2014.977030

Schrödl, Jenny (2012), *Vokale Intensitäten. Zur Ästhetik der Stimme im postdramatischen Theater*, Bielefeld: transcript.

Spangemacher, Friedrich (1989), »›Der wahre Weg geht über ein Seil‹. Zu György Kurtágs ›Kafka-Fragmenten‹«, *MusikTexte* 27, 30–35.

Spangemacher, Friedrich (1996), *»What is the Music?« Kompositionswerkstatt György Kurtág*, Saarbrücken: Pfau.

Stach, Reiner (2017), *Kafka. Die Jahre der Erkenntnis 1916–1924*, 4. Auflage, Frankfurt a. M.: Fischer.

Stahl, Claudia (1998), *Botschaften in Fragmenten: Die großen Vokalzyklen von György Kurtag*, Saarbrücken: Pfau.

Swinkin, Jeffrey (2016), *Performative Analysis: Reimagining Music Theory for Performance*, Rochester, NY: University of Rochester Press. https://doi.org/10.2307/j.ctvc16ncq

Thomas, Gavin (1992), »Fragments, Monuments. Seeing the World in a Grain of Sand… Gavin Thomas introduces György Kurtág's *Kafka fragments*«, *The Musical Times* 133/1798, 642–643. https://doi.org/10.2307/1002529

Toop, Richard (2008), »Versuch, eine Grenze zu überschreiten…: Johannes Fritsch im Gespräch über die Aufführungspraxis von Werken Karlheinz Stockhausens«, *MusikTexte* 116, 31–40.

Utz, Christian (2014), »Vom adäquaten zum performativen Hören. Diskurse zur musikalischen Wahrnehmung als Präsenzerfahrung im 19. und 20. Jahrhundert und Konsequenzen für die musikalische Analyse«, *Acta Musicologica* 86/1, 101–123.

Utz, Christian (2016a), »Perforierte Zeit und musikalische Morphosyntax. Zum performativen Hören von György Kurtágs *Officium breve in memoriam Andreae Szervánszky*«, in: *Kürzen. Gedenkschrift Manfred Angerer*, hg. von Wolfgang Fuhrmann, Ioana Geanta, Markus Grassl und Dominik Šedivý, Wien: Präsens, 505–531.

Utz, Christian (2016b), »Räumliche Vorstellungen als ›Grundfunktionen des Hörens‹. Historische Dimensionen und formanalytische Potenziale musikbezogener Architektur- und Raummetaphern – Eine Diskussion anhand von Werken Guillaume Dufays, Joseph Haydns und Edgard Varèses«, *Acta Musicologica* 88/2, 193–222.

Utz, Christian (2017), »Edward Klorman, *Mozart's Music of Friends: Social Interplay in the Chamber Works*, Cambridge: Cambridge University Press 2016« [Rezension], *Music Theory and Analysis* 4/2, 299–307. https://doi.org/10.11116/MTA.4.2.9

Utz, Christian (2019a), »Jeffrey Swinkin, *Performative Analysis: Reimagining Music Theory for Performance* (Eastman Studies in Music), Rochester, NY 2016« [Rezension], *Music Theory Spectrum* 41/1, 179–183. https://doi.org/10.1093/mts/mtz001

Utz, Christian (2019b), »Ausweglose Enden. Die Schlussbildung in Salvatore Sciarrinos Werken und die Semantisierung musikalischer Strukturen«, in: *Salvatore Sciarrino* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik, 172–194.

Utz, Christian (2020), »Zur Poetik und Interpretation des offenen Schlusses. Inszenierungen raum-zeitlicher Entgrenzung in der Musik der Moderne«, *Die Musikforschung* 73/4, 324–354. https://doi.org/10.52412/mf.2020.H4.3

Utz, Christian (2022), »Zur Plastizität verklanglichte Form. Tempo-, Klang- und Formgestaltung in Eduard Steuermanns Einspielungen von Arnold Schönbergs *Sechs kleinen Klavierstücken* op. 19 im Kontext der Interpretationsgeschichte des Werkes«, in: *Eduard Steuermann. Musiker und Virtuose*, hg. von Lars E. Laubhold, München: edition text + kritik.

Utz, Christian / Thomas Glaser (2020), »Gestaltete Form. Interaktion von Mikro- und Makroform in 46 Interpretationen (1925–2018) von Arnold Schönbergs *Sechs kleinen Klavierstücken* op. 19«, in: *Zur performativen Expressivität des KClaviers. Aufführung und Interpretation – Symposium München, 27.–28. April 2018*, hg. von Claus Bockmaier und Dorothea Hofmann, München: Allitera, 155–220. https://phaidra.kug.ac.at/o:116645

Varga, Bálint András (Hg.) (2009), *György Kurtág. Three Interviews and Ligeti Homages*, Rochester, NY: University of Rochester Press. https://doi.org/10.1017/9781580467247

Varga, Bálint András (Hg.) (2010), *György Kurtág. Drei Gespräche mit Bálint András Varga und Ligeti-Hommagen*, Hofheim: Wolke.

Walsh, Stephen (1989), »Kurtág in Berlin«, *Tempo* 168, 43–45.

Wegner, Sascha / Florian Kraemer (Hg.) (2019), *Schließen – Enden – Aufhören. Musikalische Schlussgestaltung als Problem in der Musikgeschichte*, München: edition text + kritik.

Whittall, Arnold (2001), »Plotting the Path, Prolonging the Moment: Kurtág's Settings of German«, *Contemporary Music Review* 20/2–3, 89–107. https://doi.org/10.1080/07494460100640191

Wilheim, András (1997), »Satzfolge und Großform. Der Begriff des ›offenen Werkes‹ in den Kompositionen von György Kurtág«, *MusikTexte* 72, 35–38.

Williams, Alan E. (1999), »The Literary Sources for Kurtág's Fragment Form«, *Contemporary Music Review* 18/2, 141–150. https://doi.org/10.1080/07494469900640241

Williams, Alan E. (2002), »Music Theatre and Presence in Some Works of György Kurtág«, *Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 43/3, 359–370. https://doi.org/10.1556/SMus.43.2002.3-4.12

Zenck, Martin (2000), »Inszenierung von Authentizität in den *Kafka-Fragmenten* von György Kurtag nebst einem Prolegomenon zu einer Theorie der Authentizität im musikalischen Kunstwerk«, in: *Inszenierung von Authentizität*, hg. von Erika Fischer-Lichte und Isabel Pflug, Tübingen: Francke, 129–146.

Zenck, Martin (2011), »›…die Freiheit vom Banne Schönbergs…‹. Neue Bewertungen des Komponisten und Pianisten Eduard Steuermann«, *Archiv für Musikwissenschaft* 68/4, 263–293. https://doi.org/10.25162/afmw-2011-0012

Zenck, Martin (2020), »Versuch über die Geste in György Kurtágs *Kafka-Fragmenten*. Dem Freund und Kafka-Forscher Gerhard Neumann zum Gedächtnis«, in: *György Kurtág* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik, 192–214. https://doi.org/10.5771/9783869168791-192

© 2023 Christian Utz (christian.utz@kug.ac.at, ORCID iD: 0000-0002-5528-8780)

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz [University of Music and Performing Arts Graz]

Utz, Christian (2023), »Kontinua aus Diskontinuitäten. Dimensionen der performativen Form in Interpretationen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* (1985–87)« [Continua from Discontinuities. Dimensions of Performative Form in Performances of György Kurtág's *Kafka-Fragmente* (1985–87)], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 349–403. https://doi.org/10.31751/p.271

eingereicht / submitted: 28/07/2020

angenommen / accepted: 27/02/2021

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Majid Motavasseli

»Ein Kaleidoskop im klassischen Rahmen«[1]

Zum Zyklusproblem in György Kurtágs *Kafka-Fragmenten*[2]

ABSTRACT: Die zyklische Anordnung von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* op. 24, wie sie in der gedruckten Partitur erscheint, ist kein direktes Ergebnis des Kompositionsprozesses, sondern basiert auf einer vom Musikwissenschaftler András Wilheim vorgeschlagenen Reihenfolge. Dieser Umstand erlaubt es, das Werk sowohl als Fragmentsammlung, die keinerlei Verkettungskonzept folgt, als auch als Zyklus, der durch genau kalkulierte Gegenüberstellung seiner Einzelstücke entsteht, zu betrachten. Mithilfe einer Detailanalyse zur architektonischen Form der unterschiedlichen Fragmente wird untersucht, inwieweit verschiedene aus der Analyse abgeleitete Formkategorien auf diese beiden formalen Konzepte jeweils einheitsstiftend wirken können. Des Weiteren geht dieser Beitrag der Frage nach, auf welche Weise die Anordnung und Verbindung der einzelnen Fragmente innerhalb des Zyklus durch ihre architektonische Form und ihre Rahmentöne begründbar sind.

The cyclic arrangement of György Kurtág's *Kafka-Fragmente* op. 24 as it appears in the printed score is not a direct product of the compositional process but based on a layout suggested by musicologist András Wilheim. This circumstance makes possible an analysis of the work both as a collection of fragments, disregarding any concept of concatenation, as well as a cycle featuring a strictly calculated juxtaposition of its individual parts. Following the results of a previous detailed study of each fragment's architectonic form, this paper investigates how different formal catego-

1 Wilheim 1997, 38.

2 Die in diesem Beitrag dokumentierte Forschung wurde im Rahmen des Forschungsprojekts *Performing, Experiencing and Theorizing Augmented Listening* (PETAL) (gefördert durch den Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF, P 30058-G26, 1.9.2017–31.8.2020) durchgeführt und steht mit den beiden Beiträgen von Christian Utz (https://doi.org/10.31751/p.271) und Thomas Glaser (https://doi.org/10.31751/p.273) in den vorliegenden GMTH Proceedings in engem Zusammenhang. Basis der im zweiten Teil dieses Textes durchgeführten musiktheoretischen Analyse ist eine annotierte Partitur des Werkes, in der neben einem mit analytischen Annotationen versehenen Notentext der gedruckten Ausgabe (Editio Musica Budapest 1992) auch umfangreiche Materialien zur Entstehungsgeschichte und zur Interpretationsanalyse von insgesamt 14 Tonaufnahmen des Zyklus dokumentiert sind (vgl. hierzu Tabelle 1 im Beitrag von Utz). Die annotierte Partitur wurde vom Autor gemeinsam mit Utz und Glaser erstellt und ist im *open access* verfügbar (https://phaidra.kug.ac.at/o:106993). Die Erstveröffentlichung dieses Beitrags erschien im Band *György Kurtág* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik 2020, 259–282. Der Text erscheint hier mit geringfügigen inhaltlichen Erweiterungen und angepasst an die Formatierungsvorgaben der GMTH Proceedings.

ries derived from analysis can act as a unifying factor for both concepts. Furthermore, this essay aims to examine how the positioning and interconnection of the individual fragments within the cycle can possibly be explained by their architectonic form as well as their framing tones.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: architectonic form; architektonische Form; cyclic form; Interpretationsforschung; Liederzyklus; macro-form; Makroform; music analysis; Musikanalyse; performance studies; song cycle; zyklische Form

1. Der Zyklusbegriff in den *Kafka-Fragmenten*

Unter den Vokalzyklen György Kurtágs nehmen die *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24 (1985–87) eine besondere Position ein. Während der Komponist für die vorangegangenen Werke dieser Gattung[3] eine eindeutige Reihenfolge der einzelnen Stücke festgelegt hat, sieht der Musikwissenschaftler András Wilheim die *Kafka-Fragmente* als Beginn einer »neuen Periode« von Zyklen, deren Anordnung den Interpret*innen überlassen ist.[4] Es gebe in diesen Werken keine »obligatorische« zyklische Konzeption mehr, die deren Einzelstücke miteinander verbinde:

> Da kein traditionelles Kriterium mehr dafür existiert, wie eine Satzfolge aufgebaut werden soll, sind unzählige Weisen der Zusammengehörigkeit vorstellbar [...]. [...] Es geht also nicht darum, daß das Werk keinen wie auch immer virtuellen Mittelpunkt voraussetzen würde, um den sich die Bestandteile der Serie ordnen, sondern vielmehr darum, daß der Komponist keine Möglichkeit und keinen Sinn für eine alleinseligmachende lineare Ordnung sieht.[5]

Der Kompositionsvorgang der *Kafka-Fragmente* habe also das Kriterium der Reihenfolge außen vor gelassen. Laut William Kinderman habe Kurtág jedoch nach

3 Dazu gehören *Die Sprüche des Péter Bornemisza. Concerto* für Sopran und Klavier op. 7 (1963–68; rev. 1978), *Botschaften des verstorbenen Fräuleins R. V. Trusova* für Sopran und Kammerensemble op. 17 (1976–80), *Szenen aus einem Roman* für Sopran, Violine, Kontrabass und Cimbalom op. 19 (1979–82) und *Attila-József-Fragmente* für Sopran solo op. 20 (1981–82).

4 Wilheim nennt als Werke dieser neuen Periode die *Hölderlin-Gesänge* für Bariton, Posaune und Tuba op. 35 (1993–97), *... pas à pas – nulle part ...: poèmes de Samuel Beckett et maximes de Sébastien Chamfort* für Bariton, Streichtrio und Schlagzeug (1993–98) und *Einige Sätze aus den Sudelbüchern Georg Christoph Lichtenbergs* für Sopran und Instrumente ad libitum op. 37 (1996), vgl. Wilheim 1997, 38. Paradigmatisch für diese Entwicklung, die Anordnung der Stücke den Interpret*innen zu überlassen, ist op. 37; diese Fassung des Werkes hat Kurtág zurückgezogen und 1999 – diesmal in fixierter Anordnung und fixierter Instrumentation (Sopran und Kontrabass) – als op. 37a erneut publiziert; vgl. Bleek 2010, 27

5 Wilheim 1997, 38.

Abschluss der Komposition der einzelnen Stücke die Position von *Die Guten gehn im gleichen Schritt* zu Beginn, *Der wahre Weg* etwa in der Mitte, und *Es blendete uns die Mondnacht* am Schluss des Zyklus festgelegt.[6] Diese drei Stücke wurden von Kurtág innerhalb derselben Woche, in der zweiten Kompositionsphase von 1.8.–8.8.1985 geschrieben;[7] ob Kurtág bereits zu dieser Zeit eine Positionierung plante, lässt sich nicht nachweisen.

Bemerkenswerterweise erscheint die Reihenfolge der *Kafka-Fragmente* in der Druckfassung der Partitur fixiert. Die Fragmente sind hier in vier große Teile gegliedert und innerhalb dieser durchnummeriert, sodass nichts darauf hindeutet, dass die Anordnung (wie bei den darauffolgenden Liederzyklen) Aufgabe der Interpret*innen sein könnte. Genauso wenig deklariert der Druck die Beteiligung Wilheims – in seiner Rolle als Herausgeber bei der *Editio Musica Budapest* – an der Reihung der Stücke:

> [Der] Komponist [nahm] das Ordnen der einzeln geschriebenen Sätze in eine Reihenfolge ja gar nicht [vor], sondern er akzeptierte einen zyklischen Plan, der vom Verfasser dieser Arbeit [Wilheim] angefertigt worden war, unterwarf sich damit einer ›fremden Hand‹ und autorisierte nach nur wenigen kleinen Änderungen die nun schließlich als geschlossene Form erscheinende Satzordnung des Zyklus'.[8]

Da der Begriff des Zyklus gemeinhin »die Idee einer spezifischen Ordnung« impliziert,[9] scheint es sich bei der Zyklizität der *Kafka-Fragmente* also um einen Sonderfall zu handeln: Weder Komponist noch Ausführende bestimmen die Abfolge der Stücke, sondern ein Musikwissenschaftler legt diese – indem er sozusagen selbst zum Interpretierenden wird – für den Notendruck fest.[10] Daraus entsteht die ver-

6 Vgl. Kinderman 2012, 167.

7 Vgl. die Datumsangaben der Stücke in György Kurtág, *Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24*, Partitur (Editio Musica Budapest, Z. 13505), Budapest 1992. Der Kompositionsprozess der *Kafka-Fragmente* erstreckte sich – mit mehreren Pausen – vom 6.7.1985 bis zum 2.11.1987; vgl. annotierte Partitur (s. Anm. 2), 7.

8 Wilheim 1997, 38.

9 Vgl. Tobias Bleek 2010, 265 f.

10 Kurtág scheint mit den Interpret*innen der Uraufführung, Adrienne Csengery und András Keller, mehrere Varianten der Reihenfolge ausprobiert zu haben, vgl. Stahl 1998, 23. Nach der Uraufführung wurden in der Druckfassung (1992) nur geringfügige Änderungen an der Reihenfolge vorgenommen, wie an der zwei Tage nach der Uraufführung entstandenen, unveröffentlichten Studioaufnahme von Csengery/Keller (27. April 1987) sowie einer weiteren Aufnahme des Duos von 1990 zu hören ist (zu den Aufnahmen s. Tabelle 1 im Beitrag von Christian Utz in den vorliegenden Proceedings, https://doi.org/10.31751/p.271).

breitete Auffassung in der Interpretation, die *Kafka-Fragmente* könnten nur in der abgedruckten Reihenfolge aufgeführt werden; dem Verfasser ist keine einzige Aufnahme bekannt, deren Ablauf nicht Wilheims Anordnung entspricht.[11]

Trotz dieser Fixierung für den Druck beschreibt Wilheim die *Kafka-Fragmente* als Beginn einer Periode von »opera aperta« (»offener Werke«), deren Gestalt sich mit jeder Interpretation und jeder Aufführung verändert.[12] Alan E. Williams zieht klare Parallelen zwischen Kurtágs Werkbegriff und Umberto Ecos »offenem Kunstwerk«: Eine von dessen drei Erscheinungsformen bezeichnet Eco als »Kunstwerk in Bewegung«.[13] Diese Form der Offenheit ist durch eine Unbestimmtheit der Anordnung charakterisiert; Eco nennt hier als Beispiel Stéphane Mallarmés *Le Livre*, »in which the order of the poems in this unfinished [...] work is left undetermined [...]«.[14] Dem Leser des Werks wird hier also die Aufgabe der Anordnung übertragen.[15] Der Rahmen des Werks sei – so Wilheim – trotzdem in gewisser Weise fixiert, unter anderem, da dessen Stücke klar als zusammengehörig erkennbar seien:

> Nicht die Konzeption ist offen, sondern die Verwirklichung des Werks: jede einzelne Aufführung repräsentiert zwar eine geschlossene Ordnung, doch diese kann sich von Fall zu Fall ändern, ohne die früheren Realisierungen ungültig zu machen. Das Werk hat also kein einmaliges Gesicht [...].

Dieser Sachverhalt sei jedoch nicht etwa einem Unvermögen oder Desinteresse des Komponisten geschuldet:

> Dieser Fall [die *Kafka-Fragmente*] wie auch die seitdem entstehenden Werke stehen nicht etwa als Exempel dafür, daß der Komponist ohne vorherige Überlegung an dem Ganzen der Serie arbeiten würde oder daß er außerstande wäre, eine bestimmte, stabile Reihenfolge festzulegen, sondern vielmehr dafür, daß in seine sehr klare Konzeption über das ganze Werk die Frage der Satzfolge nicht hineingehört, denn es gibt keine für jedermann und für jede Situation gültigen Regeln, was für einen Zusammenhang man zwischen den einzelnen Sätzen schaffen könnte.[16]

11 Zum Zeitpunkt der erwähnten Studioaufnahme von 1987 war das Fragment *Verstecke* noch nicht vollendet; das Fragment *Ruhelos* befand sich noch im III. (nicht im I.) Teil; die beiden Fragmente *Verstecke (Double)* und *Penetrant jüdisch* standen – wie auch in der Aufnahme von 1990 – noch in umgekehrter Reihenfolge. Alles andere entsprach bereits der Anordnung der Druckfassung.

12 Vgl. Wilheim 1997, 38.

13 Vgl. Eco 1977, 43.

14 Williams 2001, 138.

15 Vgl. Bleek 2010, 275.

16 Wilheim 1997, 38.

Die *Kafka-Fragmente* bilden also eine »virtuelle Werk-Ganzheit« ab;[17] diese Bezeichnung stellt eine Verbindung zur romantischen Konzeption des fragmentarischen Kunstwerks her, dessen grundlegendes Kriterium aus dem Verhältnis von Teil und Ganzem, d.h. zwischen den einzelnen Abschnitten eines Werks untereinander und zum übergeordneten Werkzusammenhang resultiert;[18] der romantische Fragmentarismus »bleibt gerade in seiner Skepsis der Totalität und dem Vollendeten gegenüber auf diese bezogen«. Das Verhältnis zwischen Fragment und dem ihm verbundenen Werkganzen ist »quantitativ durch das Ausmaß seiner Unvollständigkeit und qualitativ durch die Vielzahl seiner möglichen Vervollständigungen charakterisiert«.[19]

Als Bruchstücke eines virtuellen Ganzen verweisen die einzelnen Teile gleichzeitig immer sowohl auf einen übergeordneten Zusammenhang, als auch mithilfe von Querverbindungen, Korrespondenzen und wechselseitigen Ergänzungen aufeinander: Sie stehen als einzelne Stücke nicht für sich, sondern sind zu jedem Zeitpunkt in einem Kontext verwurzelt, welcher innerhalb des einzelnen Fragments nur angedeutet, nicht erschöpfend dargestellt werden kann:

> Fragmente ergänzen einander nicht wie Puzzle-Teilchen zu einem lückenlosen Zusammenhang; eher stehen sie wie Sterne nebeneinander, die es dem Betrachter überlassen, ein ›Sternbild‹ zu konstruieren, das die festen, unverrückbaren Positionen der Einzelelemente als ausgewählte Details einer übergeordneten, in sich stimmigen Konstruktion erscheinen lässt. Die Konzeption des *fragmentarischen Kunstwerks* geht also davon aus, dass das Werk den Zusammenhang seiner Teile aus deren Beziehung zu einem ›außerhalb‹ des Werks selbst liegenden, übergeordneten Kontext gewinnt, der vom Rezipienten erst hergestellt werden muss.[20]

17 Vgl. ebd.

18 Vgl. Sprau 2016, 99. An dieser Stelle bemerkt Sprau treffend, dass das Fragmentarische sich nicht notwendigerweise in einem »offenen« oder »unvollendeten« Erscheinungsbild widerspiegeln muss.

19 Vgl. Benary 1998/2016.

20 Sprau 2016, 85 bzw. 99 (Hervorhebung original). Angesichts der uneinheitlichen Definitionen des Fragmentbegriffs soll dieser von der Bezeichnung »Aphorismus« hier insoweit abgegrenzt werden, als die isolierten Teile einer Aphorismensammlung weder in auffälliger Weise zueinander in direkter Beziehung stehen, noch auf ein durch ihre Ansammlung näher rückendes Ganzes verweisen. Genausowenig soll die Bezeichnung »Fragment« für ein einzelnes Stück hier im Sinne eines »Torso«, d.h. eines »unvollendete[n] Werk[s], bei dem die vom Autor angestrebte Fertigstellung aus im weitesten Sinne biographischen Gründen nicht erreicht werden konnte«, verstanden werden; vgl. Cavallotti 2016, 238.

Für eine Extrapolation eines möglichen Kontexts aus einem fragmentarischen Werk ist also, ganz im Sinne von Novalis, eine »eigenschöpferische Leistung«[21] notwendig: »Der wahre Leser muß der erweiterte Autor sein. Er ist die höhere Instanz, die die Sache von der niedern Instanz schon vorgearbeitet erhält.«[22] Auf die *Kafka-Fragmente* bezogen fällt die Rolle des »erweiterten Autors« nicht nur den Rezipient*innen, sondern bereits den Interpret*innen zu, die mithilfe der erwähnten Querverbindungen zwischen den unterschiedlichen Teilen durch (subjektive) Assoziationen eine »imaginäre Werkeinheit«[23] konstruieren. Diese Konstruktion bleibt im Falle einer Fragmentsammlung virtuell; die wechselseitigen und auf einen übergeordneten Zusammenhang deutenden Verweise lassen die Interpret*innen sowie das Publikum ein Ganzes erahnen.

> Die Fragmentsammlung gibt sich auf diese Weise als ›unfertig‹, als Prototyp einer offenen Form, die der Ergänzung im Bewusstsein des Lesers bedarf. Sie lässt demonstrativ Raum für die deutende Eigenkreativität des Lesers [...].[24]

Anders verhält es sich bei einer Sammlung, die die Interpret*innen mit der Aufgabe einer Anordnung beauftragt, so etwa bei Kurtágs op. 37: Durch den praktischen Reihungsvorgang wird das imaginierte Werkganze realisiert; es erfolgt eine Annäherung an die Werkeinheit durch Sichtbarmachung einer subjektiven Variante des Ganzen. Die lineare (und nun zeitlich fixierte) Anordnung der Stücke verbindet die miteinander assoziierten Punkte des ›Sternbilds‹ zu Linien.

Durch die Wahl der Abfolge, d. h. eine spezifische »Dramaturgie der Zusammenstellung«[25] ist jedoch bereits die formale Hauptvoraussetzung für einen Zyklus gegeben. In der von Kurtág verfassten Anleitung zu op. 37 heißt es:

> In der Partitur stehen die einzelnen Sätze in der Abfolge, in der sie komponiert wurden. Die Interpreten sollten für die Aufführung im Konzert eine Auswahl treffen – mithin ihren eigenen Zyklus komponieren. [...] Bei der Auswahl und Anordnung sollte man sich von dem Gesichtspunkt leiten lassen, daß die Charaktere und die Tonarten miteinander kontrastieren und sich ergänzen.[26]

21 Vgl. Sprau 2016, 85.

22 Novalis 1945, 44.

23 Vgl. Bleek 2010, 313; Bleek beschreibt hier die fragmentarische Zyklizität des *Officium breve* op. 28.

24 Sprau 2017, 308.

25 Vgl. Bleek 2010, 266.

26 Kurtág 1998, [o.S.].

2. Architektonische Form als potenzielles Kriterium für Zyklizität

Für eine Feststellung sowohl der Zusammengehörigkeit der Stücke in einer Fragmentsammlung, als auch des linear-dramaturgischen Zusammenhangs der Teile eines Zyklus sind mehrere Kriterien erforderlich. Diese lassen sich insbesondere im Hinblick auf eine klare Abgrenzung von Zyklen gegenüber nichtzyklischen Zusammenstellungen (Sammlungen) nicht eindeutig fixieren; möglich ist die Angabe »potenzieller Komponenten von Zyklizität«, wie sie Kilian Sprau zusammenfasst: Zusammenhang der Liedtexte, Tonartenplan, Verknüpfung auf motivisch-thematischer Ebene, variantenreiche Abfolge von Stimmungen innerhalb einer werkübergreifenden »Grundstimmung«, paratextuelle Elemente (Werktitel, Widmungen usw.) sowie Hintergründe der Werkentstehung.[27] Im Zentrum dieses Beitrags steht die Untersuchung eines solchen potenziellen Kriteriums: der formal-architektonischen Wechselbeziehungen als einheitsstiftende Faktoren innerhalb der *Kafka-Fragmente*. Dieses Kriterium wird im Kontext einer möglichen Identifikation des Werkes als Fragmentsammlung sowie als Zyklus interpretiert.

In seiner als »Hilfe bei der Interpretation« gedachten Analyse der *Sechs Bagatellen für Streichquartett* op. 9 von Anton Webern argumentiert Theodor W. Adorno, dass diese nicht als »kleine Form« zu bezeichnen seien, sondern ihnen die Essenz des Symphonischen anhafte, die im Geiste der Sonatenhauptsatzform zu finden sei: Sie seien als »Abkömmlinge« der Sonatenform zu betrachten.[28] Die »Spur der geschichtlichen Tektonik« sei in solchen neuen Formen enthalten: »Indem [die Neue Musik] nämlich die traditionellen Formen vermeidet, bewahrt sie diese auf.« Adorno teilt die Bagatellen im Folgenden in drei »klassische« Formtypen ein: dreiteilige Form, zweiteilige Form und strophische Form. Ein Teil bedinge auf dynamische Weise den anderen; für den dramaturgischen Ablauf der Stücke spiele jeweils das »Konfliktmoment« eine zentrale und formbestimmende Rolle. In diesem Kontext sei der dritte Teil einer dreiteiligen Form nicht eine Wiederholung des A-Teils, sondern es werden Charakter, Setzweise und Klangbild des ersten Teils wiederhergestellt;[29] die Gliederung eines solchen Formverlaufs bezeichnet Adorno als Exposition, Komplikation und Zurückgehen.[30]

27 Vgl. Sprau 2016, 123.

28 Vgl. Adorno 1997, 278.

29 Ebd., 278 ff.

30 Ebd., 283.

Solche Referenzen auf rudimentär erhaltene Formen »klassischer« Zwei- oder Dreiteiligkeit – durch verschiedene Charakteristika wie Zäsuren, Tempo- bzw. Charakteranweisungen, Notation, Abspaltungen, wörtliche oder variierte Wiederholungen, Erweiterung bzw. Entwicklung und Intensivierung eines vorangegangenen Teils – sind bei Kurtágs *Kafka-Fragmenten* deutlich nachvollziehbar. Ausgehend von der durch Adorno auf die *Bagatellen* angewandten »klassischen« Formterminologie sollen die in den *Fragmenten* auftretenden architektonischen Formanlagen unter ähnlichen Gesichtspunkten in drei Formkonzeptionen bzw. fünf Formtypen A–E eingeteilt werden:

1. Reprisenform: dreiteilig (Typ A),
2. entwickelnde Form
– dreiteilig (Typ B)
– zweiteilig (Typ C), sowie
3. Reihungsform (Aneinanderreihung unabhängigen Materials)
– zweiteilig (Typ D)
– dreiteilig (Typ E).

Typ A: Reprisenform (dreiteilig: A-B-A')

Während die durch Adorno bei Webern diagnostizierte Reprisenform eher einem dramaturgischen oder gestisch-energetischen Verlauf folgt und gegebenenfalls bloß Charakteristika der Exposition wiederherstellt, verweisen die einer solchen Anlage entsprechenden *Kafka-Fragmente* durch eine reale oder variierte Wiederholung auf motivisch-thematisches Material des ersten Teils, d. h. vollziehen eine echte Reprise.

Am deutlichsten erkennbar ist ein solches Gerüst der Form Exposition-Durchführung-Reprise im Fragment Nr. 13 [I/13], *Einmal brach ich mir das Bein (Chassidischer Tanz)*.[31] Dieser dreiteilige Verlauf wird nicht nur durch klare motivisch-thematische Beziehungen evident, sondern auch durch dynamische Angaben (f-p-f, also quasi A-B-A') verdeutlicht. Die Grundidee des Stücks wird in den ersten zweieinhalb Takten exponiert: Eine siebensilbige Textzeile wird hier dicht (syllabisch) in einer Achtelfolge vertont, die von der Geige verdoppelt und ausharmonisiert wird. Nach einer Pause wird dieses Achtelmotiv der Geige mit drei Akkorden fortgesetzt, die durch ihren abschließenden Charakter die ›Exposition‹ begrenzen.

31 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 65.

Anschließend wird das akkordische Geigenmotiv ›durchführend‹ erweitert und ausgearbeitet. Gleichzeitig wird der Achtelpuls im Zuge des Mittelteils zu Sechzehnteln diminuiert, die zu einem ›Dominantakkord‹ (einem D-Gamma-Akkord – *d-f-fis-a* – vor G-Dur) führen. Der den spannungsgeladenen Charakter des Akkordes unterstreichende Sechzehntelpuls bricht vor einer stummen Fermate, welche das Ende dieses Teils bezeichnet, plötzlich ab. Dadurch wird der Eintritt der ›Reprise‹ markiert: Die sieben Silben des Beginns werden hier (solo) durch die Geige realisiert, d. h. hier findet eine wörtliche Wiederholung des Materials aus der ›Exposition‹ statt.[32] Die Anwendung traditioneller musiktheoretischer Terminologie (wie etwa motivisch-thematische Beziehungen, Durchführung, Dominantakkord) im Zuge der Analyse eines solchen scheinbar traditionell gesetzten Stückes unterstützt dessen strukturelle Narrativität.

Natürlich ist nicht allen Fragmenten des Formtyps A so unmittelbar eine konventionelle Formanlage zuzuschreiben. Während z. B. dem Fragment Nr. 19 [I/19] *Nichts dergleichen* – wiederum erkennbar durch starke Ausarbeitung des zuvor exponierten Materials im Mittelteil und durch wörtliche Wiederholung von Material aus der Exposition in einer Reprise – sichtbar das Gerüst einer Reprisenform zugrundeliegt,[33] offenbart sich das architektonische Gewebe bei den übrigen Fragmenten dieses Typs erst durch analytisches ›Herausschälen‹. Dadurch tritt also auch in den verbleibenden Stücken des Formtyps A ein ›Überrest‹ einer dreiteiligen Reprisenform zutage, der im Mittelteil jeweils einen Konflikt- bzw. Intensivierungsvorgang enthält und gegen Ende eine Rekapitulation des ersten Teils andeutet.

Ein solcher formaler Sachverhalt lässt sich z. B. am Fragment Nr. 38 [IV/6] *In memoriam Ƒoannis Pilinszky* beobachten.[34] Bereits die Tempo- und Charakterangaben deuten eine der Reprisenform verwandte Konstruktion an: Der A-Teil ist mit »Moderato«, der B-Teil mit »poco a poco più scorrevole [ma non cresc!]« überschrieben; danach findet ein »ritornando al tempo«, d. h. eine Rückkehr zum Haupttempo statt, die zum A'-Teil führt; der Gesamtverlauf des Stücks bildet also den von Adorno beschriebenen Verlauf Exposition – Komplikation – Zurückge-

32 Die scheinbar konventionelle architektonische Form dieses Stückes steht im Zusammenhang mit weiteren konventionellen kompositorischen Faktoren (u. a. Notation und Taktarten – 3/4, 2/4, 4/4), darunter u. a. auch der Topos des Tanzes.

33 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 83.

34 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 141.

hen ab. Das Stottern, das Kafka in einem Brief an Felice Bauer vom Juni 1913[35] beschreibt, wird in den Eckteilen des Fragments durch relative Dauernnotation in Stimme und Geige inszeniert. Die zahlreichen Lücken und Unterbrechungen verweisen auf eine Schwierigkeit, sich fließend zu artikulieren: »Ich kann ----- nicht ---- eigen-tlich -------- er-zählen.«

Die Konfliktsituation im mittleren Teil, in welchem in der immer noch stotternden Stimme die Rede von einem Gefühl (»wie es kleine Kinder haben könnten«) ist, ist nicht nur mit der Charakterangabe *scorrevole* überschrieben, sondern wird parallel auch mit ›gleitenden‹ und ununterbrochen laufenden Achteln in der Geige nach und nach in Fluss gesetzt und intensiviert, während der Ausdruck dieses Gefühls der Stimme noch versagt ist. Dadurch entsteht eine stärkere Verknüpfung der strukturellen Ebene mit dem semantischen Hintergrund. Diese zunehmend fließenden, jedoch nicht crescendierenden neunzehn Achtel führen zu einer Zäsur, auf die das *ritornando al tempo* folgt. Dadurch entsteht eine spannungsgenerierende, ›dominantische‹ Rückleitungssituation, die durch ein Wiederherstellen der Setzweise und des Charakters (Stottern) aus der Exposition in der Reprise aufgelöst wird.

Im Falle der größer dimensionierten Stücke des Werkes ist die Konzeption des Mittelteils weniger als Durchführung, sondern eher – im Sinne der Menuett-Form – als Trio zu betrachten (z. B. Nr. 32 [III/12] *Szene in der Elektrischen (1910: »Ich bat im Traum die Tänzerin Eduardowa, sie möchte doch den Csárdás noch einmal tanzen...«)*, Nr. 40 [IV/8] *Es blendete uns die Mondnacht*).[36] Der Mittelteil bildet hier im Kontext der Formkonzeption einen selbstständigen, kontrastierenden Abschnitt. Der Eintritt des da capo-Teils (A') ist hier wiederum nicht durch eine wörtliche Wiederholung des Beginns, sondern durch eine verknappte Reminiszenz an den Anfang (wie Nr. 40, wo der Anfang in der letzten Zeile nur ganz kurz und leicht variiert auftritt), oder durch eine Variation des A-Teils (wie in Nr. 32, wo der lydische Tanz des ersten Teils wiedereintritt und ausgedehnt variiert wird), gestaltet.

Typ B, Typ C: Entwickelnde Form

Während Reprisenformen eine Dreiteiligkeit inhärent ist, kann eine entwickelnde Form zweiteilig (Typ C: A-A'), dreiteilig (Typ B: A-A'-A''), aber auch mehrteilig sein (A-A'-A''-A'''- ...). Bezeichnend für die *Kafka-Fragmente* ist jedoch, dass alle

35 Kafka 2015, Nr. 263: Brief an Felice Bauer vom [8. oder] 16.6.1913.

36 Notenbeispiele siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 122 f. (Nr. 32) bzw. 147 ff. (Nr. 40).

Stücke entweder einen zwei- oder einen dreiteiligen Aufbau aufweisen. Grundsätzlich unterscheiden sich diese Formtypen vom Typ A durch das Fehlen eines kontrastierenden Mittelteils bzw. einer wie auch immer gearteten Reprise. D. h. in Stücken, die entwickelnden Formtypen zugehören, findet der Verlauf erster Teil – kontrastierender, konflikthafter zweiter Teil – zum ersten Teil ›zurückkehrender‹ dritter Teil nicht statt. Stattdessen unterliegen das verwendete Material und der gestisch-energetische Verlauf einer permanenten Weiterentwicklung; der Vorgang ließe sich unter Umständen mit dem Prinzip der entwickelnden Variation vergleichen.

Ein besonders anschauliches Beispiel für einen entwickelnden Formtyp bildet das Fragment Nr. 15 [I/15] *Zwei Spazierstöcke (Authentisch-plagal).*[37] Das Material wird hier zeilenweise weiterentwickelt. Die exponierende 1. Zeile (A) besteht aus zwei Teilen: aus einem gesprochenen Rezitativ über einer durch Figuration eingeleiteten Quart fis^1-h^1 der Geige (A1) und einem in großen Intervallen gesungenen Teil über in weiter Lage gesetzten Dur-Geigenakkorden G-C-D-Es (A2). Dieses Material tritt in der 2. Zeile in quasi gegensätzlicher Form in Erscheinung: Die modifizierte Figuration führt während eines abermals gesprochenen Rezitativs in die neue Quart f^1-b^1 in der Geige (A'1) und zu einem wiederum in weiten Intervallen gesungenen Teil, dessen Basis exakt dieselben Akkorde wie in A2, diesmal im Krebs, bilden (A'2). Dies spiegelt auch den Text wider: »Ich breche alle Hindernisse« (A2) – »Mich brechen alle Hindernisse« (A'2). In A'2 wird das Wort »Hindernisse« außerdem durch Flüstern sowie den leeren Ton *gis* (statt eines Akkordes) weiter modifiziert; das stolze Es-Dur aus A1 bleibt an dieser Stelle aus.

In der letzten Zeile (A'') wird das zuvor verwendete Material ein weiteres Mal modifiziert: Die nun verdoppelte Figuration führt (über die Terz ges^1-b^1) zur Quart f^1-b^1 in der Geige, die im letzten Takt in eine weitere Quart (e^1-a^1) absinkt. Der Text bleibt diesmal während der gesamten Zeile gesprochen. Die Schlussfermate könnte als elliptischer Endpunkt einer jeweils zu Zeilenende stattfindenden Entwicklung singen – flüstern – schweigen interpretiert werden.

Typ D, Typ E: Reihungsform

Diese beiden Formtypen konstituieren sich durch eine Aneinanderreihung unabhängigen, d. h. nicht erkennbar verwandten Materials: Selbstständige, nicht zusammengehörige Abschnitte stehen hier nebeneinander. Bezeichnenderweise tritt

37 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 71.

diese Formkategorie in den *Kafka-Fragmenten* ausschließlich zweiteilig auf (Typ D); die einzige dreiteilige Ausnahme bildet das Fragment Nr. 34 [IV/2] *Eine lange Geschichte* (Typ E).[38]

Der Aufbau des Fragments Nr. 2 [I/2] *Wie ein Weg im Herbst* entspricht einer zweiteiligen Reihungsform. Der A-Teil ist hier von an- und abschwellenden Zweiunddreißigstelläufen im *legato* bestimmt und wird *secco* von einem stark kontrastierenden, jedoch völlig unabhängigen B-Teil (staccato und kurze Intervallsprünge in der Stimme, liegende Flageolett-Töne in der Geige) abgelöst. Diese zweiteilige Anlage wird durch die Notation verdeutlicht; erst im zweiten Teil finden sich Taktangaben und Taktstriche.[39]

Epilog

Ein weiteres wichtiges formales Kriterium, das in mehr als einem Drittel der Fragmente (in 17 von 40 Stücken) auftritt, ist der – vom ›Hauptstück‹ etwas abgesetzte – Epilog. Unter einem Epilog versteht man im Allgemeinen eine Schlussrede oder ein Nachwort, das (wie auch ein Prolog) außerhalb eines Stückes steht, d. h. ›nach der Handlung‹ stattfindet. Dabei kann es sich um eine Art Kommentar oder eine Zusammenfassung handeln, d. h. der Epilog gibt sozusagen die ›Essenz‹ des Stückes wieder.

Der abschließende Epilog *al niente* in Nr. 2 ist beispielsweise klar durch eine Viertelpause in beiden Stimmen getrennt; das Flageolett-*glissando* vereint die Charakteristika des A-Teils (Läufe, Schwellen) mit denen des B-Teils (Flageolett). Im Fragment Nr. 4 [I/4] *Ruhelos* ist der Epilog ebenfalls (durch eine Fermate, während die Sängerin angewiesen wird auszuatmen) klar vom Rest des Stückes abgegrenzt.[40] Die Stimme der Sängerin versagt hier: Erschöpft und *senza voce* kommentiert sie das vorangegangene, ohrenbetäubende[41] Wüten.

38 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 129.

39 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 32.

40 Notenbeispiel siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 38.

41 In der Spielanweisung heißt es auf Ungarisch »fülsértő«, wörtlich: »ohrenverletzend«.

3. Dramaturgie der musikalischen Disposition

Zum Zweck einer Annäherung an mögliche Querverbindungen und Zusammenhänge sollen die beschriebenen Formtypen im Folgenden innerhalb der *Kafka-Fragmente* auf ihre Häufigkeit, ihr Verhältnis zueinander und zur Gesamtheit sowie ihre Verteilung innerhalb des Werkes näher betrachtet werden. Es soll untersucht werden, inwieweit die formal-architektonischen Gegebenheiten sowohl aus der Perspektive einer Fragmentsammlung, als auch der eines Zyklus potenziell einheitsstiftend wirken können.

Anhand der definierten Typen lassen sich die Fragmente[42] folgendermaßen einordnen (Stücke mit Epilog sind hervorgehoben):

- **Typ A**: Dreiteilige Reprisenform (A-B-A'): Nr. 6, 13, 18, 19, 20, 21, 31, 32, 33, **36**, **38**, 39, 40 [13/2]
- **Typ B**: Dreiteilige entwickelnde Form (A-A'-A''): Nr. 3, 9, **11**, 15, **24**, 25, **27**, 29, **35**, 37 [10/4]
- **Typ C**: Zweiteilige entwickelnde Form (A-A'): Nr. **4**, **5**, **10**, 14, **16**, 17, **30** [7/5]
- **Typ D**: Zweiteilige Reihungsform (A-B): Nr. 1, **2**, 7, **8**, 12, **22**, **23**, **26**, 28 [9/5]
- **Typ E**: Dreiteilige Reihungsform (A-B-C): Nr. **34** [1/1]

Diese Einteilung dient als Grundlage für eine Feststellung von Zusammengehörigkeiten unter dem Vorzeichen einer Fragmentsammlung. Es soll veranschaulicht werden, wie die einzelnen Stücke – unabhängig von möglichen Aneinanderreihungen – durch formal-architektonische Gemeinsamkeiten miteinander korrespondieren und dadurch eine mögliche virtuelle Werkganzheit andeuten.

Unter den drei Formkategorien Reprisenform – entwickelnde Form – Reihungsform tritt die entwickelnde Form am häufigsten in Erscheinung: Von insgesamt 40 Fragmenten entsprechen 17 dem Formtypen B oder C; auf die Gesamtheit der Stücke bezogen entspricht das 42,5 %. Zweitgereiht ist die Reprisenform (13 Fragmente oder 32,5 %) vor der Reihungsform (10 Fragmente oder 25 %).

Betrachtet man das Verhältnis zwischen zwei- und dreiteiligen Formen, fällt auf, dass 24 der 40 Fragmente (60 %) eine Dreiteiligkeit aufweisen. Der größte Anteil dieser Gruppe entfällt auf die Reprisenform (Typ A: 13 von 24 dreiteiligen Fragmenten), darauf folgt die entwickelnde Form (Typ B: 10 von 24 Fragmenten). Den mit Abstand geringsten Anteil (Typ E: 1 Fragment) weist die Reihungsform auf, die in der Regel zweiteilig ist (9 von 10 Fragmenten dieser Formkategorie).

42 Die Nummerierung entspricht der Reihung in der Partitur und dient hier nur zur Identifikation der Stücke, nicht ihrer dramaturgischen Positionierung.

Die zweiteiligen Formtypen treten in ähnlicher Häufigkeit in Erscheinung: 7 der insgesamt 16 zweiteiligen Stücke entsprechen einer entwickelnden Form (Typ C), während 9 Fragmente eine zweiteilige Reihungsform aufweisen (Typ D).

Auf die Formtypen bezogen sieht diese Häufigkeitsverteilung folgendermaßen aus: Der am stärksten vertretene Formtyp ist, wie bereits erwähnt, der Typ A (13 von 40 Stücken); darauf folgen die dreiteilige entwickelnde Form (Typ B: 10 Stücke oder 25 %) und die zweiteilige Reihungsform (Typ D: 9 Stücke oder 22,5 %) vor der zweiteiligen entwickelnden Form (Typ C: 7 Stücke oder 17,5 %) und der dreiteiligen Reihungsform, die, wie erwähnt, eine Ausnahme darstellt (Typ E: 1 Stück oder 2,5 %).

Epiloge treten in den verschiedenen Formkategorien in den folgenden Häufigkeiten auf: Insgesamt weisen 17 von 40 Fragmenten einen Epilog auf. Unter den zweiteiligen Stücken münden 10 von 16 Fragmenten in einen Epilog, bei den dreiteiligen Stücken sind es nur 7 von 24 Fragmenten. Der größte Anteil der Fragmente mit Epilog entfällt in auffälligem Ausmaß auf die entwickelnde Formkategorie (9 von 17 Stücken), darauf folgt die Reihungsform (6 von 10 Stücken) vor der Reprisenform (nur 2 von 13 Stücken). Die am häufigsten auftretende Formkategorie (entwickelnde Form) ist also auch diejenige, die den größten Anteil an Epilogen aufweist. Da sich eine prinzipielle Tendenz entwickelnder Formen zu formaler Offenheit annehmen lässt (potenziell fortlaufendes Wachstum: A–A'–A''–...), scheint zur Markierung eines Abschlusses dieser Formen grundsätzlich der schließende Charakter eines Epilogs notwendig. Dies gilt offenbar insbesondere für zweiteilige entwickelnde Formen: 5 von 7 Stücken des Formtyps C treten mit Epilog in Erscheinung. Dasselbe lässt sich über die Reihungsform sagen (im Sinne der Erwartung einer Fortsetzung: A–B–C–D–...): Immerhin 5 von 9 Stücken des Typs D enden in einem Epilog.

Der Einsatz eines Epilogs bei 10 von insgesamt 16 zweiteiligen Stücken könnte – im Sinne einer schließenden Interpunktion – als bewusster Abschluss einer eher offenen Formanlage verstanden werden; der Epilog ließe sich als vergleichsweise sehr kurze, zusammenfassende Andeutung eines nicht realisierten dritten Formteils deuten. Der auffallend geringe Anteil von Stücken des Typs A, welche einen Epilog aufweisen, könnte auf eine grundsätzliche Tendenz zur Geschlossenheit dieses Formtyps hinweisen, welcher einer konventionellen Definition einer Reprise entsprechend als inhärent schließend zu verstehen ist.

All diese Beobachtungen zu formal-architektonischen Gegebenheiten der *Kafka-Fragmente* als Fragmentsammlung und deren aufeinander sowie auf ein übergeordnetes Ganzes verweisenden Bezügen ermöglichen – wie im ersten Teil die-

ses Aufsatzes beschrieben – durch ihre (insbesondere mittels Analyse) erkennbare Zusammengehörigkeit die Extrapolation einer imaginären Werkeinheit durch den ›Leser‹. Eine weiterreichende Annäherung an die Werkganzheit erfolgt durch die Sichtbarmachung, d. h. die Ausführung der zuvor virtuell extrapolierten Werkeinheit in einer praktischen Anordnung der Stücke zu einem Zyklus.

Die durch die formal-architektonische Untersuchung assoziierte Zusammengehörigkeit der Fragmente erfüllt in einer geordneten (zyklischen) Konstellation die Funktion eines dramaturgischen Zusammenhangs; die Verteilung und exakte Positionierung der Fragmente erhält in diesem Kontext eine ausschlaggebende Rolle. Im Folgenden werden die durch die in der Partitur abgedruckte Reihenfolge herausgebildeten dramaturgischen Beziehungen der Fragmente untersucht: Die in der Partitur abgebildete ›zyklische‹ Anlage gruppiert die 40 Fragmente zu vier großen Teilen (19 + 1 + 12 + 8 Stücke). Eine quantitative Untersuchung der Verteilung zwei- und dreiteiliger Formen auf die vier Abschnitte zeigt, dass sowohl der aus nur einem Fragment (Nr. 20) bestehende II. Teil, als auch der IV. Teil ausschließlich dreiteilig konzipierte Stücke beinhalten. Im I. Teil stehen zwei- und dreiteilige Stücke zueinander in einem Verhältnis von etwa 3 : 2 (11 von 19 Fragmenten dieses Teils sind zweiteilig; 11 von insgesamt 16 zweiteiligen Fragmenten sind außerdem im I. Teil verortet); im III. Teil stehen zwei- und dreiteilige Stücke umgekehrt in einem Verhältnis von annähernd 2 : 3 (7 von 12 Fragmenten des III. Teils sind dreiteilig).

Solche ›Viersätzigkeit‹ referenziert eine klassische Sonatenzyklus-Anlage (Kopfsatz – langsamer Satz – Scherzo – Finale), die auch bereits in op. 7 zu erkennen ist (dort jedoch, wie Claudia Stahl anmerkt, in vertauschter Reihenfolge: Eröffnung – Scherzo – langsamer Satz – Finale). Die 24 Stücke des *Bornemisza*-Zyklus (1 + 10 + 9 + 4) und die 40 *Kafka-Fragmente* (19 + 1 + 12 + 8) sind annähernd in zwei gleichgroße Hälften geteilt (11 + 13 bei *Bornemisza*, 20 + 20 bei *Kafka*).[43] In beiden Werken sind die Einzelstücke, welche für sich genommen einen gesamten Teil ausmachen, sehr ausgedehnt; das Fragment Nr. 20 in den *Kafka-Fragmenten* scheint durch seinen Charakter und die Tempobezeichnung *Adagio* besonders passend als ›langsamer zweiter Satz‹ positioniert zu sein.

Die Gewichtung und Disposition der architektonischen Formkategorien und der Formtypen A–E lässt ebenfalls auf ›Reste‹ konventioneller Funktionen der vier Teile schließen (Abb. 1). Im ›Kopfsatz‹ liegt der Schwerpunkt auf der entwickelnden Form (Typ B und C: insgesamt 10 von 19 Fragmenten), während im

43 Vgl. Stahl 1998, 176.

›Finale‹ klar die Reprisenform dominiert (5 von 8 Stücken). Der in sich geschlossene II. Teil entspricht ebenfalls einer Reprisenform.

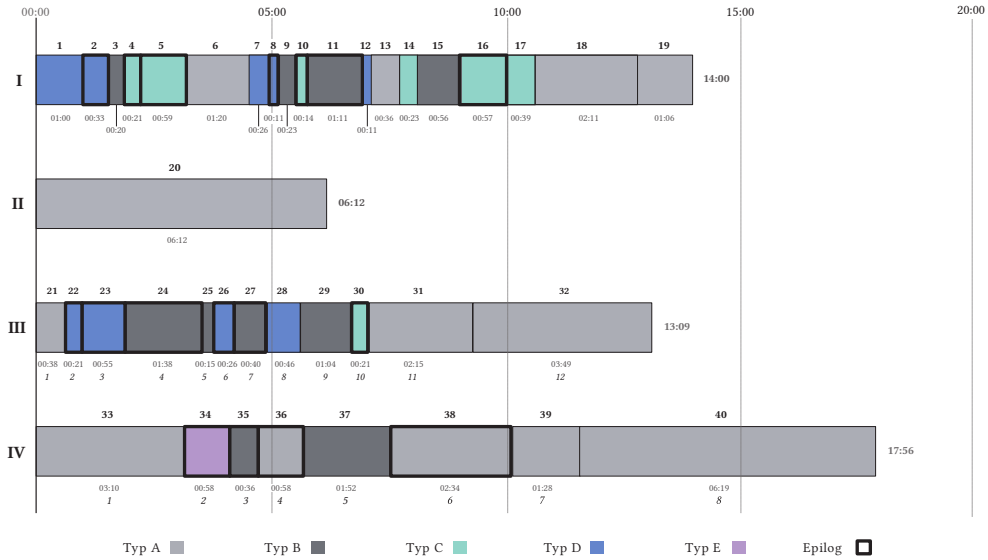


Abbildung 1: György Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Verteilung der Formtypen auf die vier Teile (unter Angabe der Durchschnittsdauern der Fragmente)[44]

Interessanterweise kommt dem III. Teil der *Kafka-Fragmente* neben der Rolle eines Scherzos auch Rekapitulationsfunktion zu; die einzigen textlichen Wiederholungen des Werkes (auf musikalischer Ebene variiert) treten in den Stücken Nr. 25 [III/5] *Elendes Leben (Double)* – als Textzitat von Nr. 11 [I/11] *Sonntag, den 19. Juli 1910 (Berceuse II)* – sowie Nr. 29 [III/9] *Verstecke (Double)* – als Textzitat von Nr. 3 [I/3] *Verstecke* – in Erscheinung. Diese Funktion wäre konventionell gesehen im Finalsatz zu verorten; das ebenfalls ausgedehnte Schlussstück des IV. Teils (Nr. 40 [IV/8]) bringt allerdings, wie Stahl ebenfalls erwähnt, neben (musikalischer) Rekapitulation auch neues Material hervor.[45] Das letzte Fragment des III. Teils (Nr. 32 [III/12]), das in Menuett-Trio-Form angelegt ist,

44 Die Durchschnittsdauern wurden anhand acht ausgewählter Einspielungen ermittelt, dazu siehe annotierte Partitur (s. Anm. 2), 27. Zur Methodik der Messungen bzw. zur quantitativen Analyse siehe den Beitrag von Thomas Glaser in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.273).

45 Vgl. Stahl 1998, 177.

verdeutlicht durch die formale Andeutung und inhaltliche Verankerung eines Tanztopos den Scherzo-Charakter.

Jeweils für sich genommen könnte man die vier Teile der *Kafka-Fragmente* als Zyklen kleinerer Größenordnung betrachten,[46] sozusagen als Zyklus im Zyklus: Jeder der vier Teile ist – abgesehen vom Anfang des I. Teils – durch Reprisenformen begrenzt. Gleich zwei aufeinander folgende Fragmente in Reihungsform eröffnen den I. Teil: Unterschiedliche formale Abschnitte neuen Materials lösen einander ab, wobei der Beginn des Fragments Nr. 2 als Fortführung des Ostinatos c^1-d^1 aus Fragment Nr. 1 gesehen werden kann. Dieses führt zu gleich drei aufeinanderfolgenden entwickelnden Formen (Nr. 3 bis Nr. 5), welche hier ebenso einen formal öffnenden Charakter verstärken. Auch etwa in der Mitte des Satzes treten drei aneinander anschließende entwickelnde Formen auf (Nr. 9 bis Nr. 11). Schließlich mündet der I. Teil in zwei aufeinander folgende Reprisenformen (Nr. 18 und 19), denen wiederum in auffallender Weise sogar vier Fragmente entwickelnder Form vorangehen (Nr. 14 bis Nr. 17). Fragment Nr. 19 legt durchaus einen stürmischen Finalcharakter an den Tag; die Reprisenstruktur erscheint hier durch verkürzte, jedoch wörtliche Wiederholung des A-Teils in auffallend »klassischer« Form. Der II. Teil (Nr. 20) könnte rein formal-architektonisch als »Finalsatz des ersten Teils«,[47] d. h. als Verlängerung der Reprisenformen Nr. 18 und 19 gesehen werden. Dadurch entstünden drei (statt vier) Sätze mit »als lange Finalsätze gestaltet[en]« Schlussstücken[48] (Nr. 20 [II], Nr. 32 [III/12], Nr. 40 [IV/8]) mit jeweils »sehr eigene[m], ausgeprägt individuelle[m] musikalischen Charakter«.[49]

Es wurde im Rahmen eines Workshops[50] des Forschungsprojektes PETAL mit Caroline Melzer (Sopran) und Nurit Stark (Violine) erprobt, das Fragment Nr. 20 direkt im Anschluss an Nr. 19 zu spielen. Dabei entstanden vordergründig technische Schwierigkeiten in der Realisation: Die herausfordernden Sopranpassagen sowie akkordischen Sprünge der Violine erlauben kaum einen nahtlosen Übergang zum ruhigen Beginn von Nr. 20; in beiden Stimmen ist ein einschneidender Register- und Charakterwechsel bzw. ein kompensierendes Ausatmen der Stimme

46 Halász (1995, 183) bezeichnet sie als »Kleinzyklen« (»kisciklus«).

47 Vgl. Spangemacher 1989, 32.

48 Vgl. Stahl 1998, 140 f.

49 Vgl. ebd., 143.

50 Workshop »Interpretation und Analyse: György Kurtágs *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24 (1985–87)«. Veranstaltung im Rahmen des Forschungsprojekts PETAL, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG), 7.–8. Mai 2019.

erforderlich. Auch aus dramaturgischer Sicht lehnten beide Künstlerinnen eine direkte Fortsetzung ab: Der fulminante Abschluss des I. Teils verlangt einen kurzen Einschnitt, welcher von Melzer und Stark seit ihrer gemeinsamen Beschäftigung mit dem Werk[51] konzertant durch ein kurzes Setzen zum Zwecke eines Spannungsab- und -wiederaufbaus umgesetzt wird. Diese faktische Unmöglichkeit einer *attacca*-Realisation des II. Teils bestätigt die überaus starke schließende Eigenschaft des Fragments Nr. 19 sowie die isolierte Position (als Einzelstück) des herausragend ruhigen, gedehnten Fragments Nr. 20, das hier zwischen zwei Fragmenten äußerst aktiven Charakters steht.

Der III. Teil wird durch Fragmente mit Reprisenform eröffnet und geschlossen, dazwischen treten keine weiteren Reprisenformen auf. Durch die Abwechslung von entwickelnden und Reihungsformen entsteht ein dynamischer und grundsätzlich offener Verlauf. Das eröffnende Fragment wird durch zwei aufeinanderfolgende Stücke mit Reihungsform verlassen; analog dazu werden die beiden schließenden Reprisenformen Nr. 31 [III/11] *Staunend sahen wir das große Pferd* und Nr. 32 [III/12] über zwei Fragmente entwickelnder Form erreicht.

Der Finalcharakter des IV. Teils wird durch mehrere Faktoren unterstrichen: Alle Stücke dieses Teils sind dreiteiliger Form; 5 von 8 Fragmenten haben Reprisenform. Deren Verteilung (Nr. 33 [IV/1], Nr. 36 [IV/4], Nr. 38–40 [IV/6–IV/8]) scheint Beginn, Mitte und Ende des Teils zu markieren. Am Schluss stehen dieses Mal sogar drei (nicht wie sonst zwei) Reprisenformen; weiters treten die beiden einzigen Reprisenformen mit Epilog (Nr. 36 und Nr. 38) in diesem Teil auf. Das drittletzte Stück (Nr. 38) ist sehr ausgedehnt: Es ist gleichzeitig das fünftlängste Stück des gesamten Werkes und das längste Stück des Werkes mit Epilog.[52]

Bei der Betrachtung der Verteilung der Epiloge auf die Teile fällt auf, dass im III. und IV. Teil jeweils exakt die Hälfte der Fragmente einen Epilog besitzt (im III. Teil 6 von 12, im IV. Teil 4 von 8 Stücken); im I. Teil betrifft das ungefähr ein Drittel (7 von 19 Stücken). Abgesehen vom II. Teil nimmt die Anzahl der Stücke mit Epilog über den Verlauf des Werkes hinweg ab: Im I. Teil sind es sieben, im III. sechs, im IV. vier Fragmente mit Epilog. Zu Beginn eines Teils tritt nie ein Formtyp mit Epilog auf; jedoch haben im I., III. und IV. Teil jeweils die an zweiter Stelle stehenden Stücke einen Epilog. Im III. und IV. Teil folgen sozusagen an zweiter Stelle jeweils drei Fragmente mit Epilog aufeinander (Nr. 22–24 [III/2–

51 Zu den Aufnahmen von Melzer/Stark siehe Tabelle 1 im Beitrag von Christian Utz in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.271).

52 Zu den Durchschnittsdauern vgl. die annotierte Partitur (s. Anm. 2), 26 f.

III/4] und Nr. 34–36 [IV/2–IV/4]). Die alle vier Teile schließenden Reprisenformen werden durchwegs durch entwickelnde Stücke eingeleitet (Nr. 14–17 [I/14–I/17], Nr. 29–30 [III/9–III/10], Nr. 37 [IV/5]) und treten in jedem Fall ohne Epilog auf. Ein möglicher Grund dafür ist auch hier im grundsätzlich geschlossenen Charakter der Reprisenform zu suchen, der durch die Verdopplung bzw. Verdreifachung weiter verstärkt wird.

Eine weitere ›potenzielle Komponente von Zyklizität‹ spielt in den *Kafka-Fragmenten* eine bemerkenswerte Rolle: der ›Tonartenplan‹, d. h. hier – umgelegt auf nicht-tonale Musik – die Verkettung der Tonhöhen zu Anfang und Ende jedes Stücks. Eine ähnliche Untersuchung hat Martin Scheuregger für einen Teil der *Kafka-Fragmente* – für eine »Section A«: den I. und II. Teil zusammengenommen – durchgeführt. Seine Arbeit konzentriert sich auf die Frage, auf welche Weise sich das Werk Tonzentren folgend in »Subsections« unterteilen lässt; diese werden in »Section A« unter dem Gesichtspunkt der Kontinuität betrachtet.[53] Im Folgenden sollen nun die Beziehungen zwischen den Anfangs- und Endtönen (Rahmentönen) der Stücke (Abb. 2) im gesamten Werk im Hinblick auf ihre großformale Anordnung untersucht werden; ausschlaggebend ist dabei ihre Rolle in der ›zyklischen‹ Organisation der Fragmente.

Von insgesamt 80 Positionen für Rahmentöne entfallen 39 auf die Töne *c* oder *g* (in 15 Instanzen *c*, in 26 Instanzen *g*; im Fragment Nr. 5 [I/5] treten jeweils am Anfang und Ende *c* und *g* zusammen auf). Beginn und Schluss des gesamten Werks haben ebenfalls eine starke Beziehung: Das Ostinato c^1-d^1 am Anfang des Fragments Nr. 1 erscheint am Ende von Nr. 40 in variierter Form: mit hinzugefügten Großterzen; die letzten Töne des Werks sind ein mehrmaliges c^3–e^3 (*ad libitum*) vor d^3–fis^3. Auch die einzelnen Teile I–IV weisen Bögen dieser Art auf: Der I. Teil beginnt mit einem c^1 und endet mit einem Akkord, in dessen Vorschlag ein *g* auftritt. Dieses wird durch den II. Teil zu Anfang (g-g^1) und Ende (g-h^1) übernommen; der tiefste Ton des II. Teils (*g*) entspricht außerdem genau der Lage des Vorschlags am Ende des I. Teils. Der III. Teil beginnt und endet mit *ais*, der IV. Teil mit *fis*.

53 Vgl. Scheuregger 2014, 421–423.

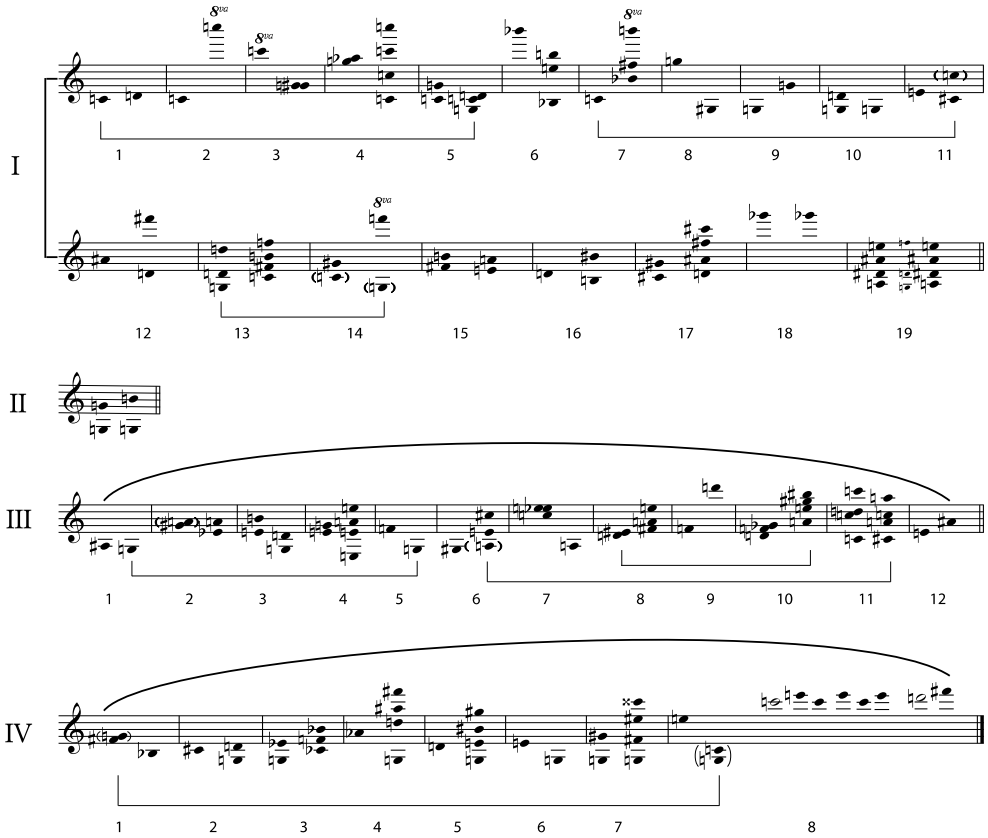


Abbildung 2: György Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Verkettung der Rahmentöne aller Fragmente.

Wenn man die einzelnen Teile detaillierter betrachtet, fällt auf, dass durch den wechselnden Fokus auf einzelne Tonhöhen kleinere Gruppierungen der Stücke entstehen: Die Fragmente Nr. 1–5 konzentrieren sich in ihren Anfangs- und Endtönen klar auf *c*; im Fragment Nr. 6, welches im Kontrast zu den benachbarten Stücken eine Reprisenform aufweist, ist kein Bezug zu den vorhergehenden Tonzentren erkennbar. Es folgt ein die Fragmente Nr. 7–11 umspannender, *c*-zentrierter Rahmen; Nr. 12 weist keinen Rückbezug auf Tonzentren auf. Die Anfangs- und Endtöne der Fragmente Nr. 13 und Nr. 14 beschreiben einen Bogen g–c^1–c^1–g; die verbleibenden fünf Fragmente dieses Teils bleiben wiederum ohne Bezug auf vorangegangene Zentren (eine Ausnahme bildet das subtile *his*[1] in Nr. 16).

Im III. Teil spielt zunächst in einem ersten Rahmen *g* eine wichtige Rolle (Nr. 21–25 [III/1–III/5]). Dann wechselt der Fokus und spannt von Nr. 26–31 [III/6–III/11] einen weiteren Rahmen mit *a* als Zentrum: Nr. 26 endet mit einem A-Dur (der Text

des Fragments lautet: »Der begrenzte Kreis ist rein«); Nr. 31 endet mit einem a-Moll-Akkord mit *cis*. Innerhalb dieses zweiten Rahmens ist parallel ein zusätzliches Zentrum *d* zu erkennen, das Nr. 28 bis Nr. 30 umfasst; diese Klammer kennzeichnet außerdem die wörtliche Beziehung zwischen den Anfangs- und Endtönen von Nr. 28 (d^1, eis^1, fis^1, a^1, e^2) und Nr. 30 (d^1, f^1, ges^1, a^1, e^2; his^2).

Der letzte Teil beginnt mit einem fis^1, das als Auftakt zu g^1 fungiert: Nr. 33–40 [IV/1–IV/8] sind konsistent *g*-zentriert; das in jedem Fragment präsente (kleine) *g* wird erst im B-Teil von Nr. 40 von der Geige diatonisch (quasi mixolydisch) zu c^1 geführt. Beide Töne spielen in diesem Abschnitt in der melodischen Gestaltung eine wichtige Rolle. Die Lage des *g* wirkt im Verlauf des IV. Teils auch einheitsstiftend: Außer zu Beginn wird der Ton immer auf der leeren IV. Saite gespielt.

Betrachtet man den gesamten narrativen Bogen der Tonhöhen, lässt sich – wie auch beim formal-architektonischen Verlauf – eine Art linearer »Plot« feststellen, der den gesamten Zyklus umspannt: Der I. Teil wirkt insgesamt die Tonhöhenbeziehungen betreffend fast wie eine Exposition: Zuerst ist der Abschnitt sehr auf *c* fokussiert, wird dann jedoch nach *g* verschoben, bevor der Verlauf in einen »freieren« Teil mündet und schließlich auf *g* endet. Parallel dazu bewegen sich die Fragmente Nr. 1–5 in entwickelnden und Reihungsformen voran, erst in Nr. 6 findet die erste Reprisenform statt. In den entwickelnden Formen Nr. 15–17 treten die vorangegangenen Tonzentren *c* und *g* nicht auf; erst nach Ablauf der beiden schließenden Reprisenformen endet der I. Teil wieder mit einem Tonzentrum *g*. Dieses fungiert im II. Teil, welcher ebenfalls als Reprisenform konzipiert ist, wieder als öffnendes und schließendes Tonzentrum.

Der III. Teil hingegen ist abwechslungsreicher bzw. dichter konzipiert: Die Kontinuität der Tonzentren, wie sie im I. Teil auftritt, wird im III. Teil stärker gestört; der Verlauf verlässt klar das Zentrum *g* und führt während der verbleibenden Fragmente dieses Teils mit den Zentren *a* und *d* zu einem neuen tonalen Raum. Dieser Vorgang spiegelt gleichzeitig auch den formal-architektonischen Aufbau wieder, welcher eine Abfolge dynamischer Formtypen zu Beginn und Ende durch Reprisenformen begrenzt. Die Stabilität der Tonorganisation ist im letzten Teil, der erneut mit *g* beginnt und stark um *g* zentriert ist, wiederum sehr hoch. Die Konzeption ähnelt hier dem sehr stringenten formal-architektonischen Aufbau und verstärkt dessen Finalcharakter. Der Ton *c*, der am Anfang des Werkes als Tonzentrum fungierte, wird in Nr. 40 mit dem Tonzentrum *g* zusammengeführt. Der IV. Teil endet mit einer Variante des anfänglichen Ostinato und schließt so den Kreis zum Beginn.

4. Experimentelle Anordnung

Wie zu Beginn dieses Beitrags besprochen wurde, kann die Anordnung der *Kafka-Fragmente*, so Wilheim, theoretisch bei jeder Aufführung eine andere Form annehmen und lässt so die Verwirklichung durch die Interpret*innen offen. Experimentell wurden daher im Rahmen eines weiteren PETAL-Workshops[54] mit Caroline Melzer und Nurit Stark 13 Fragmente in einer alternativen Reihenfolge ausgeführt. Alle 40 Fragmente wurden dazu ihren Liedtexten entsprechend in fünf Themenbereiche eingeteilt: I. Der Weg – II. Traum – III. Liebe – IV. Tanz – V. Tiere (Tabelle 1). Im Experiment wurde der erste Themenbereich in einem quasi-konzertanten Durchlauf erprobt.[55]

Experimentelle Reihenfolge (Workshop am 21.11.2019)	**Originale Position**	**Dauer (Mw. 8 Aufnahmen)**	
I. Der Weg			
1. Meine Festung	23. (III/3)	00:55	
2. Wie ein Weg im Herbst	02.	00:33	
3. Nimmermehr (Excommunicatio)	06.	01:20	
4. Keine Rückkehr	16.	00:57	
5. Haben? Sein?	21. (III/1)	00:38	
6. Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)	15.	00:56	
7. Wiederum, wiederum	39. (IV/7)	01:28	
8. Stolz (1910 / 15. November, zehn Uhr)	17.	00:39	
9. Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)	20. (II/1)	06:12	
10. Ziel, Weg, Zögern	27. (III/7)	00:40	
11. So fest	28. (III/8)	00:46	
12. In memoriam Joannis Pilinszky	38. (IV/6)	02:34	
13. Die Guten gehn im gleichen Schritt…	01.	01:00	**18:38**
II. Traum			
14. Berceuse I	05.	00:59	
15. Sonntag, den 19. Juli 1910 (Berceuse II)	11.	01:11	
16. Träumend hing die Blume (Hommage à Schumann)	18.	02:11	
17. Elendes Leben (Double)	25. (III/5)	00:15	
18. Der begrenzte Kreis	26. (III/6)	00:26	

54 Workshop »Interpretation und Analyse: György Kurtágs *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24 (1985–87)«. Veranstaltung im Rahmen des Forschungsprojekts PETAL, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (KUG), 21. November 2019.

55 Da am Folgetag des Workshops eine konzertante Aufführung der *Kafka-Fragmente* stattfand, wurden nur Anfang und Ende des gesangstechnisch anspruchsvollen Fragments Nr. 39 angespielt. Aus diesem Grund wird dieses Stück im Folgenden nicht behandelt.

19. Staunend sahen wir das große Pferd	31. (III/11)	02:15	**07:17**
III. Liebe			
20. Es zupfte mich jemand am Kleid	08.	00:11	
21. Verstecke	03.	00:20	
22. Eine lange Geschichte	34. (IV/2)	00:58	
23. Verstecke (Double)	29. (III/9)	01:04	
24. Aus einem alten Notizbuch	36. (IV/4)	00:58	
25. Der Coitus als Bestrafung (Canticulum Mariae Magdalenae)	22. (III/2)	00:21	
26. Ruhelos	04.	00:21	
27. Schmutzig bin ich, Milena	24. (III/4)	01:38	
28. Penetrant jüdisch	30. (III10)	00:21	
29. Zu spät (22. Oktober 1913)	33. (IV/1)	03:10	**09:22**
IV. Tanz			
30. Nichts dergleichen	19.	01:06	
31. „Wenn er mich immer frägt“	07.	00:26	
32. Die Weißnäherinnen	09.	00:23	
33. Szene in der Elektrischen (1910)	32. (III/12)	03:49	
34. Szene am Bahnhof	10.	00:14	
35. Einmal brach ich mir das Bein (Chassidischer Tanz)	13.	00:36	**06:34**
V. Tiere			
36. Es blendete uns die Mondnacht	40. (IV/8)	06:19	
37. Meine Ohrmuschel…	12.	00:11	
38. In memoriam Robert Klein	35. (IV/3)	00:36	
39. Umpanzert	14.	00:23	
40. Leoparden	37. (IV/5)	01:52	**09:21**

Tabelle 1: György Kurtág, *Kafka-Fragmente*, experimentelle Anordnung (Workshop).

Um einem möglichen, durch die experimentelle Umordnung beeinflussten Unterschied in der Interpretation nachzugehen, werden die Fragmente, wie sie im Workshop gespielt wurden, vier Aufnahmen des Duos Melzer/Stark gegenübergestellt (Tabelle 2).[56] Zunächst werden die Dauern der einzelnen Fragmente sowie deren Anteile an der Gesamtdauer der gewählten Stücke verglichen. Um die Ausführung der Fragmente im Workshop genauer im Interpretationskontext des Duos verorten zu können, werden außerdem sowohl die relative Abweichung der Fragmentdauern des Workshops von den Aufnahmen, als auch die Abwei-

56 Die herangezogenen Aufnahmen des Duos stammen aus den Jahren 2012, 2013, 2017 und 2019 (Konzertmitschnitt vom 22. November), dazu siehe Tabelle 1 im Beitrag von Christian Utz in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.271). Die Fragmente wurden in den vier Aufnahmen selbstverständlich in Partiturreihenfolge gespielt und wurden hier zum besseren Vergleich der Workshop-Reihenfolge entsprechend angeordnet.

chung der Daueranteile von jenen der Aufnahmen ermittelt. Die Ergebnisse des Workshops dürfen selbstverständlich nicht als Erkenntnisse einer Studie gewertet werden; die Ausführung der alternativen Anordnung fand in einem spontanen Setting statt und ist als experimentelle Beobachtung einer möglichen neuen zyklischen Kohärenz zu sehen.

Dauern der einzelnen Fragmente

	23	2	6	16	21	15	17	20	27	28	38	1	Gesamt
MS (Workshop)	00:51,9	00:39,4	01:17,0	01:07,3	00:34,9	00:58,2	00:41,3	07:09,6	00:44,7	00:53,6	03:09,5	01:00,4	19:07,8
MS12	00:47,7	00:33,6	01:16,4	01:02,0	00:37,1	00:44,6	00:40,3	07:20,4	00:40,2	00:49,9	02:43,9	01:02,2	18:18,3
MS13	00:46,4	00:30,7	01:15,1	01:07,8	00:35,1	00:48,5	00:38,8	06:57,0	00:38,9	00:48,3	02:49,1	01:01,3	17:57,1
MS17	00:45,7	00:31,1	01:16,0	01:05,9	00:35,4	00:59,5	00:38,9	07:10,8	00:44,4	00:48,0	02:32,9	01:01,6	18:10,0
MS19	00:50,2	00:32,8	01:16,1	01:09,1	00:34,8	00:58,1	00:40,5	07:21,7	00:41,7	00:54,3	03:14,0	01:01,2	19:14,4

Anteile an der Gesamtdauer der gewählten Stücke (%)

	23	2	6	16	21	15	17	20	27	28	38	1	
MS (Workshop)	4,53	3,43	6,71	5,86	3,04	5,07	3,60	37,43	3,90	4,67	16,51	5,26	
MS12	4,35	3,06	6,95	5,65	3,38	4,06	3,67	40,10	3,66	4,54	14,92	5,66	
MS13	4,31	2,85	6,98	6,30	3,26	4,50	3,60	38,71	3,61	4,48	15,70	5,69	
MS17	4,19	2,85	6,97	6,05	3,24	5,46	3,57	39,52	4,07	4,40	14,02	5,65	
MS19	4,34	2,84	6,59	5,99	3,02	5,03	3,51	38,26	3,61	4,70	16,80	5,30	

Relative Abweichung der Workshop-Dauern von den Aufnahmen (%)

	23	2	6	16	21	15	17	20	27	28	38	1	Gesamt
MS12	8,11	14,72	0,79	7,79	6,25	23,42	2,49	2,50	10,01	6,94	13,51	3,01	4,32
MS13	10,67	21,90	2,37	0,87	0,69	16,68	6,04	2,95	13,05	9,95	10,75	1,50	6,16
MS17	12,07	20,95	1,29	2,01	1,30	2,20	5,78	0,26	0,72	10,49	19,34	1,92	5,04
MS19	3,45	16,64	1,15	2,82	0,27	0,13	2,00	2,81	6,76	1,25	2,36	1,26	0,58

Abweichung der Daueranteile des Workshops von den Aufnahmen (%)

	23	2	6	16	21	15	17	20	27	28	38	1	
MS12	0,18	0,37	0,25	0,21	0,34	1,01	0,07	2,67	0,23	0,13	1,59	0,40	
MS13	0,22	0,58	0,27	0,44	0,22	0,57	0,00	1,28	0,29	0,19	0,81	0,43	
MS17	0,34	0,57	0,26	0,19	0,20	0,39	0,03	2,09	0,18	0,27	2,49	0,39	
MS19	0,18	0,59	0,12	0,13	0,03	0,04	0,09	0,83	0,28	0,03	0,29	0,04	

Tabelle 2: György Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Vergleich der Fragmentdauern im Workshop mit den Aufnahmen des Duos Melzer/Stark (MS).

Bei einer ersten Betrachtung der Dauern fällt ins Auge, dass die im Rahmen des Workshops erprobte Interpretation (Gesamtdauer der ausgewählten Fragmente: 19:08) mit dem Mitschnitt des am Folgetag des Workshops veranstalteten Konzerts (19:14) eine deutliche Ähnlichkeit besitzt: Die Abweichung der Gesamtdauer beträgt einen minimalen Wert von 0,58 %. Dieses Verhältnis ist auch an den einzelnen Fragmenten abzulesen und spiegelt sich in der Abweichung der Daueranteile wider.

Trotz dieser großen Ähnlichkeit lassen sich einige vergleichende Aussagen treffen. Bei den Anteilen der Fragmente an der Gesamtdauer fällt auf, dass den Fragmenten Nr. 23 und Nr. 2 (in der experimentellen Anordnung an Position 1 bzw. 2) im Workshop im Vergleich zu den vier Aufnahmen ein deutlich höherer Prozentanteil zukommt (Nr. 23: 4,53 %, Nr. 2: 3,43 %). Ebenfalls bemerkenswert ist, dass das sonst isolierte Fragment Nr. 20 im Workshop den niedrigsten Prozentanteil aufweist (37,43 %). Überraschenderweise ist für das Fragment Nr. 1, das in dieser Anordnung an den Schluss gerückt ist, weder für die Dauer noch die Dauerproportion ein signifikanter Unterschied abzulesen. Diese Tatsachen werfen die Frage auf, ob durch die neue Anordnung eine Änderung der Konzeption innerhalb der interpretierten Stücke stattgefunden hat. Diese Stücke, die in der Anordnung Schlüsselpositionen einnehmen – Anfang/(annähernd) Mitte/Ende – wurden daher auf ihre »innere« Konzeption hin untersucht (Tabelle 3).

Die Proportionen der Formteile innerhalb des Fragments Nr. 23 entsprechen im Workshop annähernd dessen Proportionen in den vier Aufnahmen; bei diesem Stück sind nur geringfügige Abweichungen in der Zeitgestaltung zu erkennen. Im Gegensatz dazu sind bei Fragment Nr. 2 sehr deutliche Unterschiede in der Konzeption zu sehen: Dem A-Teil (30,5 %) sowie B-Teil (43,5 %) dieses Fragments kommen im Workshop ein wesentlich kleinerer Anteil zu als in den Aufnahmen. Der Epilog dieses Fragments jedoch erhält im Workshop eine deutlich höhere Ausdehnung als in den anderen Interpretationen (26 %).

Bei Nr. 20 sind auch für die Zeitgestaltung der Formteile keine signifikanten Abweichungen auszumachen; der geringe Prozentanteil des Stückes im Vergleich zur Gesamtdauer aller ausgewählten Fragmente scheint durch die (größeren) Änderungen in den übrigen Stücken zustande gekommen zu sein. Für das Fragment Nr. 1 war bezüglich Gesamtdauer und Dauerproportion kein erwähnenswerter Unterschied zu erkennen; betrachtet man jedoch die Proportionen seiner Formteile, sieht man, dass die Konzeption der Teile geringfügig verschoben ist: Dem A-Teil kommt hier ein höherer Anteil zu als in den vier Aufnahmen (47,9 %). Während der B-Teil den übrigen Mitschnitten ähnelt (31,6 %), kommt dem B'-Teil wiederum ein etwas geringerer Prozentanteil zu (20,6 %).

Formteile (%): Nr. 23	**MS (Workshop)**	**MS12**	**MS13**	**MS17**	**MS19**
A	58,3	55,9	58,7	57,8	58,7
B	26	24,4	24,1	24,9	25,4
E	15,7	19,7	17,3	17,4	15,9
Formteile (%): Nr. 2	**MS (Workshop)**	**MS12**	**MS13**	**MS17**	**MS19**
A	30,5	38,7	36,9	34,4	33,1
B	43,5	47,2	47,2	52,1	46,4
E	26	14,1	15,9	13,5	20,4
Formteile (%): Nr.20	**MS (Workshop)**	**MS12**	**MS13**	**MS17**	**MS19**
(A+A'+A'')	77,5	78,2	78,4	77,7	78
B	5,6	6	5,2	5,5	4,6
A'''	16,8	15,8	16,4	16,8	17,4
Formteile (%): Nr. 1	**MS (Workshop)**	**MS12**	**MS13**	**MS17**	**MS19**
A	47,9	45,2	44,6	45	44,7
B	31,6	32,6	32,3	32,4	32
B'	20,6	22,2	23,1	22,6	23,3

Tabelle 3: György Kurtág, *Kafka-Fragmente*, Verhältnis der Formteile innerhalb der Fragmente Nr. 23, Nr. 2, Nr. 20 und Nr. 1.

Zusammenfassend lassen sich folgende Feststellungen zur experimentellen Anordnung machen: Die Gesamtdauer sowie die Prozentanteile der einzelnen Stücke an dieser ähneln stark dem Konzertmitschnitt des Folgetages, d. h. im Workshop waren diesbezüglich keine aussagekräftigen Abweichungen festzustellen.[57] Die Fragmente Nr. 23 und Nr. 2 erhielten möglicherweise durch ihre Positionierung am Anfang des Ablaufs eine ausgedehntere Gestaltung; ihnen fiel dadurch insgesamt eine etwas stärkere Gewichtung zu, als im Kontext ihrer »ursprünglichen« Anordnung. Das Fragment Nr. 20 blieb trotz seiner veränderten Position auffallend ähnlich konzipiert; dieser Sachverhalt wäre eventuell auf seine sehr isolierte Position innerhalb der *Kafka-Fragmente* zurückzuführen. Das in dieser Anordnung schließende Fragment Nr. 1 wurde – trotz gleichbleibender Gesamtdauer und Dauerproportion – anders gestaltet: Eine Gewichtung erhielt hier durch eine geringfügige Ausdehnung eher dessen A-Teil. Während dieses Stück sonst das gesamte Werk eröffnet und sozusagen »aus dem Nichts« beginnt, erhält es mit der Schlussposition eine »Vorgeschichte«, als deren Ergebnis es somit fungieren kann.

57 Als ein sehr naheliegender Grund dafür wäre die extreme zeitliche Nähe zu vermuten.

Fazit

Den *Kafka-Fragmenten* fällt, schenkt man den zitierten Ausführungen András Wilheims Glauben, eine Schlüsselrolle in György Kurtágs Opus zu: Sie seien der Beginn einer neuen Periode von Werken mit geschlossener Konzeption und offener Ausführung. Trotz dieser optimistischen Einschätzung hat die Möglichkeit einer offenen Anordnung und die damit verbundene formanalytische Sichtweise auf das Werk weder in der wissenschaftlichen Literatur, noch in der Interpretationsgeschichte nennenswerten Niederschlag gefunden. Eine analytische Betrachtung potenziell einheitsstiftender musikalischer Kriterien gibt jedoch den Blick auf stark bindende und in dieser Funktion als konventionell zu bezeichnende Aspekte der publizierten Werkkonzeption frei. Die in Form und Topoi mit traditionellen Merkmalen behaftete viersätzige Anlage in sich geschlossener Werkteile, die organische Verkettung der Rahmentöne sowie die Transparenz der konventionellen formal-architektonischen Konstruktion der Fragmente mögen als musikalisch-formale Indizien für eine Kurtágsche Rezeption klassisch-romantischen Repertoires gewertet werden.

Ungeachtet der durch Wilheim postulierten Offenheit tritt das Werk durch den Notendruck in von seiner Hand linear fixierter Gestalt in Erscheinung. Diese folgt zwar durchaus dem Varietätsanspruch der in op. 37 inkludierten Anleitung, bildet jedoch augenscheinlich ›Spuren geschichtlicher Tektonik‹ ab und steht im Widerspruch zur Behauptung, die *Kafka-Fragmente* erhielten durch Umordnung mit jeder Aufführung eine einmalige Physiognomie. Dadurch geht in der Partitur die Funktion der Interpret*innen als ›erweiterte Autoren‹ für dieses Werk verloren. Eine Ausführung in veränderter Reihenfolge ist zwar denkbar, deren Kohärenz jedoch gegenwärtig in Ermangelung derartiger Interpretationsversuche nicht fundiert einzuschätzen. In seiner veröffentlichten Gestalt ist op. 24 indessen als zyklisch konzipiertes Werk einzustufen, das die Grenzen seiner konventionell interpretierbaren Konstruktion nicht verlässt: als ein ›Kaleidoskop im klassischen Rahmen‹.

Literatur

Adorno, Theodor W. (1997), »Anton Webern: Sechs Bagatellen für Streichquartett op. 9«, in: ders., *Der getreue Korrepetitor. Interpretationsanalysen neuer Musik*, hg. von Rolf Tiedemann, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Benary, Peter (1998/2016), »Skizze – Entwurf – Fragment«, in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/16132

Bleek, Tobias (2010), *Musikalische Intertextualität als Schaffensprinzip. Eine Studie zu György Kurtágs Streichquartett* Officium breve *op. 28*, Saarbrücken: Pfau.

Cavallotti, Pietro (2016), Art. Fragment, in: *Lexikon Neue Musik*, hg. von Jörn Peter Hiekel und Christian Utz, Stuttgart: Metzler/Kassel: Bärenreiter, 238–241.

Eco, Umberto (1977), *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Halász, Péter (1995), »Kurtág-töredékek [Kurtág-Fragmente]«, *Holmi* 7/2, 154–183.

Kafka, Franz (2015), *Briefe an Felice und andere Korrespondenz aus der Verlobungszeit*, hg. Hans-Gerd Koch, Frankfurt a. M.: Fischer.

Kinderman, William (2012), *The Creative Process in Music from Mozart to Kurtág*, Urbana: Illinois University Press. https://doi.org/10.5406/illinois/9780252037160.001.0001

Kurtág, György (1992), *Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24*, Partitur, Budapest: Editio Musica Budapest Z. 13505.

Kurtág, György (1998), »Anleitung«, in: ders., *Einige Sätze aus den Sudelbüchern Georg Christoph Lichtenbergs* op. 37, Partitur, Budapest: Editio Musica Budapest Z. 14129.

Novalis (1945), »Nachgelassene Fragmente zum ›Blütenstaub‹«, in: ders., *Gesammelte Werke*, Bd. 2, hg. von Carl Seelig, Herrliberg-Zürich: Bühl.

Scheuregger, Martin (2014), »Fragment, Time and Memory: Unity in Kurtág's *Kafka Fragments*«, *Contemporary Music Review* 33/4, 408–427. https://doi.org/10.1080/07494467.2014.977030

Spangemacher, Friedrich (1989), »›Der wahre Weg geht über ein Seil‹. Zu György Kurtágs ›Kafka-Fragmenten‹«, *MusikTexte* 27, 30–35.

Sprau, Kilian (2016), *Liederzyklus als Künstlerdenkmal. Studie zu Robert Schumann,* Sechs Gedichte von Nikolaus Lenau und Requiem *op. 90*, München: Allitera.

Sprau, Kilian (2017), »Das Lied als Fragment. Zur Frage der Zyklizität in Liedkompositionen des 19. Jahrhunderts«, in: *Musiktheorie im 19. Jahrhundert. 11. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie in Bern 2011*, hg. von Martin Skamletz, Michael Lehner und Stephan Zirwes, Schliengen: Argus, 302–311.

Stahl, Claudia (1998), *Botschaften in Fragmenten: Die großen Vokalzyklen von György Kurtag*, Saarbrücken: Pfau.

Wilheim, András (1997), »Satzfolge und Großform. Der Begriff des ›offenen Werkes‹ in den Kompositionen von György Kurtág«, *MusikTexte* 72, 35–38.

William, Alan E. (2011), »György Kurtág and the Open Work«, *The Hungarian Quarterly* 42/163, 136–146.

© 2023 Majid Motavasseli (m.motavasseli@kug.ac.at, ORCID iD: 0000-0003-0734-145X)

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz [University of Music and Performing Arts Graz]

Motavasseli, Majid (2023), »›Ein Kaleidoskop im klassischen Rahmen‹. Zum Zyklusproblem in György Kurtágs *Kafka-Fragmenten*« ["A Kaleidoscope in a Classical Frame". On the Cycle Problem in György Kurtág's *Kafka-Fragmente*], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 405–433. https://doi.org/10.31751/p.272

eingereicht / submitted: 03/08/2020

angenommen / accepted: 18/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Thomas Glaser

»[…] aus mehr oder weniger zerklüfteten Bruchstücken große, weitläufige musikalische Formgebilde […] bauen.«[1]

Klanglich-aufführungspraktische Gestaltung makroformaler Zusammenhänge in Tonaufnahmen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* für Sopran und Violine op. 24[2]

ABSTRACT: György Kurtágs *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24 (1985–87) zeichnen sich durch 40 individuelle musikalische Fragmente aus, die in einer komplexen vierteiligen Anlage angeordnet sind (19–1–12–18 Stücke). Eine eingehende quantitative und qualitative Analyse von acht Gesamteinspielungen der *Kafka-Fragmente* aus dem Zeitraum von 1990 bis 2017 bietet eine aussichtsreiche Fallstudie, um Strategien ausführender Musiker*innen in Hinblick auf Aspekte der Formgestaltung zu untersuchen und zu kategorisieren. Ausgehend von einer aufführungsbezogenen Formanalyse ist dieser Beitrag von der Annahme geleitet, dass unterschiedliche Aufführungskonzepte in Bezug auf die musikalische Großform sowohl die Wahrnehmung als auch die (musiktheoretische) Analyse dieser Form prägen können.

György Kurtág's *Kafka-Fragmente* for soprano and violin op. 24 (1985–87) feature 40 individual musical fragments arranged in a complex quadripartite order (19–1–12–8 pieces). A thorough quantitative and qualitative analysis of eight complete recordings of the *Kafka-Fragmente* dating from 1990 to 2017 offers a promising opportunity to study and categorise performers' strategies in regard to the articulation of form. Starting out from a performance-related formal analysis, this article is guided by the hypothesis that varying performative concepts with respect to the large-scale musical form can shape both its perception and (music-theoretical) analysis.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Analyse von Tonaufnahmen; analysis of sound recordings; György Kurtág; Interpretationsforschung; Interpretationsgeschichte; macro-form; Makroform; performance history; performance studies; Tempo; tempo

1 Ligeti 2007, 488.

2 Die in diesem Beitrag dokumentierte Forschung wurde im Rahmen des Forschungsprojekts *Performing, Experiencing and Theorizing Augmented Listening* (PETAL) (gefördert durch den Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF, P 30058-G26, 1.9.2017–31.8.2020; https://institut1.kug.ac.at/petal/ (19.9.2023)) durchgeführt und steht mit den beiden Beiträgen von Christian Utz (https://doi.org/10.31751/p.271) und Majid Motavasseli (https://doi.org/10.31751/p.272) in den vorliegenden GMTH Proceedings in engem Zusammenhang. Die Erstveröffentlichung dieses Beitrags ist publiziert im Band *György Kurtág* (Musik-Konzepte Sonderband), hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik 2020, 283–304. Der Text erscheint hier teilweise überarbeitet und ergänzt sowie angepasst an die Formatierungsvorgaben der GMTH Proceedings.

1994 wies Hermann Danuser[3] in einem Beitrag für den Kongressband *Neue Musik und Interpretation* auf das Potenzial der Analyse von klingenden Interpretationen für die Musikforschung hin. Zum damaligen Zeitpunkt in seiner methodischen Vielfalt und inhaltlichen Ausrichtung noch nicht zu überblicken, hat sich der Zweig der Interpretationsforschung innerhalb der Musikwissenschaft inzwischen fest etablieren können. Mit ihrer ›Ankunft‹ in der Disziplin ist diese Forschungsrichtung zugleich quantitativ stark angewachsen und hat sich in eine kaum noch überschaubare Anzahl von Einzelforschungen ausdifferenziert, im anglophonen Sprachraum zusammengefasst unter dem Begriff *musical performance studies* mit von Forschungsbemühungen im deutschsprachigen Raum sich durchaus unterscheidenden Schwerpunktsetzungen.[4]

Warb Danuser für »eine reflektierte Pluralisierung der Methodologie«,[5] so strich er in Hinblick auf die Arbeit mit Tondokumenten heraus, dass es gelte, »die Eigengesetzlichkeit einer musikalischen Werkinterpretation herauszuarbeiten, ohne daß von vornherein festgelegt wäre, nach welchen Kriterien sie erschlossen werden sollte.«[6] Danuser schloss damit einerseits an die von Hermann Gottschewski in dessen Dissertation von 1993 formulierte These von der *Interpretation als Kunstwerk*[7] an, ohne jedoch andererseits traditionelle, textzentrierte Zugänge zu musikalischen Werken verwerfen zu wollen, wie die Auflistung von vier Grundtypen der Interpretationsanalyse (*aufführungspraktisch-potentialis*, *hermeneutisch-potentialis*, *aufführungspraktisch-realis*, *hermeneutisch-realis*) deutlich machte. Propagierte Danuser 1994 also keinen Paradigmenwechsel von Musik als Text zu Musik als Aufführungskunst, so hat infolge des *performative turn*[8] in den Geisteswissenschaften diese Forschungstendenz in der Musikwissenschaft dennoch einige Beachtung gefunden, wenngleich Impulse erst ›verspätet‹ empfangen worden sind.[9] Aufgrund des seinerzeit schon verfügbaren technischen Rüstzeugs zur Analyse von Tonaufnahmen sah Danuser in dem Typus *aufführungspraktisch-realis* »ein ausgesprochen zukunftsträchtiges Feld der Musikforschung« sich auf-

3 Danuser 1994.

4 Einen Überblick bietet die monografische Reihe Rink (Hg.) 2017–2018. Eine methodisch-kritische Rückschau hält Pace 2017.

5 Danuser 1994, 23.

6 Ebd., 27.

7 Veröffentlicht als Gottschewski 1996.

8 Siehe Bachmann-Medick 2014, 104–143.

9 Siehe Cook 1999 und Jost 2013.

tun und betrachtete »die nunmehr erreichbare Objektivierbarkeit der Methoden«[10] als klaren Vorteil gegenüber älteren methodischen Ansätzen.

1. Methodisches Vorgehen: Analyse der Tonaufnahmen

Ergänzend kann hinzugefügt werden, dass nicht die Messbarkeit eines musikalischen Parameters den Ausschlag für die Wahl der Methode geben sollte, sondern diese vielmehr ausgehend von dem Erkenntnisinteresse der zu musikalischer Interpretation Forschenden zu entwickeln wäre.[11] Für eine Priorisierung der Untersuchung von Merkmalen der Zeitgestaltung in Tonaufnahmen, wie sie jüngere Studien favorisieren,[12] gegenüber anderen Werkparametern spricht, dass sowohl Dauern als auch Tempi sich am ehesten anhand von Messungen objektivieren lassen. Diese Fokussierung auf Zeitphänomene kann auf den Gedanken zurückgeführt werden, dass die Zeitgestaltung entweder als ›Abbild‹ von Verläufen weiterer Parameter in den Blick genommen wird oder ihr unabhängig von diesen eigene strukturbildende Qualitäten zugeschrieben werden. Ein weiterer Faktor sind zweifellos die noch nicht voll ausgereiften technischen Möglichkeiten zu einer umfassenden Parameterbestimmung in klingenden Interpretationen. Folgt man David Epstein, so fungiert das musikalische Tempo als Bezugssystem aller übrigen Tonsatzparameter: »Tempo is a consequence of the sum of all factors within a piece – the overall sense of a work's themes, rhythms, articulations, ›breathing‹, motion, harmonic progressions, tonal movement, contrapuntal activity.«[13] Methodisch knüpft der vorliegende Beitrag an diese Überlegungen an und zieht zugleich qualitative Merkmale der klingenden Interpretationen mit in Betracht (»close listening«), um so die quantitative Datenanalyse im Sinne einer Korpusstudie (»distant listening«)[14] um eine ›mikroskopische‹ Perspektive zu erweitern. Die Ergebnisse, die die Analyse der Zeitgestaltungsmerkmale hervorbringt, sind folglich nicht mit *den* Untersuchungsergebnissen gleichzusetzen, sondern stellen vielmehr die Grundlage für weitere interpretationsanalytische Beobachtungen dar.

10 Danuser 1994, 28 (alle Zitate).

11 Siehe Kapp 2011.

12 Auswahl: Cook 2017, Laubhold 2014, Näf 2019 und Tönies 2017.

13 Epstein 1995, 99.

14 In der Kombination dieser ›Hörweisen‹ sieht Nicholas Cook einen Vorteil gegenüber Zugängen, die sich primär aufführungspraktischen Detailfragen widmen und Strategien der großformalen Gestaltung eher unberücksichtigt lassen: Cook 2013, 135–175.

Das Forschungsprojekt *Performing, Experiencing and Theorizing Augmented Listening* (PETAL), aus dem dieser Beitrag hervorgegangen ist, richtete sein Augenmerk auf die Untersuchung von Strategien ausführender Musiker*innen zur Gestaltung musikalischer Großform in zyklischen Werken. Forschungsleitend war die Überlegung, dass nicht allein ein schriftlich kodifiziertes Werk musikalische Form (im Notentext) zugänglich macht, sondern Form gewissermaßen auch »in Echtzeit«[15] während einer Aufführung durch Interpret*innen hervorgebracht und von Hörer*innen begriffen wird. Dies trifft, so die These, auf eine komplexe zyklische Anlage, wie sie in Kurtágs *Kafka-Fragmenten* begegnet, im Besonderen zu. Vierzig Fragmente, deren Dauern in den untersuchten 14 Einspielungen[16] aus dem Zeitraum von 1987 bis 2019 zwischen einigen Sekunden und mehr als sieben Minuten liegen, sind in einer differenzierten vierteiligen Anlage (19–1–12–8 Stücke) angeordnet und eröffnen vielfältige interpretatorische Möglichkeiten sowohl für eine theoretisch-hermeneutische Deutung als auch für eine klangliche Realisierung. Insofern scheint es lohnenswert, der Frage nachzugehen, wie Musiker*innen in klingenden Interpretationen mit den von György Ligeti so charakterisierten »mehr oder weniger zerklüfteten Bruchstücken« verfahren und insbesondere mit welchen aufführungspraktischen Strategien sie dem Fragmentcharakter der Einzelstücke begegnen, der nach Ligeti für Kurtágs Komponieren (und neben den *Kafka-Fragmenten* auch für weitere Werke) ein qualitatives Merkmal darstellt, der »große, weitläufige musikalische Formgebilde«[17] aber dennoch nicht negiert.

Aufbauend auf einer Formanalyse[18] der Fragmente ist als erster Teil der Aufnahmeanalysen die Messung der Dauern der einzelnen Abschnitte eines jeden Fragments erfolgt, woran sich die Bestimmung der Prozentanteile dieser Dauern

15 Hill/Mahnkopf 2015, 19.

16 Für ausführliche diskografische Angaben siehe Tabelle 1 im Beitrag von Christian Utz in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.271).

17 Ligeti 2007, 488 (alle Zitate). Die vollständige Passage bei Ligeti über Kurtágs *Kafka-Fragmente* lautet: »So komponierte er 1985–86 [sic] die *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine, einen ausgedehnten Zyklus von vielen kurzen Sätzen, basierend auf Tagebüchern und Briefen Kafkas. Solche Zyklen sind typisch für Kurtágs Verfahrensweise, aus mehr oder weniger zerklüfteten Bruchstücken große, weitläufige musikalische Formgebilde zu bauen. Es handelt sich dabei niemals um isolierte Fragmente, sondern um Monumentalformen, in denen die scheinbar zerbröckelten Bestandteile emotional und musiksprachlich eng verknüpft sind.«

18 Siehe den Beitrag von Majid Motavasseli in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.272).

an der Gesamtdauer des Einzelfragments angeschlossen hat. Diese Abschnitte (Kürzel: sec) sind in der annotierten Partitur, die das PETAL-Projektteam erstellt hat,[19] durchnummeriert. Für die verfeinerte Binnengliederung mit einer Unterteilung in Phrasen (Kürzel: seg), jeweils gekennzeichnet durch eine arabische Ziffer mit nachgestelltem Kleinbuchstaben, ist das gleiche Verfahren zur Anwendung gekommen. Die Messwerte der Phrasen sind nicht in die annotierte Partitur aufgenommen. Eine weitere Vergleichsbasis liefern die Dauern- und prozentualen Abweichungen von den Mittelwerten. Die Aufbereitung dieser Daten erfolgt in der annotierten Partitur in Tabellen- und Diagrammform.[20]

Die Prozentanteile der Abschnitte eines Fragments innerhalb dessen Gesamtdauer sind auf ihre Abweichungen von der jeweiligen mittleren Dauer hin abgebildet. Ein Ausschlag nach oben in den Säulendiagrammen zeigt eine längere Dauer an, d. h. der bezeichnete Abschnitt ist ›langsamer‹ als der Mittelwert des entsprechenden Abschnitts aller untersuchten Einspielungen. Bei den Abweichungen der Prozentanteile vom Mittelwert gibt ein Ausschlag nach unten den Hinweis, dass der Anteil (›Gewicht‹) des Abschnitts geringer ist als der Anteil des entsprechenden Abschnitts an der mittleren Gesamtdauer des Fragments in den untersuchten Einspielungen.

In Hinblick auf Kurtágs formale Konzeption ist es zudem aufschlussreich, sich über die ›komponierte Länge‹ eines Formabschnitts zu verständigen. Zu diesem Zweck werden die in den einzelnen Abschnitten auftretenden Notenwerte addiert und die jeweilige Summe als Prozentanteil der ›Gesamtlänge‹ des Fragments, d. h. aller Noten-, Pausen- und Fermatenwerte unter Berücksichtigung von Kurtágs relativer Dauernnotation, angegeben.[21] In den Diagrammen sind diese Werte mit

19 Kurtág 2020. Verfügbar im *open access*: https://phaidra.kug.ac.at/o:106993 (19.9.2023). Dem Notentext der annotierten Partitur liegt der Partiturdruck Kurtág 1992 zugrunde: Die annotierte Partitur (152 Seiten) enthält einen mit Taktzahlen und analytischen Annotationen versehenen Notentext der gedruckten Ausgabe und dokumentiert umfangreiche Materialien zur Entstehungsgeschichte des Werks und den 14 Tonaufnahmen.

20 Das vollständige Datenkorpus der Tonträgermessungen ist zugänglich unter: https://github.com/petal2020/petal_kurtag_kafka-fragments (19.9.2023).

21 Ein anschauliches Beispiel zur ›Zählweise‹ kann Nr. 1 *Die Guten gehn im gleichen Schritt…* liefern. In drei Abschnitte (*sections*) und sieben Phrasen (*segments*: 1a, 1b, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b) gegliedert entfallen von den 52 Viertelnoten 24 auf den ersten Abschnitt (1a: 6; 1b: 18), 17 auf den zweiten (2a: 7,75; 2b: 5; 2c: 4,25) und elf auf den dritten (3a: 4; 3b: 7). Die auf dieser Basis berechneten Prozentanteile beziehen sich auf den relativen Anteil eines jeden Abschnitts bzw. einer jeden Phrase an der Gesamtlänge des Fragments mit 52 Viertelnoten. Siehe zu Kurtágs Notationspraxis und deren Implikationen für Analyse und Aufführung: Bleek 2017 und Bleek 2020.

score bezeichnet. Ein Ausschlag nach oben bedeutet, dass die auf Grundlage von Kurtágs Notation ermittelten Prozentanteile der ›Abschnittslängen‹ an der ›Gesamtlänge‹ höher sind als die Prozentanteile, die aus den Mittelwerten der untersuchten Aufnahmen hervorgehen. Ähnlich wie die Berechnungen auf Basis der Dauernwerte erlauben die *score*-Werte Rückschlüsse auf das Verhältnis von Teil und Ganzem innerhalb eines Fragments. Die gewissermaßen ›auktoriale‹ Relation von Phrase(en), Abschnitt(en) und ›Gesamtlänge‹, so wie sie im Notentext festgehalten ist, kann in einem zweiten Schritt dann in Beziehung gesetzt werden zu den in den Einspielungen realisierten prozentualen ›Gewichten‹.

Für fünf Fragmente, bei denen es sich als praktikabel erwiesen hat, sind zudem Tempomessungen vorgenommen und Verlaufsdiagramme erstellt worden: Nr. 1 *Die Guten gehn im gleichen Schritt…*, Nr. 8 *Es zupfte mich jemand Kleid*, Nr. 9 *Die Weißnäherinnen*, Nr. 13 *Einmal brach ich mir das Bein (Chassidischer Tanz)*, Nr. 17 *Stolz (1910 / 15. November, zehn Uhr).* Auf der vertikalen, logarithmisch skalierten Achse der Tempodiagramme ist das Tempo in Schlägen pro Minute (bpm), auf der horizontalen der jeweils gewählte Grundschlag ablesbar. Bei Nr. 13 sind dies Viertelschläge; die Angabe 4.2 auf der horizontalen Achse bezeichnet also den zweiten Viertelschlag im vierten Takt. Ein Vorteil dieser Messwerte gegenüber den absoluten Dauern und Prozentanteilen besteht darin, dass die durch sie ermöglichte Darstellungsform es zulässt, auf einen Blick unterschiedliche Tempoverlaufskonzepte zu erfassen und miteinander zu vergleichen.

Neben dem Gesamtsample von 14 Einspielungen der *Kafka-Fragmente*, das, wie aus der Diskografie hervorgeht, sich durch Mehrfacheinspielungen[22] einiger Interpret*innenpaare auszeichnet, ist für die Datenanalyse zusätzlich ein Sample von acht Einspielungen gebildet worden, unter denen jedes Interpret*innenpaar lediglich einmal vertreten ist. Auf diese Weise können ›Verfälschungen‹ der Messwerte, die aufgrund der Berücksichtigung von Mehrfacheinspielungen nicht

22 Mehrfacheinspielungen liegen vor: Csengery/Keller 1987 und **1990**; Komsi/Oramo 1994 und **1995**; Arnold/Pogossian **2004** und 2006; Melzer/Stark **2012**, 2013, 2017 und 2019. Zu den fettgedruckten Einspielungen treten noch Whittlesey/Sallaberger 1997, Pammer/Kopatchinskaja 2004, Banse/Keller 2005 und Kammer/Widmann 2017 hinzu, die ebenfalls Teil des Samples aus acht Einspielungen sind. Unter diesen acht Einspielungen sind gleichwohl zwei Aufnahmen mit dem Geiger András Keller vertreten, die dieser allerdings mit unterschiedlichen Sopranistinnen (1990: Adrienne Csengery; 2005: Juliane Banse) machte. Mit Adrienne Csengery bestritt Keller zudem die Uraufführung 1987 bei den *Wittener Tagen für neue Kammermusik*. Zu den jeweiligen Entstehungsbedingungen der Aufnahmen Csengery/Keller 1987 und 1990, Komsi/Oramo 1994, Melzer/Stark 2012, 2017 und 2019 sowie Kammer/Widmann 2017 siehe den Beitrag von Christian Utz in den vorliegenden Proceedings (https://doi.org/10.31751/p.271).

auszuschließen sind, tendenziell unterbunden werden. Die Diagramme der annotierten Partitur basieren auf den Daten dieser acht Aufnahmen, die im Folgenden im Rahmen der Interpretationsanalysen ausgewertet werden, während Daten der 14 Einspielungen in Tabellenform in die annotierte Partitur Eingang gefunden haben und in diesem Beitrag zu Vergleichszwecken herangezogen werden.

Die für die Thematik der Zyklizität relevante Frage der Pausenlänge und -art zwischen Einzelstücken lässt sich im Rahmen einer primär auf Tonträgern basierenden Studie nicht in praktikabler Form einbeziehen. Weder bei Studio- noch bei Live-Aufnahmen ist davon auszugehen, dass die Pausen zwischen den einzelnen Stücken eines zyklischen Werks auf dem Tonträger intentionale, gestaltende Setzungen der beteiligten Akteur*innen (Interpret*innen, Produzent*innen, Tonmeister*innen) sind. Ob Interpret*innen bei der Produktion eines Tonträgers ihre Vorstellungen zur Gestaltung von Pausen und Übergängen einbringen konnten bzw. ob solche Überlegungen bei einer Studioproduktion, die die Möglichkeit zur ›Aneinanderreihung‹ verschiedener Takes bereithält, Berücksichtigung fanden, wäre im jeweiligen Einzelfall zu klären. Auch bei Live-Aufnahmen ist nicht auszuschließen, dass Pausen nachträglich bearbeitet worden sind. Folglich ist jede Tonaufnahme als ›Artefakt‹ zu begreifen. Und so ist in Anbetracht der Möglichkeiten zur technischen Manipulation während einer Aufnahme bzw. deren *post production* eine Äußerung Andrew Blakes bedenkenswert, dass »recordings are usually copies of an event that did not, precisely, happen.«[23]

2. Aufführungspraktische Aspekte formaler Gestaltungen in den Fragmenten 12 bis 19[24]

Den Ausgangspunkt der Aufnahmeanalysen bildet die Betrachtung ausgewählter Fragmente aus dem ersten Teil von Kurtágs Komposition, für die in den untersuchten acht Einspielungen bemerkenswerte Auffälligkeiten zu verzeichnen sind. Anhand dieser Fragmente kann gezeigt werden, welche unterschiedlichen aufführungspraktischen Konsequenzen die Gestaltung eines Fragments auf seine unmittelbare ›formale Umgebung‹ haben kann. Mit ›formaler Umgebung‹ werden die

23 Blake 2009, 51. Vgl. auch Cook 2013, 337–373 und Schaper 2021, 170–173.

24 Es ist empfehlenswert, die annotierte Partitur (Kurtág 2020) während der folgenden Ausführungen zu konsultieren, um neben den genannten ggf. auch weitere Ergebnisse der Aufnahmeanalysen zu Vergleichszwecken in Betracht ziehen zu können.

jeweils drei bis vier vorangehenden bzw. folgenden Fragmente bezeichnet. In einem zweiten Schritt lassen sich dann Rückschlüsse auf Aufführungsstrategien ziehen; auch könnte in Hinblick auf die Aufeinanderfolge der Fragmente von (Verlaufs-)Dramaturgien gesprochen werden.

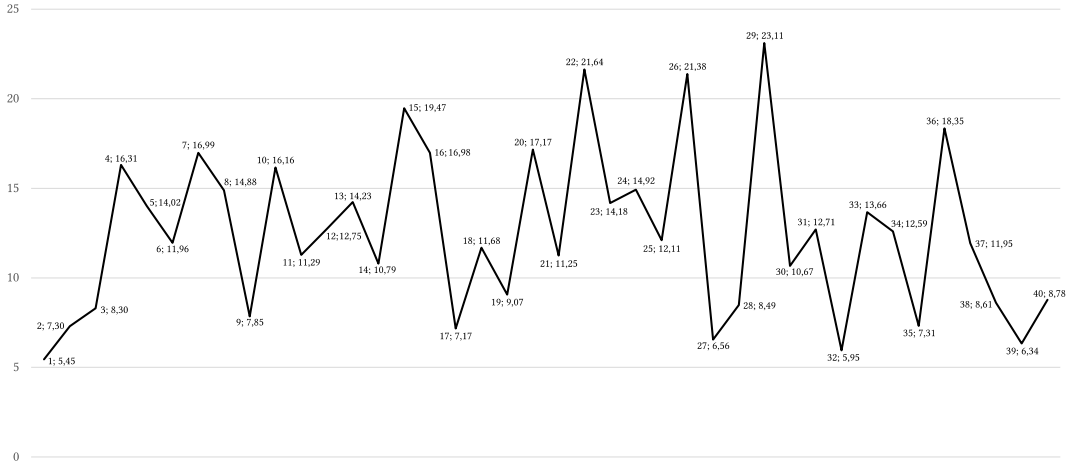
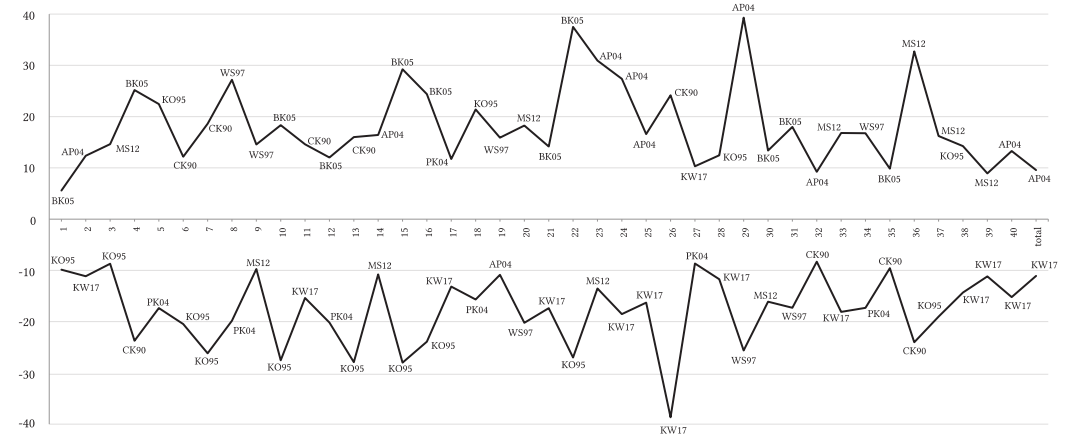


Abbildung 1a: Relative Standardabweichung in Prozent für die Dauer jedes der 40 Fragmente in acht Einspielungen.



CK90: Csengery/Keller 1990; KO95: Komsi/Oramo 1995; WS97: Whittlesey/Sallaberger 1997; PK04: Pammer/Kopatchinskaja 2004; AP04: Arnold/Pogossian 2004; BK05: Banse/Keller 2005; MS12: Melzer/Stark 2012; KW17: Kammer/Widmann 2017

Abbildung 1b: Prozentuale Abweichung von der mittleren Dauer (oben: Maximalwerte; unten: Minimalwerte) für jedes der 40 Fragmente in acht Einspielungen.

	1	2	3	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:29	00:20	00:14	01:03	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:24	00:18	00:12	00:54	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:28	00:19	00:12	00:58	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:26	00:18	00:15	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:29	00:20	00:14	01:02	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:29	00:20	00:14	01:03	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:28	00:20	00:14	01:02	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:28	00:19	00:13	00:59	
Mittelwert (8)	00:27	00:19	00:13	01:00	
Minimum (8)	00:24	00:18	00:12	00:54	**KO95**
Maximum (8)	00:29	00:20	00:15	01:03	**CK90; BK05**
Relative Standardabweichung (%)	6,77	5,06	8,64	5,45	

MW	01:00
Min	00:54
Max	01:03
STABW %	5,45
Differenz zwischen kürzestem Dauernwert und Mittelwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	-9,86
Differenz zwischen längstem Dauernwert und Mittelwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	5,58
Differenz zwischen Maximal- und Minimalwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	15,45

Tabelle 1a: György Kurtág: *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24, Nr. 1 *Die Guten gehn im gleichen Schritt…*: Dauern (mm:ss) der Abschnitte und Gesamtdauern von acht Einspielungen mit Angabe der Mittel- (MW), Minimal- (Min) und Maximalwerte (Max), der relativen Standardabweichungen (STABW %) sowie weiterer Messwerte.

	1	2	3	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:19	00:22	00:19	00:59	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:14	00:12	00:14	00:40	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:19	00:20	00:14	00:53	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:19	00:19	00:20	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:22	00:25	00:22	01:09	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:22	00:27	00:23	01:13	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:16	00:16	00:13	00:45	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:19	00:18	00:16	00:53	
Mittelwert (8)	00:19	00:20	00:18	00:56	
Minimum (8)	00:14	00:12	00:13	00:40	**KO95**
Maximum (8)	00:22	00:27	00:23	01:13	**BK05**
Relative Standardabweichung (%)	14,42	24,01	22,11	19,47	

MW	00:56
Min	00:40
Max	01:13
STABW %	19,47
Differenz zwischen kürzestem Dauernwert und Mittelwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	-27,99
Differenz zwischen längstem Dauernwert und Mittelwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	29,23
Differenz zwischen Maximal- und Minimalwert (als Prozentanteil des Mittelwerts)	57,22

Tabelle 1b: György Kurtág: *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24, Nr. 15 *Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)*: Dauern (mm:ss) der Abschnitte und Gesamtdauern von acht Einspielungen mit Angabe der Mittel- (MW), Minimal- (Min) und Maximalwerte (Max), der relativen Standardabweichungen (STABW %) sowie weiterer Messwerte.

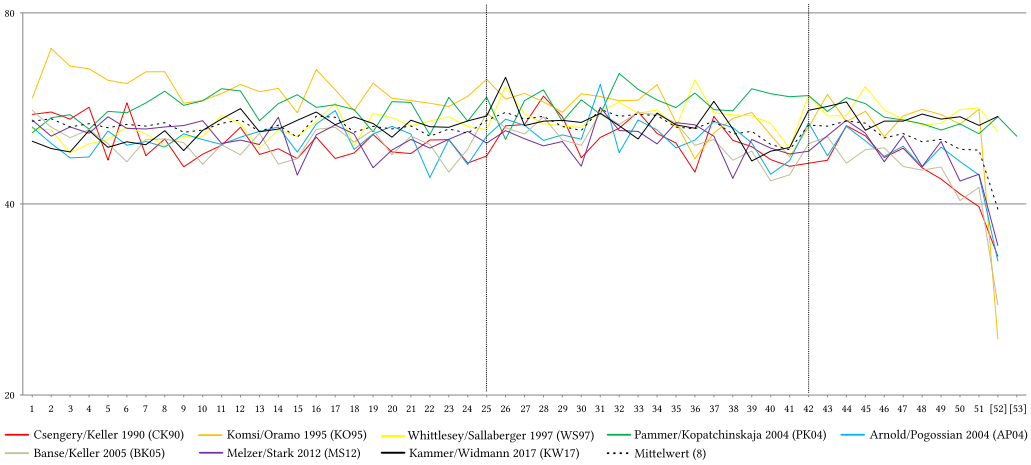


Abbildung 2: György Kurtág: *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24, Nr. 1 *Die Guten gehn im gleichen Schritt…*: Tempoverlaufskurven von acht Einspielungen (vertikale Achse in logarithmischer Skalierung: Angabe des Tempos in Schlägen pro Minute (bpm); horizontale Achse: Angabe der Viertelschläge); gepunktete vertikale Linien: Abschnittsgliederung.

Abbildung 1a zeigt die relative Standardabweichung für die Dauer jedes der 40 Fragmente. Die relative Standardabweichung ist der Quotient aus der (absoluten) Standardabweichung, die angibt, wie stark die einzelnen Messwerte um den mittleren Wert streuen, und dem Durchschnittswert der vermessenen Takte (arithmetischer Mittelwert). Das Ergebnis dieser Division wurde mit 100 multipliziert und als Prozentzahl angegeben. Mit anderen Worten: Je höher der Wert, desto auffälliger sind die Abweichungen zwischen den Aufnahmen. Im ersten Teil der *Kafka-Fragmente* (Fragmente 1 bis 19) fällt zunächst der Maximalwert von 19,47 % bei Nr. 15 *Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)* ins Auge, zum zweiten der zweit niedrigste Prozentwert des ersten Teils bei Fragment 17 *Stolz (1910 / 15. November, zehn Uhr)* (7,17 %).[25] Zwischen diesen Extremen ragen

25 Der Minimalwert (5,45 %) aller 40 Fragmente bei Nr. 1 *Die Guten gehn im gleichen Schritt…* kann so gedeutet werden, dass das Ostinato der Geige einen stabilen Grundpuls in Vierteln vorgibt, der für die Bewegungsform dieses Fragments insgesamt prägend ist und in den klanglichen Realisierungen nur vergleichsweise geringfügige Modifikationen erfährt. Kurtágs Spielanweisung für die Geige lautet »mp, indifferente al fine«. Die neben der relativen Standardabweichung geringen Differenzwerte von Nr. 1, angegeben als Prozentanteile des Mittelwerts (-9,86 %; 5,58 %; 15,45 %), im Vergleich zu jenen von Nr. 15 (-27,99 %; 29,23 %; 57,22 %) festigen diesen Befund (Tab. 1a und 1b). Auch auf der Tempoebene wird diese Stabilität des Vortrags im Anfangsfragment durch eine niedrige relative Standardabweichung (3,39 %) aus den Mittelwerten der acht Einspielungen unterstrichen. Die Tempoverlaufskurven (Abb. 2) können zeigen, wie ›nahe‹ die Aufnahme beieinander liegen und um den Mittelwert gruppiert sind. Siehe auch Kurtág 2020, 30 und 72.

Nr. 13 *Einmal brach ich mir das Bein (Chassidischer Tanz)* (14,23 %) und Nr. 16 *Keine Rückkehr* (16,98 %) ebenfalls mit hohen Werten heraus. Unterschiede in den acht Einspielungen dieser Fragmente zeigt auch ein Liniendiagramm mit den Dauern der Fragmente 12 *Meine Ohrmuschel…* bis 19 *Nichts dergleichen* (Abb. 3).[26] Die Dauernverläufe der einzelnen Aufnahmen weichen zwischen den Fragmenten 14 *Umpanzert* und 17 auffällig voneinander ab, während benachbarte Fragmentgruppen in ihren Richtungsverläufen stärker übereinstimmen, wenngleich Minimal- und Maximalwert, so etwa in Nr. 18 *Träumend hing die Blume (Hommage à Schumann)* (Pammer/Kopatchinskaja 2004: 1:51; Komsi/Oramo 1995: 2:39; Mittelwert (8): 2:11), auf Unterschiede in der Zeitgestaltung schließen lassen; die relative Standardabweichung besetzt hier einen mittleren Wert (11,68 %).

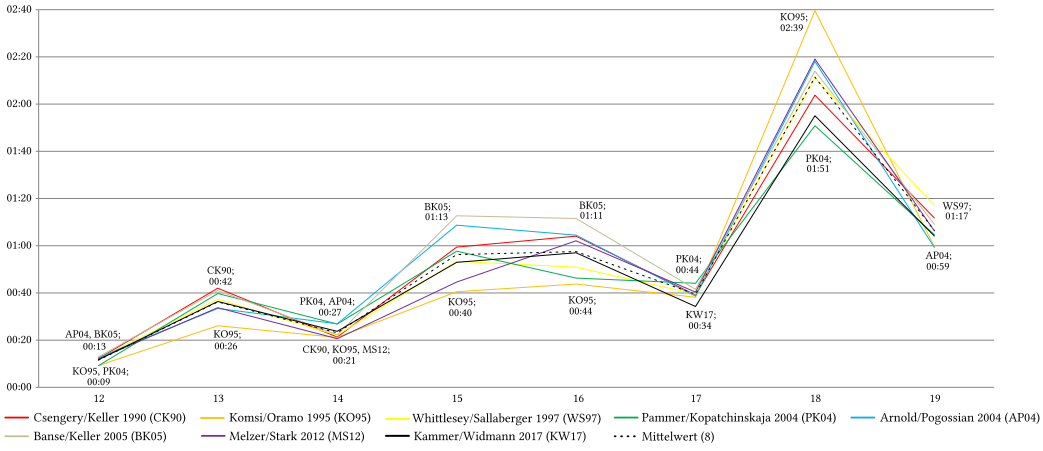


Abbildung 3: Dauern (mm:ss) der Fragmente 12 bis 19 in acht Einspielungen der *Kafka-Fragmente* mit Angabe der Mittelwerte.

26 Eine Dauernübersicht der 40 Fragmente enthält die annotierte Partitur: Kurtág 2020, 26 f. Abbildung 3 spart Fragment 20 *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* aus, da der Einbezug von dessen Dauern mit Werten zwischen 04:57 (Whittlesey/Sallaberger 1997) und 07:20 (Melzer/Stark 2012) in das Liniendiagramm zuungunsten der Darstellung von Details in den Dauernverläufen von Nr. 14 bis Nr. 17, von denen noch zu sprechen sein wird, ausfallen würde.

Dauer	Csengery/Keller 1990 (CK90)	Komsi/Oramo 1995 (KO95)	Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	Banse/Keller 2005 (BK05)	Melzer/Stark 2012 (MS12)	Kammer/Widmann 2017 (KW17)	Mittelwert (8)	Minimum (8)	Aufnahme(n) Minimalwert	Maximum (8)	Aufnahme(n) Maximalwert	
12	00:12	00:09	00:12	00:09	00:13	00:13	00:12	00:12	00:11	00:09	KO95; PK04	00:13	AP04; BK05	**12**
13	00:42	00:26	00:37	00:40	00:33	00:41	00:34	00:36	00:36	00:26	KO95	00:42	CK90	**13**
14	00:21	00:21	00:22	00:27	00:27	00:22	00:21	00:24	00:23	00:21	CK90; KO95; MS12	00:27	PK04; AP04	**14**
15	00:59	00:40	00:53	00:58	01:09	01:13	00:45	00:53	00:56	00:40	KO95	01:13	BK05	**15**
16	01:04	00:44	00:51	00:46	01:04	01:11	01:02	00:57	00:57	00:44	KO95	01:11	BK05	**16**
17	00:39	00:38	00:39	00:44	00:39	00:41	00:40	00:34	00:39	00:34	KW17	00:44	PK04	**17**
18	02:04	02:39	02:11	01:51	02:18	02:14	02:19	01:55	02:11	01:51	PK04	02:39	KO95	**18**
19	01:12	01:00	01:17	01:05	00:59	01:09	01:06	01:04	01:06	00:59	AP04	01:17	WS97	**19**
20	07:01	05:28	04:57	05:17	07:08	07:17	07:20	05:12	06:12	04:57	WS97	07:20	MS12	**20**
18-17	01:25	02:01	01:32	01:07	01:39	01:32	01:39	01:21						
18-19	00:52	01:40	00:54	00:46	01:19	01:05	01:13	00:51						
20-19	05:49	04:28	03:40	04:12	06:08	06:08	06:14	04:08						

Prozentanteil	Csengery/Keller 1990 (CK90)	Komsi/Oramo 1995 (KO95)	Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	Banse/Keller 2005 (BK05)	Melzer/Stark 2012 (MS12)	Kammer/Widmann 2017 (KW17)	Mittelwert (8)	Minimum (8)	Aufnahme(n) Minimalwert	Maximum (8)	Aufnahme(n) Maximalwert	
12	0,39	0,31	0,41	0,32	0,37	0,39	0,37	0,43	0,37	0,31	KO95	0,43	KW17	**12**
13	1,35	0,86	1,25	1,37	0,99	1,25	1,04	1,33	1,18	0,86	KO95	1,37	PK04	**13**
14	0,68	0,70	0,74	0,92	0,80	0,68	0,64	0,87	0,75	0,64	MS12	0,92	PK04	**14**
15	1,91	1,34	1,80	1,98	2,04	2,22	1,38	1,93	1,82	1,34	KO95	2,22	BK05	**15**
16	2,06	1,45	1,71	1,59	1,91	2,18	1,92	2,08	1,86	1,45	KO95	2,18	BK05	**16**
17	1,26	1,26	1,33	1,52	1,14	1,27	1,25	1,25	1,28	1,14	AP04	1,52	PK04	**17**
18	3,97	5,28	4,41	3,81	4,09	4,09	4,29	4,20	4,27	3,81	PK04	5,28	KO95	**18**
19	2,30	1,97	2,59	2,22	1,75	2,11	2,05	2,34	2,17	1,75	AP04	2,59	WS97	**19**
20	13,52	10,85	10,01	10,90	12,68	13,35	13,62	11,40	12,04	10,01	WS97	13,62	MS12	**20**
18-17	2,72	4,01	3,08	2,29	2,94	2,82	3,05	2,95						
18-19	1,67	3,30	1,82	1,59	2,33	1,98	2,25	1,86						
20-19	11,22	8,88	7,42	8,68	10,92	11,25	11,57	9,06						

Tabelle 2: Dauern (mm:ss) und Prozentanteile in acht Einspielungen der *Kafka-Fragmente* (Fragmente 12 bis 20) mit Angabe der Mittel-, Minimal- und Maximalwerte.

Welche Merkmale sind in den untersuchten Einspielungen für Fragment 15 charakteristisch? Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, variieren die Dauern in den acht analysierten Einspielungen von Nr. 15 zwischen der kürzesten mit 00:40 bei Komsi/Oramo 1995 und der längsten mit 01:13 bei Banse/Keller 2005. Daneben liegt in diesem Fragment, wie gezeigt, der höchste Wert der relativen Standardabweichung (19,47 %) innerhalb des ersten Teils der *Kafka-Fragmente* vor, zudem die größte Differenz zwischen Maximal- und Minimalwert angegeben als Prozentanteil des Dauernmittelwerts (57,22 %; Tab. 1b) in diesem Teil. Neben diesen Unterschieden der quantitativen Datenanalyse kann eine Höranalyse weitere aufführungsrelevante Charakteristika offenlegen. Mit Blick auf das Formmodell dieses Fragments, eine dreiteilige entwickelnde Form (A–A'–A''), reiht die Deutung von Komsi/Oramo 1995 die Formteile, denen Kurtág durch notierte Zäsuren (') eine klare Binnenstruktur verleiht, eher blockweise aneinander. Bei Banse/Keller 2005 dagegen scheinen der Wechsel von gesprochenen und gesungenen Passagen und die Änderung der klanglichen Qualitäten in den Geigenakkorden einer sich aus Text- und Struktursinn herleitenden Dramaturgie zu folgen. Gerade der Mittelteil (T. 5–8) erfährt so eine eindringliche klangliche ›Ausdeutung‹. Die rückläufig wiederholten Akkorde in T. 7 (vgl. T. 3) und die Änderung des Textsinns aufgrund des Chiasmus[27] bei Kafka werden so zu ›Hauptattraktionspunkten‹ für die Hörer*innen. Die quantitative Analyse der acht Einspielungen fördert für Banse/Keller 2005 sowohl die längste Dauer (00:27) als auch den höchsten Prozentanteil (37,81 %) im mittleren Abschnitt A' zutage; nur Csengery/Keller 1987 übertreffen diesen bei identischer Abschnitts- (00:27; 39,48 %) aber kürzerer Gesamtdauer (01:09). Abschnitt A weist bei Banse/Keller 2005 mit 00:22 (zusammen mit Arnold/Pogossian 2004) zwar die längste absolute Dauer jedoch den geringsten prozentualen Anteil (29,94 %) der acht Einspielungen auf (Tab. 3a und 3b). Die Wahrnehmung der ›aufgeführten Form‹ bleibt davon nicht unbetroffen.

27 Dazu Corngold 1988, 152 f. In seiner ›reinen‹ Form würde dieser Chiasmus lauten: »Ich breche alle Hindernisse. / […] Alle Hindernisse brechen mich.«

Abschnitte	1	2	3	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1987 (CK87)	00:22	00:27	00:20	01:09	
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:19	00:22	00:19	00:59	
Komsi/Oramo 1994 (KO94)	00:14	00:16	00:18	00:47	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:14	00:12	00:14	00:40	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:19	00:20	00:14	00:53	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:19	00:19	00:20	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:22	00:25	00:22	01:09	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:22	00:27	00:23	01:13	
Arnold/Pogossian 2006 (AP06)	00:23	00:25	00:19	01:07	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:16	00:16	00:13	00:45	
Melzer/Stark 2013 (MS13)	00:16	00:16	00:16	00:48	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:19	00:18	00:16	00:53	
Melzer/Stark 2017 (MS17)	00:18	00:22	00:20	00:59	
Melzer/Stark 2019 (MS19)	00:18	00:21	00:20	00:58	
Mittelwert (14)	00:19	00:20	00:18	00:57	
Minimum (14)	00:14	00:12	00:13	00:40	KO95
Maximum (14)	00:23	00:27	00:23	01:13	BK05
Relative Standardabweichung (%)	15,87	22,45	16,87	17,31	

Phrasen	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1987 (CK87)	00:04	00:06	00:12	00:03	00:06	00:08	00:10	00:05	00:04	00:11	01:09	
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:03	00:05	00:12	00:03	00:05	00:08	00:07	00:06	00:03	00:09	00:59	
Komsi/Oramo 1994 (KO94)	00:02	00:05	00:06	00:04	00:05	00:03	00:03	00:04	00:03	00:11	00:47	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:02	00:06	00:06	00:02	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:07	00:40	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:04	00:04	00:11	00:04	00:04	00:05	00:07	00:06	00:03	00:05	00:53	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:03	00:06	00:09	00:03	00:05	00:06	00:05	00:05	00:04	00:11	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:04	00:05	00:13	00:04	00:06	00:08	00:08	00:06	00:05	00:11	01:09	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:04	00:06	00:11	00:04	00:07	00:08	00:08	00:08	00:05	00:10	01:13	
Arnold/Pogossian 2006 (AP06)	00:04	00:06	00:13	00:04	00:06	00:08	00:07	00:06	00:04	00:09	01:07	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:02	00:04	00:10	00:04	00:04	00:05	00:03	00:04	00:03	00:06	00:45	
Melzer/Stark 2013 (MS13)	00:02	00:04	00:09	00:02	00:06	00:06	00:03	00:04	00:04	00:08	00:48	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:02	00:05	00:12	00:03	00:05	00:06	00:04	00:03	00:03	00:10	00:53	
Melzer/Stark 2017 (MS17)	00:03	00:04	00:10	00:04	00:07	00:06	00:04	00:04	00:05	00:11	00:59	
Melzer/Stark 2019 (MS19)	00:03	00:04	00:10	00:03	00:07	00:07	00:04	00:04	00:04	00:11	00:58	
Mittelwert (14)	00:03	00:05	00:10	00:03	00:05	00:06	00:05	00:05	00:04	00:09	00:57	
Minimum (14)	00:02	00:04	00:06	00:02	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:05	00:40	KO95
Maximum (14)	00:04	00:06	00:13	00:04	00:07	00:08	00:10	00:08	00:05	00:11	01:13	BK05
Relative Standardabweichung (%)	24,17	17,16	20,12	22,81	22,46	24,21	40,77	27,57	21,81	22,57	17,31	

Abschnitte	1	2	3	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:19	00:22	00:19	00:59	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:14	00:12	00:14	00:40	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:19	00:20	00:14	00:53	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:19	00:19	00:20	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:22	00:25	00:22	01:09	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:22	00:27	00:23	01:13	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:16	00:16	00:13	00:45	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:19	00:18	00:16	00:53	
Mittelwert (8)	00:19	00:20	00:18	00:56	
Minimum (8)	00:14	00:12	00:13	00:40	KO95
Maximum (8)	00:22	00:27	00:23	01:13	BK05
Relative Standardabweichung (%)	14,42	24,01	22,11	19,47	

Phrasen	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c	total	Aufnahme(n)
Csengery/Keller 1990 (CK90)	00:03	00:05	00:12	00:03	00:05	00:08	00:07	00:06	00:03	00:09	00:59	
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	00:02	00:06	00:06	00:02	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:07	00:40	
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	00:04	00:04	00:11	00:04	00:04	00:05	00:07	00:06	00:03	00:05	00:53	
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	00:03	00:06	00:09	00:03	00:05	00:06	00:05	00:05	00:04	00:11	00:58	
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	00:04	00:05	00:13	00:04	00:06	00:08	00:08	00:06	00:05	00:11	01:09	
Banse/Keller 2005 (BK05)	00:04	00:06	00:11	00:04	00:07	00:08	00:08	00:08	00:05	00:10	01:13	
Melzer/Stark 2012 (MS12)	00:02	00:04	00:10	00:04	00:04	00:05	00:03	00:04	00:03	00:06	00:45	
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	00:02	00:05	00:12	00:03	00:05	00:06	00:04	00:03	00:03	00:10	00:53	
Mittelwert (8)	00:03	00:05	00:11	00:03	00:05	00:06	00:06	00:05	00:04	00:09	00:56	
Minimum (8)	00:02	00:04	00:06	00:02	00:03	00:03	00:03	00:03	00:03	00:05	00:40	KO95
Maximum (8)	00:04	00:06	00:13	00:04	00:07	00:08	00:08	00:08	00:05	00:11	01:13	BK05
Relative Standardabweichung (%)	28,66	17,65	19,49	21,23	25,27	24,38	35,32	32,62	25,04	27,76	19,47	

Tabelle 3a: György Kurtág: *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24, Nr. 15 *Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)*: Dauern (mm:ss) der Abschnitte und Phrasen sowie der Gesamtdauern von 14 und acht Einspielungen mit Angabe der Mittel-, Minimal- und Maximalwerte und der relativen Standardabweichungen.

Abschnitte	1	2	3	Phrasen	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c
score	39,47	34,21	26,32											
Csengery/Keller 1987 (CK87)	32,03	39,48	28,49	Csengery/Keller 1987 (CK87)	5,17	9,00	17,86	4,99	8,96	11,66	13,87	7,88	5,27	15,34
Csengery/Keller 1990 (CK90)	31,87	36,92	31,21	Csengery/Keller 1990 (CK90)	4,23	7,62	20,02	4,52	8,30	12,77	11,32	10,07	5,19	15,94
Komsi/Oramo 1994 (KO94)	29,73	33,01	37,26	Komsi/Oramo 1994 (KO94)	5,23	10,81	13,69	8,20	10,12	7,38	7,30	7,63	5,84	23,79
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	34,41	30,78	34,81	Komsi/Oramo 1995 (KO95)	4,76	13,69	15,96	5,32	8,57	8,64	8,26	8,53	8,35	17,93
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	35,76	37,55	26,69	Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	7,25	7,23	21,29	7,46	7,57	10,08	12,43	12,00	5,91	8,78
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	32,71	33,37	33,93	Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	5,56	11,01	16,14	5,31	9,13	9,90	9,03	8,30	6,63	18,99
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	32,01	36,42	31,58	Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	5,21	7,95	18,85	5,17	8,13	11,54	11,57	8,84	7,23	15,50
Banse/Keller 2005 (BK05)	29,94	37,81	32,25	Banse/Keller 2005 (BK05)	5,49	8,66	15,79	5,89	10,19	10,66	11,07	10,94	7,37	13,95
Arnold/Pogossian 2006 (AP06)	34,10	37,64	28,26	Arnold/Pogossian 2006 (AP06)	5,56	9,37	19,17	6,16	9,19	11,30	10,97	8,41	6,65	13,21
Melzer/Stark 2012 (MS12)	35,76	35,34	28,90	Melzer/Stark 2012 (MS12)	4,63	9,80	21,33	8,01	8,62	12,32	6,39	8,36	7,73	12,81
Melzer/Stark 2013 (MS13)	32,40	33,58	34,03	Melzer/Stark 2013 (MS13)	4,63	9,03	18,75	4,07	12,36	11,51	5,64	9,04	8,43	16,55
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	35,45	34,94	29,60	Kammer/Widmann 2017 (KW17)	4,21	9,05	22,19	5,64	9,03	11,83	8,44	5,91	5,15	18,54
Melzer/Stark 2017 (MS17)	29,85	36,18	33,98	Melzer/Stark 2017 (MS17)	5,17	7,38	17,30	7,14	10,95	10,55	7,53	7,10	8,22	18,65
Melzer/Stark 2019 (MS19)	30,66	35,60	33,74	Melzer/Stark 2019 (MS19)	5,26	7,43	17,96	4,61	12,54	12,20	6,26	7,64	7,37	18,74
Mittelwert (14)	32,62	35,61	31,77	Mittelwert (14)	5,20	8,99	18,29	5,83	9,54	10,97	9,56	8,66	6,76	16,18
Minimum (14)	29,73	30,78	26,69	Minimum (14)	4,21	7,23	13,69	4,07	7,57	7,38	5,64	5,91	5,15	8,78
Maximum (14)	35,76	39,48	37,26	Maximum (14)	7,25	13,69	22,19	8,20	12,54	12,77	13,87	12,00	8,43	23,79
Abschnitte	1	2	3	Phrasen	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d	3a	3b	3c
score	39,47	34,21	26,32											
Csengery/Keller 1990 (CK90)	31,87	36,92	31,21	Csengery/Keller 1990 (CK90)	4,23	7,62	20,02	4,52	8,30	12,77	11,32	10,07	5,19	15,94
Komsi/Oramo 1995 (KO95)	34,41	30,78	34,81	Komsi/Oramo 1995 (KO95)	4,76	13,69	15,96	5,32	8,57	8,64	8,26	8,53	8,35	17,93
Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	35,76	37,55	26,69	Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	7,25	7,23	21,29	7,46	7,57	10,08	12,43	12,00	5,91	8,78
Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	32,71	33,37	33,93	Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	5,56	11,01	16,14	5,31	9,13	9,90	9,03	8,30	6,63	18,99
Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	32,01	36,42	31,58	Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	5,21	7,95	18,85	5,17	8,13	11,54	11,57	8,84	7,23	15,50
Banse/Keller 2005 (BK05)	29,94	37,81	32,25	Banse/Keller 2005 (BK05)	5,49	8,66	15,79	5,89	10,19	10,66	11,07	10,94	7,37	13,95
Melzer/Stark 2012 (MS12)	35,76	35,34	28,90	Melzer/Stark 2012 (MS12)	4,63	9,80	21,33	8,01	8,62	12,32	6,39	8,36	7,73	12,81
Kammer/Widmann 2017 (KW17)	35,45	34,94	29,60	Kammer/Widmann 2017 (KW17)	4,21	9,05	22,19	5,64	9,03	11,83	8,44	5,91	5,15	18,54
Mittelwert (8)	33,49	35,39	31,12	Mittelwert (8)	5,17	9,38	18,94	5,92	8,69	10,97	9,81	9,12	6,70	15,31
Minimum (8)	29,94	30,78	26,69	Minimum (8)	4,21	7,23	15,79	4,52	7,57	8,64	6,39	5,91	5,15	8,78
Maximum (8)	35,76	37,81	34,81	Maximum (8)	7,25	13,69	22,19	8,01	10,19	12,77	12,43	12,00	8,35	18,99

Tabelle 3b: György Kurtág: *Kafka-Fragmente* für Sopran und Violine op. 24, Nr. 15 *Zwei Spazierstöcke (authentisch-plagal)*: Prozentanteile der Abschnitte (mit *score*-Werten) und Phrasen von 14 und acht Einspielungen mit Angabe der Mittel-, Minimal- und Maximalwerte.

Die Prozentanteile jedes Abschnitts (Tab. 3b) an der ›komponierten Gesamtlänge‹ des Fragments, die sich unter Bezugnahme auf den Notentext erschließen lassen (*score*-Werte;[28] A: 39,47 %; A': 34,21 %; A'': 26,32 %), finden sich am ehesten in den Aufnahmen von Whittlesey/Sallaberger 1997, Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017 realisiert. Diese Einspielungen sind gekennzeichnet durch weitgehend ausgeglichene Prozentanteile der Abschnitte A (35,76 % / 35,76 % / 35,45 %) und A' (37,55 % / 35,34 % / 34,94 %) mit jeweils mehr als einem Drittel, während A'' etwas mehr als ein Viertel der Gesamtdauer einnimmt (26,69 % / 28,90 % / 29,60 %).[29] Dennoch zeigt keine der Aufnahmen die Differenz zwischen A und A', wie sie mit dem deutlich höheren Anteil für A in den Partiturwerten hervortritt;[30] jeweils eine geringe Differenz zwischen erstem und zweitem Abschnitt besteht bei Melzer/Stark 2012 und Kammer/Widmann 2017. Eine andere Form der ›Abschnittsgewichtung‹ legen Csengery/Keller 1990 und Arnold/Pogossian 2004 dar mit jeweils gleich gewichteten Rahmenteilen (A: 31,87 % / 32,01 %; A'': 31,21 % / 31,58 %) und einem im Vergleich dazu stärker gewichteten Mittelabschnitt A' (36,92 % / 36,42 %). Das Gegenmodell hierzu etablieren Komsi/Oramo 1995, indem sie einen ›leichten‹ Mittelteil (A': 30,78 %) mit zwei ›schwereren‹, in deren Anteilen an der Gesamtdauer übereinstimmenden Außenteilen (A: 34,41 %; A'': 34,81 %) umrahmen.

Kann aus der prozentualen Betrachtung der Partiturwerte von Nr. 15 durchaus auf die dreiteilige Anlage lang–lang–kurz geschlossen werden (mit der gezeigten Abstufung zwischen erstem und zweitem Abschnitt), so erweist sich dieser Deutung eine praktische Interpretation verpflichtet, die die finale Phrase 3c (T. 10–11; auf den Text »das ›alle.‹«) und die Dauer der in Kurtágs relativer Dauernnotation angezeigten Schlussfermate (T. 11) klar begrenzt (Tab. 3a und 3b). Im Vergleich der acht Einspielungen treten bei Whittlesey/Sallaberger 1997 (4,7 sec.; 8,78 %) und Melzer/Stark 2012 (5,7 sec.; 12,81 %) die niedrigsten Dauern sowie der geringste bzw. ein den Mittelwert (8,6 sec.; 15,31 %) unterschreitender Prozentanteil für das Segment 3c hervor, während Kammer/Widmann 2017 (9,8 sec.; 18,54 %), in deren Gewichtung der Abschnitte A, A' und A'' sich obige Anlage, wie gezeigt, ebenfalls vergleichsweise deutlich nachweisen lässt, sich darüber bewegen. Kammer/Widmann 2017 gelingt es dennoch, die auf Grundlage der Partituranalyse be-

28 Ermittelt auf Grundlage der Notenwerte mit Vierteln als Basiswert der Berechnung.

29 Bei einer Erweiterung des Samples von acht auf 14 Einspielungen können zudem Arnold/Pogossian 2006 dazu gereiht werden (A: 34,10 %; A': 37,64 %; A'': 28,26 %).

30 Bei Komsi/Oramo 1994 könnte in Hinblick auf die Partiturwerte (A: 29,73 %; A': 33,01 %; A'': 37,26 %; Gesamtdauer 00:47) von einer negativen Korrelation gesprochen werden.

schriebene dreiteilige Formgliederung von Fragment 15 aufführungspraktisch zu wahren, indem sie in A' durch einen gedrängteren Vortrag (A': 00:18; 34,94 %) – im Vergleich der drei hier behandelten Einspielungen ist dieser prozentuale Abschnittsanteil zugleich der geringste – einer Verschiebung der Prozentanteile entgegenwirken, so dass der stärker gedehnte Phrasenschluss 3c weniger nachdrücklich auf die prozentuale Verteilung der ›aufgeführten Formabschnitte‹ einwirkt – bei gleichwohl identischer Gesamtdauer (00:53) mit Whittlesey/Sallaberger 1997 (A': 00:20; 37,55 %).

Aus den in den Aufnahmeanalysen errechneten Mittelwerten der Prozentanteile geht die Tendenz zu einer gleichgewichteten Verteilung der Abschnitte A, A' und A" hervor. Sowohl im Längsschnitt durch die Aufnahmegeschichte zwischen 1987 und 2019 (14 Einspielungen) als auch zwischen 1990 und 2017 (acht Einspielungen) umfasst jeder der drei Abschnitte ca. ein Drittel der Gesamtdauer (Mittelwerte (14): 32,62 % / 35,61 % / 31,77 %; Mittelwerte (8): 33,49 % / 35,39 % / 31,12 %). Diese weitgehend ausgeglichenen prozentualen Anteile der Abschnittsdauern in Nr. 15 sind charakteristisch für Pammer/Kopatchinskaja 2004 (32,71 % / 33,37 % / 33,93 %) und Melzer/Stark 2013 (32,40 % / 33,58 % / 34,03 %; Tab. 3b).

Fragment 18 *Träumend hing die Blume (Hommage à Schumann)* ist im Kontext der acht hier verhandelten Aufnahmen insofern von Interesse, als Komsi/Oramo 1995 erneut mit ihrer Interpretation hervorstechen. In Abbildung 1b ist die prozentuale Abweichung jedes der 40 Fragmente von der Mitteldauer des bezeichneten Fragments dargestellt. Die Maxima geben an, um wieviel Prozent die jeweilige mittlere Fragmentdauer in der angezeigten Aufnahme überschritten wird, während in den Minimalwerten das prozentuale Unterschreiten des Dauernmittelwerts abgelesen werden kann. Komsi/Oramo 1995 ist die Aufnahme mit der maximalen prozentualen Abweichung von der Mitteldauer (Überschreitung: 21,40 %) und folglich jene mit der längsten Aufführungsdauer für Nr. 18. In absoluten Zahlen ausgedrückt: Die mittlere Dauer 02:11, berechnet aus dem Sample der acht Einspielungen, überschreiten Komsi/Oramo 1995 (02:39) um 28 Sekunden (Tab. 2). Aus dieser Einspielung von 1995 können noch weitere Fragmente aus dem ersten Teil der *Kafka-Fragmente* auf Grundlage der explizierten prozentualen Mitteldauerabweichung als Belege für eine gewissermaßen ›unorthodoxe‹, am wenigsten Tendenzen einer Standardisierung nachgebende Interpretation herangezogen werden: Nr. 15 ist besprochen worden (Mittelwert (8): 00:56; Unterschreitung: -27,99 %; 00:40), und auch die Fragmente 13 (Mittelwert (8): 00:36; Unterschreitung: -27,90 %; 00:26) und 16 (Mittelwert (8): 00:57; Unterschreitung: -23,92 %; 00:44) können dazu gereiht werden. In Nr. 12 (Mittelwert (8): 00:11),

Nr. 14[31] (Mittelwert (8): 00:23) und Nr. 17 (Mittelwert (8): 00:39) sind Komsi/Oramo 1995 (**00:09**/**00:21**/00:38) neben Csengery/Keller 1990 (00:12/**00:21**/00:39), Pammer/Kopatchinskaja 2004 (**00:09**/00:27/00:44), Melzer/Stark 2012 (00:12/**00:21**/00:40) und Kammer/Widmann 2017 (00:12/00:24/**00:34**) mit zu den kürzesten Einspielungen zu zählen und damit zu jenen, die die mittlere Dauer dieser Fragmente prozentual betrachtet mit am auffälligsten unterschreiten (Fettdruck kennzeichnet die Minima; Tab. 2 und Tab. 4).

Im Verbund mit den von Komsi/Oramo 1995 im Vergleich mit den acht übrigen Einspielungen am raschesten ausgeführten Fragmenten (Nr. 13, Nr. 15, Nr. 16) bzw. mit Blick auf jene, von denen die Interpret*innen Einspielungen vorlegen, die prozentual mit am stärksten die jeweilige mittlere Dauer unterschreiten (Nr. 12: -19,83 %; Nr. 14: -8,42 %; Nr. 17: -3,25 %), setzen Komsi/Oramo 1995 mit Fragment 18 *Träumend hing die Blume (Hommage à Schumann)* aufgrund der nun mit Abstand längsten Aufführungsdauer einen Kontrast. Nr. 18 wird als Ruhepunkt gewissermaßen in der Zeit entfaltet und inszeniert; Kurtág vermerkt zu Beginn »Äusserst ruhig und zart«. Der lyrische Charakter dieses Fragments (mit deutlichem Schumann-Bezug)[32] und die Tendenz zu Verinnerlichung und Entrückung, die Kafkas Text ausdrückt, den Kurtág wiederum musikalisch ausdeutet (T. 1: »lontano, dolcissimo«), kommt in dieser Einspielung besonders zum Tragen. Textsemantik und musikalische Bedeutungsebene sind rückgekoppelt.[33] So kann in Hinblick auf diese Interpretation vielleicht am ehesten von einer ›zuständlichen‹ Musik gesprochen werden, die sich durch einen weitgehenden Verzicht auf dynamische und agogische Änderungen auszeichnet. Kurtágs Vortragshinweise legen eine solche verharrende, musikalisches Fortschreiten hemmende Aufführung vornehmlich nahe (T. 2/T. 4: »pochiss(imo)« (Geige/Sopran); T. 6: »noch ruhiger« (Sopran), »pp, di nuovo dolcissimo« (Geige); T. 15: »perdendosi« (Geige)).[34]

31 Neben Csengery/Keller 1990, Komsi/Oramo 1995 und Melzer/Stark 2012 (alle 00:21) bewegen sich auch Whittlesey/Sallaberger 1997 (00:22), Banse/Keller 2005 (00:22) und Kammer/Widmann 2017 (00:24) unterhalb des Mittelwerts (8; 00:23) bzw. leicht über diesem. Einzig Arnold/Pogossian 2004 und Pammer/Kopatchinskaja 2004 (beide 00:27) scheren hier deutlicher nach oben aus.

32 Siehe zu Kurtág und Schumann: Hiekel 2020, 24–27.

33 Michael Kunkel hält für Kurtág fest, dass »[d]ie Musik seiner älteren wie neueren Vokalwerke […] sich grundsätzlich in einem *abbildenden* Verhältnis zur Sprache der herangezogenen Texte [befindet]« (Kunkel 2008, 96 (Hervorhebung im Original)).

34 Eine Intensivierung zeigt Kurtág in T. 5 an (Geige: »poco rinf. [ziemlich nüchtern]«). Auch für Nr. 5 *Berceuse I* (»Sehr getragen«) legen Komsi/Oramo 1995 die längste Einspielung vor (Mittelwert (8): 00:59; Überschreitung: 22,44 %; 01:12), Nr. 11 *Sonntag, den 19. Juli (Berceuse II*; »Sostenuto, andante«) liegt mit 01:16 (Überschreitung: 7,86 %) über dem Mittelwert (8; 01:11), die längste Dauer haben Csengery/Keller 1990 (01:21; Überschreitung: 14,59 %).

Fragment	Csengery/Keller 1990 (CK90)	Komsi/Oramo 1995 (KO95)	Whittlesey/Sallaberger 1997 (WS97)	Pammer/Kopatchinskaja 2004 (PK04)	Arnold/Pogossian 2004 (AP04)	Banse/Keller 2005 (BK05)	Melzer/Stark 2012 (MS12)	Kammer/Widmann 2017 (KW17)	Abweichung von mittlerer Dauer (%): Minimalwerte	Aufnahme Minimalwert	Abweichung von mittlerer Dauer (%): Maximalwerte	Aufnahme Maximalwert	
1	5,38	-9,86	-3,52	-3,42	3,44	5,58	3,61	-1,21	-9,86	KO95	5,58	BK05	1
2	-4,29	-2,70	-3,41	-0,49	12,36	7,28	2,40	-11,15	-11,15	KW17	12,36	AP04	2
3	-6,67	-8,70	3,22	-3,08	-5,67	-3,05	14,62	9,32	-8,70	KO95	14,62	MS12	3
4	-23,72	18,55	-1,79	-17,61	0,95	25,18	-2,49	0,93	-23,72	CK90	25,18	BK05	4
5	-7,08	22,44	-5,96	-17,36	20,07	-3,93	-0,04	-8,14	-17,36	PK04	22,44	KO95	5
6	12,17	-20,47	10,61	3,99	8,06	4,57	-4,98	-13,95	-20,47	KO95	12,17	CK90	6
7	18,61	-26,18	14,55	6,44	-1,86	16,92	-18,73	-9,76	-26,18	KO95	18,61	CK90	7
8	-7,06	-10,36	27,18	-19,82	-10,25	6,18	4,03	10,10	-19,82	PK04	27,18	WS97	8
9	-8,35	-0,33	14,57	4,75	-0,86	-3,95	-9,73	3,91	-9,73	MS12	14,57	WS97	9
10	-10,49	-27,53	1,92	17,49	5,36	18,33	9,11	-14,21	-27,53	KO95	18,33	BK05	10
11	14,59	7,86	-15,17	6,54	8,84	-2,48	-4,79	-15,39	-15,39	KW17	14,59	CK90	11
12	6,02	-19,83	5,91	-20,18	9,81	12,02	4,86	1,40	-20,18	PK04	12,02	BK05	12
13	16,00	-27,90	2,82	9,79	-7,61	13,22	-6,78	0,45	-27,90	KO95	16,00	CK90	13
14	-7,82	-8,42	-4,35	16,01	16,42	-3,74	-10,79	2,69	-10,79	MS12	16,42	AP04	14
15	5,63	-27,99	-5,05	2,57	22,16	29,23	-20,69	-5,86	-27,99	KO95	29,23	BK05	15
16	11,36	-23,92	-11,46	-19,53	12,10	24,39	7,93	-0,88	-23,92	KO95	24,39	BK05	16
17	-0,86	-3,25	0,12	11,73	-2,06	5,27	2,22	-13,17	-13,17	KW17	11,73	PK04	17
18	-5,82	21,40	-0,22	-15,67	5,03	1,92	5,80	-12,45	-15,67	PK04	21,40	KO95	18
19	7,93	-10,32	15,90	-2,75	-10,86	3,90	-0,28	-3,53	-10,86	AP04	15,90	WS97	19
20	12,95	-12,00	-20,22	-15,00	14,79	17,42	18,25	-16,20	-20,22	WS97	18,25	MS12	20
21	5,61	-15,29	8,30	-0,67	6,82	14,16	-1,55	-17,37	-17,37	KW17	14,16	BK05	21
22	-6,19	-26,99	-5,30	-1,74	5,81	37,50	21,21	-24,31	-26,99	KO95	37,50	BK05	22
23	-5,73	5,21	-6,35	1,44	30,93	0,84	-13,52	-12,81	-13,52	MS12	30,93	AP04	23
24	8,56	-15,38	-1,66	-9,64	27,37	1,77	7,51	-18,53	-18,53	KW17	27,37	AP04	24
25	2,38	-5,60	-14,78	14,26	16,59	5,04	-1,60	-16,28	-16,28	KW17	16,59	AP04	25
26	24,15	-4,44	-8,18	-17,58	9,49	14,83	20,39	-38,65	-38,65	KW17	24,15	CK90	26
27	3,54	-2,02	-1,15	-8,66	-8,05	6,06	-0,03	10,32	-8,66	PK04	10,32	KW17	27
28	-7,75	12,45	2,54	-8,52	2,92	2,49	7,60	-11,73	-11,73	KW17	12,45	KO95	28
29	-9,14	-11,74	-25,63	-8,75	39,30	1,10	31,19	-16,33	-25,63	WS97	39,30	AP04	29
30	-0,10	-8,04	7,55	8,97	5,53	13,39	-16,11	-11,18	-16,11	MS12	13,39	BK05	30
31	-1,98	1,24	-17,29	2,02	16,93	18,00	-13,46	-5,45	-17,29	WS97	18,00	BK05	31
32	-8,30	6,53	0,79	-3,56	9,24	-1,30	2,20	-5,60	-8,30	CK90	9,24	AP04	32
33	0,06	2,75	-16,20	-10,14	15,21	9,61	16,81	-18,10	-18,10	KW17	16,81	MS12	33
34	-4,64	5,26	16,76	-17,31	14,14	-4,60	5,50	-15,11	-17,31	PK04	16,76	WS97	34
35	-9,57	1,00	5,77	-9,40	-0,03	9,85	6,66	-4,29	-9,57	CK90	9,85	BK05	35
36	-24,02	4,67	-10,01	-8,28	-11,35	-3,24	32,72	19,50	-24,02	CK90	32,72	MS12	36
37	-3,89	-19,03	8,54	0,97	0,46	10,20	16,21	-13,46	-19,03	KO95	16,21	MS12	37
38	2,76	14,24	-4,50	-2,36	-5,20	2,92	6,46	-14,32	-14,32	KW17	14,24	KO95	38
39	-0,08	-0,89	5,04	-2,34	-4,48	4,99	8,93	-11,18	-11,18	KW17	8,93	MS12	39
40	-0,57	7,40	5,92	-4,74	13,29	-3,60	-2,50	-15,21	-15,21	KW17	13,29	AP04	40
total	1,06	-1,85	-3,58	-5,62	9,57	6,41	5,09	-11,07	-11,07	KW17	9,57	AP04	total

Tabelle 4: Prozentuale Abweichung von der mittleren Dauer eines jeden der 40 Fragmente in acht Einspielungen mit Angabe der Minimal- und Maximalwerte.

Mit Nr. 19 *Nichts dergleichen* setzt Kurtág dann einen kompositorischen Kontrast, der deutlicher nicht ausfallen könnte (»Con moto, sempre più et più presto«). Indem Komsi/Oramo in ihrer Einspielung von 1995 den kontemplativen Charakter von Nr. 18 unvermittelt aufkündigen und den Bogen zu der schon bekannten Gestaltungsweise zurückschlagen, erscheint Nr. 19 umso exaltierter. Der vorwärtsdrängende, furiose Vortragsstil, der in den Deutungen vorausgehender Fragmente auffiel, wird erneut aufgegriffen. Die Interpret*innen liegen in Nr. 19 (01:00; Unterschreitung: -10,32 %) lediglich eine Sekunde über der kürzesten Aufnahme (Arnold/Pogossian 2004: 00:59; Unterschreitung: -10,86 %), jedoch sechs Sekunden unter dem mittleren Wert der acht Einspielungen (01:06). Insgesamt kann in der Einspielung von Komsi/Oramo 1995 ab dem zwölften Fragment anhand der besonders gedrängten Deutungen der Einzelfragmente eine Steigerungsanlage beobachtet werden, die der ›exterritoriale‹ Charakter des achtzehnten Fragments aufbricht und so eine markante Gewichtung und auffällige Zäsur in der Aufeinanderfolge der genannten Fragmente produziert (Abb. 3). Die kontinuierlich aufgebaute Spannungskurve durch Raffung der Aufführungsdauern (Fragmente 12 bis 17), der Kontrast durch Ruhepunktbildung (Fragment 18) und die Wiederaufnahme der sehr raschen Lesart (Fragment 19) sind für die Wahrnehmung der ›aufgeführten Form‹ in dieser Einspielung am Schluss des ersten Teils der *Kafka-Fragmente* maßgeblich.[35]

3. Schlussgestaltungen im ersten Teil der *Kafka-Fragmente* und makroformale Perspektive

Anhand der Einspielungen von Pammer/Kopatchinskaja 2004 und Whittlesey/Sallaberger 1997 lassen sich weitere Herangehensweisen an die Schlussgestaltung des ersten Teils der *Kafka-Fragmente* herausarbeiten. Verglichen mit Komsi/Oramo 1995 treten die erstgenannten Interpret*innen mit einer gegenläufigen Aufführungsstrategie an die Fragmente 17 und 18 heran, indem sie für Nr. 17 die längste Dauer aufbieten (00:44; Überschreitung: 11,73 %) und somit den Mittelwert (8; 00:39) am deutlichsten übertreffen. In Nr. 18 dagegen bleiben Pammer/Kopatchinskaja 2004 (01:51; Unterschreitung: -15,67 %) 20 Sekunden unter dem Mittelwert (8; 02:11), während Komsi/Oramo 1995, wie gezeigt, 28 Sekunden

35 William Kinderman erblickt in den Fragmenten 17, 18 und 19 »the contrasting trio of songs at the end of part I« (Kinderman 2012, 167).

darüber liegen. Die ›Zuständlichkeit‹ dieser Musik und der semantischen Ebene, so könnte eine Folgerung lauten, besetzt auf der performativen Ebene im Gegensatz zu der statuarischen Aufführung von Komsi/Oramo 1995 eine weniger eindringliche Dimension. Mit Blick auf den prozentualen Anteil von Fragment 18 an der Gesamtdauer stehen sich in diesen beiden Einspielungen die Extreme gegenüber (Pammer/Kopatchinskaja 2004: 3,81 %; Komsi/Oramo 1995: 5,28 %). Nr. 19 wird von Pammer/Kopatchinskaja 2004 (01:05; 2,22 %) dann jedoch dem Mittelwert (8; 01:06) stärker angenähert und kann so für eine zusammenfassende, auf Kontrast und Polarität zwischen den Fragmenten 18 und 19 verzichtende Deutung einstehen, mit der der erste Teil schließt. Deutlich werden diese unterschiedlichen Schlussdramaturgien auch bei einem Vergleich der Werte, die sich aus den Differenzen der Prozentanteile zwischen Fragment 18 und 17 bzw. zwischen Fragment 18 und 19 errechnen lassen. Bei Komsi/Oramo 1995 weisen diese Werte die größte Verschiedenheit auf (18-17: 4,01 %; 18-19: 3,30 %), bei Pammer/Kopatchinskaja 2004 (18-17: 2,29 %; 18-19: 1,59 %) dagegen sind sie am stärksten einander angenähert (Tab. 2).[36]

In Nr. 19 überschreiten Whittlesey/Sallaberger 1997 mit der Maximaldauer (01:17; Überschreitung: 15,90 %) den Mittelwert (8; 01:06) um elf Sekunden und nehmen zugleich die stärkste Gewichtung des Schlussfragments im ersten Teil vor; der höchste Prozentanteil an der Gesamtdauer (2,59 %) ist merkmalsgebend im Vergleich der acht Einspielungen. Ausschlaggebend für diese Werte sind gleichwohl die Entscheidungen der Interpret*innen darüber, wie oft die ad libitum-Stelle (T. 23–24; Phrase 2c in der annotierten Partitur) eine Wiederholung erfährt. Diese Phrase hat bei Whittlesey/Sallaberger 1997 die längste Dauer (6,1 sec.), und auch für Kammer/Widmann 2017 ist dieser Maximalwert verbindlich bei einer insgesamt jedoch rascheren Deutung (01:04), die unter der mittleren Dauer rangiert. In den beiden vorangehenden Fragmenten bleiben Whittlesey/Sallaberger 1997 eher unauffällig und erreichen mit dem jeweiligen Mittelwert identische Dauern (Nr. 17: 00:39; Nr. 18: 02:11). Zugleich erfährt der zweite Teil, Fragment 20 *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)*, mit 04:57 die rascheste Deutung, die den Mittelwert von Nr. 20 um 01:15 unterschreitet. Bei Whittlesey/Sallaberger 1997 zeigt sich damit eine weitere Möglichkeit der Schlussbildung in Teil 1 durch eine breite Anlage von Nr. 19, die dazu tendiert, die Extreme in diesem Fragment auszubalancieren. Umso nachdrücklicher er-

36 Die Dauerndifferenzen hierzu sind: Komsi/Oramo 1995 (18-17: 02:01; 18-19: 01:40); Pammer/Kopatchinskaja 2004 (18-17: 01:07; 18-19: 00:46).

scheint daraufhin Nr. 20 mit der kürzesten Dauer und dem geringsten Prozentanteil an der Gesamtdauer (10,01 %) innerhalb des Samples der verglichenen Einspielungen. Deutlich wird, dass nicht ausschließlich hohe Prozentanteile als Schwerpunkte wahrgenommen werden können, auch ist eine Gewichtung und Prononcierung durch Verknappung denkbar. Einem sehr zügig und eigenwillig ›pointiert‹ ausgeführten Fragment kann so eine für das wahrnehmende Rezipieren formale Bedeutung eingeschrieben werden. Sowohl ein Komprimieren des zeitlichen Verlaufs als auch dessen markante Dehnung können jeweils als *imprint*[37] eine (Gedächtnis-)Funktion ausfüllen und für Hörer*innen innerhalb der Makroform als Orientierungsmarken fungieren.

Die geringste Dauerndifferenz bei Whittlesey/Sallaberger 1997 zwischen Nr. 19 und Nr. 20 (03:40; Tab. 2) kann als Hinweis auf eine ›Annäherung‹ des den ersten Teil beschließenden Fragments und des folgenden zweiten Teils *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* in Hinblick auf die jeweilige zeitliche Ausdehnung gelesen werden, wenngleich in der Aufführungssituation die Pausenlänge zwischen beiden Fragmenten für die großformale Konzeption und die Orientierung der Hörer*innen nicht unerheblich ist.[38] Aus aufführungspraktischer Perspektive könnte dann umgekehrt die höchste Dauerndifferenz zwischen Nr. 19 und Nr. 20 (06:14)[39] in der Einspielung von Melzer/Stark 2012 vielleicht so gedeutet werden, dass hier der Adagio-Charakter von Fragment 20 besonders herauspräpariert und damit am deutlichsten einer an klassischen Modellen orientierten vierteiligen Anlage der Großform mit einem ›langsamen Satz‹ an zweiter Position entsprochen wird (ob in Anbetracht des Detailreichtums der Einzelfragmente sich eine solche zur ›Klassizität‹ tendierende Formanlage im Hörvorgang allerdings erschließt, wäre zu diskutieren). Auch in den weiteren Einspielungen von Melzer/Stark tritt dieses performative Merkmal anhand der hohen Differenzwerte in der Dauernanalyse augenfällig hervor (2013: 05:55; 2017: 06:08; 2019: 06:18).

Anhand der Analysen der Tonaufnahmen, die ihren Ausgang von der Einspielung mit Komsi/Oramo 1995 nahmen, konnten einige nennenswerte Züge von

37 Dazu Deliège 2001. Es ist unbestritten, dass die Vielschichtigkeit musikalischer Phänomene sich nicht alleine in der Untersuchung von Zeitgestaltungsmerkmalen erfassen lässt. Dynamik, Register, Klangfarbe, Artikulation etc. sind für Hörer*innen ebenfalls aufführungsrelevante Aspekte in Hinblick auf formale Zusammenhänge, die sich ihnen einprägen können.

38 Zur Bedeutung von Pausen und Übergängen für die Analyse musikalischer Großform siehe obige methodische Erläuterungen.

39 Die Dauer von Nr. 19 (01:06) bei Melzer/Stark 2012 deckt sich mit dem Mittelwert, in Nr. 20 (07:20) liegt die maximale Dauer vor.

Interpretationsansätzen zur Gestaltung formaler Zusammenhänge offengelegt werden. Bei Komsi/Oramo 1995 drückt sich dies im ersten Teil der *Kafka-Fragmente* darin aus, dass Stabilität und formale Kohärenz gerade im Rekurs des Schlussfragments *Nichts dergleichen* auf eine in den vorangehenden Fragmenten etablierte Dramaturgie erreicht werden. Die Fragmente 17 und 18 bzw. 18 und 19 werden so jeweils als Gegensatzpaar am Schluss des ersten Teils zueinander positioniert. In ihren Extremen kann diese Einspielung ein anschauliches Beispiel dafür liefern, wie Entscheidungen von Interpret*innen – in Form von Gewichtungen durch Ausbreiten von Zeitdauern ebenso wie deren Aufhebung durch Verknappen – als performative Elemente die Hörer*innen-Orientierung in Formzusammenhängen bedingen können.

Abschließend soll die makroformale Perspektive noch stärker in den Fokus rücken. An András Wilheims Anordnung der Fragmente, die der Komponist autorisierte,[40] ist bemerkenswert, dass je ein ›virtuoses‹ Schlussfragment an den Scharnierstellen der Großabschnitte platziert ist. Neben dem besprochenen Fragment 19 *Nichts dergleichen* ist dies der Fall bei Nr. 32 *Szene in der Elektrischen (1910)* am Ende des dritten Teils und bei dem beschließenden Fragment 40 *Es blendete uns die Mondnacht…*. Wie auch Nr. 20 *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* zeichnen sich Nr. 32 und Nr. 40 jeweils durch die Individualität ihrer musikalischen Anlage aus. Daneben werden diese drei Fragmente schon aufgrund ihrer zeitlichen Ausdehnung als ›gewichtig‹ im Formverlauf wahrgenommen, Nr. 20 zudem in seiner Doppelfunktion als Einzelfragment und eigenständigem zweiten Teil.[41] Prägend für die großformale Konzeption ist zudem die symmetrische Anlage im Verbund von erstem und zweitem sowie drittem und viertem Teil mit in Summe je 20 Fragmenten, wie es die gedruckte Partitur disponiert. Gleichwohl gab es während des Kompositionsprozesses weitere Anordnun-

40 Siehe Wilheim 1997, 38.

41 In einem undatierten Entwurf zur Reihenfolge der Fragmente ist *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* innerhalb einer dreiteiligen Anlage noch als Schlussstück von Teil 1 gedacht. Siehe Kinderman 2012, 167 und Abb. 6.2–6.4. Wohl aus der Kenntnis dieses Sachverhalts beschrieb Friedrich Spangemacher 1989 – die gedruckte Partitur erschien 1992 – eine Großform von »drei großen Blöcken von Fragmenten« (Spangemacher 1989, 32) mit Nr. 20 als eigenem Teil und zugleich Abschluss des vorangehenden, gemessen an der Zahl seiner Fragmente umfangreichsten ersten Teils. Im Programmheft der Uraufführung sind die Texte in vier Teile gegliedert, *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* ist als zweiter Teil ausgewiesen: Programmheft 1987, 43–45. In der gedruckten Partitur ist die Reihenfolge modifiziert und um Nr. 3 *Verstecke* ergänzt. Siehe auch Kurtág 2020, 1 und 9.

gen, die schließlich jedoch verworfen wurden, bzw. brachten Adrienne Csengery und András Keller bei der Uraufführung 1987 39 Fragmente zu Gehör.[42]

William Kinderman hat darauf hingewiesen, dass Kurtág eine ›Rahmung‹ durch Positionieren der Fragmente 1, 20 und 40 selbst vornahm.[43] Wilheim nahm mit der Anordnung der weiteren Fragmente auf eine Konzeption mit drei umfangreichen, der Gesamtanlage gewissermaßen Stabilität verleihenden Fragmenten (Nr. 20, Nr. 32, Nr. 40) am Ende einer Gruppe bzw. auf eine Gruppe kürzerer, eher heterogen gestalteter Stücke folgend Bezug. Trotz (oder vielleicht gerade auch aufgrund) ihrer Kürze gelingt Kurtág in den Miniatur-Gebilden die Entfaltung ausgefeilter, vielschichtiger Sujets. Auf diese Weise zugespitzte Kontraste unterbinden in der Dramaturgie der Anlage dennoch nicht wiederkehrende Themen, die Kurtág kompositorisch zwar je unterschiedlich ausgestaltet, mit denen er aber gleichwohl Zusammenhänge stiftet:[44] die Zentralthemen *Weg* und *(Fort-)Bewegung*, die Querverbindungen zwischen den Fragmenten schlagen,[45] charakteristisch sind ebenso tanzartige bzw. von Tanzcharakteren geprägte Fragmente oder Abschnitte, die handlungsleitend und/oder formkonstituierend sind,[46] des Weiteren treten Perpetuum mobile und Orgeltöne wiederkehrend auf und bilden so Strukturmerkmale aus.[47]

In Nr. 20 ist die zweistimmige, intervallisch dichte Violinfigur gleichsam als behutsam tastendes Balancieren angelegt – in melodisch kleinen Schritten »über ein Seil, das nicht in der Höhe gespannt ist, sondern knapp über den Boden.« – und nimmt damit offensichtlich auf die Gegenständlichkeit des »wahre[n] Weg[s]«, die im Text angelegt ist, musikalisch Bezug. Verbindungen zwischen den Einzelfragmenten treten anhand von klangflächenartigen Partien mit Violi-

42 Ebd., 7–9.

43 Siehe Kinderman 2012, 167.

44 Martin Scheuregger kennzeichnet dies als »leapfrogging between moments and weaving a web of connections« und als »criss-crossing of ideas that brings temporally-dislocated movements together« (Scheuregger 2014, 411 und 425).

45 Dazu Beckles Wilson 2007, 211 f. Nr. 1 etwa positioniert zwei Bewegungsformen gegeneinander: den ›Gleichschritt‹ der Violine als Element des *Weg*-Themas und (nach einem anfänglichen ›Mitgehen‹) das allmähliche Sich-Absetzen der Gesangstimme. Verknüpfungen werden auch anhand des identischen Texts (bei unterschiedlicher musikalischer Gestaltung) von Nr. 3 *Verstecke* und Nr. 29 *Verstecke (Double)* bzw. Nr. 11 *Sonntag, den 19. Juli 1910 (Berceuse II)* und Nr. 25 *Elendes Leben (Double)* offenbar, ebenso in der Titelgebung von Nr. 5 *Berceuse* und Nr. 11.

46 Nr. 7: »tempo di Walzer« (T. 5); Nr. 13: »Chassidischer Tanz« (im Untertitel); Nr. 32: »Tempo di Valse« (T. 3, T. 40). Auch im Text von Nr. 1 ist die Tanzthematik präsent.

47 Dazu im Detail: Stahl 1998, 135–140 und Wißmann 2018, 139–147.

nakkorden hervor, die eine Wiederaufnahme in Nr. 40 erfahren; auch für Teile von Nr. 33 *Zu spät (22. Oktober 1913)* ist diese Schreibweise charakteristisch. Kontrastierend zu der syllabischen Behandlung der Stimme in *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* wirkt Nr. 32 mit einem szenisch aufgeladenen, melismatisch vertonten Text und einer (auch grafisch) angewiesenen Positionierung der Interpret*innen und Instrumente auf der Bühne.[48] Längere Melismen der Singstimme sind wiederum ein Merkmal, das neben Nr. 32 auch Nr. 40 kennzeichnet.[49]

Über die formale Funktion von Fragment 20 innerhalb der Gesamtanlage kann eigens diskutiert werden, insbesondere auf welche Weise klangliche Realisierungen bestimmten Vorstellungen von zyklischer Großform Vorschub leisten. In den acht untersuchten Aufnahmen lassen sich mit Blick auf die Dauernwerte, deren Mittelwert bei 06:12 liegt, zwei Gruppen differenzieren: vier Einspielungen, die unter 05:30 bleiben, und weitere vier, die 07:00 übersteigen. Ein auffälliger Unterschied zwischen beiden Gruppen besteht darin, dass in der ersten die Dauern und Prozentanteile des Schlussfragments Nr. 40 diejenigen von Fragment 20 übertreffen (höchste Differenzwerte bei Whittlesey/Sallaberger 1997),[50] während sich in der zweiten Gruppe das Verhältnis umdreht (höchste Differenzwerte bei Banse/Keller 2005 und Melzer/Stark 2012), bzw. bei Arnold/Pogossian 2004 die Werte fast übereinstimmen (Nr. 20: 07:08/12,68 %; Nr. 40: 07:10/12,75 %); eine Tendenz, die sich in den Mittelwerten widerspiegelt (Nr. 20: 06:12/12,04 %; Nr. 40: 06:19/12,34 %). In der ersten Gruppe ähnelt sich die Dauerngestaltung dieser Fragmente am stärksten bei Kammer/Widmann 2017 (Nr. 20: 05:12/11,40 %; Nr. 40: 05:22/11,75 %). Mit Arnold/Pogossian 2004 liegt zudem die einzige Aufnahme vor, die in den Fragmenten 20, 32 und 40 die jeweilige mittlere Dauer deutlich überschreitet und in der sich die prozentualen Abweichungen von der Mitteldauer für Nr. 20 und Nr. 40 in etwa der gleichen Größenordnung bewegt (Nr. 20: 14,79 %; Nr. 32: 9,24 %; Nr. 40: 13,29 %; Tab. 4). Die Werte von Nr. 32 und Nr. 40 weisen außerdem die Maxima aus (Abb. 1b). In allen übrigen Einspielungen liegt zumindest eines dieser drei Fragmente unter dem jeweiligen mittleren Dauernwert. Im Gegensatz dazu legen Pammer/Kopatchinskaja 2004 (Nr. 20: -15,00 %; Nr. 32: -3,56 %; Nr. 40: -4,74 %) und Kammer/Widmann 2017 (Nr. 20: -16,20 %; Nr. 32:

48 Weiterführend zu den szenischen Anweisungen und theatralen Elementen: Katschthaler 2012, 95–107.

49 Dazu Stahl 1998, 144–147.

50 Für diese und die folgenden Werte siehe Kurtág 2020, 17, 19 f. und 27.

-5,60 %; Nr. 40: -15,26 %) jeweils Deutungen vor, die den Dauernmittelwert nun in allen drei Fragmenten unterschreiten. Auch dies sind Einzelfälle innerhalb des Samples.

Das Zusammentreffen von kürzester Gesamtdauer (45:37) und der jeweils markantesten prozentualen Unterschreitung der Mitteldauern in den ›langen‹ Fragmente 20, 32 und 40 durch Kammer/Widmann 2017 ebenso wie der gegenteilige Befund, der Arnold/Pogossian 2004 mit der längsten Gesamtdauer (56:12) und den deutlichsten prozentualen Überschreitungen der Mitteldauern in den drei Fragmenten kennzeichnet,[51] deutet darauf hin, dass für die ›aufgeführte Form‹ der *Kafka-Fragmente* diese Fragmente als konstitutiv einzuschätzen sind. Mit ihnen am Ende der Hauptteile bzw. mit Nr. 20 auch als eigenständigem Teil werden formale (Schluss-)Akzente gesetzt, die in der Komposition angelegt sind, deren Entfaltung in der Zeit aber auf je unterschiedliche Weise realisiert wird und die somit das Rezipieren formaler Bedeutungszuschreibungen an Einzelfragmente als Konstituenten einer Großform betreffen.[52]

Aufbauend auf der Dauernanalyse von Fragment 20 in der Einspielung Melzer/Stark 2012 ist der Gedanke vorgetragen worden, dieses Fragment aufgrund der angezeigten zeitlichen Ausdehnung als ›langsamen Satz‹ innerhalb einer vierteiligen Anlage zu deuten zu versuchen. Auf eine solche Auslegung von *Der wahre Weg (Hommage-message à Pierre Boulez)* als »extended slow movement« kam bereits Margaret P. McLay in ihrem Bericht über die Uraufführung[53] zu sprechen, versäumte es jedoch nicht, darauf hinzuweisen, dass »it would be facile to suggest that the work has some sort of overall symphonic construction like that of

51 Auch die Gesamtdauern beider Aufnahmen unter- (Kammer/Widmann 2017) bzw. überschreiten (Arnold/Pogossian 2004) die mittlere Gesamtdauer prozentual betrachtet am deutlichsten (Abb. 1b).

52 In Hinblick auf das proportionale Verhältnis ist zu notieren, dass in dieser Dreierkonstellation ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen den ›Rahmenfragmenten‹ 20 und 40 auffällt, wohingegen diese beiden und Nr. 32 jeweils ungefähr im Verhältnis 2:1 oder darüber stehen. Bei Arnold/Pogossian 2004 trifft dies auf Nr. 20 (12,68 %) und Nr. 40 (12,75 %) zu, Nr. 32 (7,43 %) nimmt etwas mehr als die Hälfte davon ein. Gleiches gilt für Csengery/Keller 1990, allerdings mit dem Unterschied, dass die Proportion 2:1 zwischen Nr. 20 (13,52 %) und Nr. 32 (6,76 %) genau abgebildet ist, Nr. 40 (12,13 %) die Proportion jedoch nicht erfüllt. Bei Kammer/Widmann 2017 zeigt sich ein proportionales Verhältnis von ca. 3:2:3 (11,40 % / 7,91 % / 11,75 %).

53 Der Mitschnitt der Uraufführung war von unzureichender Qualität, daher produzierte der WDR eine nachträgliche Studioaufnahme mit beiden Interpret*innen (Csengery/Keller 1987). Dauer und Prozentanteil von Fragment 20 betragen darin 07:46 und 14,60 % und zeugen von einer vergleichsweise breiten Deutung.

the *Bornemisza Concerto.*«[54] Indes nahm sie die Schlussfragmente der anderen Großabschnitte (Nr. 19, Nr. 32, Nr. 40) wahr als »strongly-characterized finales which provide another important element of stability. […] The three finales alone serve to illustrate the powerful emotional range of the cycle.«[55] McLays Aussage über Nr. 19 lässt sich insofern ergänzen, als am Ende des ersten Teils unterschiedliche Finaldramaturgien sich den Hörer*innen maßgeblich aus der performativen Gestaltung benachbarter Fragmente erschließen. Aufgrund von deren teils bemerkenswerter Kürze und kompositorischer Ausgestaltung sind in Aufführungen scharfe Kontraste zwischen unmittelbar aufeinanderfolgenden Fragmenten zu notieren, die bei der Untersuchung der Einspielungen anhand von Paarbildungen aufgeschlüsselt werden konnten (Nr. 17/Nr. 18; Nr. 18/Nr. 19). Insofern es eine Aussage über den Einbezug von Nr. 20 in eine Formkonzeption zu treffen gilt, ist ebenso die aufführungspraktische Dimension am Schluss von Teil 1 mit zu berücksichtigen und deren Relation zum zweiten Teil zu befragen. Aus dem Uraufführungsbericht geht zudem hervor, dass die analytischen Kommentare von McLay sowohl auf einer ersten Einsichtnahme in die Partitur beruhten als auch von den klanglich-aufführungspraktischen Eindrücken des Konzerts nicht unberührt blieben. Führt man diese beiden Perspektiven auf die *Kafka-Fragmente* zusammen, so zeigt sich, dass neben der kompositorischen Kohärenz, die Kurtág durch vielfältige Bezugnahmen zwischen den Einzelfragmenten erreicht, eine formale Konzeption sich Hörer*innen auch als ›aufgeführte Form‹ darbietet. Die Fragmente 20, 32 und 40 können dabei, wie anhand der Aufnahmeanalysen ersichtlich wurde, als Ankerpunkte einer Makroform begriffen werden.

Die Vielfalt der Deutungen, die in den untersuchten Tondokumenten plastisch erkennbar geworden ist, zeigt, welch große ›Spiel-Räume‹ sich Interpret*innen in Kurtágs *Kafka-Fragmenten* aufgrund von deren relativer ›Offenheit‹ und analytischen Potenzialitäten bieten und auf welche Weise jene interpretatorisch ›beschritten‹ werden können. So tritt der eigenschöpferische Charakter praktischer Interpretationen anhand der in den Aufnahmeanalysen offengelegten, unterscheidbaren Konzepte von Makroform markant hervor. Gleichwohl ist nicht zu schlussfolgern, dass auf dieser Ebene stets von einer Intentionalität der Interpret*innen hinsichtlich der Großform ausgegangen werden kann. In die Analyse, ob eine jeweils ›aufgeführte Form‹ das Resultat einer Konzeption von Einzelstü-

54 McLay 1987, 46 (alle Zitate; Hervorhebung im Original). Siehe zur formalen Anlage von Kurtágs *Die Sprüche des Péter Bornemisza* für Sopran und Klavier op. 7 auch: Wilheim 1997, 37.

55 McLay 1987, 47.

cken bzw. allenfalls lokaler Beziehungen ist oder einer umfassenden Gesamtstrategie folgt, ist das untersuchte Medium mit einzubeziehen. So sind Ton*dokumente* (und damit technisch-mediale Repräsentationen eines realen Klangereignisses) miteinander verglichen worden, nicht aufgeführte Musik im Moment ihrer Live-Präsenz. Dennoch dürfte nicht zu bestreiten sein, dass es sich bei einem solchen ›Artefakt‹ um eine Werk-Performance handelt, wenngleich nicht mit letzter Konsequenz zu bestimmen ist, durch wen (in Anbetracht der vorhandenen Möglichkeiten zu ihrer Nachbearbeitung) diese definiert wird.

Literatur

Bachmann-Medick, Doris (2014), *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*, 5. Aufl., Reinbek bei Hamburg.

Beckles Wilson, Rachel (2007), *Ligeti, Kurtág, and Hungarian Music during the Cold War*, Cambridge: Cambridge University Press.

Blake, Andrew (2009), »Recording Practices and the Role of the Producer«, in: *The Cambridge Companion to Recorded Music*, hg. von Nicholas Cook, Eric Clarke, Daniel Leech-Wilkinson und John Rink, Cambridge: University Press, 36–53. https://doi.org/10.1017/CCOL9780521865821.008

Bleek, Tobias (2020), »›…dem Notenbild glauben…‹? Überlegungen zu György Kurtágs Notation«, in: *György Kurtág*, hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik, 69–90. https://doi.org/10.5771/9783869168791-69

Bleek, Tobias (2017), »›Das Geschriebene darf nicht ernst genommen werden – das Geschriebene muß todernst genommen werden‹. Zur Notation und Interpretation musikalischer Gesten im Schaffen György Kurtágs«, *Zeitschrift der Gesellschaft für Musiktheorie* 14/1, 67–92. https://doi.org/10.31751/890

Cook, Nicholas (1999), »Analysing Performance and Performing Analysis«, in: *Rethinking Music*, hg. von Nicholas Cook und Mark Everist, Oxford: Oxford University Press, 239–261.

Cook, Nicholas (2013), *Beyond the Score: Music as Performance*, Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199357406.001.0001

Cook, Nicholas (2017), »Inventing Tradition: Webern's Piano Variations in Early Recordings«, *Music Analysis* 36/2, 163–215. https://doi.org/10.1111/musa.12094

Corngold, Stanley (1988), *Franz Kafka: The Necessity of Form*, Ithaca: Cornell University Press.

Danuser, Hermann (1994), »Grundtypen der Interpretationsanalyse«, in: *Neue Musik und Interpretation. Fünf Kongreßbeiträge und drei Seminarberichte*, hg. von Hermann Danuser und Siegfried Mauser, Mainz: Schott, 23–30.

Deliège, Irène (2001), »Prototype Effects in Music Listening: An Empirical Approach to the Notion of Imprint«, *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 18/3, 371–407. https://doi.org/10.1525/mp.2001.18.3.371

Epstein, David (1995), *Shaping Time: Music, the Brain, and Performance*, New York: Schirmer.

Gottschewski, Hermann (1996), *Die Interpretation als Kunstwerk. Musikalische Zeitgestaltung und ihre Analyse am Beispiel von Welte-Mignon-Klavieraufnahmen aus dem Jahre 1905*, Laaber: Laaber.

Hiekel, Jörn Peter (2020), »Erfahrungshorizonte, Spuren und der Ausdruck einer ›wahren ästhetischen Freiheit‹. Überlegungen zur nicht-puristischen Ästhetik von György Kurtág«, in: *György Kurtág*, hg. von Ulrich Tadday, München: edition text + kritik, 9–30. https://doi.org/10.5771/9783869168791-7

Hill, Robert / Claus-Steffen Mahnkopf (2015), »Quo vadis, ›Alte Musik‹? Zur Rolle der Zeitgestaltung in der historisierenden Aufführungspraxis der Zukunft. Ein Gespräch mit Robert Hill«, *Musik & Ästhetik* 19/73, 5–23.

Jost, Christofer (2013), »Der *performative turn* in der Musikforschung. Zwischen Desiderat und (teil)disziplinärem Paradigma«, *Musiktheorie* 28/2, 291–309.

Kapp, Reinhard (2011), »Aufzeichnung und ›Aufzeichnung‹ von Musik. Zu den geschichtlichen Bedingungen einer technologisch gestützten Interpretationsanalyse«, in: *Gemessene Interpretation. Computergestützte Aufführungsanalyse im Kreuzverhör der Disziplinen*, hg. von Heinz von Loesch und Stefan Weinzierl, Mainz: Schott, 39–63.

Katschthaler, Karl (2012), *Latente Theatralität und Offenheit. Zum Verhältnis von Text, Musik und Szene in Werken von Alban Berg, Franz Schubert und György Kurtág*, Frankfurt am Main: Peter Lang. https://doi.org/10.3726/978-3-653-01346-7

Kinderman, William (2012), *The Creative Process in Music from Mozart to Kurtág*, Urbana: University of Illinois Press. https://doi.org/10.5406/illinois/9780252037160.001.0001

Kunkel, Michael (2008), *›…dire cela, sans savoir quoi…‹. Samuel Beckett in der Musik von György Kurtág und Heinz Holliger*, Saarbrücken: Pfau.

Laubhold, Lars E. (2014), *Von Nikisch bis Norrington. Beethovens 5. Sinfonie auf Tonträger. Ein Beitrag zur Geschichte der musikalischen Interpretation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*, München: edition text + kritik.

Ligeti, György (2007), »Laudatio auf György Kurtág«, in: György Ligeti, *Gesammelte Schriften*, Bd. 1, hg. von Monika Lichtenfeld, Mainz: Schott, 485–489.

McLay, Margaret P. (1987), »Kurtág's ›Kafka-Fragments‹«, *Tempo* 163, 45–47. https://doi.org/10.1017/S0040298200023937

Näf, Lukas (2019), »Tempogestaltung in Weberns Sinfonie op. 21«, in: *Rund um Beethoven. Interpretationsforschung heute*, hg. von Thomas Gartmann und Daniel Allenbach, Schliengen: Argus, 180–192. https://doi.org/10.26045/kp64-6178-009

Pace, Ian (2017), »The New State of Play in Performance Studies«, *Music & Letters* 98/2, 281–292. https://doi.org/10.1093/ml/gcx040

Programmheft (1987), *Wittener Tage für neue Kammermusik 1987*, hg. vom Kulturamt der Stadt Witten, Witten: Eigenverlag.

Rink, John (Hg.) (2017–2018), *Studies in Musical Performance as Creative Practice*, 5 Bde., New York: Oxford University Press.

Schaper, Christian (2021), »Technische Medien I: Produktion von Tonträgern«, in: *Geschichte der musikalischen Interpretation im 19. und 20. Jahrhundert. Band 2: Institutionen – Medien*, hg. von Thomas Ertelt und Heinz von Loesch, Kassel: Bärenreiter/Berlin: Metzler, 151–179.

Scheuregger, Martin (2014), »Fragment, Time and Memory: Unity in Kurtág's *Kafka Fragments*«, *Contemporary Music Review* 33/4, 409–427. https://doi.org/10.1080/07494467.2014.977030

Spangemacher, Friedrich (1989), »Der wahre Weg geht über ein Seil. Zu György Kurtágs ›Kafka-Fragmenten‹«, *MusikTexte* 27, 30–35.

Stahl, Claudia (1998), *Botschaften in Fragmenten. Die großen Vokalzyklen von György Kurtág*, Saarbrücken: Pfau.

Tönies, Simon (2017), »Interpretation als Kritik. Pierre Boulez' *Polyphonie X* im Spiegel der Aufnahmen«, in: Beitragsarchiv des Internationalen Kongresses der Gesellschaft für Musikforschung, *Mainz 2016 – Wege der Musikwissenschaft*, hg. von Gabriele Buschmeier und Klaus Pietschmann, Mainz: Schott. https://schott-campus.com/wp-content/uploads/2017/12/IV.4-07-Toenies.pdf (19.9.2023)

Wilheim, András (1997), »Satzfolge und Großform. Der Begriff des ›offenen Werkes‹ in den Kompositionen von György Kurtág«, *MusikTexte* 72, 35–38.

Wißmann, Friederike (2018), »›Einmal brach ich mir das Bein, es war das schönste Erlebnis meines Lebens‹. Die Kafka-Fragmente von György Kurtág«, in: *Franz Kafka und die Musik*, hg. von Steffen Höhne und Alice Stašková, Köln: Böhlau, 139–147. https://doi.org/10.7788/9783412512378.139

Notentexte

Kurtág, György (2020), Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24 [nach Briefen und Tagebuchfragmenten von Franz Kafka] 1985–87. Annotated score and research materials, 2nd edition, July 2020, hg. von Christian Utz, Thomas Glaser und Majid Motavasseli. https://phaidra.kug.ac.at/o:106993 (19.9.2023).

Kurtág, György (1992), Kafka-Fragmente für Sopran und Violine op. 24, Budapest: Editio Musica (Verlagsnummer Z. 13 505).

© 2023 Thomas Glaser (thomas.glaser@gapa-kultur.de, ORCID iD: 0009-0002-3791-1011)

Richard-Strauss-Institut

Glaser, Thomas (2023), »›[…] aus mehr oder weniger zerklüfteten Bruchstücken große, weitläufige musikalische Formgebilde […] bauen.‹ Klanglich-aufführungspraktische Gestaltung makroformaler Zusammenhänge in Tonaufnahmen von György Kurtágs *Kafka-Fragmenten* für Sopran und Violine op. 24« ["[…] building large, extensive musical forms […] from more or less jagged fragments." Performance-shaped macroform in sound recordings of György Kurtág's *Kafka-Fragmente* for soprano and violin op. 24], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 435–465. https://doi.org/10.31751/p.273

eingereicht / submitted: 03/08/2020
angenommen / accepted: 18/10/2020
veröffentlicht / first published: 20/12/2023
zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

6. FREIE BEITRÄGE

Stefan Pohlit

Towards a ‘Treatise’ of 7-Limit Harmony

Transformation and Prolongation in Extended Just Intonation

ABSTRACT: Limits are a way to categorise harmonic structures as networks of arithmetic relationships within the boundaries of specific prime factors. In microtonal music, the theory of limits was introduced by Harry Partch and further developed by Ben Johnston who invented the first method of notation in extended just intonation. Prime factors may be imagined as something similar to spatial dimensions and depicted geometrically, such as in Leonhard Euler’s and Hugo Riemann’s lattices. For example, if (in addition to the octave) traditional thirds-harmony involves two prime factors (3, 5), all of its relationships can be drawn into a coordinate system where the notes figure both on the x- and y-axis, in two dimensions so to speak. Each higher limit would, thus, require an additional dimension (provided that intervals in the respective higher limits occur). Far from simply adding new interval sizes, it seems that every limit unfolds characteristic tendencies and constraints. My objective is to explore extended just intonation by means of functions very similar to those of 5-limit tonality. Accordingly, my analysis focuses on principles of harmonic transformation – resolution, suspension, modulation, etc. – and its application in the quest to overarch large-form development. Compared to conventional tonal music (limit 5), I will step up by only one additional limit, using a restrictive three-voice setup to determine basic cadential formulas. All I intend to propose within the scope of an experiment are prerequisites to a more comprehensive treatise of 7-limit harmony.

Limits erleichtern die Klassifizierung harmonischer Strukturen als Netzwerke arithmetischer Beziehungen innerhalb der Grenzen bestimmter Primzahl-Faktoren. Die Theorie der Limits in mikrotonaler Musik geht auf Harry Partch zurück. Ben Johnston entwickelte sie weiter und schuf die erste Notationsmethode in erweiterter reiner Stimmung. Primzahl-Faktoren lassen sich wie räumliche Dimensionen vorstellen und (vergleichbar mit Leonhard Eulers und Hugo Riemanns Tonnetzen) geometrisch abbilden. Gemäß dieser Anschauung beruht die traditionelle Terzharmonik (über die Oktav hinaus) auf zwei Primfaktoren (3, 5) und entsprechend können alle ihre Zusammenhänge in einem Koordinatensystem dargestellt werden, in welchem jeder Ton auf der x- und der y-Achse, sozusagen zweidimensional, erscheint. Eine Erhöhung des Limits (d. h. wenn Intervalle aus höheren Limits hinzutreten) erfordert zusätzliche Dimensionen. Über die bloße Hinzurechnung neuer Intervallgrößen hinaus scheint jedes Limit charakteristische Tendenzen und Bedingungen zu entfalten. Mein Ziel ist, die erweiterte reine Stimmung auf Funktionen hin zu untersuchen, die sich mit denen herkömmlicher tonaler Musik (Limit 5) vergleichen lassen. Meine Analyse widmet sich demgemäß Prinzipien harmonischer Verwandlung – Auflösung, Spannung, Modulation etc. – und ihrem Einsatz im Bestreben, großformale Strukturabläufe zu überspannen. Im Vergleich zur Terzharmonik (Limit 5) werde ich nur ein einziges Limit höher ansetzen und, in der beschränkten Versuchsanordnung eines dreistimmigen Kontrapunkts, einfache Kadenzformeln bestimmen. Alles, was ich im Rahmen meines Experiments vorschlagen möchte, sind Voraussetzungen einer umfassenderen Harmonielehre im Limit 7.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: erweiterte Harmonik; extended harmony; harmonic limits; harmonische Limits; just intonation; microtones; Mikrotöne; prolongation; Prolongation; reine Stimmung; transformation; Transformation

Extended Just Intonation: Background in Music Theory

In 1983, James Tenney introduced the term 'harmonic space' into post-tonal music. As pitches always signify more than just frequencies in a chromatic continuum, he concluded that, due to the harmonic relationships they involve, "the space of pitch perception is itself multidimensional."[1] In view of more than a century of neo-Pythagorean research since Albert von Thimus's *Die harmonikale Symbolik des Altertums* (1868), this statement emerged, however, rather as a revival of music's premise as a "language of ratios"[2] under the influence of composing pioneers such as Harry Partch and Ben Johnston. The latter two had already laid the foundations for exploring microtonal relationships in just intonation: Partch[3] established his theory of harmonic limits in overtonal/superparticular and undertonal/subparticular tonality (subsequently abbreviated as O- and U-tonality);[4] Johnston[5] invented and put to use a reinterpretation of alteration symbols which he based on respective prime factors.[6]

Harmonic limits set the margins of the arithmetic proportions to be involved by means of prime numbers. For example, traditional 5-limit thirds harmony can be imagined as the interaction of vectors in two spatial dimensions similar to a Cartesian coordinate system with two perpendicular axes. This method has been known since Leonhard Euler's *lattice*[7] and was further developed by Hugo Riemann in his theory of harmonic dualism.[8] The scope of such representation on paper is quickly exhausted since pitches governed by higher prime limits require

1 Tenney 2015, 293.

2 Ibid., 294.

3 Partch 1974.

4 Overtonal (or O-tonal) intervals are obtained by means of divisions and sound above the fundamental frequency, as they occur in the physical tone spectrum. Undertonal (U-tonal) intervals are obtained by means of multiplication and sound below the fundamental frequency. Already Helmholtz described how they can be emulated naturally as a result of sympathetic resonance. For further reading see: Helmholtz 1954, 44.

5 Johnston 2006a.

6 In contrast to Sabat (2005), and Secor/Keenan (2006), Johnston based his "normal case" of chromatic pitch notation on 5-limit intervals while indicating the schismata and commas resulting from pure 3-limit fifths by means of +/-. This means that within the boundaries of 5-limit, his notation does not require additional alteration symbols.

7 Euler 1739, 147.

8 Riemann 1873, 12 ff.

additional geometric dimensions. On the other hand, even 5-limit harmony exceeds the traditional concept of the twelve pitches once the intervals are tuned justly and without normalizing the commas that many harmonic sequences accumulate. Whatever the limit be, in order to achieve abundant diversity of harmonic transformations, intervals must be identified as ratios rather than mere stretches within a fixed pitch supply.

Even the polarity between O- and U-tonality can be expanded: As early as in 1930, Hans Kayser showed that the harmonic series could be unfurled in geometric interpolations of various complexity such as cubes and spheres.[9] For instance, his 'tone-scale octagon' uncovers a basic diatonic scale in limit 5 by projecting the harmonic series onto eight layers. In general, the overtone spectrum may be discarded as point of reference because the arithmetic nature of interval ratios alone allows for a sheer infinite variety of combinations. The only tools necessary are multiplication and division of fractions in contrast to the additive approach of the 'smallest interval' as it is known from serialism to set theory and many microtonal systems based on equal division. As Johnston observed correspondingly: "A great advantage which ratio scales have over all systems of temperament is that most of the latter are mutually exclusive, and the permutations of available intervals of each are finite and exhaustible, whereas all ratio scales are subsets of larger sets and are infinitely relatable and expandable."[10]

The perception of harmony does not rely on tradition and memory alone. However, in post-tonal music, the discourse on harmonic perception may still be impeded by persistent opinions from the post-war era, notably Theodor W. Adorno's statements regarding tonality.[11] In contrast, discoveries in biophysics demonstrate that the auditory system processes musical intervals as periodic signals by synchronising pulsations in small integers from the potentially chaotic percept of acoustic information.[12] The simpler the ratio, the more consonant its impression, and even though neurons fire in the digital language of electric action-potentials, evidence shows that this hierarchical analysis is reflected in the topographic structure of the related brain stems.[13] Because pulsations in higher integers are filtered, the human ability to distinguish and reproduce music in

9 Kayser 1993, 70–90.

10 Johnston 2006b.

11 Adorno 2006, 13.

12 Langner 1997, 73 ff.

13 Ibid., 70 f.

extended harmonic limits may be physiologically restricted. This explains why harmonic limits are significant in the evaluation of consonance.

During the 20th century, various microtonal systems were notated by indicating a pitch's difference from equal-semitone temperament. In some cases (such as Alois Hába's stacked thirds[14] or Franz Richter Herf's and Rolf Maedels's 144-note scale for the *International Society of Ekmelic Music*[15]) the creators sought to capture new territory in the harmonic spectrum – an attempt that was, in turn, compromised by the visible compulsion of temperament which their notation implied. Johnston's limit-based alteration symbols, on the other hand, agreed with the scientific foundation of sound and the fact that by nature, the ear can be trained to intonate intervals justly. This premise was retained (as well as enhanced by erasing a few conflicts with conventional notation) in more recent approaches, led by a new generation of informed composer-theorists. While George D. Secor's and David C. Keenan's *Sagittal Notation*[16] could be thought of as something like a universal, phonetic transcription applicable to any conceivable interval size, Marc Sabat's and Wolfgang von Schweinitz's *Extended Helmholtz-Ellis Just Intonation Microtonal Pitch Notation*[17] (subsequently abbreviated as HE) was dedicated primarily to just intonation and, for its specific purpose, has retained a degree of simplicity comparable to an idiomatic alphabet. Both systems evolved around the same period, each relying on its own global network, numbering hundreds of composers and theorists, the former as *Xenharmonic Alliance*, the latter through the *Plainsound Music Edition*. My decision for HE in this study should be regarded as unimportant, since I will require only few accidentals in addition to common Pythagorean symbols.

My goal is to provide a simple trajectory to explore harmonic transformation in extended just intonation, stressing on a sense of "tonality" through which harmonic progressions can be verified by the ear. Due to the physiology of acoustic perception (as well as, to some extent, cultural conditioning) the effort of fine-tuning would remain useless or at least unrealised, as long as the composer's decisions do not match a certain coherence dictated by rules very similar to tonal functions. As a common listener may understand 5-limit tonality even when it is performed using tempered or, to some degree, mistuned pitches, the general

14 Hesse 1996.

15 Herf 1968.

16 Secor/Keenan 2006.

17 Sabat 2005.

question arises whether the extension by one or two limits even requires just intonation under all circumstances. On the contrary, in some cases, temperaments may be preferable for more than practical reasons because by limiting the amount of possible transformations they create artificial pivot notes that can open hitherto unknown harmonic directions. A simple 24-note temperament, for instance, is able to approximate the harmonic three-quarter tone (11/12, 151 cents) almost exactly. By somehow magically planing limit 5's syntonic comma, an 11-limit harmonic grid excluding prime factor 7 is achieved with an abundance of possibilities of its own.[18] That said, just intonation may be bypassed while still maintaining a rational understanding of harmonic relationships. By considering vertical (chordal) as well as horizontal (melodic) aspects, my investigation focuses rather on prolongation in the form of suspensions and different levels of dissonance to span larger structures.

In order to specify my results, I will restrict myself to a series of brief cadences in three voices, extending the traditional pitch supply of Western music by only a single limit (the seventh). Stepping up by one limit will introduce new harmonic vectors and thus more than just colour in the manner of a *septième* or *onzième ajoutée*.

Alteration Symbols in HE

HE disposes of a distinct set of accidentals for each prime factor up to (as of June 2020)[19] the 47th partial, although Table 1 displays just the first four of them. The three traditional Pythagorean accidentals – flat, natural, and sharp – are designed for a spiral of just fifths (3/2). Limit 5, based on the harmonic major third, is indicated by arrows attached to the traditional symbols, signifying an alteration by the syntonic comma (81/80). The limit 7 and 11 accidentals are added separately, signifying an alteration by the septimal comma (64/63) and one by the undecimal quartertone (33/32), respectively. In HE, it is customary to also provide cent values to indicate the difference to the common equal-tempered twelve pitches. Reference (=0) is standard chamber pitch, A natural.

18 Examples of this temperament from my own compositorial output include *Sieh, ich starb als Stein...* for mezzo soprano and ensemble and *Peşrev* for orchestra, both published by Edition Juliane Klein, Berlin.

19 Sabat 2020.

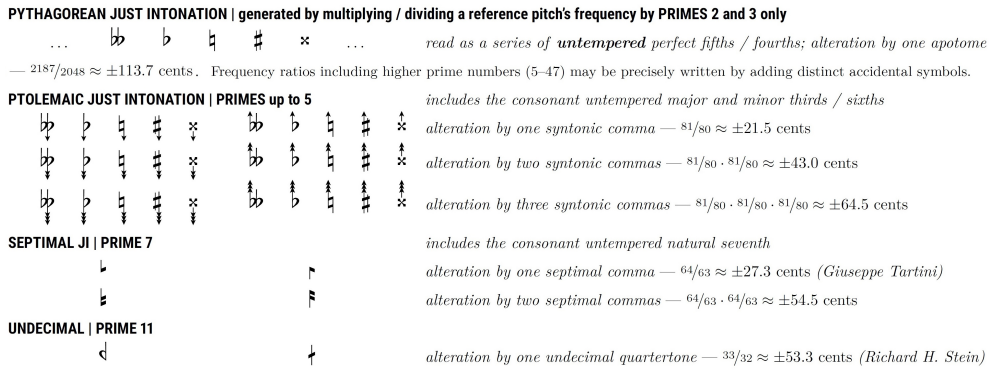


Table 1: HE accidentals for prime factors 3, 5, 7, 11.[20]

Exclusions

Tuning systems such as Harry Partch's 11-limit 43-note scale[21] (displayed in fig. 1, using HE and a separate stave for each prime factor), may be mistaken for something like a ready-made palette so as to guarantee that "pure" intervals occur in all possible directions from any pitch to another. Nevertheless, certain rules must be observed to prevent the result from quickly deviating from a logical to an arbitrary succession. Apart from the general requirements of structural cohesion, many technically possible steps produce very complex fractions which one will find difficult to integrate in a harmonic sequence. The extent of 'limit' is not the issue here, but rather the way in which limits interact. For example, if I move from pitch 1 of the scale (fig. 1) to pitch 7 in the same row, (81/80) / (10/9) = (81/80) × (9/10) = (800/729), I will get a whole tone diminished by two syntonic commas in a very complex ratio, located in a remote octave of the harmonic spectrum and far away from each other. If, instead, I move from the same pitch 1 to pitch 6 in the 11-limit stave, (81/80) / (11/10) = (81/80) × (10/11) = (810/880) = (11/12), I get the harmonic three-quarter tone, an identical excerpt from the harmonic spectrum.

20 Taken from Sabat 2020.

21 Partch 1974, 127 f.

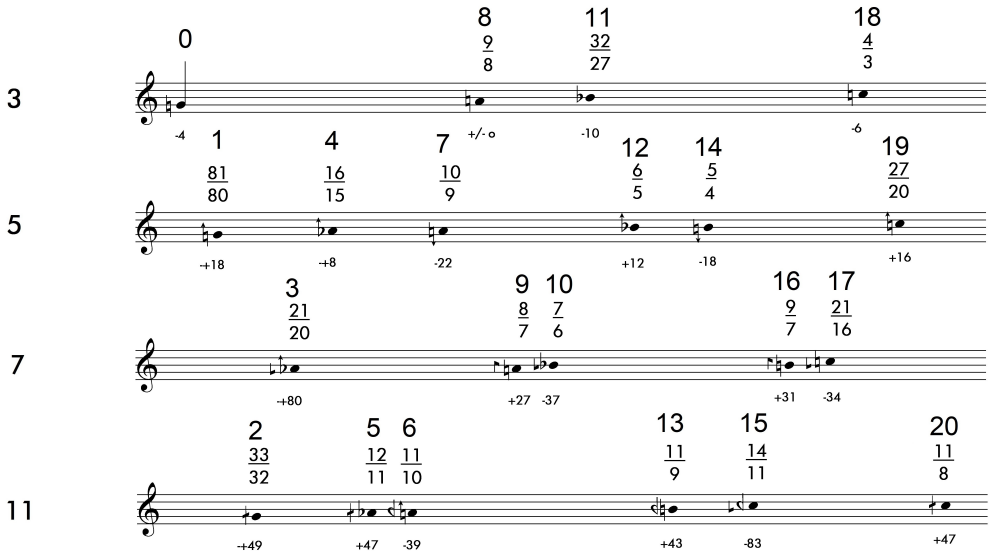


Figure 1: Lower half of Harry Partch’s 43-note scale in limit 11, written in HE.

Within Limit 11, Partch’s scale is designed to facilitate the more common transformations, preferably those in small integers. Comparable to the fixed pitch supply on some Middle-Eastern instruments (such as the *qānūn*), it must be thought of as an inventory in which most adjacent notes never or only seldom appear next to each other. While its boundaries may be of lesser consequence in monophony, any progression involving more than one voice may have to be constructed carefully because all interval steps must obey the same rules.

The following examples (figs. 2–4) shall illustrate how smallest interval steps of Partch’s 11-limit scale may be integrated in harmonic transformation. The experiment is limited to a three-voice counterpoint, a constraint to help avoid conventional formulas such as the common triad. In figure 2, the upper voice moves chromatically from the fundamental pitch (G) to the diminished third of limit 7 (6/7). The numerals added to each note convert the pitches into partials of a harmonic spectrum. The interval ratios refer exclusively to the upper and to the bass voice, although the middle voice is equally restricted to justly tuned intervals. The main objective is to establish the harmonic quarter tone (32/33) as a chromatic scale degree. While the bass only requires limit 7, the second chord involves an inversion, very much like in conventional limit 5 tonal music. As one of several possible solutions, the example follows the premise that, if limit 5 is based on triads, limit 7 requires tetrads, limit 11 pentads, and so on – taken that, compared to the limit 5 tetrad (such as the dominant seventh), compared to the one of limit

7, constitutes nothing more than the system's characteristic tendency to pile up thirds of different sizes. Accordingly, limit 11 chords may be thought of as pentads instead of triads, replenished by the harmonic seventh (4/7) and the harmonic fourth (8/11). This alone offers a multitude of different pitches to maintain harmonic tension, especially within the three-voice setup where pentads will never appear in their entirety.

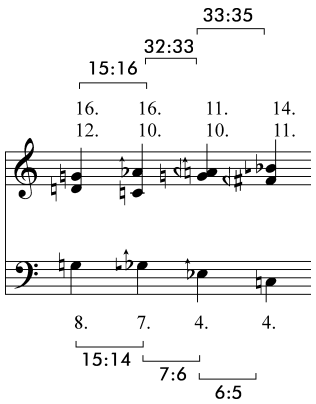


Figure 2: Experimental chord progression by a diminished third (6/7) in the upper voice.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_01.mp3

Audio Example 1: Experimental chord progression by a diminished third (6/7) in the upper voice.

The succession in figure 3 starts on an inversion and puts the harmonic quarter tone onto the first step, eventually reaching the harmonic minor third (5/6). The bass progression involves three adjacent levels in a theoretical spiral of harmonic sevenths. An interesting "false relation" occurs between the bass of the second and the middle voice of the third chord. Notably, the harmonic seventh as fundamental, compared to the harmonic fifth, behaves in inverse fashion: although the bass moves in U-tonal direction, the harmonic tension rises. The example concludes in a U-tonal chord, which is emphasised by reverse numerals. A variation of this model widens the first melodic step slightly by replacing the undecimal quarter tone with a septimal diminished semitone (fig. 4).

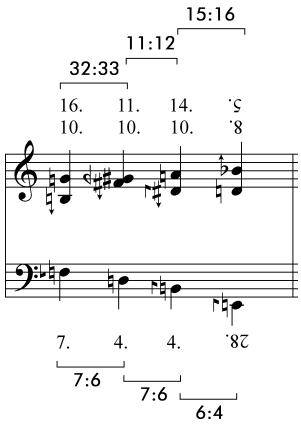


Figure 3: Experimental chord progression by a harmonic minor third (5/6) in the upper voice.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_02.mp3

Audio Example 2: Experimental chord progression by a harmonic minor third (5/6) in the upper voice.

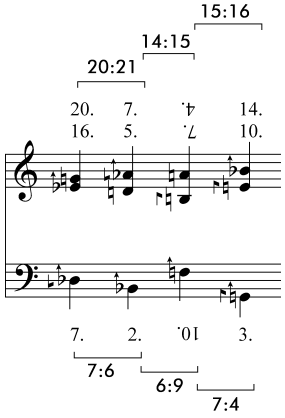


Figure 4: Experimental chord progression to the harmonic minor second 5/6 in the upper voice, variation.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_03.mp3

Audio Example 3: Experimental chord progression to the harmonic minor second 5/6 in the upper voice, variation.

Basic Transformations in Limit 7

In view of the overwhelming possibilities to combine smallest interval steps in extended just intonation, it may be good advice to explore limits by means of more systematic classification. First of all, certain boundaries must be established in order to categorise basic transformations. As a 'skeleton' of cadential resolutions, the following setup in 7-limit three-voice counterpoint will exclude intervals smaller than the harmonic major semitone (16/15). Ratios will be added to each voice movement.

The initial chord is O-tonal but may be thought of as containing some U-tonal quality, since the upper note, D4, will inevitably be regarded as a more common point of reference than the bass's subharmonic seventh on which it stands. The harmonic seventh's gravity affects the directions of voice leading. Model a sounds too sudden; a gap is perceived between the 7-limit three-note chord and the open fifths of its resolution. Model b closes this interruption but sounds too referential by simply resolving in the too-common major triad. This deficiency is overcome in model c by adding the diatonic major seventh (A sharp in the middle voice) (fig. 5).

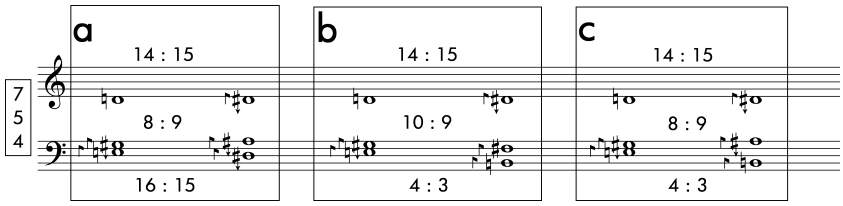


Figure 5: Basic resolution in limit 7.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_04.mp3

Audio Example 4: Model a.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_05.mp3

Audio Example 5: Model b.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_06.mp3

Audio Example 6: Model c.

This observation hints at a general preference for seventh chords, involving both the harmonic minor and the major seventh while only the latter gives a feeling of resolution. In order to expand on this observation, the same cadence will now be modified (fig. 6). In model d, the first chord is transformed into its U-tonal relative. Consequently, the second voice starts from a lower pitch and can no more proceed to the A-natural of the second chord, respecting the ‘smallest interval rule’ established above.

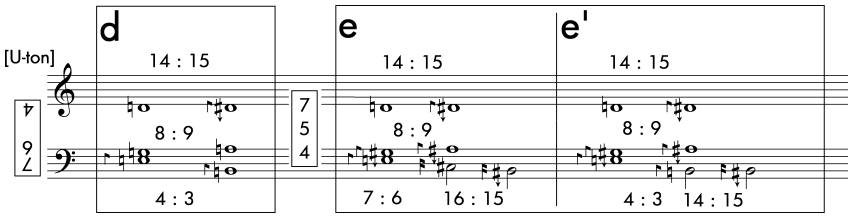


Figure 6: Simple modifications to the models a, b, c.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_07.mp3

Audio Example 7: Model d.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_08.mp3

Audio Example 8: Model e.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_09.mp3

Audio Example 9: Model e’.

Models e and e’ restore the first chord to its original O-tonal form but resolve into a remote U-tonal double-harmonic, half-diminished seventh. This is achieved by simply altering the bass note chromatically and using the diatonic major seventh (A sharp) as pivot (fig. 7). In this position, however, the chord emerges as an effective surprise. Because of its harmonic distance, it cannot be reached directly and thus requires a neighbouring note to tie the whole bass progression together in either diatonic (e) or chromatic (e’) steps.

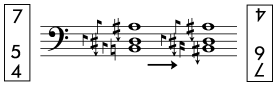


Figure 7: U-tonal double-harmonic seventh, produced by chromatic alteration.

The following examples propose a different harmonic direction. While keeping the initial chord in its original O-tonal shape, the resolution of the upper voice introduces the harmonic major semitone and implies the same step as fundamental, although this note itself is omitted (fig. 8). Models f, f', and g are related to the same chord in different distribution. Notably, in f' a simple passing note provides additional micro-harmonic tension, the high D in the bass being fully embedded in a diatonic progression.

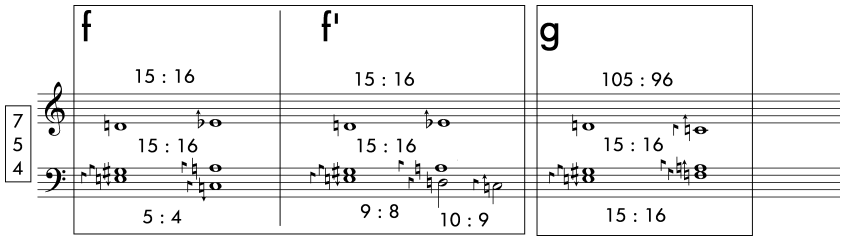


Figure 8: Alternative harmonic directions.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_10.mp3

Audio Example 10: Model f.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_11.mp3

Audio Example 11: Model f'.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_12.mp3

Audio Example 12: Model g.

In figure 9 the upper voice jumps within a range of practicable consonances, such as (6/7) in model h, and (5/6) in models j and k. One may elaborate on this pattern by including larger consonant intervals, such as the perfect fourth (3/4), the perfect fifth (2/3), and the minor sixth (5/8).

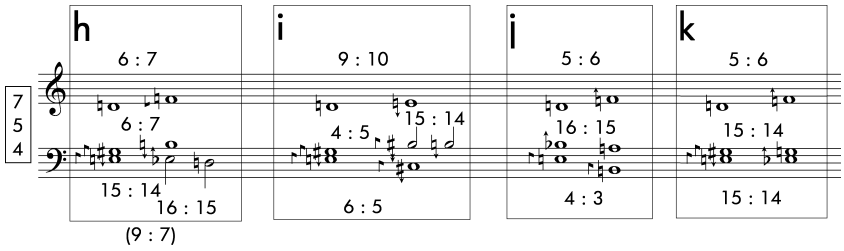


Figure 9: Further transformations.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_13.mp3

Audio Example 13: Model h.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_14.mp3

Audio Example 14: Model i.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_15.mp3

Audio Example 15: Model j.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/274/attachments/274_audio_16.mp3

Audio Example 16: Model k.

Modulations Based on 5 and 7

One of the most obvious transformations in limit 7 involves the septimal subdiminished fifth (5/7), (7/5) and the super-augmented fourth (7/10), (10/7). Its attractivity (apart from being inconceivable in conventional limit 5 alone) stems from the fact that it combines two prime factors in inverse direction, moving in O-tonal direction in one and in U-tonal direction in the other, as the two-dimensional lattice of figure 10 illustrates.

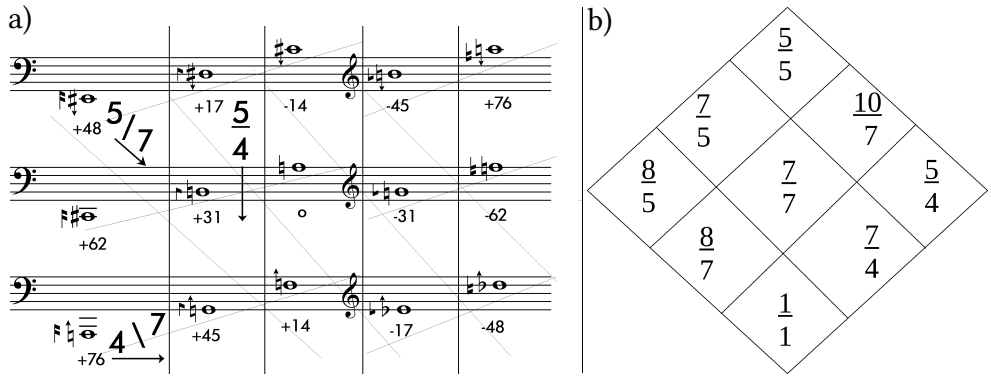


Figure 10: Transformations in prime factors 5 and 7 on a two-dimensional lattice (a), compared to a Partch-style tonality diamond (b).

Transformations resulting from the interaction between prime factors 5 and 7 are used extensively in my string quartet *Rain* from 2017. The focus lies on horizontal as much as on vertical aspects, creating a linear counterpoint of continuous sus-

pension with temporary resolutions. Figure 12 shows a reduction of the stretta leading to the closing theme of the first section.[22] In imitative fashion, the upper voice and the bass progression unfold in similar interval sequences, although only the bass includes the perfect fifth and harmonic seventh. The appoggiaturas inserted in both lines serve more than ornamental purposes; they connect the surrounding pitches which otherwise could not be related by means of just ratios (example a). Note how the bass's final step before the cadence (example b) is embedded in the structure by repeating the prior step of the upper voice (7/10) and reaching the double-subseventh on a U-tonal chord (fig. 12, bar 109) before closing the main cadence's two-level resolution. Regarding the cadence, my reduction conflates its actual length for reasons of clarity.

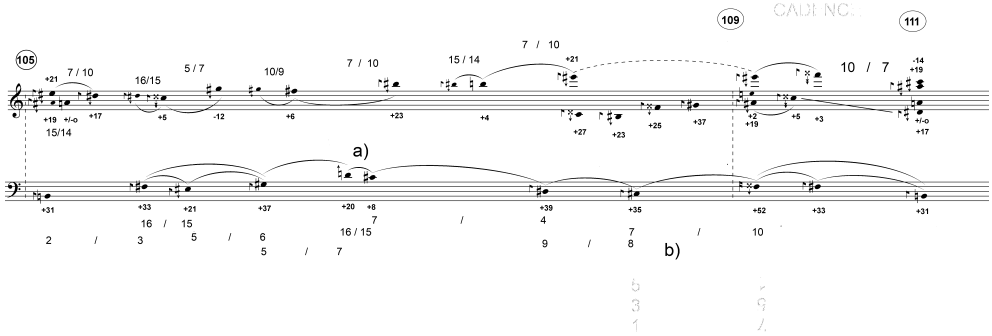


Figure 11: Stefan Pohlit, *Rain*: stretta leading into the closing theme of the first section in reduction.

The modulation to the *Second Subject* (*Seitensatz*) in Wolfgang von Schweinitz's *Plainsound-Sinfonie*[23] from 2005 ends in similar fashion, connecting two distinct harmonic regions by the harmonic major semitone (14/15) – the septimal, slightly larger counterpart to the more common harmonic semitone (15/16). (In contrast to my approach outlined in the previous section, Schweinitz includes melodic steps smaller than (15/16) and (16/15), giving preference to vertical over horizontal consonance.) The lower double-stave in the reduction of fig. 12 summarises the events in the middle ground. The programmatic shift from the harmonic major third to the harmonic seventh (bar 25 in the score, fig. 11) can be taken as effective proof of the 'multi-dimensional' structure of extended just intonation. The difference between the pitches G flat + 26 cents (fig. 12, example a) and F sharp + 33 cents (fig. 12, ex-

22 Pohlit 2017, 13

23 Schweinitz 2005, 28 f.

ample b) is no more than seven cents. How could it be of any noticeable significance without there being characteristic, rational identities at work?

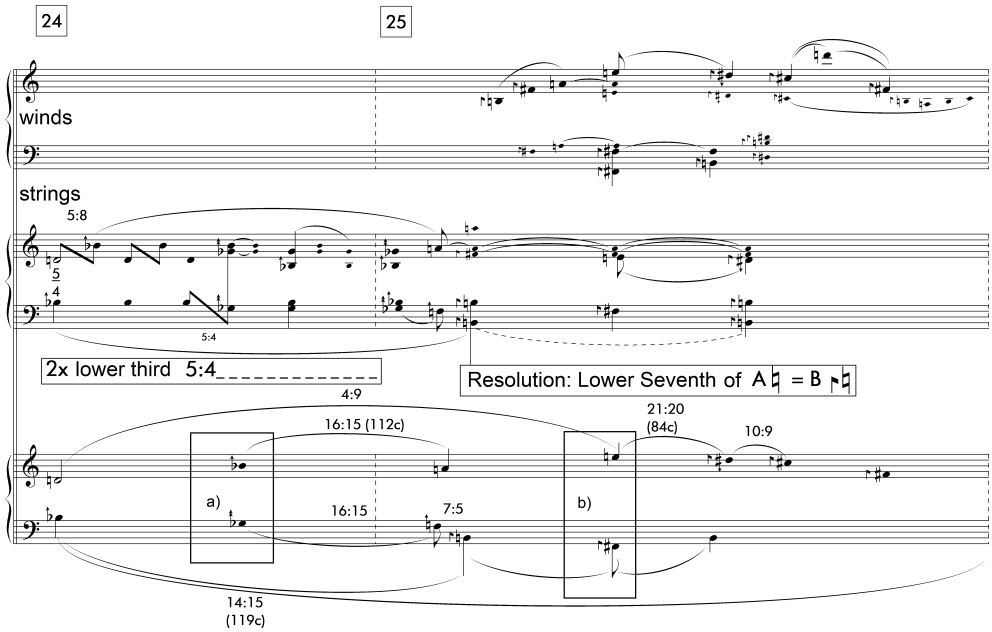


Figure 12: Combination of prime factors 5 and 7 in Wolfgang von Schweinitz's *Plainsound-Sinfonie* (Seitensatz: Die Naturseptime).

Quantity vs. Quality in Harmonic Music

In his dissertation, Daniel Huey distinguishes five levels of consonance/dissonance based on differential tones, from "triadic collection[s] of pitches belonging to the tuning area with the fundamental in the bass" to "collection[s] of pitches not belonging to [the] tuning area of [the] generating fundamental with conflicting pitches using the same letter name".[24] In this sense, both the undecimal semi-augmented fourth (11/8) and the lesser tridecimal neutral sixth (13/8) figure among the consonant intervals of Huey's second order: "7th, 9th, 11th, or 13th chord with all pitches belonging to tuning area with the fundamental pitch in the

24 Huey 2017.

bass".[25] Given that consonance is perceived in all possible harmonic structures alike (which would confirm just intonation as being something like a 'universal language' in harmonic music), this might be true. The thesis of this paper, however, is to substantiate whether a context instilled by specific prime limits may in fact overturn the weight of the most obvious consonances, such as harmonic fifths and thirds, in favour of more complex key intervals. As an example, let us consider Ivan Wyschnegradsky's *24 Préludes* for two pianos. In similar fashion as in J. S. Bach's *Well-Tempered Piano*, the succession from one piece to another follows a cycle through all available keys – in this case 24, based on 24 pitches per octave and the undecimal semi-augmented fourth (11/8) as generator. As a principal building block of the composer's 13-note gamut ("*chromatique diatonisé*"), (11/8) dominates resolutions to the tonic degree as early as in *Prélude* #2.[26] While one of the two pianos must be detuned by a tempered quarter tone (50 cents), the equal-semitone temperament on both instruments causes the semi-augmented fourth to sound in very close approximation to its harmonic ratio (550 cents instead of 551.32 cents) – closer even than the perfect fifth (700 cents instead of 701.96 cents). In response to Huey's triadic argument, why should common listeners still perceive the available thirds and sixths as more consonant even though they are out of tune? Indeed, the more unconventional triadic chords in Wyschnegradsky's *Préludes* (i. e. chords constructed by involving thirds and sixths with added or subtracted quarter tones, see *Prélude* #3, beginning)[27] sound out of tune rather than introducing a new, 'tuneable' harmonic quality.

This problem may be sufficiently explained by the physiological perception of *harmonicity:* According to Langner, the brain's ability to differentiate and interpret musical intervals is inhibited by filter mechanisms that may reinterpret complex ratios as simpler ones (so called "spike intervals").[28] Furthermore, "harmonic relationships may acquire the same perceptual quality simply by means of experience or learning."[29] On the other hand, one may be able to distinguish interval sizes even without knowing how to identify and/or tune them by ear separately. Sabat and Schweinitz have provided a simple proposal to differentiate the definition of consonance in this sense: "[...] a consonance is an interval that may be

25 Ibid.

26 Wyschnegradsky 1972, 11.

27 Ibid.

28 Langner, 74.

29 Ibid., 75.

exactly tuned by ear. This distinguishes consonances from tuneable dissonances, which may only be tuned by construction through a succession of consonances. Harmonic distance may then be considered to be a measure of the degree of consonance or dissonance of an interval, a property that Schönberg described as its comprehensibility."[30] Regarding this "comprehensibility", any full-fledged harmonic theory must allow the development of functions similar to 5-limit tonality, meaning that chords resolve in manners which audiences can anticipate.

Because "the number of new consonances decreases as the size of prime factors increases",[31] an increase of limit adds a conspicuous case to this study: Similar to Hans Kayser's "tone ratio" (the concept that musical intervals complement the arithmetics of vibration by expressing a sensual quality), harmonic perception involves both physiology and psychoacoustics. The argument that conventional thirds-harmony may convey psychological connotations seems as much trivial as it defies technological explanations provided through measuring and computation. However, without supposing that this phenomenon also exists and, in fact, may be developed in higher prime limits, the quest for harmonic complexity would appear (to me) only partially fulfilled. Beyond the scientific perfection of just tuning, I thus ask for the human being's place in music as a link between 'matter and psyche'. Kayser explored this *qualitative* dimension of music side by side with the *quantity* of interval sizes and ratios, looking at the "double aspect"[32] of *Harmonics* (consisting of arithmetical and sensual information) as something intrinsically alien to mathematics. As early as in 1965, Kayser's successor Rudolf Haase opened an institute for harmonicist research (the "Hans-Kayser-Institut für Harmonikale Grundlagenforschung") at the University of Vienna, developing topics of Kayser's discoveries, such as "harmonic prototypes"[33] in the scope of academic inquiry. Taking into account this background, we may now understand the dilemma of complex triadic chord structures in Wyschnegradsky's *Préludes*: Because our aural sense is trained to decipher thirds by means of harmonic and Pythagorean ratios (5/4, 81/64, and 6/5, 32/27), it misinterprets the new intervals as the old ones, recognising 'false tuning' rather than new harmonic qualities. We have thus entered a realm where computer-based inquiry must be replaced by practice and conscious immersion.

30 Sabat 2005, 5.

31 Ibid, 7.

32 Kayser, 53.

33 Haase 1986.

Conclusions

My investigations suggest that microtonal music can work in ways similar to conventional thirds-harmony (by means of transformations comparable to tonal functions), provided that its pitch organisation relies on a rational concept of intervals. Each prime factor unfolds in a distinct 'dimension', emerging as specific interval sizes and vectors in harmonic space. An effective harmonic network in higher limits operates on several levels, by dynamically linking, inverting and permutating different prime factors in O- and U-tonal directions.

A full explanation of these processes and their potential aesthetic or emotional qualities would require a systematic examination in form of a full-fledged functional theory of harmonic limits. This should include a labelling method to identify and compare transformations as well as strict hierarchies respecting natural degrees of consonance/dissonance besides a successive augmentation of limits. Rather than relying on algorithms and informatic approaches, I see no reason why this subject could not be addressed within the traditional scope of music theory, based on practice, ear analysis, and a conventional staff notation extended by the necessary alteration symbols. Beyond mere intellectual reasoning, the exploration must be developed incorporating a level of intuitive understanding and take into account the listener's predisposition to comprehend harmonic structures as 'meaningful'. Prime limits as a way to map harmonic complexity have not yet been sufficiently studied. This paper's overall stance was thus to explore limit 7 first, before attempting harmonic structures in higher limits where the identification of consonance/dissonance degrees poses increasing difficulty.

References

Adorno, Theodor W. (2006), *Philosophy of New Music,* ed. Robert Hullot-Kentor, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Euler, Leonhard (1739), *Tentamen novae theoriae musicae ex certissimis harmoniae principiis,* St. Petersburg: Academy of Sciences.

Haase, Rudolf (1986), "Harmonikale Grundlagenforschung", in: *Acta Musicologica* 58/2, 282–304. https://doi.org/10.2307/932817

Helmholtz, Hermann (1954), *On the Sensations of Tone,* translated by Alexander J. Ellis, New York: Dover.

Herf, Franz Richter (1986), "Komposition und Aufführungspraxis ekmelischer Musik", in: *Mikrotöne – Bericht über das internationale Symposium 10.–12. Mai 1985 in Salzburg,* ed. by Franz Richter Herf, Innsbruck: Helbling, 224–36.

Hesse, Horst-Peter (1996), "Alois Hába als Wegbereiter der mikrointervallischen und ekmelischen Musik", in: *Gedanken zu Alois Hába,* ed. by Horst-Peter Hesse and Wolfgang Thies, Anif: Müller-Speiser, 45–56.

Huey, Daniel (2017), *Harmony, Voice Leading, and Microtonal Syntax in Ben Johnston's String Quartet No. 5,* Ph.D., University of Massachusetts Amherst. https://doi.org/10.7275/9470759.0

Johnston, Ben (2006a), "A Notation System for Extended Just Intonation", in: *Maximum Clarity and Other Writings on Music,* ed. by Bob Gilmore, Chicago: University of Illinois Press, 77–90.

Johnston, Ben (2006b), "Rational Structure in Music", in: *Maximum Clarity and Other Writings on Music,* ed. by Bob Gilmore, Chicago: University of Illinois Press, 62–76.

Kayser, Hans (1993), *Der hörende Mensch,* Stuttgart: Engel.

Langner, Gerald (1997), "Neural Processing of Periodicity Pitch", in: *Acta Oto-Laryngologica/Supplementum* (Feb. 1997), 68–76.

Partch, Harry (1974), *Genesis of a Music* [1949], New York: Da Capo Press.

Pohlit, Stefan (2017), *Rain,* Berlin: Edition Juliane Klein.

Riemann, Hugo (1873), *Musikalische Logik: Hauptzüge der physiologischen und psychologischen Begründung unseres Musiksystems,* Leipzig: C.F. Kahnt.

Sabat, Marc (2005), *The Extended Helmholtz-Ellis JI Pitch Notation,* Berlin: Plainsound Music Edition. http://www.marcsabat.com/pdfs/notation.pdf (25.6.2020)

Sabat, Marc (2020), *The Helmholtz-Ellis JI Pitch Notation,* revised by Marc Sabat and Thomas Nicholson, Berlin: Plainsounda Music Edition. http://marsbat.space/pdfs/HEJI2_legend+series.pdf (25.6.2020)

Schweinitz, Wolfgang von (2005), *Plainsound-Sinfonie – für Bassklarinette, Ensemble und Orchester* op. 48, Berlin: Plainsound Music Edition.

Secor, George D. / David. C. Keenan (2006), "Sagittal. A Microtonal Notation System", in: *Xenharmonikôn, An Informal Journal of Experimental Music* 18. https://www.anaphoria.com/SecorSagittal.pdf (19.8.2023)

Tenney, James (2015), "John Cage and the Theory of Harmony" [1983], in: *From Scratch. Writings in Music Theory,* ed. by Larry Polansky et al., Chicago: University of Illinois Press, 280–304.

Wyschnegradsky, Ivan (1972), *24 Préludes en quarts de ton dans l'échelle chromatique diatonisée à 13 sons* op. 22, Mainz: M. P. Belaieff.

© 2023 Stefan Pohlit (info@stefanpohlit.com, ORCID iD: 0009-0009-0987-893X)

Pohlit, Stefan. 2023. "Towards a 'Treatise' of 7-Limit Harmony: Transformation and Prolongation in Extended Just Intonation." In *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), edited by Philippe Kocher. 469–488. https://doi.org/10.31751/p.274

eingereicht / submitted: 13/07/2020

angenommen / accepted: 31/10/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Andreas Winkler

Jenseits von Funktion und Konstrukt Teil 1

Ergänzungen zu Albert Simons Theorie der Tonfelder

ABSTRACT: Die Theorie der Tonfelder nach Albert Simon ist zu einem weithin anerkannten analytischen Tool für diejenige Musik des späteren 19. und früheren 20. Jahrhunderts geworden, die ›atonal‹, ›freitonal‹ oder ›antitonal‹ verfasst ist – bzw. nicht oder nur noch partiell in althergebrachter Tonalität. Da es aber so scheint, als ließe sich eine ganze Anzahl von Kompositionen aus der Zeit um 1900 mit den ›klassischen‹ drei Tonfeldern (Quintenreihe, Funktion, Konstrukt) nicht erschöpfend beschreiben, ist es vielleicht erstrebenswert, über diese hinaus zu denken und die Existenz weiterer, noch nicht oder kaum theoretisierter, Tonfelder zu postulieren, z. B. die ganztönige oder akustische Tonalität. Ziel dieser Überlegungen, die eine Art ›Momentaufnahme‹ der Forschungen des Verfassers darstellen, ist es, einige ausgewählte Stellen bedeutender Werke auf diese Aspekte hin abzuklopfen und so einen kleinen Beitrag zu einer künftigen, weiterführenden Theorie der Tonfelder zu liefern.

The theory of *Tonfelder* (tone fields) according to Albert Simon has become a widely accepted analytical tool for (post-) tonal music of the later 19th and early 20th century. However, since it seems that a certain number of major compositions from the time around 1900 cannot be exhaustively described by use of the 'classical' three types of *Tonfelder*, it might be worthwhile to think outside the box and postulate the existence of further *Tonfelder* that have not yet been described. Amongst them, there are possibly functionally or otherwise connotated tonal systems such as whole-tone collection or acoustic tonality. The aim of these reflections, which represent a kind of intermediate state of the author's research, is to re-read a few excerpts of major compositions, and thus to make a small contribution to a future, more advanced theory of *Tonfelder*.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Enneaton; Funktion; Ganzton; Konstrukt; Tonfeld

1. Eingangsüberlegungen

Die klassische Tonfeld-Theorie nach Albert Simon in der Darstellung von Bernhard Haas sieht bekanntlich genau drei Kategorien oder Gattungen vor: Quinten-

felder, (neue) Funktion und Konstrukt.[1] Die Frage, ob es mehr als diese bislang etablierten Tonfeld-Kategorien geben könne, tat sich mir erstmals auf in der Beschäftigung mit Debussys und Liszts Verwendung des Ganztonmodus, als ich nämlich verwundert entdeckte, dass mein Ohr nicht jede Ganztönigkeit als dominantisch oder »Verzerrung regulärer Tonfelder«[2] (also einer der Tonfeld-Kategorien zu- oder untergeordnet) aufzufassen vermochte. Es ist merkwürdig, dass es ausgerechnet *drei* Tonfeld-Kategorien geben soll, so als ob die Zahl der göttlichen Dreieinigkeit auch hier wirksam sei.[3] In der US-amerikanischen Theorie gilt ja z. B. die *whole-tone collection* als eine der *vier* prominentesten, mit den Tonfeldern verwandten, aber nicht identischen *collections,* die bekanntlich ohne zahlenmäßige Obergrenze geführt werden.[4]

Tonfelder jenseits der von Haas definierten drei Gattungen werden nach meiner Kenntnis erstmals in Elisabeth Pütz' Arbeit über die Klaviermusik von Franz Liszt beschrieben:[5] symmetrische und analoge Tonfelder, die sich nach Pütz weder als Funktion noch als Konstrukt deuten lassen. Unter analogen Tonfeldern werden dort solche verstanden, in denen die Töne periodisch angeordnet sind, die Oktave füllend (wie bei den sieben Messiaen-Modi),[6] unter symmetrischen solche, die einen Ton als Symmetriepunkt in der Skala und/oder in der Darstellung als Ausschnitt aus dem Quintenband aufweisen.

Die Zusammengehörigkeit von Tönen (genauer: Tonhöhenklassen) innerhalb von Tonfeldern spiegelt sich oft in deren charakteristischen Klanglichkeiten und Akkordbildungen: z. B. Quinten- und Quartengruppen in Quintenfeldern, Kleinterztrauben, α-Akkorde und deren Abkömmlinge in der Funktion, scharfe mehrfache Halbtonreibungen in den Konstrukten. Allerdings ist das Empfinden für Zusammengehörigkeit in der Musikgeschichte offenbar gravierenden Verände-

1 Vgl. Haas 2004; zudem die hervorragenden Aufsätze in der ZGMTH 8/2, 2011 (Spezialausgabe zu Tonfeldern). https://doi.org/10.31751/i.27

2 Polth 2020, 48; dort lediglich auf den ersten Satz von *La Mer* bezogen. Eine ähnliche Andeutung, wenn auch ganz anders formuliert, findet sich bei Jakobik 1977, 11 ff.: Ganztönigkeit als »Mischfarbe«.

3 Möglicherweise aber existieren *drei chromatisch-enharmonische* Tonfeldgattungen (Funktion, Konstrukt, Ganztönigkeit) und eine Vielzahl quintiger Tonfelder.

4 Vgl. Straus 1990, 140 ff.

5 Vgl. Pütz 2016, 82 ff.

6 Pütz trennt diese *begrifflich* von Funktion und Konstrukt; *systematisch* hingegen könnten sowohl Funktion als auch Konstrukt als spezifische analoge (sprich: periodische) Tonfelder beschrieben werden.

rungen unterworfen gewesen. Die Adhäsionskraft der Töne etwa beim Konstrukt hat sich offenbar erst in der Zeit nach 1900 ergeben; die Romantiker bis einschließlich Puccini tendieren noch dazu, vordergründige Konstrukte als einander anziehende Gegensätze[7] (›Komplementärfarben‹) und hintergründige als größtmögliche Entfernung zu komponieren (vgl. Abb. 4 und 5). Gleichwohl wäre zu untersuchen, ob nicht ein gewisser typischer Akkordbestand zum Arsenal eines bestimmten Tonfeldes gehört und so zur Klärung der Frage beitragen kann, ob ein *Tonvorrat* auch als *Tonfeld* bezeichnet werden darf.

Die hier betrachteten Kompositionen decken (von Liszt bis Reich) die Spanne eines ganzen Jahrhunderts ab, haben aber gemeinsam, dass die analysierten Tonfelder sozusagen an der Oberfläche treiben. Diese Abhandlung beschäftigt sich vorwiegend mit Tonfeldern als (Vordergrund-)*Phänomenen*, die möglichen Wirkungen als Konstituenten musikalischen Mittel- und Hintergrundes sollen aber immerhin skizziert werden.

2. Ganztönigkeit

Debussys *Voiles* aus dem ersten Band der *Préludes* ist über weite Strecken auskomponierte Ganztönigkeit: eine schwebende, jugendstilhafte Ornamentik, durch den langen Ankerton *b* gewissermaßen ›geerdet‹, zu dem sich die Motive und Bruchstücke der Oberstimmen als Teile erweiterter $D^{7/9}$-Strukturen positionieren. Den hier verwendeten Modus möchte ich als Ganzton-B bezeichnen (Abb. 1).

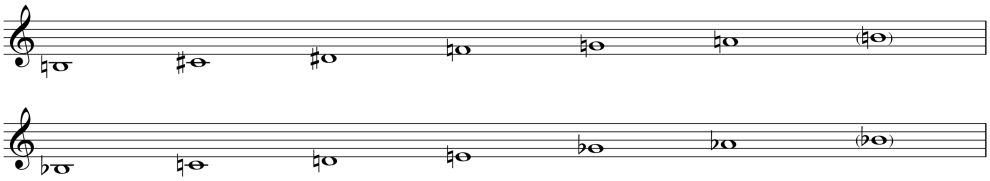


Abbildung 1: Ganzton-A (oben) und Ganzton-B (unten).

7 »Akkorde, die aus einem Konstrukt herausgeschnitten werden, [wirken] eher kontrastiv.« (Polth 2006, 174).

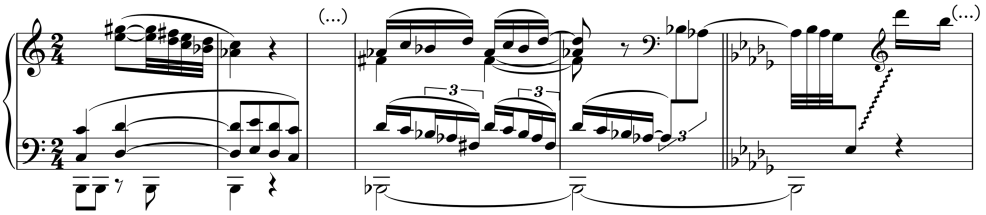


Abbildung 2: Claude Debussy, *Voiles* (T. 10 f. und 37 ff.)

Der dominantische Charakter ergibt sich zwar aus der klanglichen Omnipräsenz der Tritoni, großen Terzen und kleinen Septimen; mitnichten jedoch handelt es sich hier um ein genuin dominantisches Tonfeld im Sinne Albert Simons, in welchem *c* und *fis* funktionsfremd wären. Der mit der erweiterten Dominante verbundenen Hörerwartung wird mit dem Umschlag in die ›Tonika‹ es-Moll in Takt 39 (notiert in es-Dorisch), man möchte fast sagen: überraschenderweise, entsprochen (Abb. 2), wenngleich das Ende qua Rückumschlag zu Ganzton-B wieder offen scheint: Es ergibt sich ein großes Pendel D–t–D. Die Ganzton-Dominante als ›dissonanter‹ Klang erstreckt sich materialiter über die volle Breite des Quintenbandes bzw. reicht einmal um den gesamten Quintenzirkel (Abb. 3); die ›konsonante‹ Tonika ist als Pentaton Ges/B komponiert: vier Quinten schmal.

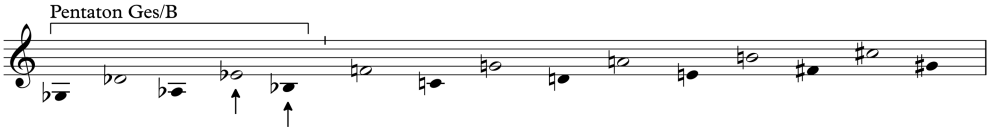


Abbildung 3: Ganzton-A (oben) und Ganzton-B (unten) als Ausschnitte aus einem hypothetischen Quintenband, hier ohne enharmonische Identität dargestellt. (Auch Debussy notiert in *Voiles* immerhin sowohl *as* als auch *gis*.) Zudem die Pentatonik (links) als Teil desselben Quintenbandes. Mit Pfeil versehen: die Funktionsgrundtöne *es* und *b*.

Eine ähnlich grundtonbezogene Ganztönigkeit komponiert Puccini gegen Ende des zweiten Aktes der *Tosca*, im Anschluss an die Ermordung Scarpias durch die Titelfigur (Abb. 4). Die verebbende Haltlosigkeit dieser Musik scheint im musiktheatralischen Sinne auf das verrinnende Blut Scarpias anzuspielen. Der Ton *as* fungiert als in mehrere Register, v. a. aber in den Bass gesetzter Ankerton eines Ganztonfeldes.

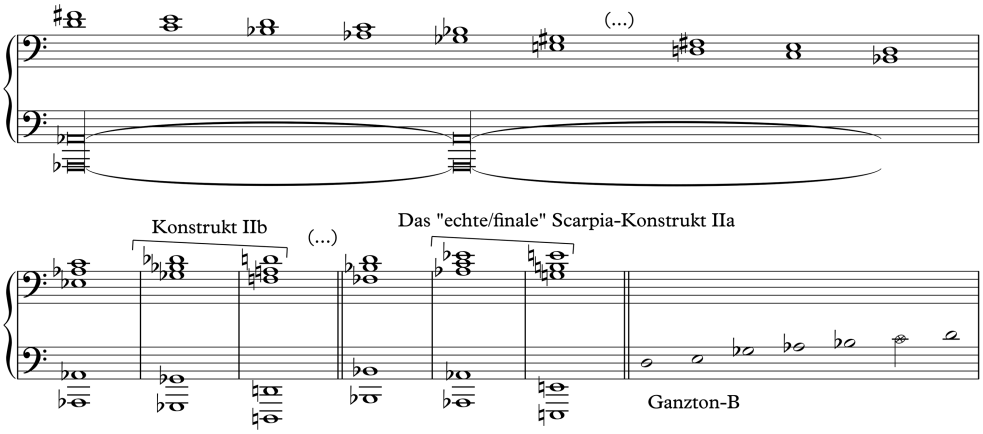


Abbildung 4: Giacomo Puccini, *Tosca*, gegen Ende des 2. Aktes.

Allerdings wäre es irreführend, die hier verwendete Ganztönigkeit als verkappte Dominante zu ›labeln‹; denn die in Skalen abwärts fließenden Terzen deuten weder auf einen Klang jenseits ihrer selbst noch konstituieren sie an irgendeiner Stelle *voiles*-artige D^7-Strukturen; dominantische Klänge ereignen sich während dieses ›auskomponierten Zusammensackens‹ höchstens noch *en passant*. In dieser Stelle kann zudem das Substrat einer größer strukturierten Ganztönigkeit aufgezeigt werden.[8] Das ›Scarpia-Motiv‹ erklingt hier in zwei Transpositionen: As-Dur–Ges-Dur–d-Moll und in B-Dur–As-Dur–e-Moll; zusammen ergeben die Grundtöne hier Ganzton-B minus *c*. Das quasi-tonikal schließende und durch die Vorzeichnung hervorgehobene fis-Moll weist ebenfalls eine Ausrichtung auf jene Ganztonachse auf. Kleinräumig betrachtet findet man, dem gerade getöteten Scarpia zugeordnet, ›finstere‹ Konstrukte (IIb und IIa – insgesamt zwölftönig: *Ges/d; As/e);* mittelräumig betrachtet, nämlich die Endszene des 2. Aktes konstituierend, Ganzton-B, darin wiederum kleinräumig eingebettet, die ziemlich klassisch-romantische Diatonik der Tosca in fis-Moll bei Ziffer 63, per Konstrukt IIb mit dem B-Dur des Scarpia-Motivs verklammert. Der fahle Schluss fügt dann e-Moll und cis-Moll als parallel in einer Funktion liegend vor dem Quintfall nach fis-Moll zusammen (Abb. 5).

8 Tatsächlich kommt der Ganztönigkeit in den ersten beiden Akten der Oper konstitutive Bedeutung zu; sie scheint mit den von Scarpia verursachten oder befeuerten Konflikten konnotiert zu sein. Das Scarpia-Motiv deutet in sich bereits sowohl Ganztönigkeit als auch Konstrukt an, wenngleich diese beiden Tonfelder in letzter Konsequenz und Vollständigkeit erst am Ende des 2. Aktes erklingen.

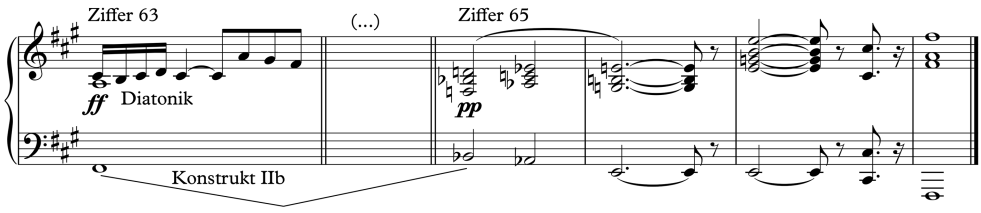


Abbildung 5: Giacomo Puccini, *Tosca*, Ende des 2. Aktes, Zusammenhänge.

Weist das *Tosca*-Beispiel schon deutlich über die Verwendung der Ganztönigkeit in einem bloß funktionalen Sinne hinaus, so gibt es Kompositionen, denen die Ganztönigkeit geradezu ins Genom geschrieben zu sein scheint. Debussy eröffnet sein *Cloches à travers les feuilles* aus dem zweiten Band der *Images* mit einem längeren, nicht durch einen Ankerton im Bass stabilisierten Ganztonfeld im Modus Ganzton-A. Hauptton der eröffnenden Passage scheint *a* zu sein, das als oberer und unterer Eckton der Sechzehntel-Triolen-Bewegung gesetzt und in gewisser Hinsicht als Schwerezentrum zunächst im Bass, dann im Sopran inszeniert wird. Allerdings erweist sich *g* als konkurrierender Hauptton v. a. der ersten beiden Takte, in denen *a* noch ausgespart bleibt (Abb. 6). Der Ton *g* setzt sich ebenso in eine Art Septimbeziehung zu *a* wie das später dezent hervorgehobene *h* – man könnte in Takt 3 ff. von einem erweiterten, auf und ab pulsierenden, schwach dominantisch behauchten Sekundakkord sprechen *(g/a* und *a/h)*. Auf allen Takteinsen ab Takt 3 finden sich große Sekunden oder Nonen relativ zum tiefst klingenden Ton: ›harmonische Ganztöne‹. Der ganze karge Reiz der Ganztönigkeit wird ausgespielt, weil Debussy eine mögliche *a*-Zentrierung zugunsten einer gewissen *égalité* der Töne verwirft (auch *dis* wird in Takt 5 ff. gestärkt). Je nach Positionierung der Zusammenklänge treten verschiedene Töne tonal hervor (v. a. *g*, *a*, *dis)*.[9]

Debussy komponiert auch hier einen Umschlag in einen anderen ›Modus‹: nämlich (T. 9) in eine *echte* und relativ klassische Dominante ($Es^{7/9}$), der ein noch stabileres, entdominantisiertes erweitertes grundstelliges C-Dur folgt (Abb. 6).

9 Das subtil eingeblendete modusfremde *c* (nicht abgebildet) in Takt 6 kann als Vorausnahme des C-Akkordes in Takt 9 gedeutet werden, aber auch als kurzfristige Stärkung von *dis* (das lokal dann als *es* zu hören ist).

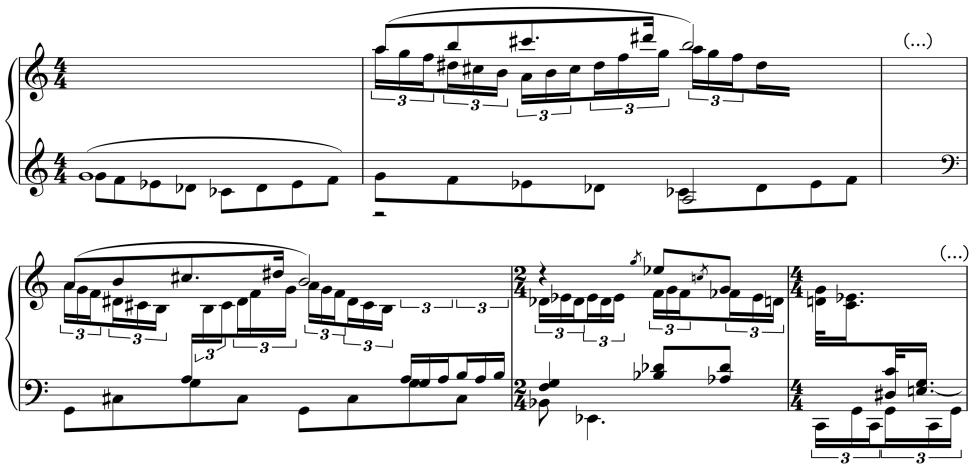


Abbildung 6: Claude Debussy, *Cloches à travers les feuilles*, T. 2 f. und T. 8 f.

Eine Bezeichnung dieser Stelle als Verbindung verschiedenartiger Dominanten würde dem Farbwechsel in Takt 8 f. klanglich nicht gerecht; und dies, obwohl das eröffnende Ganzton-A und $Es^{7/9}$ vier gemeinsame Töne haben! Das Hinzufügen der Quinte *b* im Bass und der erstmalige Verzicht auf große Sekunde oder None zum Bass auf Schlag 1 macht die Fortschreitung von einem ›Akkord‹ zum nächsten (Ganzton-A zu $Es^{7/9}$) glaubhaft; ebenfalls aber den Wechsel von einem Feld zum nächsten. Dies natürlich auch deswegen, weil sich weder *a* noch *dis/es* als Haupttöne von den anderen jeweils fünf Tönen emanzipieren konnten; beide spielen höchstens vorübergehend die Rolle eines jeweiligen *primus inter pares*. Allerdings ist die ›Strittigkeit‹ des Grundtons (hier eher: Haupt- oder Zentralton) für Ganztönigkeiten offenbar typisch, sofern nicht einer der sechs Töne gewissermaßen durch Exposition als Orgelpunkt o. ä. herausgehoben wird.[10] Durch den erwähnten Umschlag wird der nichtdominantische Charakter des Ganztonfeldes m. E. akzentuiert. Zudem wird er unterstrichen durch die dezente Änderung der musikalischen Faktur: den Wechsel vom polyphonen, in längeren Wellen bewegten Netz zum greifbareren Akkordsatz mit Achtel-Ornamentik.

10 Dies hängt mit der Tatsache zusammen, dass die Ganztönigkeit als einziges Tonfeld über keinerlei Quinten verfügt. Zwar kann behelfsweise auch die große Terz einen Grundton konstituieren – aber das hängt von der Ausgestaltung des jeweiligen Feldes durch den Komponisten ab.

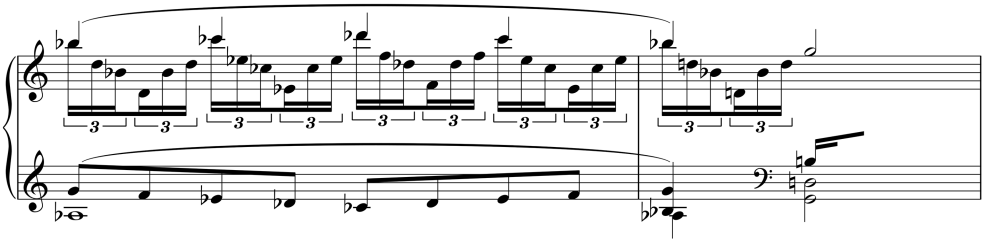


Abbildung 7: Claude Debussy, *Cloches à travers les feuilles,* T. 20 f.

Diese Stelle erfährt bei Takt 20 eine verdichtete Wiederaufnahme (Abb. 7), insofern als der hypothetische Sekundakkord aus dem früheren Ganztonfeld auf dem ersten Schlag hör- und erfahrbar gemacht wird. Im ›Tenor‹ verwendet Debussy sein ganztöniges Anfangsmotiv, aber zwei entscheidende Halbtöne fallen deutlich auf: *as/g* zwischen Bass und Mittelstimme simultan[11] sowie *b/ces* in der Oberstimme sukzessiv.[12] Dies hat damit zu tun, dass das Anfangsmotiv natürlich Ganzton-A angehört, also nicht demjenigen Feld (Ganzton-B), mit dem hier eigentlich mit Blick auf *as* und *b* als ›Gerüsttönen‹ zu rechnen wäre. Man könnte meinen, die beiden zu Beginn distinkten Felder aus Takt 3 ff. und Takt 9 seien hier ineinandergeschoben und ergeben ein ›Mischfeld‹ mit deutlichen ganztönigen Anteilen. Debussy durchwirkt den gesamten weiteren Verlauf der Komposition (eine detaillierte Analyse würde den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen) mit dem Tonfeld Ganzton-A, das in diesem Stück eine konstituierende, über das bloße Anfangsphänomen hinausgehende Rolle spielt.

Im Lichte dieser Untersuchungen ließe sich allerdings auch *Voiles* (s. o.) als reine Tonfeld-Komposition lesen: Tonfeld 1 (selbstständige Ganztönigkeit auf *b)* und Tonfeld 2 (Pentatonik auf *es)* treten miteinander in eine (hintergründige) Dominant-Tonika-Beziehung.

Ein weiteres prägnantes und sehr frühes Beispiel für konsequente Verwendung der Ganztönigkeit als eigenständiges Tonfeld ist Liszts späte Klavierkomposition *Unstern!* (Abb. 8). Dieses Ganztonfeld erscheint zunächst ›statistisch‹ als Umkehrung eines übermäßigen Terzquartakkordes *(f–a–h–dis),* also eines funktional interpretierbaren Akkordes, aus dem dann allerdings die gesamte Ganztönigkeit (Modus Ganzton-A) herausfließt.

11 Einen D^{13} *(as–b–d–g)* mehr vortäuschend als produzierend.

12 Grundtöne der Akkorde B–Ces–Des: hier, wie öfters bei Debussy, *à l'espagnole* als Mixtur aneinandergereiht.

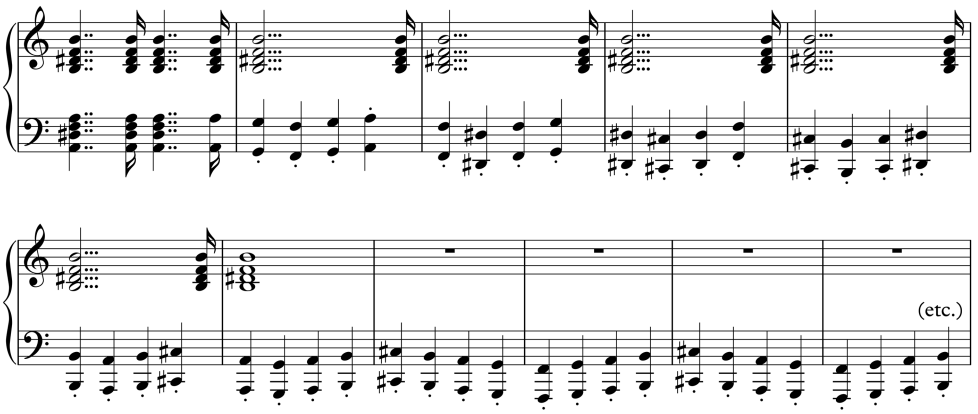


Abbildung 8: Franz Liszt, *Unstern!*, T. 46 ff.

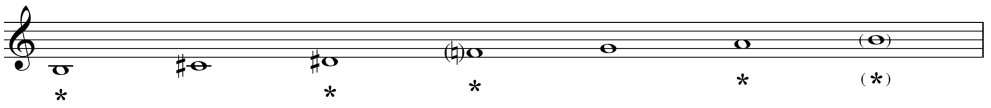


Abbildung 9: Modus Ganzton-A. Die im Simon'schen System funktionseigenen Töne sind mit * versehen.

Es sind wie immer in der Ganztönigkeit zwei funktionsfremde Töne vorhanden – einer von ihnen *(cis!)* kann aber mit Blick auf den Akkord in der rechten Hand sogar als Grundton gehört werden, was der (eher traditionellen) Auffassung von einer *f*- oder *h*-bezogenen Tonalität einen schweren Schlag versetzt. Der unerbittlich abwärts marschierende Bass trägt dazu bei, dass keiner dieser potenziellen Grundtöne genug Schwerkraft besitzt, sich als Grundton des ganzen Feldes zu etablieren.

Die harte, griffige Klanglichkeit dieser Stelle hat einen hohen ›Wiedererkennungswert‹ (und ist von Debussys sublim-eleganten Stil denkbar weit entfernt), die Ganztönigkeit liegt gewissermaßen nackt vor dem Zuhörer. Ähnliche Verwendung erfährt die Ganztönigkeit als ›erster Modus‹ bei Messiaen; hier sei bloß auf den hämmernden, unregelmäßig umherspringenden Beginn des sechsten Satzes des *Quatuor pour la fin du temps* verwiesen (Abb. 10).[13]

13 Der unregelmäßige Rhythmus findet seine Entsprechung im ›unregelmäßigen‹, modusfremden Zusatzton *h*.

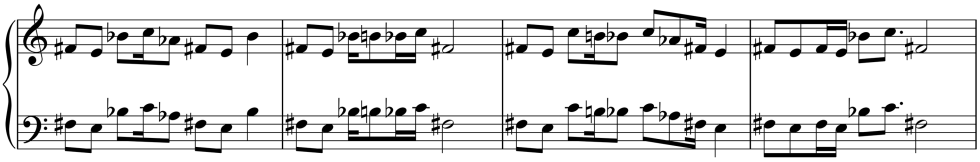


Abbildung 10: Olivier Messiaen, *Quatuor pour la fin du temps*, 6. Satz: *Danse de la fureur, pour les sept trompettes.* Der Beginn steht in Ganzton-B, obgleich unvollständig (*d* fehlt).

Es gibt gewisse logisch-technische Parallelen der Ganztönigkeit zum Konstrukt (Abb. 11): So kann der Tonvorrat eines Konstruktes aus zwei *halbtönig* versetzten übermäßigen Dreiklängen dargestellt werden, der Tonvorrat einer Ganztönigkeit (entweder Ganzton-A oder Ganzton-B) hingegen aus zwei *ganztönig* versetzten übermäßigen Dreiklängen, was auf eine ›tektonische‹ Ähnlichkeit dieser beiden sechstönigen Tonfelder hinweist. Die beiden Ganztonreihen sind ebenso komplementär wie die beiden Konstrukte *innerhalb* I oder II.

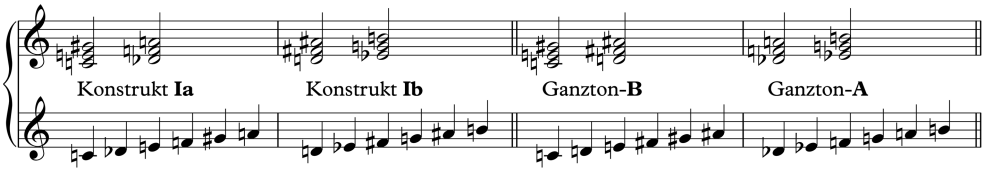


Abbildung 11: Konstrukt und Ganztönigkeit, dargestellt als Gruppen übermäßiger Dreiklänge und als Skalen.

So wird auch der Umschlag von der einen in die andere Ganztönigkeit als eine ›Vervollständigung der zwölf Töne‹ erlebt. Im ersten der *Sieben frühen Lieder (Nacht)* komponiert Alban Berg einen solchen Umschlag gleich dreimal in dichter Folge (Abb. 12); eine ›eindeutige‹ Richtung etwa im Sinne von authentischer oder plagaler Fortschreitung wie bei der Funktion existiert nicht, der Schritt wird in beide Richtungen (von Ganzton-A nach Ganzton-B und umgekehrt) qualitativ gleichartig gehört. Freilich: Nachgeordnet erklingen beim jeweiligen Wechsel der Ganztonmodi, die hier in übermäßigen Dreiklängen einherschreiten, sukzessive Konstrukte (IIa und IIb), eins in jeder Hand.

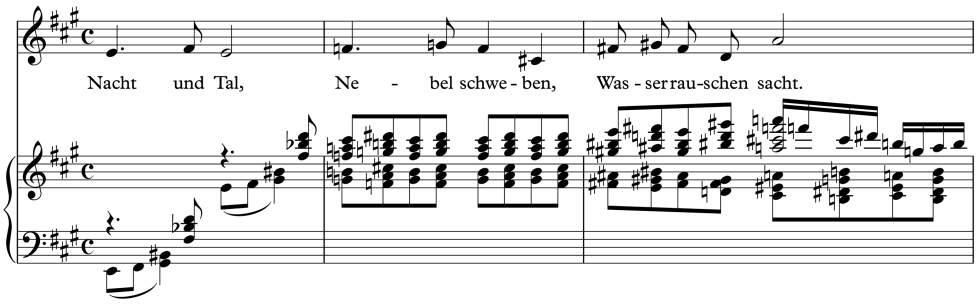


Abbildung 12: Alban Berg, *Nacht*, T. 3–5.

Auch fällt die Homogenität der Ganztönigkeit ins Auge; man ist mit Blick auf Skala und typische Akkordbildungen versucht, sie symmetrisch zu nennen. Bei den typischen Akkordbildungen fallen übermäßige Dreiklänge und $D^{7/9}$-Strukturen (ohne Quinte) besonders ins Gewicht. Der Unterschied zu den *möglichen* typischen Akkordstrukturen der Funktion, aber auch des Konstruktes liegt auf der Hand, weil der Ganztönigkeit in Ermangelung von Quinten, kleinen Terzen und kleinen Sekunden (inklusive deren ›Umkehrungen‹) einige der wesentlichen Intervalle *fehlen*, aus denen Funktions- und Konstrukt-Akkorde gebaut werden. Gerade die relative Armut an verwendbaren Intervallen und Klängen macht aber den Reiz und den unverwechselbaren Charakter dieses Tonfelds aus. Schließlich scheint die schiere Häufigkeit der Ganztönigkeit in Kompositionen um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert ihre Qualifikation als eigenständiges Tonfeld zu rechtfertigen.

3. Die akustische Tonalität

Von der Verwandtschaft einiger Ganztonfelder mit der Funktion war schon die Rede. Das Material der Ganztönigkeit lässt eine relative Nähe zu Funktion oder Konstrukt zu; es ist Sache der Komponist*innen, diese Nähe auszukomponieren oder zu meiden. Um sowohl material- als auch kompositionsbedingte Verwandtschaften zwischen Tonfeldern geht es auch bei den ›Ausfransungen‹ des Enneatons. Das Enneaton ist das Quintenfeld mit der Breite von acht Quinten, also neun Tönen, und wird bei Haas als größtes mögliches Tonfeld beschrieben. Im Folgenden möchte ich eruieren, ob gewisse Erscheinungsformen des Enneatons nicht als eigenständige Tonfelder gelten könnten.

Die *akustische Tonalität* (nach Lendvai)[14] oder das *diatonische Enneaton* (nach Polth)[15] entspricht einer verbeulten Diatonik, in welcher die den ›Rahmen-Tritonus‹ bildenden Töne (relativ solmisiert *fa* und *ti*, hier: *f* und *h)* ausgelassen und statt dessen die entfernteren *(fi* und *ta*, hier: *fis* und *b)* angewandt werden (Abb. 13).

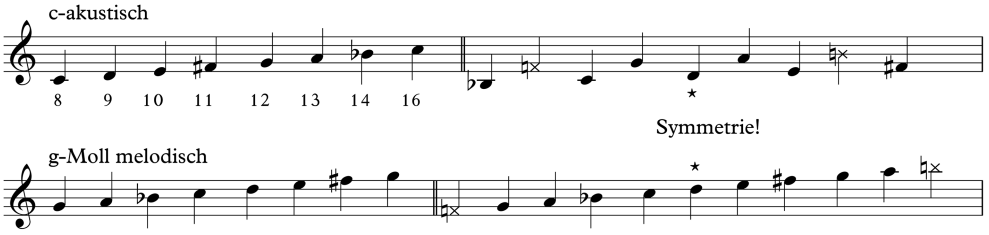


Abbildung 13: Akustische Tonreihe / diatonisches Enneaton.

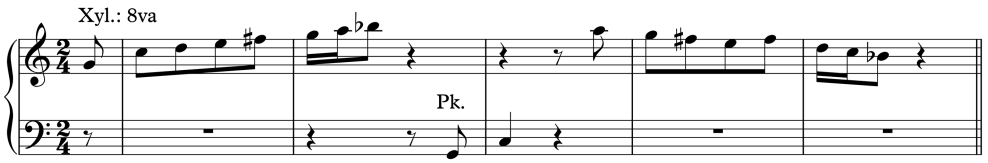


Abbildung 14: Béla Bartók, Sonate für zwei Klaviere und Schlagzeug, 3. Satz, Beginn.

Der *Tonvorrat* zu Beginn des Finales von Bartóks Sonate für zwei Klaviere und Schlagzeug ist der eines Enneatons B/Fis (Abb. 14). Eine solche siebentönige akustische Tonalität auf *c*, im Jazz als *Mixo-#11* bekannt, benutzt denselben *Tonvorrat* wie g-Moll melodisch und ist symmetrisch um *d* geschart, was sowohl bei Quinten- als auch bei Skalen- Darstellung offensichtlich wird (Abb. 13). Die akustische Tonalität ist aber niemals ein vollständiges, sondern immer ein präzise beschnittenes Enneaton. Grundtönigkeit und Stabilität sind enorm, v. a. weil die Skala den natürlichen Obertönen 8–14+16 (temperiert) entspricht; dies verleiht der akustischen Tonalität oft einen tonikalen Touch. Damit unterscheidet sich dieses Tonfeld von anderen Enneatonen recht deutlich.

In seiner Analyse des ersten Satzes von *La Mer* beschreibt Michael Polth die Existenz zweier diatonischer Enneatone, nämlich Ces/G v. a. am Anfang und

14 Vgl. Lendvai 1995, 44 ff.

15 Vgl. Polth 2020, 38 ff.

D/Ais vorwiegend am Ende des ersten Abschnitts des Hauptteils, und zeigt, dass ein Gutteil der Komposition von an verschiedenen Stellen der Komposition klanglich unterschiedlich eingesetzten diatonischen Enneatonen geprägt wird. Die klanglichen Unterschiede ergeben sich aus ihrer Stellung in Bezug auf den Basston und, teilweise, aus der Setzung in ihr Umfeld (Abb. 15): bei Ziffer 3 tonikale Erweiterung der ohnehin schon tonikalen ›Natur-Pentatonik‹ (Grundton *do = des),* bei Ziffer 5 ›pure‹ Herausstellung des halbverminderten Septakkordes mit subdominantischem Timbre (Grundton *mi* oder *sol = f* oder *as),* bei Ziffer 8 quintiger erster Höreindruck und subtile Andeutung dominantischen Charakters durch *d* und *h* im Bass (Grundton *do = e).* Alle drei Stellen haben einen funktionalen Anstrich.[16]

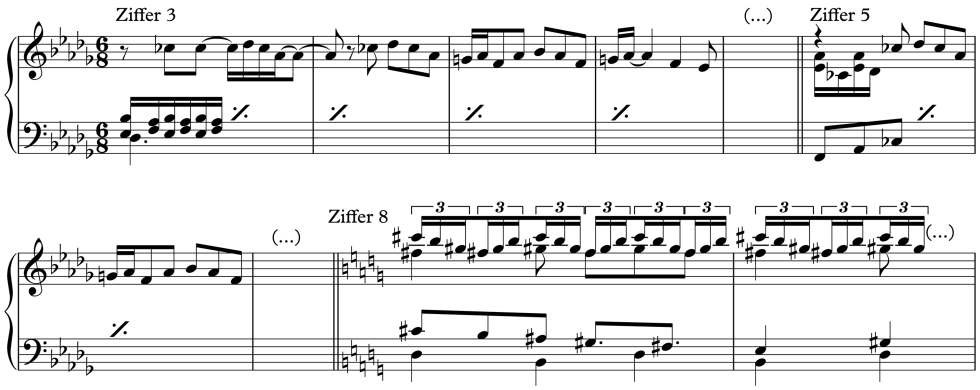


Abbildung 15: Claude Debussy, *La Mer, De l'aube à midi sur la Mer,* Ziffern 3, 5: Enneaton Ces/G; Ziffer 8: Enneaton D/Ais. Ton *g* hier als Vorhalt inszeniert.

Nach Polth handelt es sich beim diatonischen Enneaton natürlich um ein Tonfeld, aber ist es auch ein *eigenständiges* Tonfeld? Mit der Subsummierung unter den Simon'schen Oberbegriff Enneaton entscheidet sich Polth dagegen, obwohl, wie mir scheint, gerade seine Argumentation eher das Gegenteil aufzeigt: Er weist nicht nur die strukturelle Bedeutung *genau dieser sehr speziell zugeschnittenen* Enneatone für die Komposition von *De l'aube à midi sur la mer* nach,[17] sondern

16 Die funktionalen Assoziationen (und auch die so diagnostizierten Grundtöne) sind wohl vom Komponisten beabsichtigt – ein Spiel mit Hörgewohnheiten des an romantischer Musik geschulten Ohrs?

17 Polths reichhaltige und ausführliche Analyse kann hier natürlich nicht wiedergegeben werden.

beschreibt auch völlig treffend deren Nähe zu funktionellen und nicht-quintigen Tonfeldern. Die akustische Tonalität kann nämlich a) durch Ersatz eines Tons *(ré)* durch die zwei halbtönig benachbarten Töne in die Funktion und b) durch Ersatz zweier Töne durch einen anderen (Abb. 16, *sol*/*la* hier: *g*/*a* werden ersetzt durch *as)* in die Ganztönigkeit verwandelt werden.[18] Mit anderen Worten: Dieses bisher als bloße Erscheinungsform eines bestimmten *Quinten*feldes interpretierte Tonfeld kann als einem Tonfeld *ohne jegliche Quinten* benachbart gelten.

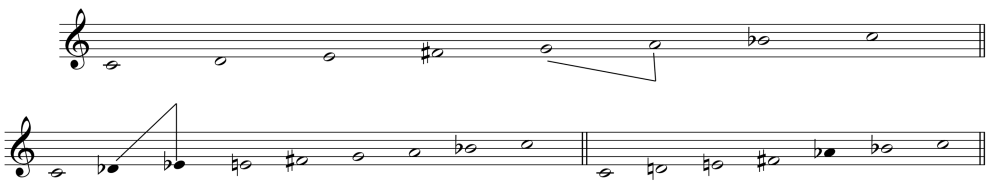


Abbildung 16: Akustische Tonreihe auf *c* (oben), entsprechende Funktionsskala (links unten) und Ganzton-B (rechts unten) (Tonvorräte).

Ein raffiniertes Beispiel für die Verschränkung verwandter, aber nicht identischer Tonfelder findet sich im *Tanz des Feuervogels* bei Ziffer 14 der gleichnamigen Komposition (Abb. 17). Sicherlich liegt eine Abschreitung eines offensichtlich dominantischen mittelgründigen Funktionsfeldes mit den Grundtönen *cis*, *g*, *e*, *b* vor, doch Strawinsky insistiert in bester Debussy-Tradition mit großen Nonen auf ›akustischen‹ $D^{7/9}$-Akkorden,[19] so dass jeder Klang für sich einen Ausschnitt aus auf den Funktionsgrundtönen aufbauenden akustischen Tonalitäten darstellt. Die vorhandenen, aber entkräfteten Quinttöne der Funktion geben zudem den Blick auf die mitschwingende verschleierte Ganztönigkeit frei. Auch Skrjabins an sich recht dominantisch anmutender *mystischer Akkord* ist akustische Tonalität – minus Quintton (Abb. 18).

Der Name *diatonisches* Enneaton wiederum ist wohl (auch) gewählt, um die siebentönige skalare Verbundenheit mit echt-diatonischen Tonvorräten – oder mit alten diatonischen Modi wie Lydisch oder Mixolydisch – zu zeigen.[20] Ein Tonfeld jedoch, das wir als so unterschiedlichen Tonfeldern und/oder Modi benachbart hören können und das je nach Setzung diverse, tendenziell funktionale

18 Vgl. auch Polth 2020, 39 und 48 f.

19 Die vier nach Simon funktionsfremden große Nonen *dis, a, fis, c* komplettieren die ›Zwölftönigkeit‹ jener Stelle.

20 Vgl. Polth 2020, 40.

Struktur- und Klangcharakteristika aufweist und trotzdem einen hohen Wiedererkennungswert besitzt, könnte als eigenständig (auf)gewertet werden. Um diese Eigenständigkeit zu unterstreichen, ist, meine ich, der Name ›akustische Tonalität‹ vielleicht der geeignetere.

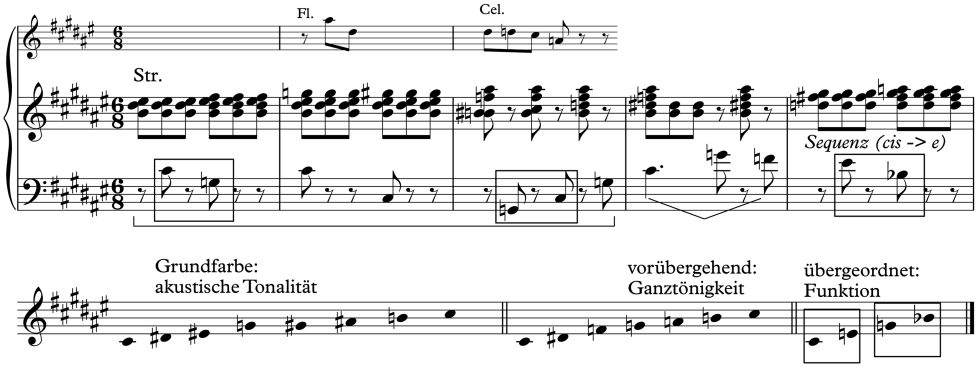


Abbildung 17: Igor Strawinsky, *Der Feuervogel*, 1. Bild, Ziffer 14 (Solotanz des Feuervogels), vereinfacht. Die Sequenz ab $E^{7/9}$ ist fast wörtlich (nicht abgebildet).

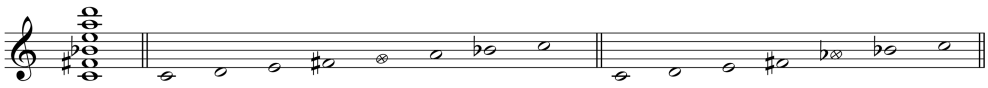


Abbildung 18: *Mystischer Akkord* nach Alexander Skrjabin auf *c* (links). Verwandt: Akustische Tonalität (mitte) und Ganzton-B (rechts). X-Notenkopf: die im mystischen Akkord ausgelassenen Töne *(g*; *as*).

Dass die akustische Tonalität bislang nicht als eigenständiges Tonfeld diskutiert wurde, hängt wohl damit zusammen, dass es sich gerade *als Tonvorrat* um den Sonderfall eines Enneatons handelt. Man könnte es vielleicht als eine Art ›Schnittfeld‹ zwischen Quintigkeit und Funktion qualifizieren.

Was das Enneaton und seine Beziehung zur Funktion angeht, so sei hier zudem auf Messiaens *accord sur la dominante* verwiesen (Abb. 19), als dominantisch klingende Konstruktion eigentlich ein Heptaton auf dem Funktionsgrundton *sol*, jedoch gerne mit typischem Vorhalt *(di* und *fi)* zum Enneaton erweitert:[21] ein klar *funktioneller* Klang als *Quintenfeld*-Akkord in Tonfeld-konstituierter Musik.

21 *Mystischer Akkord* und *accord sur la dominante* (mit Doppelvorhalt) kommen, da feststehende und kaum variable Klänge, als *eigene* Tonfelder nicht in Frage.

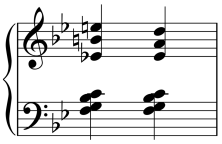


Abbildung 19: Olivier Messiaen, *Quatuor pour la fin du temps*, 1. Satz: *Liturgie de cristal*, Anfangsakkorde im Klavier.

Der erste Satz des Sextetts von Steve Reich ist ein ›cycle‹ über sechs sämtlich sechstönige Akkorde, deren Folge insgesamt viermal hintereinander erklingt. Die Klänge ähneln einander, sind aber unterschiedlich strukturiert (Abb. 20). Es handelt sich bei den Klängen I–IV um Ausschnitte aus unterschiedlichen Enneatonen. Im Bass liegt aufeinander folgend der jeweils quintig höchste (I), der zentrale (II), und zweimal wieder der je quintig höchste Ton (III und IV). Der Außenstimmensatz suggeriert eine Zunahme des Konsonanzgrades (scharfe Dissonanz – milde Dissonanz – imperfekte Konsonanz – perfekte Konsonanz) und den ineinandergreifenden Zusammenhalt durch Ganzton-A, in Abbildung 20 durch * angedeutet. Man bemerke die intrinsische Ähnlichkeit von jeweils I und III sowie II und IV. Ebenfalls auffällig ist eine Konstruktionsähnlichkeit dieser Enneatone mit dem oben genannten diatonischen Enneaton, weil der jeweils quintig zweittiefste und zweithöchste Ton nicht an Akkord und Tonfeld beteiligt sind. Die letzten zwei Akkorde weichen von den vorigen insofern ab, als V ein reines Heptaton ist und VI einen (Simon'schen) Funktionsakkord darstellt. Diese beiden können recht mühelos als Dominanten gehört werden[22] (s. auch Abb. 19), aber auch I–IV lassen mit ihren ein bis zwei Tritoni pro Klang eine solche Deutung zu, wie Reich selbst anmerkt: «The harmonies used are largely dominant chords with added tones...»[23]

Dieser aufschlussreiche Hinweis des Komponisten deutet auf die relativ enge Verwandtschaft dieser Enneatone mit Funktionsklängen hin. Sehr auffällig ist auch, dass die ersten vier Klänge je einen übermäßigen Dreiklang und alle sechs einen sogenannten halbverminderten Septakkord umfassen. Es drängt sich zudem der Eindruck einer stabilen Akkordprogression auf – die für Reich typische mehrfache Wiederholung generiert somit eine gewissermaßen ›ringförmige‹ Harmonik.

22 Klang V kann als vergleichsweise traditionelle Dominante aufgefasst werden, als $Des^{7/9}$ mit 6 im Bass (*des* ist in diesem Heptaton *do*).

23 Reich 1985, *Sextet, Note by the composer.*

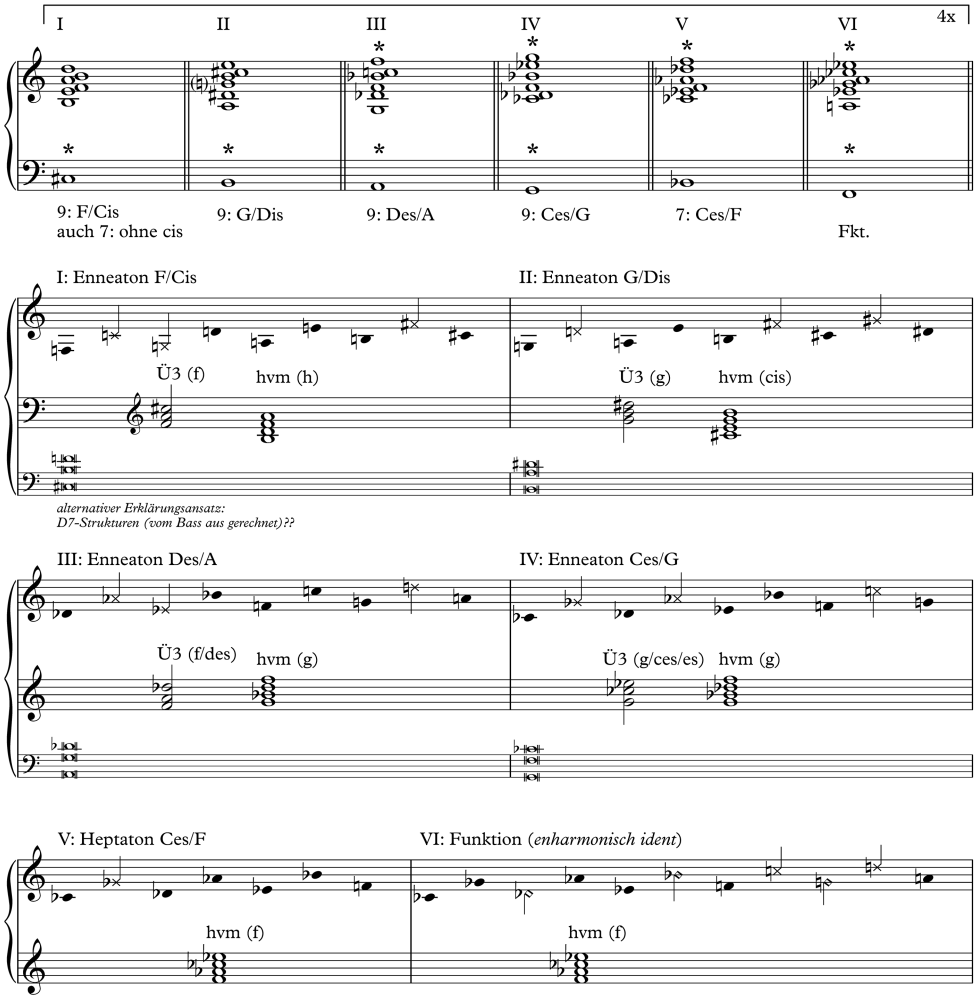


Abbildung 20: Steve Reich, Sextett, Akkordprogression im ersten Satz und Erläuterungen. X-Notenkopf: im Tonfeld vorhandene, aber nicht erklingende Töne; Raute: Funktionsfremde Töne (in VI).

Wie sieht diese Progression aus? Ausgehend vom Theorem, (potenzielle) Grundtöne seien quintig mittige oder tiefe Töne und sollten über einen mitklingenden Quintton verfügen,[24] schlage ich nach mehrmaligem Hören, Mitsingen und Pro-

24 Mit Blick auf die relativ komplexen Klänge im *Sextett* sind außerdem mitklingende Unterquinttöne (also Quarten) eher ein Hindernis zur Grundtönigkeit.

bieren näherungsweise folgende (primäre) Grundtöne vor: *d–a–b–es–des–h/ces*. Interessanterweise scheint die Grundtönigkeit im Verlauf der sechs Akkorde zuzunehmen.[25] Diese Art Progression ist nicht ohne weiteres in ein gleichförmiges Schema zu pressen, es sind Quint- und Ganzton- Verwandtschaften darunter sowie eine authentische und ›viereinhalb‹ plagale Fortschreitungen.[26] Vermutlich ist das einer der Gründe dafür, dass die ›ringförmige‹ Harmonik so gut funktioniert und jeder Akkord bei abermaligem Erscheinen frisch klingt. Ein anderer Grund dürfte in der Enharmonik liegen: denn insgesamt hört man eine im Quintenzirkel gegen den Uhrzeigersinn gerichtete, also ›fallende‹ Bewegung, bei welcher der Anschluss VI–I *(ces–d)* nur als *h–d* verständlich ist. Und tatsächlich ist Klang VI von Reich bereits mit Kreuzen notiert: hier enharmonisch teilverwechselt dargestellt, um den Anschluss an Klang V (auf *des)* optisch verständlicher zu machen.

Eine weitere Interpretation wäre, den Komponisten übergenau beim Wort zu nehmen und die Basstöne als Grundtöne *(cis–h–a–g–b–f)* erweiterter D^7-Strukturen aufzufassen (Abb. 20). Fraglos wären I–IV in einem *enharmonischen* System als erweiterter D^7 lesbar, was Umdeutungen einzelner Töne inkludiert *(f* zu *eis* in I, *des* zu *cis* in III, *ces* zu *h* in IV). Bei II und V müssen keine Umdeutungen vorgenommen werden: In II liegt ein D^7 auf *h* im unteren Akkordteil; in V würde man vielleicht *es* als eingefrorenen Vorhalt zu *b* bezeichnen können;[27] und VI ist als Funktionsakkord mit zwei möglichen Grundtönen im Tritonusabstand *(f* und *h)* ohnehin bereits gut diagnostiziert. Allerdings sind Enneatone (I–IV) *nicht-enharmonische* Tonfelder und die Töne somit nicht beliebig umdeutbar, es sei denn, man wäre bereit, die Interpretation von I, III und IV als Enneatone fallenzulassen und Haupt- und in die Klänge ›eingepresste‹ Nebennoten zu unterscheiden: Reichs ›added tones‹. Da Reich möglicherweise von der liberaleren Jazz-Notation beeinflusst ist (also *eis* und *f* zumindest notationstechnisch in eins fallen), darf man seinen eigenen Hinweis durchaus so verstehen. Ich meine aber, Reichs Notation sei tatsächlich korrekt, zumal es wohl nur bedingt legitim ist, bei einer auf wenige prägnante, lange verweilende und wiederholte Akkorde gemünzten Musik von Haupt-, Nebennoten und Vorhalten zu sprechen. Und ist es

25 Natürlich ist in Klang VI *f* konkurrierender Grundton im Simon'schen Sinne (und zudem im Bass liegend). Im Verlauf zwischen V und I ist aber *h/ces* recht gut als primärer Grundton hörbar.

26 Auch VI–I ist eine Fortschreitung (man bedenke die ringförmige Harmonik!): Im Sinne älterer Tonalität wäre es eine plagale Terz *(h–d)*, im Simon'schen Sinne jedoch ein Umfärben derselben Funktion.

27 Andererseits ist die Deutung als $D^{7/9}$ über *des* ohnehin triftig genug.

nicht auffällig, dass die Auffassung von bassfixierter ›wörtlicher‹ D^7-Fortschreitung sich so wenig mit dem hör- und notenanalytisch erarbeitetem Vorschlag deckt?

Es handelt sich bei den Klängen I–IV um Enneatone, die eher auf funktionale – und nicht quintige – Wirkung konzipiert sind. Die Ähnlichkeit mit Polths *diatonischem Enneaton* (der akustischen Tonalität) liegt, auch von dieser Seite betrachtet, auf der Hand; allerdings bleibt die oben besprochene potenziell tonikale Wirkung dieses Tonfelds durchweg aus. In I und III hat dies sicherlich mit der Eliminierung von (jeweils) *do* zu tun *(g* in I, *es* in III), dem der sozusagen ›natürliche‹ Rang eines Grundtons mit stabilisierender Macht zukäme. In II wird *do (a)* durchaus als Grundton gehört, wie oben gezeigt, aber ausgerechnet II ist merkwürdigerweise der einzige Klang, in welchem, aufgrund der Position des unteren Akkordteils, die Erklärung als erweiterte grundstellige Dominante ohne erzwungene enharmonische Umdeutung plausibel war. In IV wiederum scheint die Oktave zwischen Sopran- und Basston diesen zum Terzton eines erweiterten (Quint)sextakkordes zu machen: Also ist, obzwar vorhanden, nicht *do (des),* sondern *ré (es)* der Grundton. In allen Akkorden spielt aber v. a. die Positionierung auf quintig hohen Tönen einer ›Antitonikalität‹ in die Hände. I–IV sind Erscheinungsformen ein und desselben Tonfeldes, es handelt sich um besondere (sechstönige) Varianten der *akustischen Tonalität.*

Die Tendenz des Enneatons zur Ausfransung ist schon von Bernhard Haas hervorgehoben worden.[28] In Ergänzung zu Haas' Feststellung zeigt sich eine Tendenz, ›Sprösslinge‹ zu generieren, die mit dem Namen Enneaton teilweise nicht mehr zufriedenstellend zu benennen sind.

4. Fazit und Ausblick

Es gibt neben den drei bislang beschriebenen Tonfeld-Gattungen noch weitere, und zwar mindestens die Ganztönigkeit und die akustische Tonalität. Während die Qualifikation der Ganztönigkeit als eigenständiges Tonfeld vermutlich wenig Zweifel aufkommen lassen dürfte, ist es um die Eigenständigkeit der akustischen Tonalität wohl unsicherer bestellt. Mein Vorschlag zu ihrer Aufwertung zielt auf die Anerkennung, wenn nicht als eigenständiges Tonfeld, so doch als ›Schnittfeld‹ (nämlich im Bereich zwischen Quintigkeit, Funktion und Ganztönigkeit angesiedelt).

28 Vgl. Haas 2004, 26 – Ich bin mir allerdings nicht sicher, ob Haas *dieses* Ausfransen gemeint hat.

Herauszufinden wäre künftig, ob noch mehr bislang unentdeckte oder nicht beschriebene Tonfelder existieren: etwa ein mit Messiaens III. Modus übereinstimmendes selbstständiges Tonfeld oder z. B. punkt- und achsensymmetrische Tonfelder; und ob es entgegen bisheriger Übereinkunft nicht doch ein Dekaton geben könnte. Außerdem wird zu zeigen sein, inwiefern die hier postulierten Tonfelder, namentlich die Ganztönigkeit, auch hintergründig konstitutiv wirken und miteinander interagieren.

Literatur

Haas, Bernhard (2004), *Die neue Tonalität von Schubert bis Webern*, Wilhelmshaven: Noetzel.

Jakobik, Albert (1977), *Claude Debussy oder Die lautlose Revolution in der Musik*, Würzburg: Triltsch.

Lendvai, Ernö (1995), *Symmetrien in der Musik. Einführung in die musikalische Semantik*, Kecskemét: Kodály Institut.

Polth, Michael (2006), »Tonalität der Tonfelder. Anmerkungen zu Bernhard Haas (2004), Die neue Tonalität von Schubert bis Webern. Hören und Analysieren nach Albert Simon, Wilhelmshaven: Noetzel«, ZGMTH 3/1, 167–178. https://doi.org/10.31751/210

Polth, Michael (2020), »Zur Tonalität in ›La Mer‹ von Claude Debussy«, in: *Am Rand der Tonalität*, hg. von Volker Helbing, Ariane Jeßulat und Michael Polth, Würzburg: Königshausen & Neumann, 15–58.

Pütz, Elisabeth (2016), *Die Harmonik in Franz Liszts Klavierwerk ab 1847*, Phil. Diss., Universität Wien. https://doi.org/10.25365/thesis.44771

Straus, Joseph N. (1990), *Introduction to Post-Tonal Theory*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

© 2023 Andreas Winkler (Andreas_Johannes.Winkler@moz.ac.at)

Universität Mozarteum Salzburg [Mozarteum University Salzburg]

Winkler, Andreas (2023), »Jenseits von Funktion und Konstrukt Teil 1. Ergänzungen zu Albert Simons Theorie der Tonfelder« [Beyond Funktion and Konstrukt Part 1. Additions to Albert Simon's Theory of Tonfelder], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 489–508. https://doi.org/10.31751/p.275

eingereicht / submitted: 13/07/2020
angenommen / accepted: 15/02/2021
veröffentlicht / first published: 20/12/2023
zuletzt geändert / last updated: 15/12/202

Felix Baumann

Beobachtungen zur Verlaufsgestaltung klassischer Sonatenexpositionen

ABSTRACT: Musikkundige wissen, dass das Seitenthema einer klassischen Sonatenexposition in Dur in der Oberquinttonart steht. Weniger oder gar nicht bekannt ist, dass sich einhergehend mit der harmonischen Modulation eine rhythmische Intensivierung vollzieht, womit der Prozess der Modulation als ein dramatischer wahrgenommen wird. Diese mit einer inneren Beschleunigung einhergehende Differenzierung der musikalischen Textur erfährt oft eine Zuspitzung vor dem Abschluss der Exposition. In den musiktheoretischen Schriften wird diesem Gegenstand bisher wenig Beachtung geschenkt. Immerhin finden sich bei James Hepokoski und Warren Darcy und vor allem bei Charles Rosen Ansätze einer adäquaten Beschreibung, die hier entwickelt und ausgeführt werden. Anhand der frühen Haydn'schen Klaviersonaten wird in diesem Aufsatz das Phänomen beschrieben und nachvollziehbar gemacht. Gleichzeitig möchte der Beitrag die Diskussion darüber anregen, was dieser Befund für das Verständnis, die Analyse, das Nachschaffen und die Interpretation von Sonatensätzen seit der Wiener Klassik beitragen kann.

Those knowledgeable in music know that the secondary theme of a classical sonata form exposition in a major key is in the dominant key. Less well known, if at all, is the fact that a rhythmic intensification takes place as well along with the harmonic modulation in such a way that the process is perceived as dramatic. This differentiation of musical texture, accompanied by an internal acceleration, often comes to a head just before the conclusion of the exposition. In music-theoretical literature, little attention has been paid to this subject. Nevertheless, in writings by James Hepokoski and Warren Darcy, and especially Charles Rosen, approaches to an adequate description can be found, which are developed and elaborated in this contribution. Taking into account Haydn's early piano sonatas, the phenomenon is described and made comprehensible. The paper also aims to stimulate a discussion about what these findings can contribute to the understanding, analysis, recreation, and interpretation of sonata movements since the Viennese Classical period.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Joseph Haydn; rhythmic development; rhythmic intensification; rhythmic transformation; rhythmische Entwicklung; rhythmische Intensivierung; rhythmische Transformation; sonata form; Sonatensatzform

Einleitung

Zu keinem anderen Thema der musikalischen Formenlehre existieren mehr Publikationen als zur Ausgestaltung des Sonatensatzes. Dabei standen bislang vor allem Tonarten- und Motivkonstellationen im Zentrum des Interesses, das Phänomen der zeitlich-rhythmischen Formbildung wurde hingegen kaum berücksichtigt. Allerdings lässt sich belegen, dass mit der harmonischen Bewegung hin zur Seitensatztonart auch eine rhythmisch-energetische Übersetzung einhergeht. Somit nimmt sich eine Sonatenexposition insgesamt als schrittweiser Verdichtungsprozess aus. Dieser Sachverhalt wurde bislang kaum angemessen dargestellt,[1] obwohl sich Arbeiten zu rhythmischen Phänomenen in der Musik mehren, die sich allerdings eher spezifischen Details widmen als der Entwicklung der musikalischen Form in der Zeit in ihrer grundlegenden Ereignishaftigkeit.[2] Interessanterweise hat nicht ein Musiktheoretiker, sondern der Interpret Alfred Brendel ein ähnliches Phänomen, das er als »Verkürzungstechnik« bezeichnet, bereits 1977 beschrieben.[3]

1 Clemens Kühn (2013) erwähnt mit keinem Wort die zeitliche Komponente der Modulation, deren Einbezug für das Verständnis der klassischen Sonatenexposition unabdingbar ist. Erwin Ratz (1973), der in seiner Formenlehre den entwickelnden ›Satz‹-Begriff der Periode entgegenstellt, beschränkt sich auf die Analyse der thematischen Einheit genauso wie das andere Formenlehren tun, z. B. Stöhr 1957, Kühn 1992, Altmann 1981, Lemacher/Schroeder 1962.

2 Claudia Maurer Zenck (2001) unterzieht lediglich kleine Werkausschnitte sorgfältigen Analysen. Damit geraten aber die Verlaufskurve und der charakteristische Wandel innerhalb des jeweiligen Werkes aus dem Blick. Peter Petersen hat mit der Komponententheorie eine Methode entwickelt, mit der er jede einzelne rhythmusprägende Schicht sorgfältig aus dem musikalischen Kontext herausschält und diese addiert, bis sich schließlich ein visuelles Profil, das die innersten Unterschiede der untersuchten Takte nachzeichnet, zu erkennen gibt. »Damit einher ginge dann auch die Verabschiedung des Akzent- oder Betonungsbegriffs, an dessen Stelle die neutraleren Begriffe ›Komponente‹ im Sinne von Klangereignis oder -veränderung und ›rhythmisches Gewicht‹ treten müssten. Was auch immer klingend geschieht, kann Folgen für die Rhythmik eines Tonsatzes haben, unabhängig davon, ob es betont oder unbetont ist.« (Petersen 2010, 261). Die Komponententheorie macht jedoch nur sehr kleinräumige Zusammenhänge einsichtig, trägt aber kaum zum Verständnis größerer Formen bei. In den Studien von James Hepokoski und Warren Darcy (2006) und vor allem von Charles Rosen (1983) verdichten sich adäquate Beschreibungen von größeren Einheiten und Strukturen, vor allem Rosens Darstellungen zeichnen sich durch eine weitreichende und perspektivische Sicht auch auf die rhythmischen Zusammenhänge aus. Allerdings systematisiert keine der genannten Arbeiten die rhythmisch-energetischen Phänomene bezogen auf die Entwicklung der Form, womit die damit einhergehenden Beobachtungen in ihrer Radikalität bisher meines Wissens nicht zu Ende gedacht worden sind.

3 Brendel 1977.

Meinen Darlegungen vorausgegangen ist das Studium unzähliger Sonatensätze und die Beobachtung, dass Studierende, welche selbst Sonatensätze als Stilstudien verfasst hatten, zu Fragen gelangten wie: »Warum klingt sogar bei identischer Harmoniefolge eine Modulation bei den Meistern wie ein Wunder, bei der Stilkopie aber umständlich?« Solche Erfahrungen aus der pädagogischen Praxis verdeutlichen, dass es nicht ausreicht, die Modulation in der Sonatenexposition auf den harmonischen Prozess zu reduzieren.

Die fortschreitende Veränderung der inneren Bewegung wurde in der Zeit der Wiener Klassik zu einem wichtigen Charakteristikum für die Verlaufsgestaltung klassischer Sonatenexpositionen. Dieses Phänomen, dessen Beschreibung in einer im Entstehen begriffenen größeren Publikation an komplexeren Beispielen noch ausdifferenziert werden soll, wird im vorliegenden Artikel anhand der frühen Klaviersonaten Joseph Haydns beispielhaft beschrieben.

Zur Exposition der klassischen Sonatenform bei Joseph Haydn

Die Exposition der Klaviersonate in C-Dur, Hob XVI:1, die Joseph Haydn um 1760 komponiert hat, umfasst nur wenige Takte. In aller Knappheit kommen in diesem Stück die Gestaltungsprinzipien der klassischen Sonatenexposition exemplarisch zur Darstellung (Abb. 1). Auf formaler Ebene findet sich eine deutliche Mittelzäsur mit Halbschluss in Takt 7, gefolgt vom Seitensatz mit einer vollständigen authentischen Kadenz in Takt 15. Der Abschlussgedanke führt zunächst in den Trugschluss, bevor eine abschließende Kadenz das Ende der Exposition markiert (T. 15–17). Auf motivisch-thematischer Ebene kommt ein fantasievoller Umgang mit einer einzigen Grundidee zum Tragen: Alle drei Themen sind unterschiedliche Spielformen des Dreiklangs (T. 1 ff., 8 ff. und 15 f.). Im Gegensatz dazu stehen jene beiden scheinbar untergeordneten Zonen (T. 4–7 bzw. T. 12–14), welche zwischen den genannten drei thematisch geprägten Abschnitten vermitteln und deren Oberstimmen durchwegs auf Skalenmelodik beruhen.

Unberücksichtigt bei einer solchen Betrachtung bleibt allerdings ein zentrales Phänomen, das spätestens für die Interpretation von höchster Bedeutung ist. Mit Ausnahme von wenigen Stellen basiert die gesamte Exposition auf einer durchgehenden Sechzehntelbewegung. Das könnte glauben machen, das implizite Tempo der Musik bleibe gleich. Bei einer solchen Betrachtung geht allerdings die Innendynamik der Musik verloren. Denn während das Tempo in der Regel über

einen Satz hinweg relativ stabil bleibt, erweisen sich die Phrasenlängen aufgrund ihrer Variabilität als ungleich flexibler.[4]

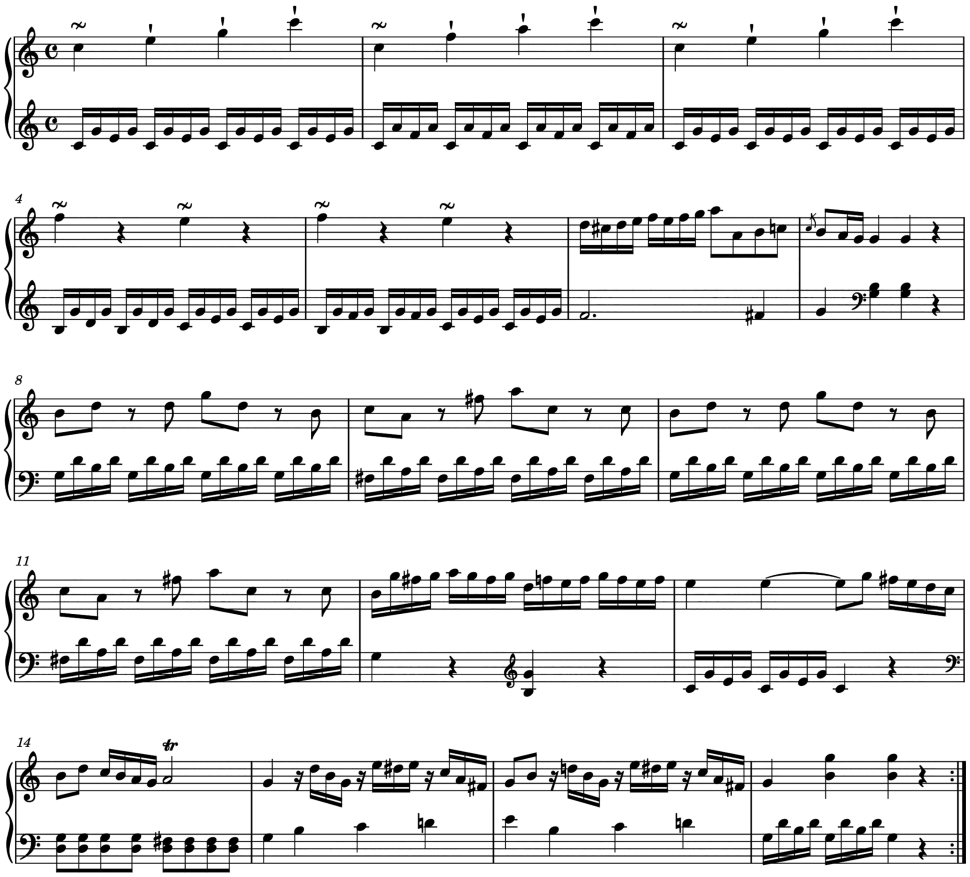


Abbildung 1: Joseph Haydn, Exposition des 1. Satzes, Allegro, aus der Sonate in C-Dur, Hob XVI:1.

Zu Beginn der Exposition ist die Musik geprägt von ganztaktig aufsteigenden Arpeggien in Viertelnoten. Taktmetrum und motivische Einheit entsprechen sich im Wert einer ganzen Note. Im Seitenthema stellt sich jedoch eine ambivalente Situation ein: Während die Harmonik nach wie vor ganztaktig organisiert ist, verläuft die Oberstimme nicht mehr in Vierteln, sondern doppelt so schnell in Achteln, der synkopierende Rhythmus wiederholt sich halbtaktig, zielt in der

4 Vgl. Neuwirth 2010, 338.

ersten Takthälfte auf den Hochton hin und in der zweiten von ihm weg. Das schnellere Tempo der Oberstimme, der Hochton, die Synkope und der Wechsel der Bewegungsrichtung tragen dazu bei, die motivische Einheit nun halbtaktig aufzufassen. Dieses Nebeneinander von Ganz- und Halbtaktigkeit scheint typisch für Seitenthemen, die oft differenzierter und ambivalenter gebaut sind als Hauptthemen. Die Phrasierung der in Takt 15 einsetzenden Schlussgruppe könnte wiederum als ganztaktig aufgefasst werden. Die Oberstimme bewegt sich jedoch in den schnellsten Notenwerten, den Sechzehnteln, und deren Dreiklangs-Figurationen wiederholen sich auf jedes Viertel, verstärkt durch die ebenfalls auf die Viertelebene verkürzten Harmoniewechsel. Zweifelsfrei liegt der Schlussgruppe in jeglicher Hinsicht ein impliziter Viertelpuls zugrunde.

Interessant sind diejenigen Zonen, welche zwischen diesen drei Stationen vermitteln: Nach den drei eröffnenden Takten stellt sich möglicherweise die Erwartung ein, dass nun eine Dominante folge. Damit würde eine Viertaktgruppe mit Halbschluss entstehen (I–IV–I–V resp. T–S–T–D), die von einem Nachsatz beantwortet werden könnte, womit die Musik zu einem Abschluss käme, noch bevor sie richtig begonnen hätte. Haydn umgeht diese Gefahr, indem er zwar zu Beginn von Takt 4 die erwartete Dominante erscheinen lässt, gleichzeitig aber durch halbtaktige Funktionswechsel den harmonischen Rhythmus beschleunigt. Diese schnellere Form der Bewegung wird unaufdringlich aber bewusst bestätigt durch eine unmittelbare Wiederholung dieses Taktes. In Takt 6 scheint diese Beschleunigung wieder aufgehoben zu sein, da in der Mitte des Taktes kein Funktionswechsel stattfindet. Schon glaubt man, den ganztaktigen Puls wieder zurückgewonnen zu haben, jedoch nutzt Haydn die Dehnung der Subdominante, um den Funktionswechsel auf das letzte Viertel des Taktes zu platzieren und damit, sozusagen im Schatten der punktierten Halben, eine weitere Verkürzung zur Viertelbewegung zu vollziehen. Nach dieser Zuspitzung auf den Halbschluss der Mittelzäsur hin, erscheint das nachfolgende Seitenthema in seiner ambivalenten Gestaltung als völlig folgerichtig. In der Konsequenz aus dieser ersten Überleitung wird ab Takt 12, im Zuge der Infragestellung der Seitensatztonart – ersichtlich an den wechselnden Akzidenziensetzungen *(fis/f/fis)* – das Verlaufstempo der Musik erneut beschleunigt: Ausgelöst durch die Repetition und die Überbindung des e^2 in die zweite Takthälfte hinein, beschleunigt sich ab Takt 13 die Abfolge der Ereignisse; denn Tonrepetition und Streckung bewirken eine leichte Akzentuierung der zweiten Zählzeit, womit bereits ab hier die Grundbewegung der Schlussgruppe in Vierteln (ab T. 15) vorausgenommen ist.

Trotz fast durchgehender Sechzehntelbewegung erweist sich damit in aller Deutlichkeit, dass in dieser Exposition die motivisch-thematischen Prozesse einer schrittweisen Beschleunigung unterworfen sind, von einem Fortschreiten in ganz- über halbtaktige bis hin zu vierteltaktigen Einheiten. Die zunehmende zeitliche Verkürzung verursacht eine schrittweise rascher fortschreitende Ereignisfolge auf harmonischer und motivischer Ebene, die sich fast zwangsläufig als Intensivierung im Hinblick auf Ausdruck und Dynamik auswirkt. Dieses Steigerungsprinzip[5] erweist sich als grundlegend für die Gestaltung von Sonatenexpositionen in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts – und weit darüber hinaus –, wie noch zu zeigen sein wird.

Ein kurzer Ausblick auf den weiteren Verlauf der Musik im Kopfsatz dieser Sonate legt nahe, dass in der Durchführung die innere Beschleunigung sogar noch weiter gesteigert wird. Wiederum ausgehend von der Grundbewegung in Ganzen (T. 18) hat Haydn die Umfänge der motivischen Einheiten schrittweise zu Achteln verkürzt und somit den Steigerungsprozess innerhalb der Exposition um eine zusätzliche Stufe überboten. Bemerkenswert ist, dass exakt im Moment der Verlagerung auf die Achtelebene (T. 24) die diminuierte Fassung des Seitengedankens in der Oberstimme erscheint (Abb. 2).

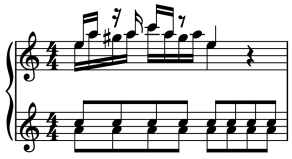


Abbildung 2: Joseph Haydn, 1. Satz, Allegro, aus der Sonate in C-Dur, Hob XVI:1, T. 24: Andeutung des Seitengedankens.

In Takt 30 greift Haydn mittels der harmonischen Fortschreitungen wieder den ganztaktigen Grundpuls auf und gestaltet davon ausgehend die Rückleitung zur Reprise. In dieser nimmt die Musik die in der Exposition angelegte innere Beschleunigung erneut auf, bis sie am Satzende mit einer zweifachen Bewegung in Vierteln (T. 46–50) zu einem Ende findet. Diese Wiederaufnahme des Verkürzungsprozesses in der Reprise ist insofern bemerkenswert, als hier die Modulation zur Dominanttonart ja nicht mehr vollzogen, sondern nur noch angedeutet wird und der Seitensatz in der Grundtonart auftritt. Dennoch – und dies unter-

5 Das Verhältnis Ganze-Halbe-Viertel wird je nach Ausgangstaktgruppenmetrum angepasst verwendet: Doppelte Ganze-Ganze-Halbe, resp. Halbe-Viertel-Achtel oder im Dreiertakt: Doppeltakt-Einfachtakt-Viertel oder Takt-Viertel-Achtel.

streicht die zentrale Bedeutung des Phänomens – wird diese Intensivierung auf rhythmischer Ebene sogar in der Reprise, analog zur Exposition, vollzogen.

Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, ob derartig dreistufige Transformationen im Rahmen der Zeit- und Formgestaltung auch in weiteren Sonaten nachgewiesen werden können und ob sich daraus allgemein gültige Kriterien ableiten lassen.

Rhythmische Intensivierung

In musiktheoretischer Literatur aus dem englischen Sprachraum finden sich Begriffe wie rhythmische Intensivierung, Energiezunahme und Dramatisierung zur Beschreibung von Prozessen auf der Ebene der Bewegungsgestaltung, wie sie anhand der C-Dur-Sonate von Haydn aufgezeigt werden konnten. So bemerken James Hepokoski und Warren Darcy zur Überleitungszone innerhalb der Sonatenexposition: »Transition suggests a normative, rhetorical energy-gain, a passage of rhythmic verve and increased harmonic action, driving toward and finally accomplishing the medial Caesura«,[6] und »The most normative characteristic of transition within Allegro compositions is energy-gain driving toward a medial caesura.«[7] An beiden Textstellen wird der Aspekt der Energiezunahme im Verlauf der Überleitung hervorgehoben. Ihr gegenüber wird die harmonische Modulation bloß als Option erwähnt: »In the paradigm presented by Sonata Theory, however, modulation is an optional aspect of transition-activity, an option not selected in some transitional zones.«[8] Letzteres trifft im Besonderen auf die Orchesterexpositionen in klassischen Solokonzerten sowie auf Reprisen zu.

Gegenüber dem gängigen Verständnis, dass die Funktion der Überleitung die Modulation in die Seitensatztonart sei, nehmen wir zur Kenntnis, dass es neben der harmonischen Modulation das rhythmische Übersetzen auf ein höheres Energielevel ist, was die Überleitung charakterisiert. In gewissen Fällen verbleibt gar nur das rhythmische Übersetzen! Auch nach Charles Rosen besteht die zentrale Anforderung an eine Sonatenexposition neben der Modulation in der rhythmischen Intensivierung: »Der erste Abschnitt, die Exposition, enthält zwei Ereignisse, nämlich die Bewegung oder Modulation zur Dominante und eine Schlusska-

6 Hepokoski/Darcy 2006, 94.

7 Ebd., 116.

8 Ebd., 112.

denz auf der Dominante. Beide Ereignisse sind *durch stärkere rhythmische Belebung* gekennzeichnet.«[9] In seinem Buch *Nachdenken über Musik*[10] weist der Pianist Alfred Brendel darauf hin, dass Verkürzung und Verdichtung treibende Kräfte in Beethovens Sonatenformen seien und somit zu den Grundprinzipen von dessen musikalischem Denken gehören. Diese Beschreibung bringt es auf den Punkt, allerdings beschränkt Brendel die Aussage auf Beethovens Klaviersonaten und bezieht sie nicht allgemein auf den Sonatensatz, obwohl er als Interpret das verkürzende und verdichtende Prinzip weit über Beethoven hinaus mit Erfolg anwendet.

In den genannten Texten wird die rhythmische Intensivierung im Verlauf der thematisch locker gefügten und tonartlich modulierenden Zone als Charakteristikum der Überleitung einer Sonatenexposition hervorgehoben, allerdings ohne das Phänomen zu systematisieren. Rosen spricht darüber hinaus sogar von einer erneuten rhythmischen Intensivierung auf die Schlusskadenz der Exposition hin,[11] während Alfred Brendel die Sonatenexposition insgesamt als eine Kombination unterschiedlicher Verkürzungsvorgänge auffasst.[12]

In Expositionen von Sonatensätzen aus der Zeit der Wiener Klassik wechselt das musikalische Geschehen im zeitlichen und formalen Ablauf zwischen verschiedenen Bewegungsgestalten. Rosen weist darauf hin, dass das Zusammenstoßen von extremen Gegensätzen und verschiedenen Themen auf engem Raum einen Stil erfordere, der dazwischen vermitteln könne. Diesen Übergangs- oder Vermittlungsstil habe das späte 18. Jahrhundert geschaffen. Eines der häufigsten Verfahren der Klassik habe darin bestanden, den schnelleren Rhythmus zunächst in der Begleitung und erst einige Takte später in der Hauptstimme einzuführen, wodurch sich die Nahtstellen derart glätteten, dass kein Bruch mehr spürbar wäre. Als Beispiel führt Rosen zwei Eckpunkte aus der Exposition von Beethovens 4. Klavierkonzert an und erläutert, dass man in der Eröffnung zwei lange Schläge pro Takt wahrnehme (Abb. 3), aber am Ende der Exposition (T. 152 f.) acht kurze Schläge pro Takt höre (Abb. 4), weil die Sforzati auf den unbetonten Achtelnoten den Puls von vier auf acht verdoppeln.

Im Laufe des Satzes erfolgt der Übergang von zwei zu acht Schlägen völlig unmerklich. […] Man empfindet die Bewegung von einem Rhythmus zum anderen

9 Rosen 1983, 109 (Hervorhebung FB).

10 Brendel 1977, 50–72.

11 Rosen 1983, 109.

12 Brendel 1977, 59.

als Übergang und nicht als Kontrast. Das Gefühl ungebrochener Kontinuität wird nicht allein dadurch geschaffen, dass der schnellere Rhythmus in einer Neben- oder Begleitstimme eingeführt wird, um seinen Eintritt auf diese Weise weniger bemerkbar zu machen, oder durch subtile Phrasierungsnuancen [...], sondern auch durch Akzentsetzung und harmonische Mittel.[13]

Auf diese Weise scheint jedes Thema aus dem vorhergehenden zu erwachsen, seine eigene Identität zu entwickeln und dennoch in Beziehung zum Ganzen zu bleiben.

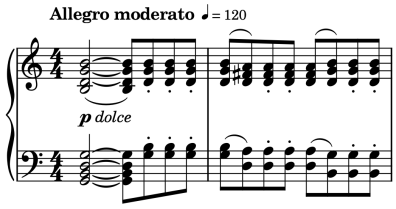


Abbildung 3: Ludwig van Beethoven, 1. Satz, Allegro moderato, aus dem Klavierkonzert Nr. 4 G-Dur, op. 58, T. 1 f.

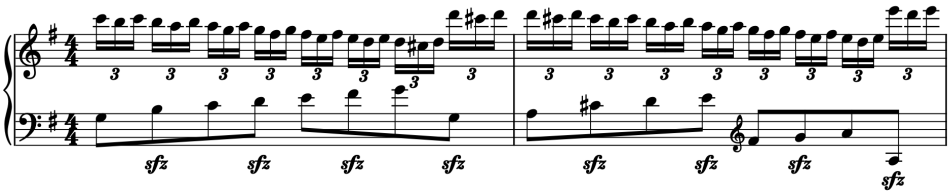


Abbildung 4: Ludwig van Beethoven, 1. Satz, Allegro moderato, aus dem Klavierkonzert Nr. 4 G-Dur, op. 58, T. 152 f.

Haydn, Mozart und Beethoven ist es nicht nur gelungen, musikalische Themen zu erfinden und zwischen ihnen zu vermitteln, sondern auch, diese in eine folgerichtige Anordnung zu bringen. Sie haben verstanden, dass sich Form als zeitlich vorwärts gerichtete Perspektive in der Musik realisieren lässt, als Spannungszuwachs aus der Aufeinanderfolge von rhythmisch präzis gesetzten thematischen Gestalten. Inwiefern diese Komponisten damit sensibel auf das Zeitgeschehen reagierten, kann hier nicht weiter vertieft werden. Fest steht, dass die Beschleunigung der musikalischen Bewegung in ihrer Wirkung auch jenseits des Entstehungszeitraums

13 Rosen 1983, 67–68.

der jeweiligen Werke einem Spannungszuwachs, einem Erwachen, einer Vergegenwärtigung oder gar einer körperlich spürbaren Aktivierung gleichkommt.

Haydns frühe Klaviersonaten Hob XVI:1–14

Zur Überprüfung des bisher Festgehaltenen soll ein Blick in die Expositionen von Haydns ersten vierzehn Klaviersonaten aus den Jahren 1760–1767 geworfen werden. Die Beschränkung auf diese Werkgruppe erklärt sich daraus, dass mit den Sonaten Nr. 15–17 eine Trias folgt, die nicht sicher Haydn zuzuordnen ist und somit für die vorliegende Fragestellung entfällt. Die Durchsicht der frühen Sonaten zeigt beispielhaft, wie sich Haydn mit den Wirkungsweisen der aufeinandertreffenden Kräfte innerhalb der Exposition auseinandergesetzt, sie spielerisch erprobt und gebändigt hat.

Die Exposition der Klaviersonate C-Dur, Hob XVI:7, ist mit einem Umfang von zehn Takten die kürzeste (Abb. 5). Sie scheint ohne eigentliche Themen auszukommen und gleicht auf den ersten Blick einem höchst rudimentären Entwurf. Diese Exposition beschreibt den für einen Sonatensatz unabdingbaren Weg von der Grundtonart zur authentischen Kadenz in der Dominanttonart (T. 10). Nicht weniger bemerkenswert, vollzieht sich darüber hinaus im engen Raum dieser wenigen Takte die typische rhythmische Belebung in Form einer Vervierfachung des inneren Pulses.

Die Dominante auf dem unbetonten zweiten Viertel in Takt 1 steht im Schatten des betonten ersten Viertels und wird deswegen leichter gespielt, wodurch der implizite Puls den gesamten Zweivierteltakt umgreift. Die Beschleunigung auf einen Puls in Viertelnoten vollzieht sich über mehrere Stufen: in Takt 3 durch die Einführung der Achtelbewegung, in Takt 4 aufgrund des Harmoniewechsels in der Taktmitte, unterstützt durch die Richtungsänderung im Bass, in Takt 5 aufgrund des Texturwechsels und in Takt 6 aufgrund der Dissonanzen und deren Auflösungen in der Oberstimme. Die Beschleunigung hin zum Achtelpuls zeichnet sich bereits in Takt 6 ab, erfolgt aber erst vollständig in den Takten 7 und 9 durch die Harmonisierung in Achteln und in Takt 8 auf der Basis eines verborgenen Achtelgangs der Oberstimme (d^2–g^2–fis^2–c^3) mit den intensivierenden Mitteln von Antizipation und Repetition. In diesen wenigen Takten ereignet sich, ebenso wie in der ersten Sonate, in aller Raffinesse eine innere Beschleunigung vom Halbe- über den Viertel- zum Achtelpuls, also eine Vervierfachung des inneren Tempos.

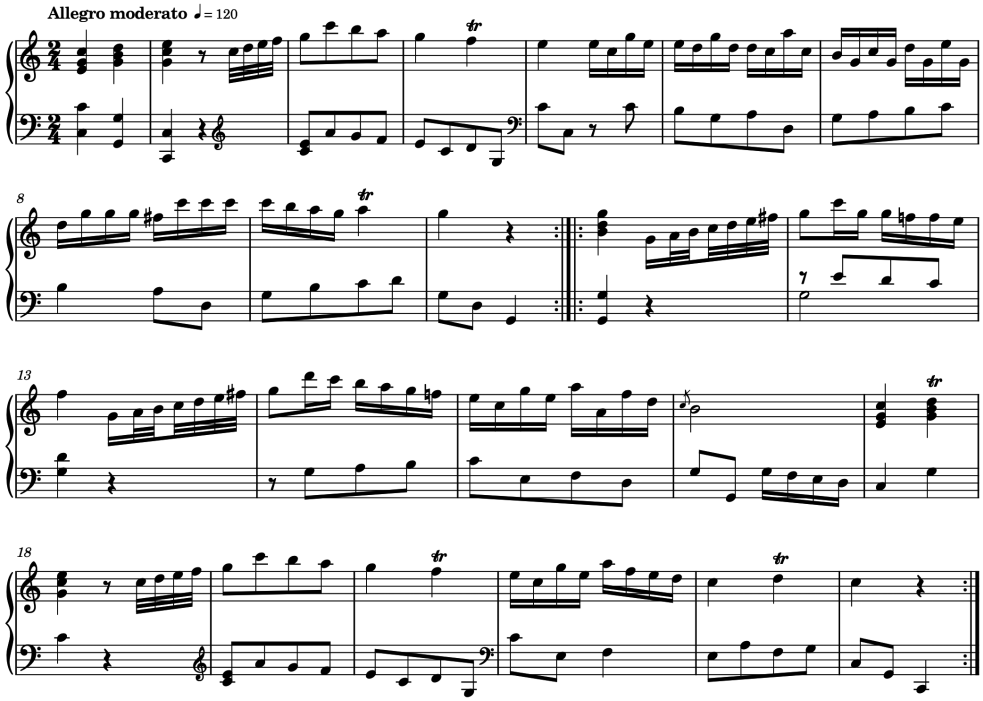


Abbildung 5: Joseph Haydn, 1. Satz, Allegro moderato, aus der Sonate Nr. 7 in C-Dur, Hob XVI:7.

Lässt sich daraus vermuten, dass das Wesen der Sonatenexpositionen aus der Feder der Wiener Klassiker in dem ereignishaften Zusammenfallen von Modulation und rhythmischer Transformation besteht? Während im barocken Suitensatz dieselbe harmonische Bewegung stattfinden kann wie im klassischen Sonatensatz, bleibt im Suitensatz das innere Tempo im Ausgangsaffekt und -tempo durchweg erhalten. Durch die Verbindung zweier Umwandlungsprozesse auf harmonischer wie auf rhythmischer Ebene ist dagegen die frühklassische Sonatenexposition als mehrschichtiges Ereignis, einem Drama vergleichbar, geformt. Diese Differenz hat schon Rosen beschrieben: »Der Unterschied zwischen der barocken Bewegung zur Dominante und der klassischen Modulation ist nicht allein ein gradueller, denn der klassische Stil dramatisiert diese Bewegung dergestalt, dass sie nicht nur ein Bewegungsantrieb, sondern ein Ereignis darstellt.«[14] Knapper, subtiler und geistreicher als in Haydns Sonate Nr. 7 ist diese Verwandlung innerhalb von nur zehn Takten kaum zu leisten!

14 Rosen 1983, 75.

Die ebenso knapp gefasste Durchführung dieses Sonatensatzes changiert mehrfach zwischen den Ebenen von Halbe- und Achtelpuls, bevor die Reprise (ab T. 17) jene aus der Exposition vertraute Energiesteigerung von neuem durchmisst.

Mit der Betrachtung der Durchführungen sowohl der ersten als auch der siebten Sonate sind bereits die beiden grundlegenden Gestaltungsweisen, wie sie in der Gruppe der frühesten Haydnsonaten auftreten, beschrieben: Entweder – und dies ist mehrheitlich zu beobachten – ist die Durchführung entlang eines gerichteten Prozesses, analog der Exposition, als Verkürzung gestaltet – und überbietet diese gelegentlich sogar noch (wie in Sonate Nr. 1) –, oder sie ist als ein Hin- und Herpendeln zwischen den Extremen (wie in den Sonaten Nr. 7 und 8) angelegt.[15]

Während der Exposition des Kopfsatzes von Haydns Sonate Nr. 1 formal ein Ablauf mit insgesamt fünf verschiedenen Zonen zugrunde liegt (bestehend aus drei thematischen Gedanken und zwei vermittelnden Zonen, um den Prozess der mehrfachen Beschleunigung zu verdeutlichen), konzentriert sich Haydn in der Sonate Nr. 7 auf die zweifache Halbierung der inneren Bewegungseinheiten. Man könnte das Allegro moderato der Sonate Nr. 7 in diesem Licht als einen radikalen Versuch auffassen, dem Wesen der Exposition aus der Perspektive des Rhythmischen auf den Grund zu gehen. Mit diesen beiden Sonaten sind freilich zwei Extreme benannt, zwischen denen Haydn im Zuge eines vielschichtigen Aneignungsprozesses stets neue Lösungen ausprobiert.

Experimentierfeld Exposition

Die Sonaten Nr. 4 und 9 stellen, neben dem parallelen Ereignis von Modulation und rhythmischer Belebung, zwei tragende Gedanken einander gegenüber: einen Ausgangsgedanken in der Tonika und einen kontrastierenden Schlussgedanken (oder eine Schlusskadenz) auf der Dominante. In diesen zwei Sonaten beschleunigt Haydn das innere Tempo in der Überleitung jeweils um eine Stufe, in der vierten Sonate von der Halben auf die Viertel, in der neunten Sonate von der Viertel auf die Achtel (hier ausgelöst durch die ausnotierten Verzierungen ab Takt 8). Da weitere formale Zonen fehlen, verzichtet Haydn auf eine noch stärkere innere Beschleunigung.

15 Im Gegensatz dazu beschreibt Alfred Brendel den Kopfsatz von Beethovens erster Klaviersonate (f-Moll, op. 2 Nr. 2) als lediglich doppelten Steigerungsprozess: »Im Ganzen enthält der Satz zwei Verdichtungsprozesse. Der eine reicht vom Beginn bis zur Durchführung, der andere von der Durchführung bis zum Schluss.« (Brendel 1977, 72).

Bei den Sonaten Nr. 3, 8, 12 und 13 ist die Abfolge von Hauptgedanken, übersetzender Modulation und Nebengendanken zusätzlich um einen Schlussgedanken bereichert. In diesen Sonaten wird die rhythmische Ebene nur einmal verlassen, also nur auf die Verdoppelung der Anfangsbewegung hin.

Die mit Abstand größte Gruppe der frühen Sonaten (Nr. 1, 2, 5, 6, 10, 11 und 14) fügt zusätzlich zu diesem Modell von Haupt-, Neben- und Schlussgedanken mit Überleitung auf die Oberquinttonart eine weitere Zone ein, die der nachträglichen Infragestellung der Seitentonart dient. Wie schon im Kopfsatz der Sonate Nr. 1 (ab T. 12) gesehen, wird die Dominanttonart G-Dur an dieser Stelle zuerst durch die Setzung des Leittons fis^2 bekräftigt, bevor sie zwei Viertel später mit dem f^2 temporär geschwächt wird, ehe im folgenden Takt ein erneutes fis^2 die Situation definitiv klärt und die vollständige authentische Kadenz in G-Dur ankündigt. Für diese Zone der punktuellen Unsicherheit und des Suchens nach der Zieltonalität hat Haydn wiederholt einen eigenen Formteil, eine Zone der *Erörterung* der Seitensatztonart eingerichtet.

Besonders eindrücklich lässt sich diese Infragestellung in der Sonate Nr. 5 in A-Dur[16] nachvollziehen. Unmittelbar nach dem Ende des Seitenthemas in E-Dur in Takt 37 werden die Vorzeichen gewechselt (Abb. 6). Das Hinüberwechseln in die Varianttonart erlaubt eine großangelegte Quintfallsequenz, in der der harmonische Rhythmus erneut auf die Halbtaktigkeit verkürzt wird (bei fast gleichbleibender ganztaktiger Motivik), ehe in Takt 49 die ursprüngliche A-Dur-Vorzeichnung wiederkehrt und die Musik sich auf die ursprünglich erwartete Schlusskadenz in E-Dur (T. 60) zubewegt. Basiert das Seitenthema (T. 30 ff.) noch ganz auf dem Viertelpuls (Halbtaktigkeit), so dominiert mit der Rückkehr zur Dur-Tonalität, endgültig aber mit der Schlusskadenz in den letzten drei Takten, der Achtelpuls.

In der darauffolgenden, zweifelsfrei Haydn zugeschriebenen Sonate Nr. 6 in G-Dur findet sich nach dem Seitenthema mit Vermollung in die Varianttonart (ab T. 14) eine analoge Zone der Infragestellung (Abb. 7).[17] Dazu werden in diesem Allegro die Vorzeichen aber nicht mehr geändert, kein großangelegter Quintfall wird bemüht, lediglich die lokalen Versetzungszeichen belegen die innere Unruhe, ehe die Musik ab Takt 17 umso kräftiger zu einem strahlenden Abschluss in D-Dur findet.

16 Die Autorschaft der Sonate Nr. 5 in A-Dur kann nicht mit voller Gewissheit Haydn zugeordnet werden.

17 Beachte zum Thema des Wechsels des Tongeschlechts für die Zone der Infragestellung auch Sonate Nr. 21 in C-Dur (T. 36 ff.). In Sonate Nr. 23 in F-Dur springt Haydn an dieser Stelle in die unerwartete vertiefte sechste Stufe (T. 29 ff.). Weitere Beispiele: Sonate Nr. 41 in B-Dur (T. 25 ff.) und Sonate Nr. 52 in Es-Dur (ab T. 29 Mitte).

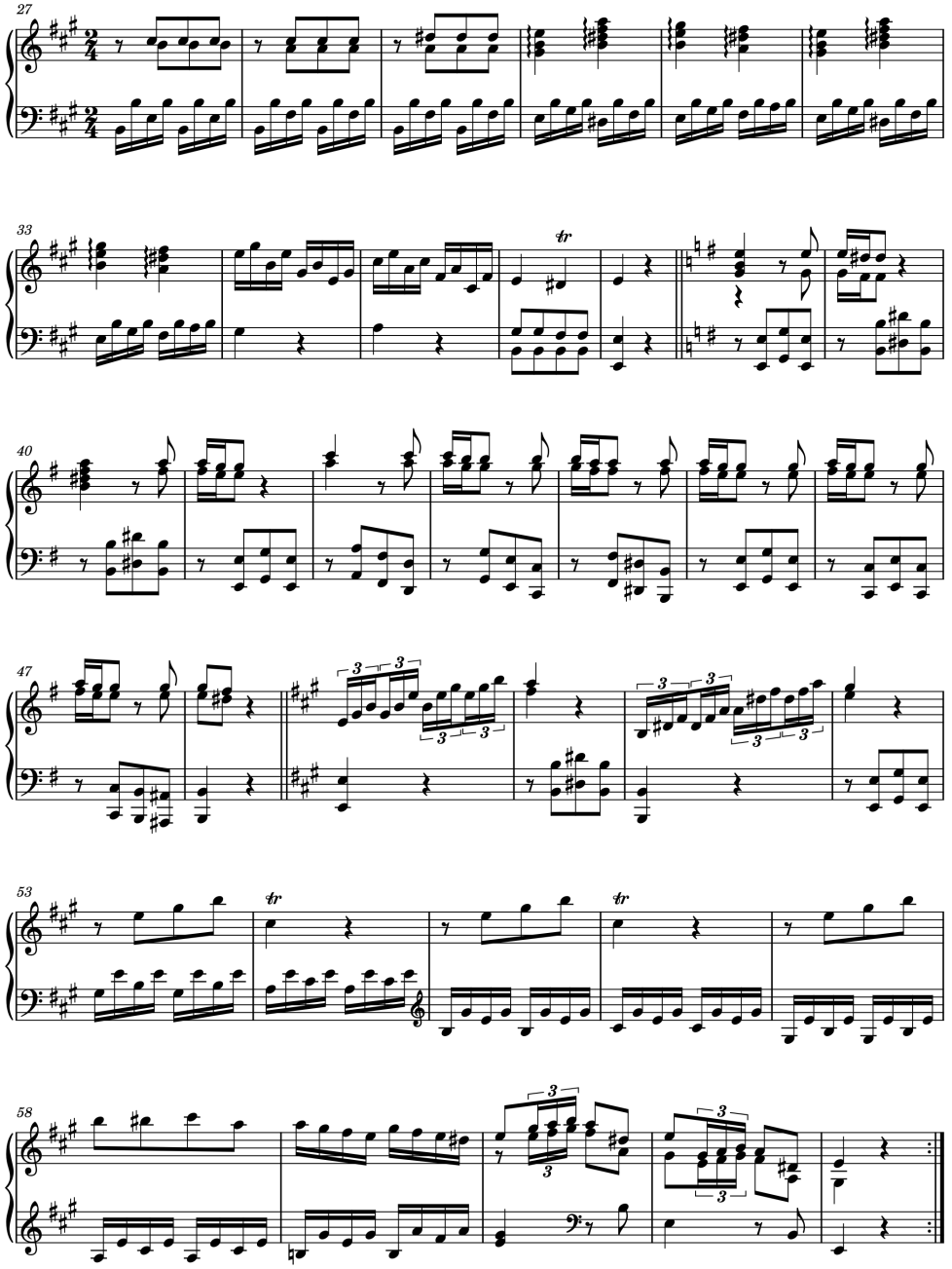


Abbildung 6: Joseph Haydn, 1. Satz, Allegro, aus der Sonate Nr. 5 A-Dur, Hob XVI:5.

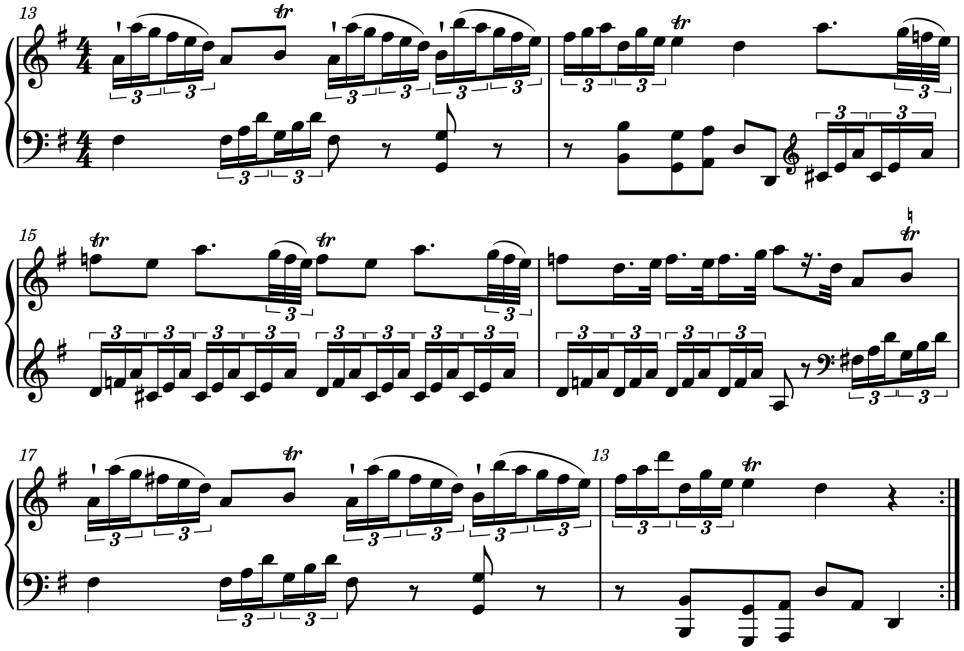


Abbildung 7: Joseph Haydn, 1. Satz, Allegro, aus der Sonate Nr. 6 G-Dur, Hob XVI:6.

Angesichts der Klaviersonaten Nr. 1 bis 14 wird nachvollziehbar, wie Haydn in den frühen Sonatensätzen die Kräfte in der Exposition erforschte. Er komponierte Expositionen ohne Seitengedanken, solche mit direkter Schlussgruppe nach den Seitengedanken oder mit Schlüssen, die unmittelbar auf die Überleitung folgten. Immer wieder suchte er nach frischen Maßnahmen, um den Schritt zur Dominante mit einer rhythmischen Veränderung als formales Ereignis erscheinen zu lassen.

Damit fand Haydn zu einem qualitativ neuen Verständnis der Sonate als Form und Prozess gegenüber der barocken Sonate. Er erprobte in der Exposition des Sonatensatzes den Ausgleich zwischen den Kräften von thematischen Einheiten gegenüber freieren Zonen, von harmonisch stabilen im Gegensatz zu überleitenden und insbesondere solchen mit befragendem Charakter – alles stets im Kontext einer gerichteten Zeitgestaltung. Haydns variables Konzept der Exposition eines Sonatensatzes führte in den ersten 14 Klaviersonaten zu unterschiedlichen Bauplänen mit einer freien Anzahl von Formteilen. Rosen schreibt, dass »zur Artikulierung dieser Ereignisse der Komponist beliebig viele Melodien verwendet.«[18] Daraus lässt

18 Rosen 1983, 109.

sich eine Freiheit im Verfügen über das musikalische Material erkennen. Haydn legt einen erfrischend unverkrampften Umgang im Aufbau von Expositionen an den Tag. Letztlich interessierte er sich wohl für den kommunikativen Prozess, den ein einmal gesetztes Motiv, Motto oder Thema auszulösen vermag, und für die Perspektiven, die sich daraus ergeben oder aufdrängen. Von seinem Biografen Georg August Griesinger wird er zitiert: »[I]ch konnte [...] Versuche machen, beobachten, was den Eindruck hervorbringt, und was ihn schwächt, also verbessern, zusetzen, wegschneiden, wagen. Niemand in meiner Nähe konnte mich an mir selbst irre machen und so mußte ich original werden.«[19]

Tabelle 1 veranschaulicht, wie sich Haydn in seinen 14 frühen Klaviersonaten die Exposition der Sonatensatzform zu eigen machte und dabei den Gestaltungsspielraum für die Funktionen der unterschiedlichen Zonen erkundete. Die Zahlen in der Tabelle entsprechen den Taktzahlen, die grau unterlegten Felder bezeichnen Teile, die Haydn ausließ und damit einem rudimentäreren Aufbau Raum verschaffte.

Zusammenfassend ist zu vermuten, dass sich für Haydn die Gestaltung der Expositionen aus den Möglichkeiten eines einmal gewählten Ausgangsmaterials ergeben haben. Was für das Streichquartett op. 33 Nr. 1, 1. Satz formuliert worden ist, gilt nicht weniger auch für die früheren Klaviersonaten:

> Die individuelle Gestaltung der Sonatensatzform ist Träger einer spezifisch kompositorischen Idee, die anknüpft an das Spiel mit dem Hörer/Spieler. Der formale Aufbau reagiert auf die komponierte und unerwartet abgelenkte Erwartungshaltung auf der melodischen wie harmonischen Ebene. [...] Der davon ausgehende Prozess in seiner formalen Erscheinung ist ein ständiges Reflektieren dieses kompositorischen Ausgangspunktes und *›überbietet‹ in mehrfacher Hinsicht* die anfängliche Pointe des Satzanfangs. Die Sonatenform realisiert sich als syntaktisches Gebilde, das aus der Ausgangsidee immer wieder neue Konsequenzen zieht und systematisch den Horizont des Hörers in seinem konzentrierten Verfolgen des musikalischen Geschehens einbezieht.[20]

Das mehrfache Überbieten eines Ausgangszustandes wird zur Basis eines kommunikativen Aktes zwischen Spielerin und Hörer. So wird die Exposition als Ort der Erprobung und des Spiels der Kräfteverhältnisse in immer neuen Ausprägungen reflektiert.

19 Griesinger 1810, 24 f.

20 Bandur 2016 (Hervorhebung FB).

Sonate Nr. Taktart	**1. Gedanke Tonika**	**Überleitung, Modulation, rhythm. Beschleunigung**	**2. Gedanke Dominante**	**Infragestellung der Seitensatztonart**	**3. Gedanke closing zone**
1 in C 4/4	1–3 Ganze	4–7	8–11 Halbe	12–15,1	15,2–17 Viertel
2 in B 2/4	1–10 Halbe	11–30	31-43 Viertel	44–48,1	48,2–61 Achtel
3 in C 3/4	1–12 Punktierte Halbe	13–26	27–34,1 Viertel		34,2–36 Achteltriolen
4 in D 4/4	1–7 Halbe	8–14,1			14,2–19 Viertel
5 in A 2/4	1–15 Halbe	16–29	30–37 Viertel	38–60,1	60,2–62 Achtel
6 in G 4/4	1–4 Halbe	5–10,3	10,4–14,3 Viertel	14,4–16,3	16,4–18 Achtel
7 in C 2/4	1–5,1 Halbe	5,2–10 Viertel			(9–10) Achtel
8 in G 2/4	1–4 Viertel	5–8,1	8,2–14,1 Achtel		14,2–16 Sechzehntel
9 in F 2/4	1–4 Halbe	5–11			12–15 Viertel
10 in C 2/4	1–4 Halbe	5–8	9–12 Viertel	13–16,1	16,2–21 Achtel
11 in G 2/4	1–7 Halbe	8–16	17–20 Viertel	20–24,1	24,2–28 Achtel
12 in A 2/4	1–4 Halbe	5–11,1	11,2–18.25 Viertel		18.25–20 Achtel
13 in E 2/4	1–4 Halbe	5–12		13–22	23–30 Viertel
14 in D 2/4	1–8 Viertel	9–24,1	24,2–28,1 Achtel	28,2–32,1	32,2–36 Sechzehnteltriole

Tabelle 1: Überblick über die Formteile in den Expositionen der ersten 14 Klaviersonaten Haydns.

Exposition und rhythmische Entwicklung

Nachdem sich aus der Betrachtung von Haydns frühen Klaviersonaten ein Bild ergeben hat, das geprägt ist von einer gewissen Offenheit im formalen Aufbau, stellt sich die Frage, was dies für die Ausprägung der rhythmisch-energetischen Komponente bedeutet. Die Eröffnungssätze von Haydns frühen Klaviersonaten stehen alle in Dur und in einer geraden Taktart. Der zweite Gedanke erscheint

durchwegs auf einem rhythmisch höheren Bewegungsniveau gegenüber dem Hauptgedanken, die Übersetzung auf die rhythmisch höhere Ebene erfolgt in der Überleitung. Wenn der Schlussgruppe ein Seitengedanke vorausgegangen ist, steht auch die Schlussgruppe in einer wiederum entsprechend verkürzten Bewegung, weil analog zur Überleitung auch der zweite Gedanke einer Infragestellung unterzogen werden kann, bevor die Schlussgruppe mit dem höchstem Bewegungsgrad folgt. Damit wird nachvollziehbar, dass Haydn bereits in frühen Jahren ein Konzept der Sonate entwickelt, das sowohl die Bewegung zur Oberquinttonart als auch das Erreichen der Schlussgruppe/-kadenz jeweils als ein rhythmisches Ereignis ausgestaltet und dergestalt dem Formverlauf eine insgesamt dramatisierende Wirkung abgewinnt.

Nicht jede Sonatenexposition muss diesem Modell folgen. So unterliegen insbesondere die auskomponierten Expositionen Haydns, wie beispielweise diejenige der D-Dur Sonate Hob XVI:51, und viele der Sinfonien Mozarts weniger dem Druck, schon in der Exposition eine Entwicklung zum Abschluss zu bringen, weil die fehlenden Wiederholungszeichen auch keine Wiederholung der Exposition einfordern. Allerdings bietet sich das hier entwickelte Modell für die Analyse, die Interpretation, das bessere Verständnis und die Beschreibung der Sonatenexposition an. Erst einmal darauf sensibilisiert, erkennt man, wie hervorragend sich die entwickelten Kriterien für eine begriffliche Klärung in der Analyse und damit für die Interpretation eignen. In aller Prägnanz wird einsichtig, wo eine Überleitung beginnt und wieweit sie sich spannt, wo ein Seitenthema einsetzt, welche Entwicklung eine Infragestellung durchmisst oder wann genau die Schlussgruppe einsetzt. Damit bereichert dieses Modell die bekannten und bisherigen Analysemethoden. Inwiefern ein Komponist in einem konkreten Werk alle diese Zonen einbezieht, zeigt sich im Einzelfall. Dieses Modell dient als Verständnishilfe, um die inneren Kräfte der Musik nachvollziehbar zu machen, niemals darf es als Norm für jedes einzelne Stück missverstanden werden.

Hepokoski und Darcy sprechen im Zusammenhang der Überleitungszone von einer »series of energy-gaining modules«, also einer Folge von energiegewinnenden Bausteinen, die zur energetisch höheren Ebene der zweiten Motivgruppe hinführt (Abb. 8).[21] Obwohl das höhere Niveau des Seitensatzes in der Grafik lediglich das Quintverhältnis, also die Differenz im Tonartlichen, veranschaulicht, lässt sich damit doch auch ein Unterschied hinsichtlich des Rhythmisch-Metrischen verbinden, indem der Seitensatz als Ganzes auf einer höheren Ebene steht als der Hauptsatz.

21 Hepokoski/Darcy 2006, 17.

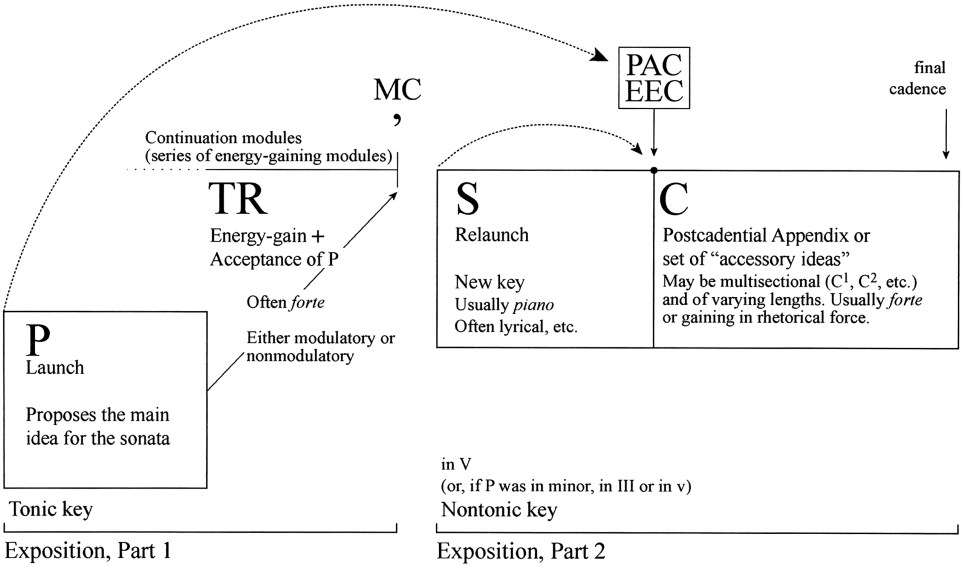


Abbildung 8: Grafik zu »the Essential Expositional Trajectory« aus: Hepokoski/Darcy, S. 17.

Mit dem Begriff »Relaunch« für den zweiten Gedanken bezeichnen Hepokoski und Darcy ein Phänomen, das sie in der Folge leider nicht weiter beleuchtet haben.[22] Oft reagieren an dieser Stelle Interpretierende mit einem leichten Nachgeben im Tempo. Denn nach dem Aufstieg vom Ausgangstempo auf die Ebene des doppelt so schnellen inneren Tempos des Seitenthemas kann sich Erschöpfung breitmachen, was mit einer Verlangsamung des oft liedhaft empfundenen Seitenthemas einhergehen kann. Eine solche Beruhigung widerspricht dabei nicht dem Anstieg insgesamt, sondern markiert vielmehr eine Zäsur, um nicht allzu atemlos und eindimensional in eine einzige Richtung zu eilen. Allerdings wird im Zuge der vorliegenden Untersuchung deutlich, dass dieser Neigung zur Temporeduktion mit Bedacht zu begegnen ist, um nicht die komponierte Dynamik der Exposition aufs Spiel zu setzen. Die einmal begonnene Beschleunigung ist mit dem Erreichen des Seitensatzes in den wenigsten Fällen schon an ihr Ziel gelangt; denn analog zur »energy-gaining zone« der Überleitung erfolgt im Seitensatz oft ein analoger, sich verdichtender und intensivierender zweiter Prozess.

Der Abschluss des Seitensatzes erfolgt nach Hepokoski und Darcy durch die erste vollständige authentische Kadenz in der Seitensatztonart (»perfect authentic

22 Vgl. ebd., 117 ff.

cadence«).[23] Danach folgt – in ihrer Terminologie – der postkadenzielle Appendix.[24] Diese reichlich summarische Beschreibung erreicht nicht den Differenzierungsgrad von Rosens Formulierung, der zufolge auch der Kadenzkreis der Seitensatztonart ebenfalls einer »stärkeren rhythmischen Belebung« unterliegt.[25] Aufgrund der bei Haydn gewonnenen Befunde darf festgehalten werden, dass auch die Zone der Erörterung der Seitensatztonart (analog zur Überleitung) mit einer »stärkeren rhythmischen Belebung« einhergeht. Die insgesamt doppelte rhythmische Übersetzung zeigt sich, einmal dafür sensibilisiert, als eine Charakteristik der Exposition, und wie noch zu zeigen sein wird, generell in den bedeutenden Sonaten der Wiener Klassik. Darin unterscheiden sich diese einerseits von jenen der weniger bekannten Komponierenden ihrer eigenen Generation, und andererseits kann diese Charakteristik auch in Werken weit über die Wiener Klassik hinaus aufgespürt werden. Themengestaltungen in drei unterschiedlichen Dichtegraden sind offenkundig auch noch in spätromantischer Sonatenmusik zu finden.[26]

Die Beobachtungen in Haydns Frühwerk bilden den Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen, die Werke von der Frühklassik bis in die Spätromantik im Hinblick auf deren rhythmische Verlaufsform zum Gegenstand hat. Es wird zu zeigen sein, inwiefern sich die hier gewonnenen Einsichten in komplexeren Zusammenhängen bestätigen lassen und was dies in der Konsequenz für die Interpretation bedeutet. Dies wird unter anderem auch zur Frage führen, ob und inwiefern die Wiederholung der Exposition aus rhythmischen Gründen die Musik qualitativ bereichert und welche Konsequenzen die Intensivierung innerhalb der Exposition für den Sonatensatz als Ganzes hat. Schließlich wird es auch nötig sein, auf den geistesgeschichtlichen Kontext einzugehen und die Frage zu stellen, inwiefern sich die Interpretation von Musik mit dem Anbruch der Wiener Klassik verändert haben muss.

23 Vgl. ebd., 150 ff.

24 Vgl. Hepokoski/Darcy 2006, 150 ff.

25 Rosen 1983, 109.

26 Insofern müsste in Abbildung 8 innerhalb des Seitenthemenbereichs eine zusätzliche Steigerung (analog zu derjenigen vom ersten zum zweiten Thema), sozusagen als Übergang von der zweiten hin zu einer dritten Bewegungsstufe, ergänzt werden.

Literatur

Altmann, Günter (1981), *Musikalische Formenlehre: mit Beispielen und Analysen*, München: Saur.

Bandur, Markus (2016), Art. »*Sonatenform, Sonatenform in der analytischen Praxis*« [1998], in: *MGG Online*, hg. von Laurenz Lütteken, Kassel: Bärenreiter. https://www.mgg-online.com/mgg/stable/45615

Brendel, Alfred (1977), »Form und Psychologie in Beethovens Klaviersonaten«, in: *Nachdenken über Musik,* München: Piper, 1977, 44–72.

Griesinger, Georg August (1810), *Biografische Notizen über Joseph Haydn,* Leipzig: Leipzig: Breitkopf und Härtel, Reprint, hg. von Karl-Heinz Köhler, Leipzig: Reclam 1975.

Hepokoski, James / Warren Darcy (2006), *Elements of Sonata Theory. Norm, Types, and Deformations in the Late-Eighteenth-Century Sonata*, New York: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195146400.001.0001

Kühn, Clemens (2013), *Modulation kompakt,* Kassel: Bärenreiter.

Kühn, Clemens (1992), *Formenlehre der Musik,* Kassel: Bärenreiter.

Lemacher, Heinrich / Hermann Schroeder (1962), *Formenlehre der Musik*. Köln: Gerig.

Maurer Zenck, Claudia (2001), *Vom Takt: Untersuchungen zur Theorie und kompositorischen Praxis im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert,* Wien: Böhlau.

Neuwirth, Markus (2010), »Taktgruppenmetrische Ambiguität bei Beethoven. Konsequenzen metrischer Analyse für die aufführungspraktische Interpretation des Finalsatzes der Klaviersonate op. 31,2«, in: *Musiktheorie als interdisziplinäres Fach,* 8. Kongress der Gesellschaft für Musiktheorie 2008, hg. von Christian Utz, Saarbrücken: Pfau, 335–349. https://doi.org/10.31751/p.80

Petersen, Peter (2010), *Musik und Rhythmus,* Mainz: Schott.

Ratz, Erwin (1973), *Einführung in die musikalische Formenlehre,* Wien: Universal Edition.

Rosen, Charles (1983), *Der Klassische Stil. Haydn, Mozart, Beethoven,* übers. von Traute M. Marshall, Kassel: Bärenreiter.

Stöhr, Richard (1957), *Formenlehre der Musik*, Leipzig: Friedrich Hofmeister.

© 2023 Felix Baumann (felix.baumann@zhdk.ch)

Zürcher Hochschule der Künste [Zurich University of the Arts]

Baumann, Felix (2023), »Beobachtungen zur Verlaufsgestaltung klassischer Sonatenexpositionen« [Observations on the Development of Classical Sonata Expositions], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 509–529. https://doi.org/10.31751/p.276

eingereicht / submitted: 08/01/2022
angenommen / accepted: 18/02/2022
veröffentlicht / first published: 20/12/2023
zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023

Markus Roth

»Muti una volta quel antico stile«

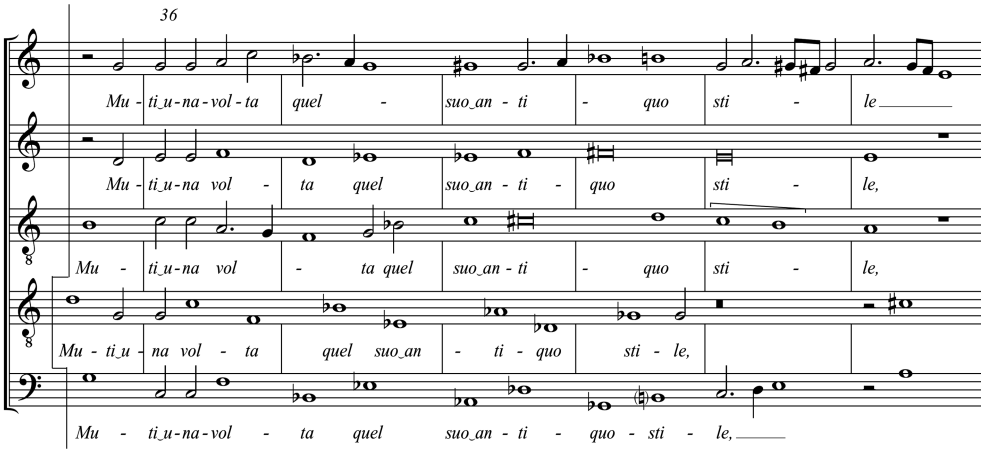
Aspekte einer Quintfall-Passage bei Luca Marenzio

ABSTRACT: Die rätselhaften Mensuren 35–41 des Petrarca-Madrigals *O voi che sospirate a miglior' note* von Luca Marenzio *(Il secondo libro de madrigali à 5 voci*, Venedig 1581) haben in der Theoriegeschichte seit dem 19. Jahrhundert immer wieder für Gesprächsstoff gesorgt. Im Zentrum eines im dritten Ton disponierten Stückes finden sich im Bassus acht sukzessive Quintfälle, die schließlich im melodischen Intervall *Ges–h* kulminieren. Der Text umkreist den Topos des ›Fallens in tiefste Tiefen‹ mit zahlreichen Beispielen aus Theorie- und Kompositionsgeschichte und zeigt verschiedene Lösungsansätze zur intonatorischen Realisierung der Passage jenseits modernen gleichstufigen Zirkel-Denkens auf.

The enigmatic seven measures 35–41 of Luca Marenzio's madrigal *O voi che sospirate a miglior' note (Il secondo libro de madrigali à 5 voci*, Venice 1581) have repeatedly provoked discussions in the history of music theory since the 19th century. At the centre of a piece in third mode, there is an episode with eight successive descending fifths in the *bassus*, culminating in the melodic interval *G-flat–b*. The paper revolves around the topic of 'falling in deepest depths', citing numerous examples from the history of theory and composition, and offers several approaches to an intonational realisation beyond modern thinking in equal-tempered circles.

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: circle of fifths; enharmonic intervals; enharmonische Intervalle; Intonation; Luca Marenzio; musica sferica; paradoxe Notation; paradoxical notation; Quintenzirkel

Es gibt in Alter Musik bemerkenswerte Stellen, die uns über Jahrhunderte hinweg herausfordernd anzuschauen scheinen. Zu ihnen gehören zweifellos die sechs in Beispiel 1 abgebildeten Mensuren aus Luca Marenzios Petrarca-Vertonung *O voi che sospirate*, die 1581 im zweiten Buch fünfstimmiger Madrigale in Venedig gedruckt wurde. Der Beginn des Abschnitts markiert den übergreifenden Goldenen Schnitt des Madrigals und ist auf diese Weise als gedankliches Zentrum der Komposition ausgewiesen.



Beispiel 1: Luca Marenzio, O voi che sospirate (Petrarca), Mensur 35–41 (Il secondo libro de madrigali à 5 voci, Venedig 1581).[1]

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_01.mp3

Audiobeispiel 1: Luca Marenzio, *O voi che sospirate,* Mensur 33–41/The Ear of Theodoor van Loon: Il primo Caravaggisto fiammingo, Huelgas Ensemble/Paul van Nevel, cypres: CYP1679 (2018), Track 4, 2:16–2:51.

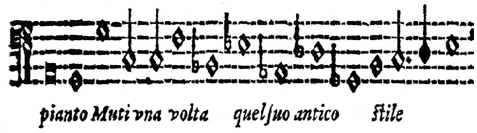


Abbildung 1: Marenzio 1593, Bassus-Stimmbuch, 13.

Die Passage vereint mehrere satztechnische Besonderheiten. Die kanonischen Gegenschritte zwischen Tenor und Bassus realisieren acht sukzessive Quintfälle, die eine Entgrenzung des Tonraums in entlegenste Tiefen suggerieren: *Ges* im Bassus ist symbolischer Fern- und übergreifender realer Tiefton zugleich. Die Imitationsstruktur mündet im Tenor in eine unvermittelte Brevis-Pause, im Bassus in den enharmonischen Intervallschritt *Ges–h* (Mensur 39, siehe auch Abbildung 1). In der Partituransicht springen zudem mehrere enharmonische Kollisionen ins Auge, erstmals *As* gegen *gis*[1] in Mensur 38 (Bassus, Cantus). Es überrascht daher kaum,

1 Orthografische Konventionen nach Marenzio 1593, mit Ausnahme einer expliziten Sicherheits-Akzidenz (Bassus, Mensur 39).

dass die angeführte Passage als frühe Vorwegnahme moderner Enharmonik im Sinne einer paradoxen Gleichsetzung des offenkundig Ungleichen gedeutet wurde.[2] Im Folgenden soll keine umfassende Analyse des Madrigals geleistet werden; intendiert ist eine Kontextualisierung der zur Diskussion stehenden Mensuren mit Blick auf Fragen der Satztechnik und Interpretation. An einige Ausführungen zur Theorie- und Kompositionsgeschichte (1./2.) schließen sich deshalb unter 3. einige weiterführende Erwägungen zur praktischen Ausführung an.

Das Madrigal beruht auf der vorletzten Strophe von Petrarcas *Canzoniere CCCXXXII*: der Doppelsestine »Mia benigna fortuna«. Der ›vergessene‹ Buchstabe im Schlusswort der ersten Zeile lässt sich als bewusstes ›Fehllesen‹ begreifen: Gegenüber »notti« in der Vorlage vertont Marenzio »note«.[3]

O voi che sospirate a miglior' note [notti],	O alle, die ihr seufzt nach besseren Noten [Nächten],
ch'ascoltate d'Amore o dite in rime,	die ihr von Amor hört oder sprecht in Reimen:
pregate non mi sia piú sorda Morte,	nicht länger sei er taub, so fleht zum Tode,
porto de le miserie et fin del pianto;	dem Port des Elends und dem Ziel des Weinens!
muti una volta quel suo antiquo stile,	Einmal verleugne er den alten Ausdruck,
ch'ogni uom attrista, et me pò far sí lieto.	der jedem Trauer brächte und mir Freude.[4]

Abbildung 2: Text und Übersetzung.

1. Theoriegeschichte

Den theoretischen Diskurs eröffnet der Berliner Jurist und Musikforscher Carl Georg von Winterfeld 1834 im Kontext seiner umfassenden dreibändigen Gabrieli-Studie. Bei Winterfeld überwiegt verblüfftes Staunen. Bemerkenswerterweise schließt er eine tatsächlich enharmonische, der Lehre Vicentinos folgende Lesart der Passage nicht grundsätzlich aus; allerdings könnten die notierten Intervalle in der Praxis nicht »in aller Schärfe« hervortreten, da die Ausführenden unwillkürlich irgendeine Form von Ausgleich vornehmen würden:

2 Zur Tradition notationssymbolischer Verwirrspiele, die von Stellen wie dieser ausgehen mag, siehe exemplarisch die neapolitanische Modulation aus b-Moll nach H-Dur in Joseph Haydn Fantasia aus op. 76 Nr. 6 oder die Takte 62–64 im Adagio von W. A. Mozarts Streichquintett g-Moll KV 516.

3 Vgl. Janz 1992, 69 unter Hinweis auf entsprechende Textvarianten bei Anselmo Reulx und Romano Micheli. Zwar wurden im Cinquecento gelegentlich Doppelkonsonanten reduziert (scempiamento); da von »notti« zu »note« jedoch zwei Ableitungsschritte erforderlich sind, scheint die Annahme eines Wortspiels triftig.

4 Übertragung: Ernst-Jürgen Dreyer (siehe Petrarca 1989, 869).

> Wenn wir uns jedoch erinnern, daß die, der Notenbezeichnung nach, dreimal vorkommenden, um eine enharmonische Diesis zu stumpfen Octaven unter allen Umständen dem Gehöre widerstreben müssen, daß ferner bei der Ausführung durch bloße Singstimmen [...] das Gehör endlich auch die schwebenden Quinten und Terzen beiderlei Art ausgleichen lehrt: so sind wir genöthigt einzugestehen, daß (bei einer solchen Art der Ausführung mindestens) die Enharmonik [...] nicht in *aller Schärfe* hervortreten könne, daß aber dennoch die Bezeichnung Marenzio's, indem sie an geeigneten Orten den *kleinen* statt des *großen Halbtons* vorschreibe, die Sänger veranlassen müsse, zwischen beiden Verhältnissen unbewußt eine Ausgleichung zu treffen.[5]

Nur zehn Jahre später wird Marenzios Quintfall-Progression in François-Joseph Fétis' *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'Harmonie* zitiert – der französische Autor war offenbar durch Winterfeld auf *O voi che sospirate* aufmerksam geworden.[6] Fétis interpretiert die fortwährenden Quintfälle als letztlich spannungsarme Folge von einzelnen unabhängigen Ruheklängen (»une suite d'accords parfaits indépendants les uns des autres«); in der zitierten Passage manifestiere sich zudem keine Enharmonik im älteren Sinne, keine vieltönig-enharmonische Ausdifferenzierung im Sinne Vicentinos.[7] (Wie Abbildung 2 zeigt, korrigiert Fétis in seiner Grafik – der übergreifenden ›harmonischen Logik‹ der Fortschreitung folgend – das enharmonische Bassus-Intervall *Ges–h* zu *Ges–ces*. Im Lichte dieser orthografischen Korrektur erblickt Fétis den ›neuralgischen Punkt‹ der zur Diskussion stehenden Klangfolge beim Übergang zu Mensur 40:

> A l'égard du changement de ton qui se fait immédiatement après la progression, on ne peut le considérer comme une transition, car il n'y point de contact entre le dernier accord de la troisième mesure [gemeint ist Mensur 39] et le premier de la quatrième: leur succession est dure et désagréable à l'oreille.

Die Marenzio-Klangfolge dient Fétis zur Demonstration der Überlegenheit des modernen, vieldeutig-dynamischen Konzepts von Enharmonik gegenüber der Vorstellung einer »ancienne tonalité unitonique«: »L'enharmonie, dans le sens de la musique moderne, [...] consiste [...] dans une tendance multiple à des tons divers.«

5 Winterfeld 1834, II: 89 (im Original Sperrschrift statt Kursivierung).

6 Alle nachfolgenden Zitate Fétis 1844: 164–165.

7 Zum Begriff der Vieltönigkeit siehe ausführlich Kirnbauer 2013, 5 f. Er hat sich in der jüngeren Forschung als Oberbegriff für verschiedene erweiterte, auf reinen Intervallen basierende Stimmungssysteme vorzugsweise mit 19 oder 31 Stufen pro Oktave etabliert. Zur historischen Theorie und Praxis von 2/7-, 1/3- oder 1/4-Komma mitteltönigen Stimmungen siehe grundlegend Barbieri 2008.

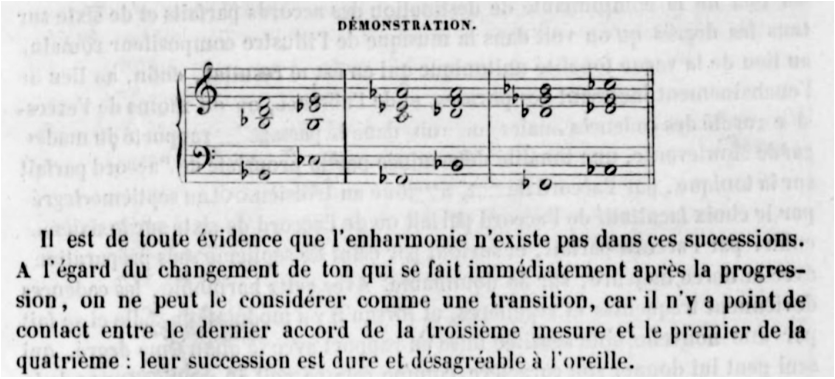


Abbildung 3: Fétis 1844, 165.

Erst im Jahre 1902 bringt Theodor Kroyer in seiner wegweisenden Studie zur Chromatik im Cinquecento-Madrigal die Vorstellung ins Spiel, dass sich in der fraglichen Passage ein Zirkel schließe:

> Damit [mit den Klangfortschreitungen M. 35–41] ist gewissermaßen die Reihe des Quintenzirkels geschlossen, zum ersten Male in der Musik überhaupt. [...] Die Art, wie diese [neuen Ausdrucksmittel] eingeführt werden, ist in jeder Hinsicht originell, ja die besprochene Wendung *Ges-h* ist ob ihrer tonalen Weiterungen geradezu ein Geniestreich. Damit dürfte hinlänglich bewiesen sein, daß Marenzio's Enharmonik unserer heutigen in auffallender Weise nahe kommt, denn sie löst sich, wie diese, in Chromatik auf, das will sagen, sie hat mit der gleichnamigen Musikübung eines Vicentino und anderer nichts mehr gemein.[8]

Auch Kroyer kann seine Argumentation durch historische Quellen untermauern und zitiert keinen Geringen als Giovanni Maria Artusi, der in seiner Schrift *L'Artusi, ovvero delle Imperfettioni della moderna Musica* unter Berufung auf Aristoxenos die Möglichkeit einer exakten Teilung des Ganztons diskutiert hatte – eine Möglichkeit, die in letzter Konsequenz die Teilung der Oktave in zwölf gleich große Halbtöne nahelegt.[9] Kroyers Deutung erhebt Marenzio zum Ahnherr zeitgenössischer Enharmonik und kulminiert in der Vorstellung, dass ein kompositorischer »Geniestreich« die Idee eines Zirkulierens durch die Töne vorwegnehmen könne, mehr als hundert Jahre vor den ersten Demonstrationen und grafischen Repräsentationen bei Lorenzo Penna und Johann David Heinichen.[10]

8 Kroyer 1902, 136 f.

9 Artusi 1600, 26 (vgl. Fußnote 19).

10 Penna 1679, 166; Heinichen 1711, 261.

Widmeten sich die bislang angeführten Autoren primär kompositionstechnischen Fragen, so nimmt Hans Engel in seiner in italienischer Sprache erschienenen Marenzio-Monografie von 1956 vor allem die semantischen Implikationen der Passage in den Blick und betont ihre Singularität im Gesamtschaffen des Komponisten:

> Marenzio, con la sua ardita ›enarmonia‹, non ha voluto rappresentare il violento mutamento del corso della cose, come pensa Winterfeld, ma semplicemente alludere, seguendo la suggestione della parole, all' ›antico stilo‹ – e non s'intenda lo stile ›antiquato‹ –, alla concezione – imperante dal tempo di Vicentino fino alla Camerata – della enarmonia dei greci, degli ›antichi‹. Un simile ardito salto in zone ignote della tonalità, Marenzio non l'ha più ripreso.« – »Mit seiner verwegenen Enharmonik wollte Marenzio keine ›gewaltsame Umänderung des Laufes der Dinge‹ darstellen, wie Winterfeld glaubt, sondern einfach, dem Eindruck des Textes folgend, auf den ›antico stilo‹ anspielen – der nicht mit einem antiquierten zu verwechseln ist –, der Idee einer Wiederbelebung der griechischen (›antiken‹) Enharmonik verpflichtet, wie sie von Vicentinos Zeit bis zur [Florentiner] Camerata vorherrschend war. Einen ähnlich mutigen Sprung in unbekannte tonale Gefilde hat Marenzio nicht mehr unternommen.[11]

Eine umfangreiche Analyse des gesamten Madrigals hat in jüngerer Zeit Bernhard Janz vorgelegt, der *O voi che sospirate* in erster Linie als gelehrten kompositorischen Disput über Fragen der Modusbehandlung begreift, ohne sich mit den satztechnischen Implikationen der hier im Fokus stehenden Takte weiter zu beschäftigen.[12] Man muss Janz' inhaltliche Schlussfolgerungen nicht teilen, um *O voi che sospirate* als kompositorisches Modell für eine moderne Behandlung des Phrygischen zu begreifen, für die insbesondere der wirkungsvolle, durch den häufigen Gebrauch der Akzidentien *fis* und *dis* charakterisierte Einbezug der ›h-Sphäre‹ charakteristisch ist.[13] Vor diesem Hintergrund erscheint der zur Diskussion stehende, bis *Ges* ausgreifende Quintfall noch einmal in besonderem Licht.

2. Kompositionsgeschichte

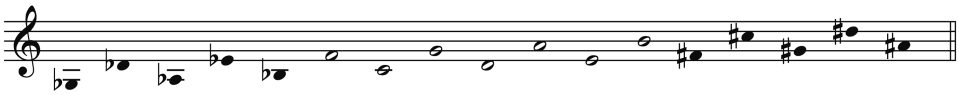
Schon in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts hatte der Karmelitermönch Johannes Hothby in seiner Schrift *Calliopea legale* das traditionelle *hexachordum*

11 Engel 1956, 110 (Übersetzung M.R.). Bei Winterfeld 1834, II, 88–89 heißt es: »Hier ist der Tonkünstler völlig aus der Weise seiner Zeit herausgeschritten, als wolle er eine gewaltsame Umänderung des Laufes der Dinge darstellen.«

12 Janz 1992.

13 Zum Phänomen der ›h-Sphäre‹ siehe Roth 2020.

tief in den Bereich der *musica ficta* auf ein 17 Töne pro Oktave umfassendes System erweitert, in dem jede diatonische Tonstufe sowohl *mi* als auch *fa* sein kann.[14] Hothbys aus zwölf transponierten Hexachorden zusammengesetztes System sei hier angeführt, da Marenzio in *O voi che sospirate* genau den von ihm vorgesehen Tonvorrat benutzt: Sämtliche 17 von Hothby konstruierten Töne kommen im Madrigal vor. Abbildung 4 demonstriert diesen Tonvorrat oben als imaginäre Quintensäule, unten in skalarer grafischer Darstellung. In diesem System aus 17 Tönen bleiben die zwei diatonischen Halbtöne *h–c* bzw. *e–f* ungeteilt, während die alterierten Tonstufen *ges* bzw. *ais*[1] die ›allerfernsten‹ Grenztöne bilden. Auf einem *cembalo cromatico* ist dieser Tonvorrat problemlos darstellbar.



ges	*G*	*gis*
	F	*fis*
es	*E*	
des	*D*	*dis*
	C	*cis*
b	*H*	
as	*A*	*ais*

Abbildung 4: *O voi che sospirate*, Tonvorrat.

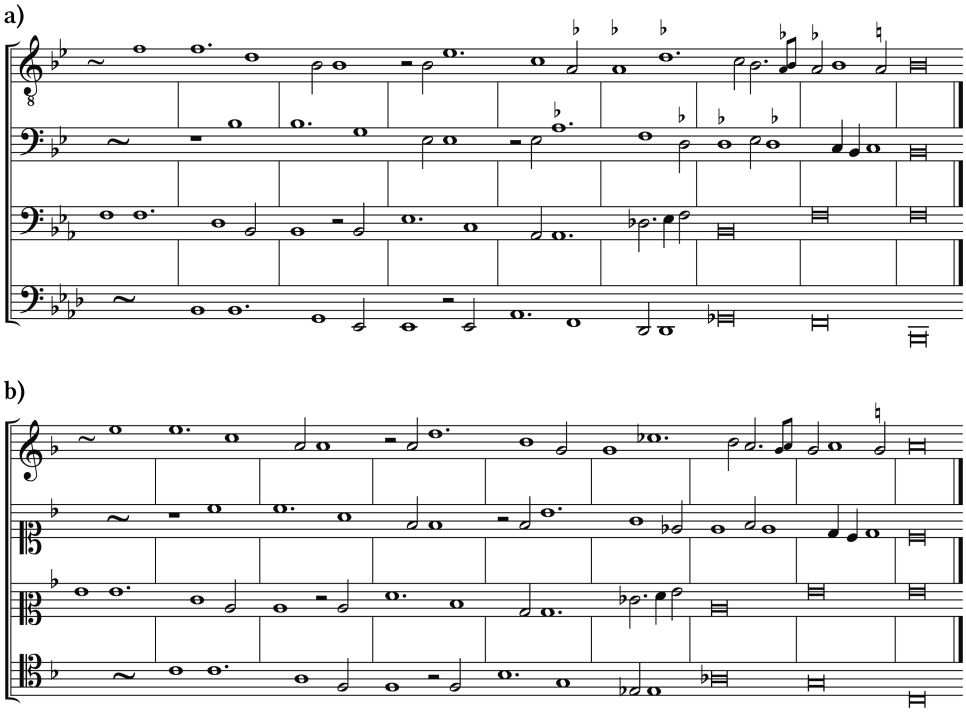
In den berühmten Schlusstakten der Motette *Absalon, fili mi*, die vermutlich von Josquin des Pres oder Pierre de la Rue stammt, manifestiert sich der Topos des Hinabsteigens in ›tiefste Tiefen‹ des Hexachordsystems, von den Textworten »sed descendam in infernum plorans« ausgelöst, auf fesselnde Weise.[15] Sie sind in Beispiel 2a nach einer in der British Library aufbewahrten, in ungewöhnlich tiefer Tessitura gesetzten Abschrift zitiert, von der Peter Urquhart vermutet, dass sie die Bearbeitung einer ursprünglichen (verschollenen) Vorlage in anderer Schlüsselung darstellt.[16] Beispiel 2b zeigt den identischen Ausschnitt in einer

14 Rempp 1989, 59–60 und 81.

15 New Josquin Edition 14.

16 Urquhart 2004.

alternativen, eine None (!) höher disponierten Fassung, die in diversen Sammeldrucken Verbreitung fand.[17] Auch wenn die Druckfassung von 1540, was orthografische Suggestionskraft und Klangwirkung betrifft, nicht mit der Londoner Quelle konkurrieren kann, so bleibt der satztechnische Effekt – ein geradezu räumlich erlebbares Ausgreifen in den entfernten Unterquintbereich im Kontext eines doppelten Unterquintkanons – als solcher erhalten.



Beispiel 2: Pierre de la Rue oder Josquin des Pres, Motette *Absalon, fili mi*, Mensur 77–85 (»sed descendam in infernum plorans«), a): British Library, MS Royal 8.G.vii, fol.56 (originale Vorzeichen, moderne Schlüsselung), b): Überlieferung in *Selectissimae necnon familiarissimae cantiones*, Augsburg: M. Kriesstein 1540 (originale Vorzeichen und Schlüsselung).

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_02.mp3

Audiobeispiel 2: *Absalon, fili mi*/Schlussabschnitt; *Cecus: Colours, Blindness and Memorial. Alexander Agricola and his Contemporaries*, Graindelavoix/Björn Schmelzer, Glossa Platinum: GCD P32105 (2010), Track 4, 6:05–6:55.

17 *Selectissimae necnon familiarissimae cantiones,* Augsburg: M. Kriesstein 1540; *Tertia pars magni operis musici,* Nürnberg: Montanus & Neubert 1559.

Die Musik des frühen 16. Jahrhundert weist verschiedene Grade der ›Durchlässigkeit‹ zum Unterquintbereich auf. Für einen Komponisten wie Jacob Obrecht beispielsweise bedeutet der Einbezug entlegener Töne, beispielsweise die explizite Anwendung der Tonstufe *des* im *Christe* der *Missa Maria zart*, ein vereinzeltes Phänomen. In Orlando di Lassos Sibyllen findet sich zwar die Alteration *dis*, aber nirgends *des*; selbst die Tonstufe *as* scheint nur sporadisch auf, ohne zum Grundton eines Terzquintklangs zu werden.[18] Von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, dürfte *Ges* im 16. Jahrhundert als absoluter ›Fernpunkt‹ gegolten haben.[19] Längere Verkettungen von Quintfällen setzen üblicherweise auf Harmonien über *a*, *e*, *h* oder gar *fis* ein.[20]

Über die praktische Relevanz von Hothbys 17 Tönen pro Oktave und die Verwendung entlegener Töne im Kontext der *musica ficta* lässt sich nur spekulieren. Zweifellos gibt es im Repertoire des mittleren 16. Jahrhunderts jedoch Stücke, die einen reichhaltigen Gebrauch von entlegenen *fictae* zumindest nicht ausschließen. In ihrer Interpretation des in Beispiel 3 zitierten Ausschnitts aus einer Ostinato-Motette von Jacobus Clemens realisiert das *Huelgas Ensemble* diesbezügliche Potenziale und wandelt damit auf den gedanklichen Spuren von Edward Lowinsky, für dessen Theorie der ›Secret Chromatic Art‹ Josquins *Absalon* und auch das vorliegende Stück zentrale argumentative Bestandteile darstellten.[21]

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_03.mp3

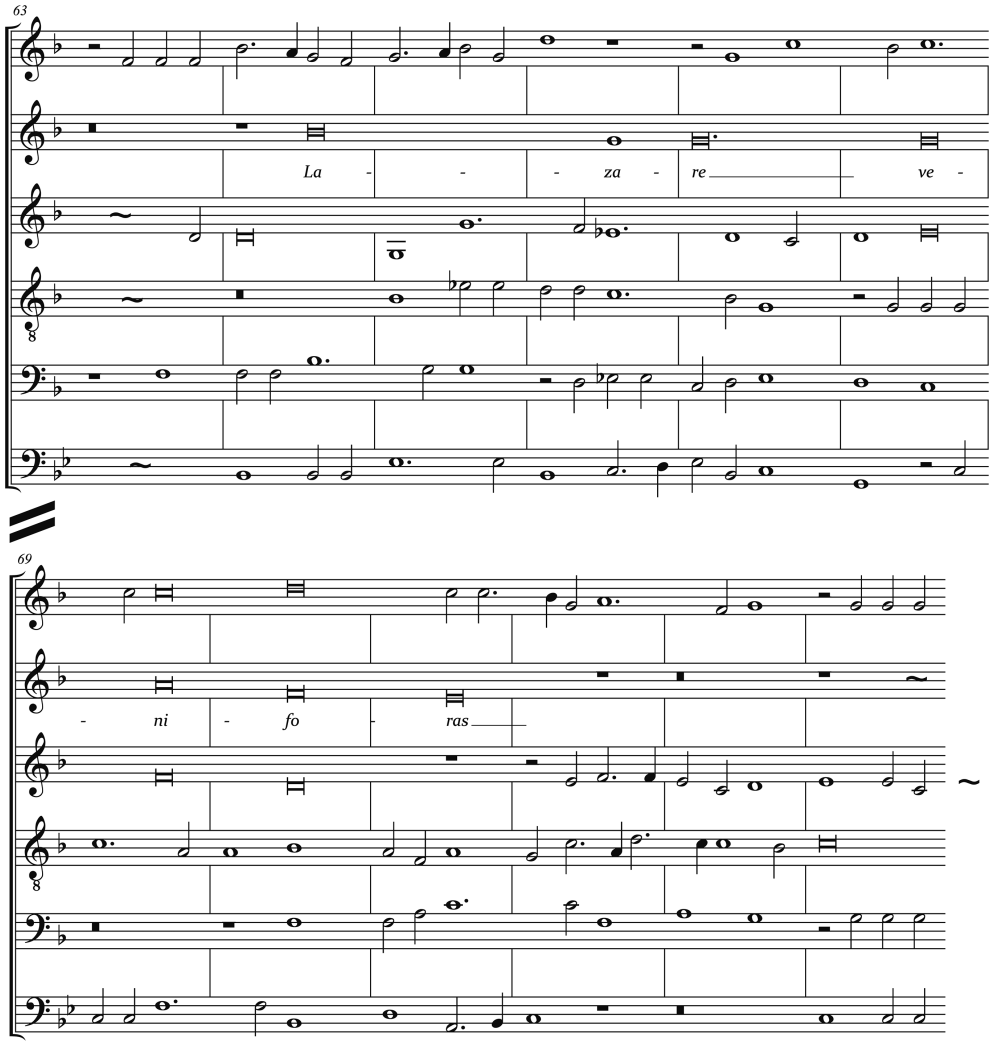
Audiobeispiel 3: Jacobus Clemens, *Fremuit spiritu Jesus* (Ausschnitt); *Jacob Clement.* Huelgas Ensemble/Paul van Nevel, Sony/deutsche harmonia mundi 88697780692 (2012), Track 9, 2:44–3:15.

18 Orlando di Lasso, *Prophetiae sibyllarum,* Nr. VI, Mensur 42 (Tenor).

19 In seiner Darstellung des »Systema Massimo della finta Musica« berücksichtigt Giovanni Maria Artusi (1600, 26) darüber hinaus den Ton ces, dem eine prominente Rolle in dem von Artusi ausführlich diskutierten Duo *Quid non ebrietas* von Adrian Willaert zukommt.

20 Ein eindrückliches Beispiel bietet Lassos Motette *Alma nemes,* M. 21–26.

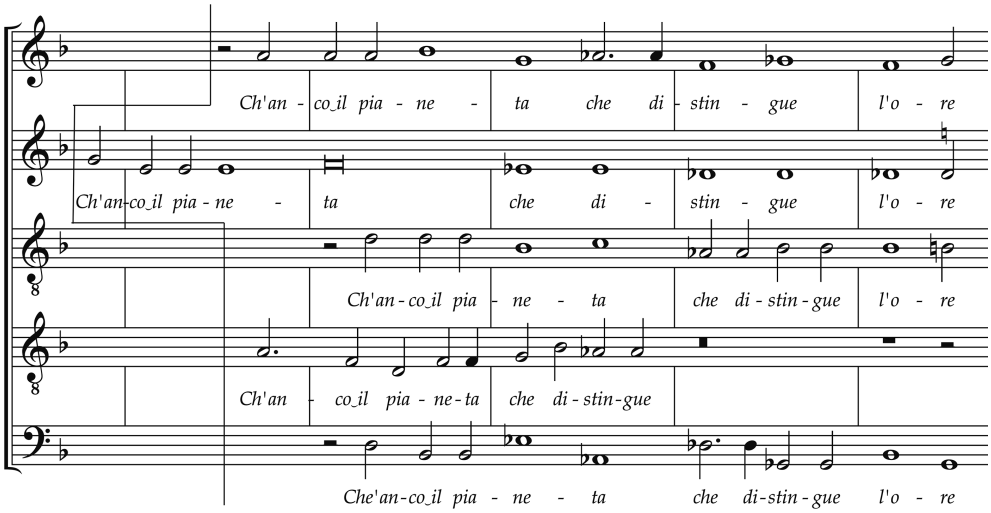
21 Lowinsky 1967.



Beispiel 3: Jacobus Clemens (non Papa), Motette *Fremuit spiritu Jesus* (1554), Mensur 63–74 (»Et lacrimatus est Jesus«).

Um die Besonderheiten der satztechnischen Gestaltung des ›entgrenzenden Quintfalls‹ bei Marenzio besser zu verstehen, liegt der Abgleich mit späteren Belegen nahe, die sich ganz offenkundig unmittelbar auf die Passage »Muti una volta quel suo antico stile« beziehen. In Beispiel 4 ist ein Ausschnitt aus einem Madrigal von Gioseppe Caimo (1585) angeführt. Man kann bei Caimo eine ungleich konventionellere Stimmführung konstatieren – auch hier greift der Bassus bis *Ges* aus, ohne allerdings nennenswerte satztechnische Komplikationen zu

verursachen. Dem Sog fortgesetzter Quintfälle entkommt Caimo durch einen wirkungsvollen, doch vergleichsweise konventionellen chromatischen Madrigalismus: einer Folge von Terzquintklängen über *b*–*G* (Mensur 22).



Beispiel 4: Gioseppe Caimo, *E ben ragion* (*Madrigali a quinte voci*, libro quarto, Venedig 1585), Mensur 18–22 (»Ch'anco il pianeta distingue l'ore«).

Wendet man sich von Caimo aus erneut zu Beispiel 1 zurück, so enthüllt der Vergleich vor allem die individuelle Finesse, die Marenzios Kontrapunkt auszeichnet: Denn bemerkenswerterweise verweigern sich bei Marenzio die Oberstimmen sequenziellen Automatismen und *steigen*. Man beachte die effektvollen sukzessiven Halbtöne im Cantus (M. 37–39: g^1–gis^1–gis^1–a^1–b^1–h^1); innerhalb dieser heiklen, im Tonsatz offen liegenden melodischen Folge bringt der Transitus a^1 in Mensur 38 für die flüchtige Dauer einer Semiminima die *quinta superflua* ins Spiel.[22] Was die angesprochenen enharmonischen Kollisionen betrifft – *As* gegen gis^1, *des* gegen cis^1, *Ges*/*ges* gegen fis^1, sowie die darüber hinaus entstehenden ›unmöglichen‹ Intervalle –, so wird man argumentieren können, dass ihr gehäuftes Auftreten gerade nicht für den Gebrauch von Enharmonik im älteren Sinne vieltöniger Differenzierung spricht.[23] So, wie sie in den Stimmbüchern geschrieben steht, kann die zur Diskussion stehende Stelle nicht gesungen werden.

22 Zum Ausdrucksgehalt der *quinta superflua* siehe Brennecke 2020.

23 »Such mixtures [Kollisionen wie *As*–gis^1] [...] do not necessarily refer to the use of the enharmonic.« – Barbieri 2008, 146.

Die 80er Jahre des 16. Jahrhunderts sind auch ein Jahrzehnt der Dispute über grundlegende Stimmungsfragen, wie sie unter anderem zwischen Vincenzo Galilei und Gioseffo Zarlino geführt wurden.[24] Vermutlich wird Marenzio als versierter Lautenist[25] in diesen Diskussionen einen recht pragmatischen Standpunkt eingenommen haben. Durch Galileis Angriffe herausgefordert, demonstriert auch Zarlino in seinen späten *Sopplimenti musicali* von 1588 an der Laute als Bundinstrument eine mögliche gleichstufige Zwölfteilung der Oktave, deren Anwendung Komponisten, Sänger und Instrumentalisten befähige, »üblicherweise spielen oder singen zu beginnen [...] ut re mi fa sol la auf jeder beliebigen der 12 Stufen [...] und durch alle Töne zu kreisen und eine sphärische Musik zu erzeugen [*facendo una musica sferica*]«.[26] Marenzio dürfte einer der Ersten gewesen sein, der eine solche »musica sferica« auf die Vokalgattung Madrigal übertragen hat. Blickt man auf die diskutierte Passage in Partitur, so kommt schließlich noch ein Phänomen ins Spiel, den Angelo Berardi 1689 »inganno dell'occhio«: Täuschung des Auges nennt (siehe Abbildung 5). In der frühen englischen Instrumentalmusik, etwa in den zirkulierenden Hexachord-Fantasien von Alfonso Ferrabosco II. und John Bull, finden sich entsprechende Effekte bereits in vielfacher Ausprägung.[27]

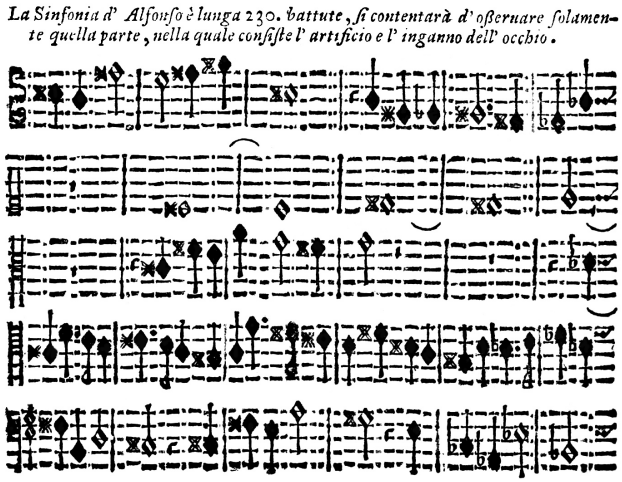


Abbildung 5: Berardi 1706, 15.

24 Lindley 1987.

25 Christopher Field und David Pinto im Vorwort zu *Musica Britannica* LXXXI, London 2003, xxviii.

26 Zarlino 1588, 158 (Übersetzung M.R. in Anlehnung an Lindley 1987, 175).

27 Rasch 1997, 8 f.

3. Gedankenspiele

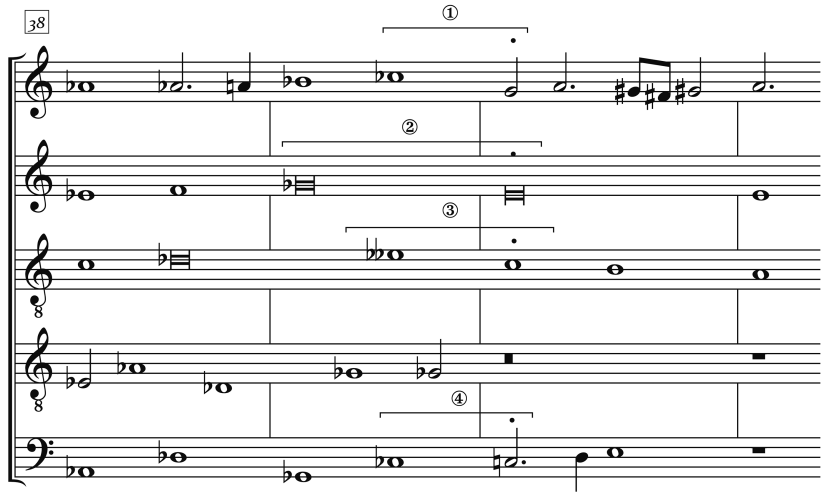
Die folgenden, eine Brücke zur musikalischen Praxis schlagenden Gedankenspiele mögen vier Auswege aus den intonatorischen Problemen skizzieren, die der Sog fortgesetzter Quintfälle in der diskutierten Passage aufwirft. Im Zuge dieser Überlegungen wird auch auf die eingangs vorgestellte Interpretation des *Huelgas Ensemble* zurückzukommen und das analytische und kreative Potenzial aktueller Software-Tools zu nutzen sein. In einigen der folgenden Abbildungen (Beispiele 5, 8, 9, 10) wurden gegenüber Beispiel 1 enharmonische Umschriften der Tonhöhen vorgenommen.

Variante a: Die Passage als Sukzession reiner Terzquintklänge

Von der erwähnten flüchtigen *quinta superflua* (Cantus, Mensur 38) abgesehen, beruht das harmonische Band der Passage in Beispiel 1 auf einer Folge von insgesamt zehn Terzquintklängen zwischen *g* und *c* in Mensur 35 bzw. 40. Der zugrunde liegende Quintfall-Mechanismus ermöglicht die Einflechtung zahlreicher klangstabilisierender Liegetöne (Alt, Quinto, insbesondere Tenor). Überlassen sich die Ausführenden der ›Drift‹ der Unterstimmen, deren synkopische Verschlungenheit intonatorischen Halt verspricht, so gelangen sie beim Übergang zu Mensur 40 zum neuralgischen Punkt der Klangprogression: Das fallende Intervall im Cantus müsste als exakte Großterz, der steigende Schritt im Bassus als diatonischer (»großer«) Halbton realisiert werden. In Beispiel 5 ist die entstehende Tonhöhe nach Nicola Vicentino mit einem Punkt über dem diatonischen Stammton ausgedrückt: Reine Intonation und vollkommene Anpassung der Oberstimmen vorausgesetzt, ergibt sich über dem Bassus-*c* in Mensur 40 rechnerisch ein um eine enharmonische Diesis (ca. 40 Cent) erhöhter Terzquintklang. Fortgesetzte reine Intonation und übergreifende Tonhöhenstabilität schließen sich mithin aus.

Variante b: Realisierung einer vokalen ›musica sferica‹

Die leistungsstarke, für die Anforderungen professioneller Studiotechnik entwickelte Software *Melodyne* bietet zahlreiche differenzierte Tools zur Nachbearbeitung von Tonaufnahmen. Sie mag an dieser Stelle dazu dienen, das Klangbild einer vokalen ›musica sferica‹ zu simulieren. Zur Erstellung der folgenden mp3-Datei wurde die eingangs präsentierte Aufnahme des *Huelgas Ensemble* in das Programm eingelesen und anschließend im Sinne einer zwölftönig-gleichstufigen Temperatur ›begradigt‹.



Beispiel 5: *O voi che sospirate*, Mensur 38–41, Intonationsvariante a (①: reine Großterz; ②: Ganzton; ③: Ganzton; ④: diatonischer Halbton).

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_04.mp3

Audiobeispiel 4: *The Ear of Theodoor van Loon: Il primo Caravaggisto fiammingo*, Huelgas Ensemble/Paul van Nevel, cypres: CYP1679 (2018), Track 4: 2:16–2:51, manipuliert mit der Software *Melodyne*.

Man mag es für möglich erachten, dass die damaligen Ausführenden, durch die Besonderheit der zur Diskussion stehenden Passage herausgefordert, eine pragmatische Zwölfteilung der Oktave annähernd realisieren konnten – möglicherweise durch Lauteninstrumente unterstützt oder zumindest angeleitet. Andererseits erscheint es kaum vorstellbar, dass sie ihre intonatorischen Gewohnheiten, ihr Denken in Solmisationsstufen und die mit ihnen verbundenen artikulatorischen Differenzierungen[28] für wenige Augenblicke einfach preisgaben. (Spielt man diesen Gedanken weiter, so könnten die von Marenzio provozierten enharmonischen Kollisionen zwar im Sinne moderner ›Verwechslungen‹ ausgeglichen, doch immerhin durch eine besondere Tongebung ausgedrückt werden.) Vor diesem Hintergrund mag man die Annahme pragmatischer Gleichstufigkeit als allzu einfache und widerspruchsfreie Auflösung der umrissenen Probleme empfinden – zumal sie beileibe nicht die einzige Möglichkeit darstellt, den von Marenzio imaginierten paradoxen Zirkelschluss zu realisieren.

28 Smith 2011, 20–54.

Variante c: *Ges-h* als Fundamentschritt einer *cadentia Enarmonica*

Die melodische Fortschreitung *Ges–h* im Bassus (siehe Mensur 39) ist das einzige explizite enharmonische Intervall im gesamten Madrigal. Als enharmonische Intervalle seien solche bezeichnet, die um eine enharmonische Diesis gegenüber den reinen (diatonischen) differieren. Es war die zentrale Entdeckung von Nicola Vicentino, die Diesis als kleinste Einheit eines erweiterten, 31 Stufen pro Oktave umfassenden Systems zu begreifen, in dem es zu jeder Tonstufe eine perfekt konsonierende Ober- und Unterterz gibt.[29] Auf diese Weise ließ sich die programmatische Wiederbelebung der sagenumwobenen griechischen Enharmonik mit den wesentlichen Errungenschaften der zeitgenössischen Praxis zusammenbringen: Vieltönigkeit und reine mitteltönige Intonation. In *L'antica musica ridotta alla moderna prattica* demonstriert Vicentino die Anwendung des enharmonischen Tongeschlechts durch zahlreiche Beispiele. So gleicht Vicentinos Modellkomposition *Dolce mio ben* einem ›polymorphen‹ Notentext, der auf verschiedene Arten (diatonisch, chromatisch, enharmonisch, in vermischten Formen) gelesen werden kann.[30] Eher beiläufig lässt Vicentino die Bemerkung fallen, dass viele zeitgenössische Kompositionen durch den Einbezug enharmonischer Klangtechnik verfeinert werden können: »[...] & anchora si potrà giovare alle compositioni fatte da questi tempi, che sé si agiogneranno à quelle de i Diesis Cromatici, & de gli Enarmonici fra i toni, & fra i semitoni; si sentirà gran utile di Armonia in quelle […]«[31]

Eine solche Verfeinerung ließe sich im vorliegenden Madrigal beispielsweise in Mensur 11–12 realisieren. Die in Beispiel 6 vorgenommene Enharmonisierung der Klangfolge $fis–cis^1–fis^1–ais^1/H–d^1–fis^1–h^1$ zu $ges–des^1–ges^1–b^1/H–d^1–fis^1–h^1$ entspricht einer *cadentia enarmonica*, wie sie Vicentino in *L'antica musica* demonstriert:[32] Realisieren die Ausführenden im Canto anstelle des diatonischen Halbtons $h^1–ais^1–h^1$ den engeren chromatischen ($h^1–b^1–h^1$), so führt die erforderliche Anpassung der übrigen Stimmen zur Erhöhung des Penultima-Klangs um eine enharmonische Diesis, für Vicentino eine Wendung von höchster klanglicher Verfeinerung und Süße. Die Anwendung einer solchen *cadentia enarmonica* bedingt den Aus-

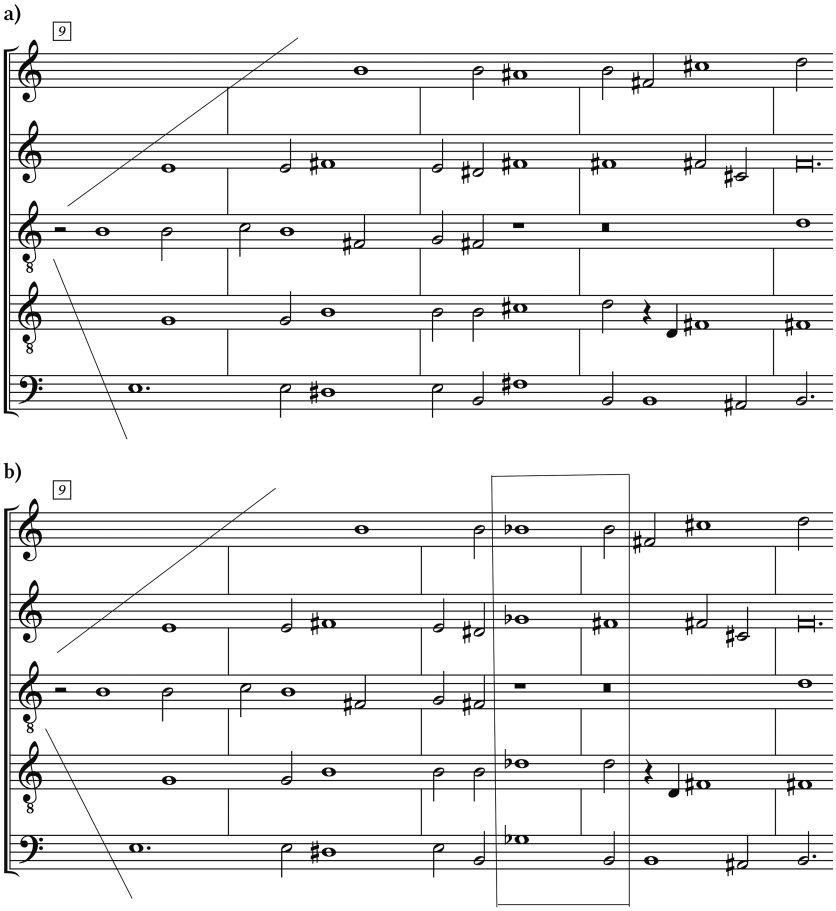
29 Vgl. ausführlich Barbieri 2008, 27 f. Geht man pragmatisch von einer annähernd gleichstufigen Temperatur aus, so entspricht die enharmonische Diesis demnach 1200:31 = 38,71 Cent. Die Zahl 31 ergibt sich aus dem Umstand, dass der Ganzton in fünf und der Halbton in drei Teile zerfällt.

30 Vicentino 1555, fol. 67v. f.; vgl. Cordes 2007, 39–45 (inklusive Hörbeispiele 15–17).

31 Vicentino 1555, fol. 67v.

32 Siehe insbesondere Vicentino 1550, 66v f. und Cordes 2007, 35.

schluss vieler sonst gebräuchlicher Wendungen und Figuren, u. a. den Ausschluss sämtlicher Synkopendissonanzen;[33] zudem zieht die melodische Intensivierung der Diskantklausel schwer auszuführende Intervalle (»salti sproportionati«)[34] in den übrigen Stimmen nach sich. Audiobeispiel 6 macht – erneut mithilfe von *Melodyne* – eine solche enharmonische Verfeinerung gegenüber Audiobeispiel 5 hörbar.



Beispiel 6: *O voi che sospirate*, Mensur 9–13, a): notierte Fassung, b): enharmonische Lesart.

33 Vicentino 1555, fol. 67: »Le cadentie Enarmoniche non si debbono accompagnare con alcune sincopa cattiva, perche pare che la natura di quel grado piccolino, sia che soave, che non possi patire alcun disturbo d'orecchia [...]«

34 Vicentino 1555, ebd.

https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_05.mp3

Audiobeispiel 5: *O voi che sospirate*, Mensur 9–14/*The Ear of Theodoor van Loon: Il primo Caravaggisto fiammingo*, Huelgas Ensemble/Paul van Nevel, cypres: CYP1679 (2018), Track 4: 0:36–0:54.

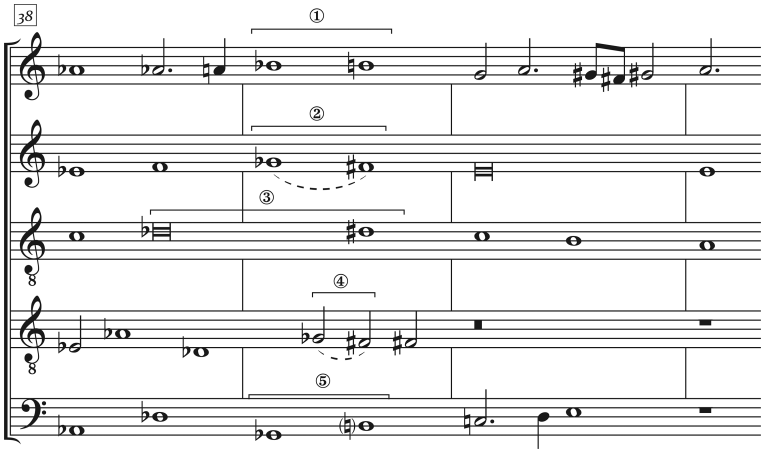
https://storage.gmth.de/proceedings/articles/277/attachments/277_audio_06.mp3

Audiobeispiel 6: Beispiel 5 in enharmonischer Lesart (vgl. oben Beispiel 6b), realisiert mit der Software *Melodyne*.

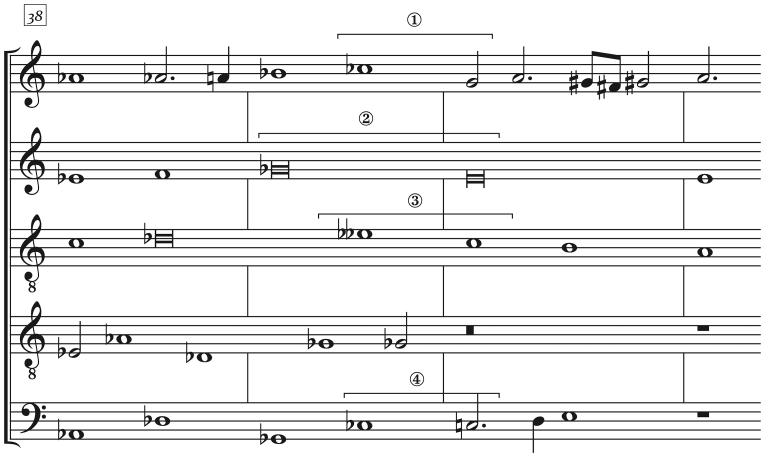
Da eine zur Tonstufe *h* führende *cadentia enarmonica* die Bassklausel *ges–H* aufweist, drängt sich die Idee einer Übertragung auf Mensur 39 geradezu auf, da sie einen tonhöhenstabilen Zirkelschluss bei fortwährender reiner Intonation und damit einen höchst eleganten Ausweg aus den oben umrissenen intonatorischen Problemen ermöglichte. Interessanterweise hatte dieses Gedankenspiel bereits Winterfeld unternommen, doch letztlich aufgrund der »eigenthümlichen Beschaffenheit der Stimmenverflechtung« verworfen.[35] In der Tat lässt sich das reizvolle Szenario einer *cadentia enarmonica* in Mensur 39 nur unter der Annahme realisieren, dass Altus und Tenor, wie in Beispiel 7 veranschaulicht, innerhalb einer notierten längeren Werts (Brevis bzw. Semibrevis) eine empfindliche Anpassung der Tonhöhe um ca. 40 Cent vornehmen. Hält man diese gleitende Korrektur für wenig wahrscheinlich, so wird man argumentieren können, dass die von Marenzio gewählte Stimmführung dem Szenario *cadentia enarmonica* widerspricht.[36]

35 »Der weiche Dreiklang auf *h*, der letzte Schritt zur Auflösung dieser ganzen Stelle hätte hienach in seiner zu großen Schärfe die enharmonische Diesis, (ohnerachtet die Möglichkeit ihrer *unmittelbaren* Darstellung im Allgemeinen wirklich vorhanden war,) [sic] der eigenthümlichen Beschaffenheit der Stimmenverflechtung wegen doch nur *mittelbar empfinden* lassen können.« (Winterfeld 1834, II, 91; kursive Hervorhebungen original im Sperrdruck).

36 Eine klangliche Veranschaulichung mithilfe von Melodyne ist an dieser Stelle nicht möglich, da die intonatorische Feinjustierung einzelner Stimmen eines kontrapunktischen Zusammenhangs mehrere unabhängige Tonspuren erfordert. (In den oben vorgestellten Audiobeispielen 4–6 wurde jeweils das von der Software eingelesene Gesamtspektrum manipuliert.)



Beispiel 7: *O voi che sospirate*, Mensur 38–41, Intonationsvariante c (①: chromatischer Halbton; ②: Diesis; ③: Ganzton minus Diesis; ④: Diesis; ⑤: übermäßige Terz).



Beispiel 8: *O voi che sospirate*, Mensur 38–41, Intonationsvariante d (①: verminderte Quart; ②: verminderte Terz; ③: verminderte Terz; ④: chromatischer Halbton).

Variante d: Der Ausweg einer intonatorischen ›Rückung‹ von Mensur 39 auf 40

Lehnt man die bislang skizzierten Lösungsansätze aus verschiedenen Gründen ab, so bleibt die letzte Möglichkeit einer enharmonischen ›Rückung‹ im Übergang zu Mensur 40. Wie in Beispiel 8 veranschaulicht, ergeben sich hier die gut darstellbaren Außenstimmenintervalle chromatischer Halbton (Bassus) und verminderte Quarte (Canto), die freilich einige irrationale und intonatorisch heikle »salti

sproportionati« in den Mittelstimmen hervorrufen. (Es sei erinnert, dass Fétis gerade diese Klangfolge als »dure et désagréable à l'oreille« charakterisiert hatte.)[37] In der oben präsentierten Einspielung des *Huelgas Ensemble* tritt das Intervall der verminderte Quarte im Canto deutlich hervor.

Es sei hier keiner der aufgezeigten ›Auswege‹ präferiert, zumal die intonatorisch exakte Ausführung der angegebenen Intervalle in der Praxis utopisch erscheinen mag. Gleichwohl sollten plausible Ansätze unter bewusstem Einbezug enharmonischer Intervalle aufgezeigt werden in der Annahme, dass dies für damalige Sänger durchaus eine Option (im Sinne einer Möglichkeit extremer Verfeinerung) bedeutete. Man beachte, dass »Muti« im Konjunktiv (*congiuntivo esortativo*) steht – »betet, dass er [der Tod] seine alte Weise ändre« –, so dass sprachlicher Modus und kompositorischer Ansatz in einem engen Zusammenhang stehen. Die diskutierte Passage versucht auf faszinierende Weise, verschiedene einander im Kern widersprechende Aspekte zusammen zu zwingen: Entgrenzung des Tonsystems, Vieltönigkeit und »musica sferica«, die Referenz an die griechische Enharmonik, die Täuschung des Auges. In rhetorischen Bezügen ließe sich die Stelle als kompositorisches Paradoxon verstehen.[38] Das kontrapunktische Gefüge lässt verschiedene Deutungen zu, um dennoch einen Rest an Geheimnis zu bewahren – als würde von ihm ein Kraftfeld ausgehen, das bis heute wirksam ist. Seine Wahrnehmung lässt sich als Herausforderung begreifen, das, was gewesen sein könnte, in verschiedene Richtungen weiterzudenken. In den Worten Björn Schmelzers eröffnen Stellen wie die hier erörterte »a perception of a not yet actualized past, [...] [of] something that exists without being actualized, a potential as yet lacking an image or form, but which in music can be conserved for example by a score, functioning as a diagram, an outline or a proposition that awaits articulation.«[39]

Muti una volta quel antico stile!

37 Fétis 1844, 165.

38 Zur Bedeutung des Paradoxen in der Musik der Spätrenaissance siehe Roth 2020.

39 Schmelzer/Garcia 2018, 19.

Noten

Marenzio, Luca (1593): *Il secondo libro de madrigali a cinque voci*. Novamente ristampati, Venedig: Angelo Gardano.

Literatur

Artusi, Giovanni Maria (1600), *L'Artusi, ovvero delle Imperfettioni della moderna Musica*, Venedig: Giacomo Vincenti.

Barbieri, Patrizio (2008), *Enharmonic Instruments and Music 1470–1900*, Levante: Latina.

Berardi, Angelo (1706), *Arcani musicali*, Bologna: Marino Silvani.

Brennecke, Friedemann (2020), »›Schreiende Klänge‹ – zur Frühgeschichte des übermäßigen Dreiklangs. Detailstudien zu den Geistlichen Konzerten Samuel Scheidts«, in: *›Klang‹: Wundertüte oder Stiefkind der Musiktheorie. 16. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie (GMTH) Hannover 2016 (GMTH Proceedings 2016)*, hg. von Britta Giesecke von Bergh, Volker Helbing, Sebastian Knappe und Sören Sönksen, 69–88. https://doi.org/10.31751/p.6

Cordes, Manfred (2007), *Nicola Vicentinos Enharmonik: Musik mit 31 Tönen*, Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt.

Engel, Hans (1956), *Luca Marenzio*, Firenze: Leo S. Olschki.

Fétis, François-Joseph (1844), *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'Harmonie,* Paris: Eugène Duverger.

Heinichen, Johann David (1711), *Neu erfundene und Gründliche Anweisung [...] zu vollkommener Erlernung des General-Basses,* Hamburg: Benjamin Schillers.

Janz, Bernhard (1992), *Die Petrarca-Vertonungen von Luca Marenzio. Dichtung und Musik im späten Cinquecento-Madrigal,* Tutzing: Schneider.

Kirnbauer, Martin (2013), *Vieltönige Musik. Spielarten chromatischer und enharmonischer Musik in Rom in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts*, Basel: Schwalbe.

Kroyer, Theodor (1902), *Die Anfänge der Chromatik im italienischen Madrigal des XVI. Jahrhunderts*, Leipzig: Breitkopf & Härtel.

Lindley, Mark (1987), »Stimmung und Temperatur«, *in: Hören, Messen und Rechnen in der frühen Neuzeit*, hg. von Carl Dahlhaus, Sigalia Dostrovsky, John T. Cannon, Mark Lindley und Daniel P. Walker, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 109–331.

Lowinsky, Edward (1967), *Secret Chromatic Art in the Netherlands Motet*, New York: Russell & Russell.

Penna, Lorenzo (1679), *Li primi albori musicali*, Bologna: Giacomo Monti.

Petrarca, Francesco (1989), *Canzoniere*, nach einer Interlinearübersetzung von Geraldine Gabor in deutsche Verse gebracht von Ernst-Jürgen Dreyer, Basel/Frankfurt a. M.: Stroemfeld/Roter Stern.

Rasch, Rudolf (1997), »The Musical Circle: From Alfonso to Beethoven«, in: *Tijdschrift voor Muziektheorie* 2, 1–17.

Rempp, Frieder (1989), »Elementar- und Satzlehre von Tinctoris bis Zarlino«, in: *Italienische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert,* hg. von Frieder Zaminer, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 39–220.

Roth, Markus (2020), »›Ogni sorte de gradi, & di armonia‹ Aspekte des Paradoxen in Jacobus Gallus' Motette Mirabile mysterium«, ZGMTH 17/2, 27–50. https://doi.org/10.31751/1066

Schmelzer, Björn / Margarida Garcia (2018), *TIME REGAINED: A Warburg Atlas for Early Music*, Ghent: MER Paper Kunsthalle.

Smith, Anne (2011), *The Performance of 16th-Century Music: Learning from the Theorists,* New York: Oxford University Press.

Urquhart, Peter (2004), »Another Impolitic Observation on ›Absalon, fili mi‹«, *The Journal of Musicology* 21/3, 343–380.

Vicentino, Nicola (1555), *L'antica musica ridotta alle moderna prattica*, Rom: Antonio Barre.

Winterfeld, Carl (1844), *Johannes Gabrieli und sein Zeitalter: zur Geschichte der Blüthe heiligen Gesanges im sechzehnten, und der ersten Entwickelung der Hauptformen unserer heutigen Tonkunst in diesem und dem folgenden Jahrhunderte, zumal in der Venedischen Tonschule,* 3 Bde., Berlin: Schlesinger'sche Buch- und Verlagsanstalt, Reprint Hildesheim: Olms 1965.

Zarlino, Gioseffo (1588), *Sopplimenti musicali*, Venedig: Francesco dei Franceschi Senese.

© 2023 Markus Roth (markus.roth@folkwang-uni.de)

Folkwang Universität der Künste [Folkwang University of the Arts]

Roth, Markus (2023), »›Muti una volta quel antico stile‹. Aspekte einer Quintfall-Passage bei Luca Marenzio« ["Muti una volta quel antico stile". Aspects of a Circle of Fifths Progression by Luca Marenzio], in: *Notation. Schnittstelle zwischen Komposition, Interpretation und Analyse. 19. Jahreskongress der Gesellschaft für Musiktheorie* (GMTH Proceedings 2019), hg. von Philippe Kocher, 531–551. https://doi.org/10.31751/p.277

eingereicht / submitted: 20/06/2020

angenommen / accepted: 01/11/2020

veröffentlicht / first published: 20/12/2023

zuletzt geändert / last updated: 20/12/2023