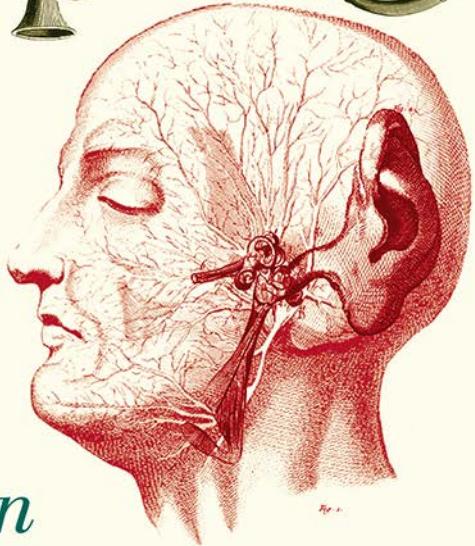
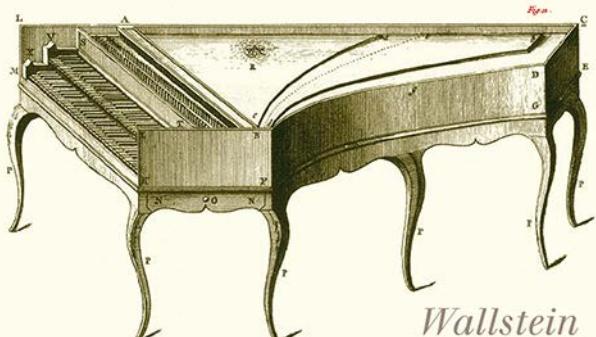
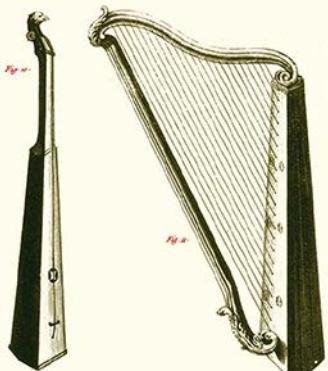




Herausgegeben
von Silvan Moosmüller,
Laure Spaltenstein
und Boris Previšić



Stimmungen und *Vielstimmigkeit* der Aufklärung



Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung

Das achtzehnte Jahrhundert

Supplementa

Herausgegeben von der
Deutschen Gesellschaft für die Erforschung
des achtzehnten Jahrhunderts

Band 21

Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung

Herausgegeben von
Silvan Moosmüller, Boris Previšić
und Laure Spaltenstein



WALLSTEIN VERLAG

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung
der Forschungskommission der Universität Luzern.

Diese Publikation geht aus der SNF-Förderprofessur
»Stimmung und Polyphonie.
Musikalische Paradigmen in Literatur und Kultur« hervor.

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

© Wallstein Verlag, Göttingen 2017
www.wallstein-verlag.de

Vom Verlag gesetzt aus der Adobe Garamond
Umschlaggestaltung: Susanne Gerhards, Düsseldorf,
unter Verwendung von Bildern aus den Tafelbänden
der *Encyclopédie* Diderots und d'Alemberts
ISBN (Print) 978-3-8353-3075-7
ISBN (E-Book, pdf) 978-3-8353-4135-7

Inhalt

SILVAN MOOSMÜLLER, BORIS PREVIŠIĆ UND LAURE SPALTENSTEIN Einleitung	9
--	---

Teil I: Stimmungsdiskurse und Temperaturen der Aufklärung

Einführung	19
----------------------	----

JÖRG FIEDLER

Das Komma. Vom ›Restbetrag‹ zur ›Maßeinheit‹ im harmonisch-melodischen Spannungsfeld der historischen Aufführungspraxis im 18. Jahrhundert	23
--	----

JOHANNES KELLER

Musikalische Stimmungen in der systematischen und historischen Betrachtung eines Musikpraktikers	47
---	----

SØREN MØLLER SØRENSEN

»Art, Figur, Namen, Krafft und Natur«. Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik	62
--	----

WOLFGANG HIRSCHMANN

»Aber es klinget doch süß«. Mikrointervallik als theoretisches, ästhetisches und kompositorisches Problem in Telemanns <i>Neuem Musikalischem System</i>	82
--	----

WOLFGANG FUHRMANN

Schwing und Stimmung bei Johann Gottfried Herder	96
--	----

Teil II: Physiologisierungen

Einführung	117
----------------------	-----

MARIE LOUISE HERZFELD-SCHILD

»Stimmung des Nervengeistes«. Neurophysiologie und Musik im 18. Jahrhundert	121
--	-----

INHALT

LARS KORTEN	
Was ist »accordmäßiger Schwung«? Zu einer Poetik musicalischer Empfindungen bei Friedrich Joseph Wilhelm Schröder	142
ALEXANDER BECKER	
Stimmung und Missstimmung des Selbst. Harmoniekonzepte im Kontext des Aufklärungsmaterialismus	162
LAURE SPALTENSTEIN	
»Tempérament« und Humoralpathologie bei Jean-Jacques Rousseau	186
KARSTEN MACKENSEN	
Hedonistische Aufklärung. Körperkultur in der Musikästhetik Wilhelm Heinses	199

Teil III: Verzeitlichungen

Einführung	221
JANINE FIRGES	
Einheit in der Vielstimmigkeit. Die Ordnung der Emotionen in Musik und Theater des 18. Jahrhunderts	225
BERNHARD JAHN	
Vom topischen Schrecken zur stimmungsvollen Nacht? Beobachtungen zum Stimmungsgehalt von Nachtszenen in der Oper (1680-1730)	243
GESA FRÖMMING	
Charakterstimmung in der »Tongesellschaft«. Politische Implikationen des Stimmungsparadigmas in der Spätaufklärung	257
ELISA RONZHEIMER	
Eine Frage des Taks. Zur Übereinstimmung in Goethes <i>Unterhaltungen deutscher Ausgewanderten</i>	277
URSULA KUMMER	
Stimmen und Stimmungen in Gerstenbergs Melodrama <i>Minona oder die Angelsachsen</i>	292

INHALT

Teil IV: Aktualisierungen

Einführung	313
KLAUS BIRNSTIEL	
Stimmung und Kritik.	
Conceptual Travels in die Philologie, Philosophie und Ästhetik	316
ERIK WALLRUP	
Die dunkle Gegend der Stimmungen.	
Heidegger und Herder, Aufklärung und Politik	336
FLORIAN HENRI BESTHORN	
Ausdruckspolyphonie in Längs- und Querschnitten.	
Artikulationsschichten in Hermann Burgers Roman	
<i>Die künstliche Mutter</i> (1982) und in der gleichnamigen	
Musiktheater-Adaption von Michel Roth (2016)	354
BORIS PREVIĆ	
Die Mehrstimmigkeit der temperierten Stimmung	
und die Selbstreflexion der Aufklärung	375
Die Autorinnen und Autoren	385

SILVAN MOOSMÜLLER, BORIS PREVIŠIĆ
UND LAURE SPALTENSTEIN

Einleitung

Trotz einer breiten und intensiven Aufklärungsforschung wird im Allgemeinen und zuweilen selbst im akademischen Diskurs noch immer die Hinwendung zu einem rationalen und empirisch nachvollziehbaren Begriff von Denken und Wissen in der Epoche hervorgehoben. Die heutige Verteidigung von Grundwerten der Aufklärung wie Gleichheit vor dem Gesetz, Recht auf freie Meinungsäußerung oder intersubjektive Überprüfbarkeit wissenschaftlicher Aussagen scheint daher oftmals im luftleeren Raum stattzufinden, weil die Verbindung des aufklärerischen Rationalismus mit diesen Grundwerten nicht unbedingt auf der Hand liegt. Vielmehr drohen die Grundwerte durch eine vermeintlich rein rationalistische Unterminierung in ihr Gegenteil umzuschlagen – wie das Horkheimer und Adorno angesichts der Verheerung durch den Zweiten Weltkrieg eindrücklich belegen.¹ Doch weder der Rationalismus noch der Empirismus der Aufklärung wären denkbar, würde nicht der Mensch als fühlendes Wesen in seiner Ganzheit und in seiner Umwelt im Zentrum stehen.² So basiert in der Aufklärung Wissen und Urteilskraft sowie das gesamte menschliche Denken auf der Sinneswahrnehmung in ihrer ganzen Varianz. Die Empfindung, welche auf äußere Reize und Eindrücke reagiert, ist bereits bei Descartes Thema und wird spätestens im Sensualismus Locke'scher Prägung genauer beschrieben.

Wenn wir in unserem Band die ästhetische Welterschließung und Selbstreflexion in den Mittelpunkt stellen, dann aus der Einsicht heraus, dass das Denken der Aufklärung erst auf einer solchen Basis ihre politischen Forderungen richtig stellen kann. Dabei verstehen wir Aufklärung weder nur als historisch eingrenzbare Epoche noch einfach als ›regulative Idee‹, wie sie von Kant her gedacht wird im Sinne einer Aufklärung der Aufklärung. Vielmehr impliziert unser Aufklärungsverständnis eine zusehende Verschichtung verschiedener Epistemai, welche in der Antike ansetzen und sich über historische Aufbruchsbewegungen und Reformationen anreichern – ganz abgesehen davon, dass auch außereuropäische Aufklärungen mitrezipiert

- 1 Max Horkheimer u. Theodor W. Adorno: *Dialektik der Aufklärung*. 21. Aufl., Frankfurt a. M. 2013.
- 2 Hans-Jürgen Schings (Hg.): *Der ganze Mensch. Anthropologie und Literatur im 18. Jahrhundert. DFG-Symposion 1992. Stuttgart 1994* (Germanistische Symposien Berichtbände, Bd. 15).

und mitgedacht werden.³ Die Aufklärung ist in ihrem historischen Verlauf durchwegs offen zu verstehen. Dennoch ist es im europäischen Kontext nicht falsch, von einer Kulmination im 18. Jahrhundert zu sprechen – und dies gar nicht in erster Linie im Hinblick auf die amerikanische und französische Revolution als vielmehr im Hinblick auf den radikalen Epistemenwechsel, der um 1800 die Pluralität von Wissensordnungen in eine genealogische Reihe brachte und damit – gewissermaßen dialektisch – aufhob.⁴

Wenn wir also pluraliter von ›Stimmungen‹ sprechen und diese im epistemischen Geflecht von Vielstimmigkeit verstehen, dann ist unser Vorhaben zumindest als Versuch zu werten, die Aufklärung(en) nicht durch die Brille des 19. und 20. Jahrhunderts, welche die plurale Diskurslage des 18. Jahrhunderts weitgehend verschütteten, sondern in ihrer historischen Bedingtheit und ihren diskursiven Querbezügen zu sichtzen. Dabei wird die Pluralität der Aufklärung nicht einfach über eine musikalische Metaphorisierung verstehtbar. Im Gegenteil: Erst die Übertragung von Stimmung und Vielstimmigkeit aus einer innermusikalischen Debatte auf andere Disziplinen und die daran anschließenden diskursiven Rückkoppelungen machen das konzeptuelle Potenzial der Paradigmen sichtbar.

Uns interessiert daher weniger der ›Stimmungsbegriff‹, dem bei Schiller und Kant noch durchwegs musikalische Qualität zukommt, bevor er im 19. Jahrhundert zusehends in atmosphärische Unbestimmtheit abgleitet.⁵ Vielmehr interessiert uns Stimmung als *Travelling Concept* der Aufklärung.⁶ Dieses meint ebenso Harmonie wie Übereinstimmung, ebenso Temperatur wie Temperierung, betrifft also einen bestimmten Zustand wie Prozess. Die Vielfalt der Begrifflichkeit für die heutige musikalisch verstandene Stimmung macht zum einen die konzeptuelle Vielschichtigkeit von ›Harmonie‹, ›Temperatur‹, ›Übereinstimmung‹ etc. als musikalische Paradigmen in der Aufklärung deutlich. Zum anderen ist die Vielfalt aber auch symptomatisch für den musikalischen Sachverhalt selbst: Denn über die Stimmungsfrage wird nicht nur die Frage nach dem Vorzug von Melodie bzw. Harmonie, sondern vor allem die produktions- und rezeptionsästhetische Verschrän-

3 Jürgen Osterhammel: *Die Entzauberung Asiens. Europa und die asiatischen Reiche im 18. Jahrhundert*. München 1998.

4 Michel Foucault: *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*. Paris 1966.

5 Grundlegend zur Geschichte des ästhetischen Stimmungsbegriffs David E. Wellbery: Art. ›Stimmung. In: Ästhetische Grundbegriffe. Hg. von Karlheinz Barck u. a. Bd. 5: Postmoderne – Synästhesie. Stuttgart u. Weimar 2010, S. 703–733.

6 Diese Perspektive bietet Caroline Welsh: ›Stimmung: The Emergence of a Concept and its Modifications in Psychology and Physiology. In: Birgit Neumann u. Ansgar Nünning (Hg.): Travelling Concepts for the Study of Culture. Berlin 2012, S. 267–290.

kung von ›horizontaler‹ Melodieführung und ›vertikaler‹ Harmonisierung eines mehrstimmigen Satzes diskutiert. Das musikalische Stimmungskonzept ist in der Aufklärung nicht unabhängig vom musikalischen Konzept von Vielstimmigkeit zu denken. Und spätestens mit der disziplinären Ausdifferenzierung und der damit einhergehenden Übertragung auf andere Disziplinen impliziert die Vielstimmigkeit als *Travelling Concept* Pluralität in physiologischem und politischem Sinne. Damit bezieht sich das Konzept der Vielstimmigkeit explizit *nicht* auf die im 19. Jahrhundert erfundene musikalische Gattungs- bzw. Epochenbezeichnung »Polyphonie«.⁷

Das Reflexionspotenzial, das die Aufklärung dem Ineinander- und Gegeneinanderwirken von Stimmung und Vielstimmigkeit abgewinnt, lässt sich exemplarisch bereits im ausgehenden 17. Jahrhundert anhand von Charles Perraults *Parallèle des Anciens et des Modernes* konkretisieren.⁸ In diesem Schlüsseltext der französischen Lumières sind die beiden Paradigmen nicht nur das Hauptthema, das die Gesprächsteilnehmer anhand der Musik erörtern; als formales Prinzip liegen Stimmung und Vielstimmigkeit auch der dialogischen Anlage des Textes zugrunde und ermöglichen eine Perspektivierung der Divergenzen und Konvergenzen, die sich aus dem Gesprächsverlauf ergeben. Zwar scheinen sich die Gesprächspartner anfänglich darüber einig (›d'accord‹) zu werden, dass der vielstimmige Musik als Errungenschaft der ›Modernes‹ gegenüber dem ›simple chant‹ der ›Anciens‹ prinzipiell der Vorrang gebührt. Doch ausgerechnet hinsichtlich der Stimmung kommt zusehends die Kehrseite der Vielstimmigkeit zum Vorschein. Denn es wird offenkundig, dass die Koordinationsleistung, die für die Zusammenführung (und Rezeption) simultaner Stimmen erforderlich ist, die Aufmerksamkeit von den intonatorischen Nuancen der Einzelstimmen abzieht, bis zuletzt das Gehör für solche Nuancen ganz unempfindlich wird. So erweist der interkulturelle Vergleich, dass die am einstimmigen Gesang geschulten Ohren der ›Orientaux‹ gewisse Unregelmäßigkeiten der Stimmung, »que nous souffrons pour n'y estre pas assez délicats«, als störend empfinden (S. 268).

Liegt in der Bilanz der Vorzug vielstimmiger Musik zwar darin, dass sie »la raison mesme dans la plus haute partie de l'ame« anzusprechen vermag, so attestieren die Gesprächspartner den ›Orientaux‹ eine höhere Kompetenz »sur la justesse & la propreté du chant« sowie die größere »délicatesse« des Gehörs (S. 270). In Bezug auf die Musik wird somit zwischen Stimmung und Viel-

⁷ Zur Begriffsgeschichte Wolf Frobenius: Polyphon, polyodisch [1980]. In: Hans-Heinrich Eggebrecht (Hg.): Handwörterbuch der musikalischen Terminologie. Später herausgegeben von Albrecht Riethmüller. Wiesbaden 1972-2005, S. 1-19.

⁸ Charles Perrault: Parallèle des Anciens et des Modernes. Bd. 4. Paris 1697. Zur Musik S. 264-274.

stimmigkeit eine Spannung aufgebaut (rationale Organisation versus sinnliche Wahrnehmung), die durch die kulturelle Zuweisung (»nous« versus »Orientaux«) noch unterfüttert wird. Bei dieser Gegenüberstellung bleibt der Dialog aber nicht stehen. Stattdessen überlegen sich die Gesprächspartner, wie sich diese unterschiedlichen Qualitäten gewinnbringend kombinieren lassen, und kommen zu dem Schluss:

ce seroit une chose agreeable d'en mesler quelques morceaux [orientalische Musik, SM] dans les festes & les divertissemens que sa Majesté donne à sa Cour. [...] car quoique leur Musique ne soit pas comparable à la nostre, la diversité de leurs chants & de leurs instrumens auroit apporté beaucoup de beauté & de richesse à nos spectacles. (S. 272 f.)

Der Vorschlag besteht also gerade nicht in einer Angleichung oder Synthese der verschiedenartigen Musikidiome, sondern in einer Mischung (»mesler«), aus der die jeweiligen Eigenarten hervortreten. Was zunächst als unvereinbar erscheint, wird so zum Movens einer polyphonen Überbietung, die gerade die Differenz im Sinne der Vielstimmigkeit produktiv macht. Von dieser Idee sind die Gesprächspartner im Folgenden derart fasziniert, dass sie das musikalische Modell kurzerhand auf die Architektur und darüber vermittelt schließlich auch auf die französische Symbolpolitik insgesamt übertragen. Denn das Gebäude, auf das sie ihre Idee applizieren, ist kein geringeres als der königliche Palast selbst. Gerade dieser soll »toutes les differentes parties du monde« zusammenbringen:

c'étoit de proposer à sa Majesté, en cas que l'on eût achevé le Louvre, de ne point faire à la françoise tout le grand nombre d'appartemens qu'il doit contenir, mais d'en faire à la mode de toutes les Nations du Monde: à l'Italiennne, à l'Espagnolle, à l'Allemande, à la Turque, à la Persienne, à la maniere du Mogol, à la maniere de la Chine, non seulement par une exacte imitation de tous les ornements dont ces Nations embellissent differemment les dedans de leurs Palais; mais aussi par une recherche exacte de tous les meubles & de toutes les commoditez qui leur sont particulières, en sorte que nous les Etrangers eussions le plaisir de retrouver chez Nous en quelque sorte leur propre Pays, & toute la magnificence du Monde renfermée dans un seul Palais. (S. 273 f.)

Im politisch brisanten Kontext der »Querelle des Anciens et des Modernes« adressiert Perrault somit die große Frage der Aufklärung: Wie lassen sich einzelne Stimmen, Idiome oder Charakteristiken miteinander kombinieren bzw. wie konstituiert sich das Eigene zum Anderen? Dabei wird in nuce

deutlich, welches reflexive Potenzial hierbei die musikalischen Paradigmen Stimmung und Vielstimmigkeit – gerade in ihrem spannungsreichen Zusammenspiel – bereitstellen; sie zwingen einen, immer wieder bei den Differenzen anzusetzen und dynamische Modelle zu entwickeln, welche nicht auf die große Synthese abzielen, sondern den Prozess offenhalten. Diese Bemühung gilt in der Aufklärung – wie es sich im disziplinenübergreifenden Prozedere bei Perrault bereits andeutet – nicht nur der Musik, welche für die Verflechtung von Stimmen eigene Techniken, z. B. den Kontrapunkt, entwickelt hat; sie gilt ebenso in den anderen Künsten, z. B. dem literarischen Dialog und der Architektur sowie der Ästhetik insgesamt, und – nicht zuletzt – im Soziopolitischen, z. B. der Artikulation und der Gleichberechtigung verschiedener Stimmen, im Balanceakt zwischen individueller Freiheit und kollektivem Einvernehmen.

Um die bisher formulierten Thesen belastbar zu machen, haben wir Spezialistinnen und Spezialisten aus Musikwissenschaft und Musikpraxis, aus Wissenschaftsgeschichte und Literaturwissenschaft im Laufe eines Jahres in Luzern zusammengebracht – was nach einzelnen Kolloquiumssitzungen in die vom Schweizerischen Nationalfonds und der Forschungskommission der Universität finanzierte Tagung *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung* vom 1. bis 3. September 2016 mündete. Die Kohärenz, welche unsere Desiderate übertroffen hat, ist nur zum Teil unserer Konzeption geschuldet, die im Folgenden noch genauer dargestellt werden soll. In erster Linie danken wir die Schlüssigkeit dem Willen sämtlicher Beitragenden, sich auf unsere Thesen des Gesamtprojekts *Stimmung und Polyphonie: Musikalische Paradigmen in Literatur und Kultur* einzulassen, ohne auf bereits Bestehendes zurückgreifen zu können. An dieser Stelle sei allen Beteiligten bereits herzlich gedankt, welche sich der anspruchsvollen Aufgabenstellung angenommen haben. Sie werden im folgenden Durchgang entlang der Themen noch nicht namentlich erwähnt, da wir auf ihre Beiträge in der jeweiligen Einleitung zu den vier Teilen des Bandes verweisen.

Die Einteilung folgt sowohl historischen als auch thematischen Kriterien. Werden im ersten Teil Stimmungsdiskurse und Temperaturen der Aufklärung in den Blick genommen, so reicht das Feld von literarischen bis zu musikalischen Diskursen, welche um 1700 einsetzen und das ganze 18. Jahrhundert prägen (1). Im zweiten Teil rücken die Übertragungen auf physiologische Diskurse in den Fokus, die im Nachgang zu den musikalischen Stimmungsdebatten erfolgten (2). Der dritte Teil zu Verzeitlichungen ist dem doppelten Umstand geschuldet, dass Musik als Kreuzungspunkt einer gleichzeitig harmonikalnen simultanen wie einer sukzessiven melodiebasierten Ordnung einerseits und die Selbstreflexion als Beobachtung zweiter

Ordnung andererseits in der Aufklärung zusammengedacht werden und entsprechende Kunstformen ausbilden (3). Und schließlich zielt der letzte Teil der Aktualisierungen darauf ab, zum einen den Anschluss exemplarisch an das zeitgenössische Kunstschaffen zu illustrieren, zum anderen aber vor allem auch aufzuzeigen, wie sehr musikalische Paradigmen als *Travelling Concepts* heute wieder – gerade aus der Perspektive der Aufklärung – von hoher Relevanz sind (4).

Teil 1: Historisch besehen trifft man ab dem ausgehenden 17. Jahrhundert auf eine intensive musiktheoretische Debatte um Fragen der richtigen musikalischen ‚Temperatur‘. Die Produktion von Musiktraktaten zur Stimmung erlebt um 1700 einen regelrechten Boom, den man vorher und nachher nicht mehr antrifft. Die bisherige Musikpraxis in einer mitteltönigen Stimmung, welche von einer relativ reinen Terzenstimmung innerhalb eines bestimmten Tonartenbereichs ausgeht, wird durch eine (meist ungleichstufige) temperierte Stimmung überlagert, welche möglichst viele (wenn auch nicht immer alle) der zwölf Tonarten des Quintenzirkels umfasst. Im Spannungsfeld zwischen Tonartencharakteristik und Modulierbarkeit propagiert fast jede Theorie ihre eigene individuelle Lösung. Gleichzeitig verlagert sich das Harmoniemodell von einer äußeren Sphärenharmonie, welche sich noch weitgehend an der antiken Tradition orientiert, in das Innere des einzelnen Menschen. Durch eine sensualistische Unterfütterung kommt der Schnittstelle zwischen Innen- und Außenwelt eine zentrale Bedeutung zu, wobei das Akustische insgesamt eine neue Funktion übernimmt: Im Ohr sitzt die »Seel‘ – heißt es bei Barthold Heinrich Brockes.⁹ So wird deutlich, dass die intensiv geführten musikalischen Stimmungsdebatten nicht ausschließlich einem theoretischen Nachholbedarf gegenüber der Musikpraxis geschuldet sind, sondern als Schnittstelle eines epistemischen Wandels figurieren, der das Musikverständnis als solches betrifft. Wenn nun um 1700 die Frage nach der bevorzugten Musikpraxis gestellt wird, so steht sie immer auch im Kontext der entsprechenden theoretischen und diskursiven Einstellung, die von den Autoren mit rhetorischer Verve verfochten wird.

Teil 2: Man kann davon ausgehen, dass in erster Linie musikalische Paradigmen und hier im Besonderen ausgeklügelte Stimmungssysteme für das Aufkommen einer neuen physiologisch begründeten Ästhetik der späteren Aufklärung ausschlaggebend waren. Zwar bringt die Temperaturdiskussion schon um 1700 einen semantischen Überhang hervor, über den die musikinternen Debatten an andere Diskurse anschließbar werden; doch die Übertragung auf konkrete physiologische Modelle erfolgt erst später in dem Mo-

⁹ Barthold Heinrich Brockes: Die fünf Sinne. In: ders.: Werke. Bd. 2.2. Hg. von Jürgen Rathje. Göttingen 2012, S. 684–725. Zum Gehör S. 702–709.

ment, in dem die Humoralpathologie durch ein akustisches Menschenbild abgelöst oder zumindest von einem solchen überlagert wird. So steht zwar die Frage nach dem Geschmack in Bezug auf die ästhetische Urteilskraft bereits zu Beginn des 18. Jahrhunderts im Zentrum der Debatte, weil die Metaphorik über ein starkes Tertium von Innerlichkeit des Geschmacksorgans Zunge und von reflexhafter Entscheidungsfähigkeit direkt nachvollziehbar und damit körperlich zurückgebunden ist. Doch die sekundäre Metaphorik, welche argumentiert, das richtige Geschmacksurteil sei von der inneren Harmonie des Menschen abhängig, wird noch 1727 kritisiert.¹⁰ Erst physiologische Modelle, welche den menschlichen Körper als Instrument verstehen, erlauben die Übertragung musicalischer Temperaturdebatten auf den Menschen, bei dem die Nervenbahnen Saiten entsprechen. In Kombination mit einer menschlichen Sympathetik verlagert sich die Frage nach der Organisation und Produktion von Mehrstimmigkeit auf die Ausstimmung und Rezeptionsfähigkeit des Menschen selbst.

Teil 3: Aus Sicht der musikalischen Paradigmen von Stimmung und Vielstimmigkeit kann man nur unterstreichen, wie sehr die pluraliter verstandenen Lumières im Prozess des Enlightenment zu begreifen sind. Um im Bild zu bleiben: Die Stimmen werden nicht zu einer Syntheseleistung gezwungen, sondern in einem Stimmungssystem zueinander in Beziehung gesetzt, zueinander ›temperierte‹ – wie es im Fachjargon der Zeit lauten könnte. Das Prozessuale äußert sich im Wechselspiel zwischen künstlerisch vermitteltem Inhalt und künstlerischer Form. Auch wenn die Aufklärung ihr Wissen noch im klassischen Epistem als repräsentative Ordnung des Tableaus organisiert, wird durch die Selbstreflexion und durch den Anspruch, die verschiedenen Stimmen, eigene und fremde, zu perspektivieren und sich wieder von ihnen abzusetzen, bewusst eine Zeitstruktur eingezogen: Die eine Sinneswahrnehmung folgt in der zeitlichen Sukzession einer vorangegangenen und bildet so eine zweite Wissensverarbeitung. Das Denken folgt zusehends sprachlichen Strukturen im zeitlichen Ablauf. Und die Musik, als Zeitkunst par excellence, welcher ebenso harmonikale Simultanität wie melodiöse Sukzessivität zugesprochen werden, erweist sich als Schnittstelle in der Umschichtung der Wissensordnung von einem klassischen zu einem modernen Epistem.

Teil 4: Die Aufklärung bringt die beiden Konzepte von Stimmung und Vielstimmigkeit in Verbindung, weil sie sich bewusst ist, dass die Stimmen aufeinander abgestimmt werden müssen, ohne die Stimme ihrer eigenen

¹⁰ Johann Ulrich König: Untersuchung von dem guten Geschmacke in der Dicht- und Rede-Kunst [1727]. In: Des Freyherrn von Canitz Gedichte. Hg. von Johann Ulrich König. 2. Aufl., Berlin u. Leipzig 1734, S. 372-476.

Kontur zu berauben. Und genau aus dieser Verschränkung der beiden Konzepte gewinnt sie ihre Aktualität für unsere Gegenwart. Wenn sich der ganze Band für ästhetische Produktionen und Reflexionen interessiert, so immer auch im Hinblick auf eine Aktualisierung der musikalischen Paradigmen und auf deren sozialpolitische Dimensionen selbst. Hierbei konzentriert sich die Anschlussfähigkeit auf Fragen der Unabschließbarkeit und des Prozessualen heutiger Diskussionen und Diskurslinien, aber auch auf Fragen nach dem Menschen selbst – in seinem Fühlen, Denken und Handeln. Wenn Stimmung und Vielstimmigkeit als Paradigmen der heutigen Kultur Urständ feiern, so ist deren Profil aus der Sicht der Aufklärung zu schärfen. Dafür bilden ästhetische Modelle und Kunstwerke die Grundlage. In der Konfrontation der historischen mit der gegenwärtigen Aufklärung der Aufklärung ist gerade durch den ästhetischen Fokus ein Mehrwert zu erwarten, welcher wiederum auf weitere Felder von Interkulturalität, Politik und Umwelt übertragbar ist. Der Zusammenhang zwischen Stimmungen und Vielstimmigkeit ist leider noch viel weniger als *gesellschaftspolitisches* Desiderat in der Gegenwart angekommen. Ein verbindlicher Pluralismus tut not, der in der Aufklärung angedacht worden war, bevor er dann im Getöse des 19. und 20. Jahrhunderts wieder verschüttet wurde.

Teil I: Stimmungsdiskurse und Temperaturen der Aufklärung

Einführung

So vielfältig im 18. Jahrhundert das Paradigma der ›Stimmung‹ als *Travelling Concept* in unterschiedlichen Disziplinen aktiviert wird, so wegweisend bleibt hierbei der musikalische Bildspender; dies jedoch in einem Umfang, der den bloßen Akt des Stimmens von Musikinstrumenten bei Weitem überschreitet. So ist es unabdingbar, die *musikalische Stimmung* selber im Diskursgeflecht des 18. Jahrhunderts zu kontextualisieren. Hierbei bietet der Terminus *technicus* des 17. und 18. Jahrhunderts, die Temperatur (lat. richtige Mischung, Mäßigung, zweckmäßige Einrichtung), im Unterschied zum atmosphärischen Stimmungsbegriff des 19. und 20. Jahrhunderts ein großes Differenzierungspotenzial. So verweisen die temperierten Stimmungen der Aufklärung auf die verschiedenen Ausgleichsprozesse, Aggregate und Mischformen, die erforderlich sind, um ein musikalisches Stimmungssystem in seiner Intervallstruktur zu schließen. Die Koordinationsleistung der temperierten Stimmungen hat sich somit immer mit den systemimmanenten Differenzen zu beschäftigen, durch deren verschiedenartige Operationalisierung eine Stimmung ihre jeweilige ›Charakteristik‹ ausbildet. Im weiten Spektrum zwischen möglichst gleichstufiger und intonatorisch reiner Skalierung von Intervallen brachte das 18. Jahrhundert eine Vielzahl an Stimmungen hervor. Außerdem wurden in zunehmendem Maße Temperierungen erörtert, die gar nicht auf einem prädisponierenden Stimmungssystem basierten, sondern mittels variabler Intonation eine flexible Handhabung je nach harmonischer oder melodischer Höelperspektive erlaubten.

Ein Kondensationspunkt in den musiktheoretischen und -praktischen Stimmungsdebatten bildete, wie der Beitrag von JÖRG FIEDLER zeigt, der Begriff des ›Kommas‹. Dieser tritt in Lehrwerken und musikpraktischen Anleitungen des 18. Jahrhunderts prominent auf; seine Bedeutung ist indes schillernd. Dabei betreffen die Unterschiede nicht nur den mathematischen Wert, den ein Komma in verschiedenen Zusammenhängen haben kann. Entscheidender noch gilt es, den jeweiligen systematischen Ort zu rekonstruieren, den das Komma hierbei bezeichnet. Denn die spezifischen Hörerfahrungen und theoretischen Grundlegungen, die im 18. Jahrhundert unter dem Begriff Komma – oft ohne Differenzierung – zusammengefasst wurden, können erheblich variieren. Bei der Berechnung von Temperaturen für Tasteninstrumente etwa ist vom Komma vornehmlich als von einem Restbetrag – also einem der Inkompatibilität der reinen Intervallverhältnisse entspringenden Devianz-Wert – die Rede, den es innerhalb eines Stimmungssystems zu verteilen gilt. Demgegenüber gewinnt das Komma in der Intonationstheorie und -praxis des 18. Jahrhunderts eine wesentlich ›positive‹

Bedeutung bei Instrumenten, die auf kein prädisponierendes Stimmungssystem angewiesen sind (Streich- und Blasinstrumente, menschliche Stimme). Dort wird das Komma im Rahmen der ›Komma-Theorie‹ zum elementaren Baustein und zur Orientierungsgröße für Stimmvorgänge umgedeutet. Grundlegend für diese Theorie ist das von Georg Philipp Telemann beschriebene (und später nach ihm benannte) ›Comma Telemannicum‹, das als Richtwert bei Autoren wie Johann Joachim Quantz, Johann Friedrich Agricola und Leopold Mozart in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine weite Verbreitung fand.

Wie JOHANNES KELLER in seinem zugleich systematischen und historischen Beitrag zur musikalischen Stimmung darlegt, entstand der Bedarf nach einer Temperierung des gesamten Intervallsystems (außer der Oktave) bereits im 17. Jahrhundert, veranlasst durch die wachsende Beliebtheit der enharmonischen Verwechslung als kompositorischer Technik bei Tasteninstrumenten. Daraus resultierte im 18. Jahrhundert eine große Anzahl temperierter Stimmungssysteme, die in ihrer Vielfalt koexistierten, ohne dass es (in Theorie und Praxis) ein allgemein verbindliches Referenzsystem gegeben hätte. Die Rekonstruktion solcher temperierter Stimmungen aus den historischen Quellen krankt methodisch jedoch oft an der Überlagerung mit einem ›modernen‹ Stimmungsdispositiv, das sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts aus der Allianz zwischen gleichstufiger Temperierung und Cent-Rechnung als alleinigem Referenzidiom etablierte. Durch eine schlichte Rückprojektion dieses Dispositivs werden die qualitativen Intuitionen und Imaginationen, die im 18. Jahrhundert im theoretischen und praktischen Umgang mit musikalischen Temperierungen vorherrschten, verdeckt. Johannes Kellers aspektreiche Sichtung fördert indes nicht nur Diskrepanzen zwischen heutiger und historischer Stimmungspraxis zutage, sie wirft zugleich die Frage auf, in welchem Verhältnis im 18. Jahrhundert die intensiv geführten Theoriedebatten um temperierte Stimmungen überhaupt zur zeitgenössischen Praxis gestanden haben können. Denn welche Relevanz die von Musiktheoretikern minutiös errechneten Stimmungssysteme (für Tasteninstrumente) für eine Musikpraxis hatten, die sich vorwiegend an den flexibel intonierenden Instrumenten orientierte, ist keineswegs evident. Erschwerend kommt hinzu, dass das 18. Jahrhundert noch gar nicht über die technischen Hilfsmittel verfügte, die es erlaubt hätten, die errechneten Stimmungssysteme mit der wünschenswerten Exaktheit auf die Musikinstrumente zu übertragen.

Ausgehend von dieser theoretisch quantitativen Dysfunktion in Bezug auf die Musikpraxis den musiktheoretischen Stimmungsdebatten ihre Relevanz abzusprechen hieße aber, die spezifische Konstellation zu erkennen, in die sich das Thema der musikalischen Stimmung im 18. Jahrhundert als sehr

aktives Diskursphänomen einschreibt. Die musiktheoretischen Debatten erschöpften sich nämlich keineswegs in der quantitativen Darstellung temperierter Stimmungssysteme. Wie SØREN MØLLER SØRENSEN in seinem Artikel zeigt, wurden in der Musiktheorie des 18. Jahrhunderts über das Thema der Stimmung vielmehr Fragen berührt, die an die Ontologie der Musik selbst rührten und das Verhältnis zwischen Mensch und Natur thematisierten. Um diesen zentralen Stellenwert des Stimmungsthemas in der Musikontologie und Musikästhetik des 18. Jahrhunderts in den Blick zu bekommen, ist aber wiederum von den Entwicklungen des 19. Jahrhunderts bewusst abzusehen. Denn während mit der Herausbildung einer idealistisch fundierten Ästhetik den akustischen Qualitäten des musikalischen Materials insgesamt und somit auch der musikalischen Stimmung die ästhetische Dignität abgesprochen wurde, sind sich die Kontrahenten des 18. Jahrhunderts über den Status solcher akustischer Eigenschaften der Musik keineswegs einig und führen eine offene Debatte. Dabei verlaufen die Fronten nicht eindeutig zwischen Befürwortern und Gegnern der gleichstufigen bzw. ungleichstufigen Temperierungen. Die gegensätzlichen Positionen gewinnen ihre Kontur erst in der Auseinandersetzung mit ihrer symbolisch und metaphorisch untermauerten Argumentationsstruktur, wodurch sich das vermeintlich spezialisierte Feld der temperierten Stimmung zu einem breddeten und disziplinär eng vernetzten Diskurs weitet, welcher Autoren von Andreas Werckmeister über Johann Mattheson bis Wilhelm Heinse unter verschiedenen Gesichtspunkten intensiv beschäftigte.

Ist somit aus den musiktheoretischen Stimmungsdiskursen des 18. Jahrhunderts keine lineare Entwicklung ablesbar, die sich bruchlos mit dem Siegeszug der gleichstufig temperierten Stimmung im 19. Jahrhundert verbinden lässt, so gilt dasselbe für die vielschichtigen disziplinen- und diskursübergreifenden Prozesse, aus denen sich in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts der moderne Stimmungsbegriff in seiner ästhetisch-atmosphärischen Dimension herleitet. Auch diese begriffsgeschichtliche Entwicklung verläuft im 18. Jahrhundert nicht als Einbahnstraße.

So legt der Beitrag von WOLFGANG HIRSCHMANN eindrücklich dar, dass bereits vor der Etablierung des ästhetisch-atmosphärischen Stimmungsbegriffs musikalische Stimmungssysteme existierten, die auf rein sinnlich-subjektiven Urteilen beruhten. Exemplarisch lässt sich diese Tendenz aus Georg Philipp Telemanns *Neuem Musikalischen System* ersehen, in dem ästhetisches Urteil, Stimmungssystem und kompositorische Entscheidung wechselseitig ineinander greifen. Fasziniert von der während seines Paris-Aufenthalts (1737/38) erlebten Gesangspraxis der enharmonischen Intonation, entwarf Telemann in der Folge ein Tonsystem, das es ihm erlaubte, diese auf Mikrointervallen begründete Intonation stimmungstheoretisch ab-

zubilden und als Quelle harmonischer Innovation für die eigene Kompositionstechnik fruchtbar zu machen. Lässt sich Telemanns *Musikalisches System* somit auf eine kulturelle Differenz erfahrung zurückführen (und war folglich seinerseits fähig, Interpreten und Interpretinnen sowie Hörer und Hörerinnen gleichermaßen an die Grenzen der gewohnten Klänge zu führen), so erstaunt es nicht, dass derlei enharmonische Subtilitäten im deutschsprachigen Raum geteilte Reaktionen hervorriefen und – wie es die Kontroverse zwischen Telemann und Carl Heinrich Graun eindrücklich belegt – ins Herz der Geschmacksdebatte trafen. So macht Hirschmanns Fallstudie in ihrer Exemplarität deutlich, dass die Ästhetisierung und Subjektivierung des Stimmungsparadigmas – anders als dies die etablierte Begriffsgeschichte suggeriert – nicht erst mit der Übertragung in andere Disziplinen beginnt, sondern bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts beim musikalischen Bildspender selbst ansetzt.

Umgekehrt bleiben bis ins späte 18. Jahrhundert gegenläufige Strategien lebendig, bestrebt, das ästhetisch verstandene Stimmungsparadigma im Bezugsrahmen der Sphärenharmonie musikalisch-kosmologisch zu rekonfigurieren. Exemplarisch zeigen dies WOLFGANG FUHRMANNS Beobachtungen zu Johann Gottfried Herder, dessen Werk in seinen verschiedenen Schaffensphasen selber zwischen gegenläufigen Tendenzen changiert. Sieht sich Herder durch sein Insistieren auf der Phänomenalität der Tonempfindung zunächst dazu veranlasst, die kosmologischen Ideen einer Natur-Musik und Sphärenharmonie zu verabschieden, so zeichnet sich in späteren Schriften die Tendenz ab, den Menschen aus dem Zentrum der Musikanschauung wieder zu verdrängen und mittels der Stimmung an eine neu gedachte Harmonie des Alls anzuschließen. Hierbei lässt Herder das anthropozentrische Paradigma nicht einfach fallen, sondern deutet es holistisch um. Zudem bezieht sich die kosmische Weitung nur auf den Bereich des Hörbaren. Über diese Umgestaltungen seines eigenen Stimmungskonzepts gelangt Herder um 1800 zur Idee einer Harmonie der Tonkunst, die das menschliche Begriffsvermögen überschreitet, und nähert sich dadurch frühromantischen Konzepten einer Poetisierung der Welt im Medium der Musik an.

Silvan Moosmüller

JÖRG FIEDLER

Das Komma

Vom ›Restbetrag‹ zur ›Maßeinheit‹ im harmonisch-melodischen Spannungsfeld der historischen Aufführungspraxis im 18. Jahrhundert

Wer im 18. Jahrhundert im Zuge seiner Entwicklung vom Liebhaber zum Kenner tiefer in die theoretischen, vor allem die mathematischen Hintergründe der Musik eindringen wollte, der wurde unweigerlich früher oder später mit dem Begriff des Kommas konfrontiert. Keine Darstellung von Stimmung und Intonation kommt ohne diesen Terminus *technicus* aus, ohne ihn ist eine sinnvolle Darstellung der dahinter waltenden Gesetzmäßigkeiten schlechterdings unmöglich. Damals wie heute besteht aber eine nicht unerhebliche Komplikation darin, dass der Begriff des Kommas durchaus nicht in der Eindeutigkeit verwendet wird, die er in den historischen Traktaten zu suggerieren vermag. Mein Ziel besteht darin, eine vielschichtige Kontextualisierung vorzunehmen, welche diese scheinbare Eindeutigkeit einfordert. Damit erhoffe ich, über das Komma einen Überblick über das komplexe Thema der im ausgehenden 17. und im 18. Jahrhundert prägenden temperierten Stimmung und seine Vielschichtigkeit im zentralen musikpraktischen Spannungsfeld zwischen Harmonie- und Melodieorientierung zu liefern.

In der folgenden Darstellung verwende ich den Begriff des Kommas in doppelter Weise: Einerseits ist er in den zeitgenössischen musiktheoretischen Diskurs eingebettet, andererseits fungiert er als Leitbegriff, mit dem die wandelnden Bedeutungshorizonte im Sinne eines *Travelling Concepts* modellhaft Aufschluss geben können über das sich ändernde diskursive Umfeld, in dem die Musik der Aufklärung bedacht und erforscht wird.

Die Kommata der Tastentemperaturen

Der Tasteninstrumentenspieler, dem das Stimmen seines Instruments tägliche Notwendigkeit darstellt, wird im Verlaufe jedes Stimm-Prozesses zwangsläufig und stets aufs Neue mit dem Komma konfrontiert. Die intonatorischen Inkongruenzen, welche die mittels Quinten-, Großterz- und Oktav-Ketten erreichten Tonpositionen untereinander aufweisen, lassen den Stimmenden bereits nach vier rein gestimmten, aufwärtsführenden Quinten

an das »syntonische Komma« geraten, um das der dann erreichte Ton – herunteroktaviert – gegenüber der ohrenfällig *reinen* Großterz zu hoch ist. Diese vierfache Quinte entspricht dem Frequenzverhältnis 81/64 zum Ausgangs-Ton und ist ein unüberhörbares Stück größer als die reine Großterz im Frequenzverhältnis 5/4 (und würde korrekt eigentlich als Ditonos, als Doppel-Ganzton bezeichnet). Die Distanz zwischen dem Ditonos und der reinen Großterz ist das syntonische Komma (Frequenzverhältnis 81/80, was in der heutigen Tonmessung 21,51 Cent entspricht).¹

Nach zwölf reinen Quinten (und entsprechend notwendigen Abwärts-Oktavierungen) würde der Stimmende auf einer zwölftönigen Klaviatur zwar optisch wieder zur Ausgangstaste (bzw. einer ihrer Oktaven) zurückkehren, der erzielte Ton hingegen wäre nicht nur nominell die enharmonische Variante des Ausgangstones (z. B. His anstatt C), er übersteige auch den Ausgangston um das sogenannte pythagoreische Komma ($531441/524288$ entspricht 23,46 ct). Dieses Komma hat annähernd die gleiche Größe wie das eingangs beschriebene syntonische Komma. Der Unterschied (das so genannte *Schisma*) liegt mit 1,95 ct unterhalb der Wahrnehmungsgrenze und fällt in der Praxis normalerweise den unvermeidlichen Toleranzen im Stimmprozess zum Opfer. Das führt allgemein zu der terminologischen Nachlässigkeit, in der Praxis schlicht und unterschiedslos vom »Komma« zu sprechen. Offenbar ist diese Verkürzung jedoch kein moderner Schlendrian – bereits Andreas Werckmeister, als Theoretiker in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts wirkend, aber vielzitierter Bezugspunkt für die Autoren des 18. Jahrhunderts, führt diese Gewohnheit vor: »Einige bringen vor, es müssten alle Quinten ein Viertel *eines commatis* herunter schweben, so würden hingegen alle Tertien ganz seyn und bleiben.² Auch bei Johann Mattheson findet sich in seinem *Vollkommenen Capellmeister* der schlichte Verweis auf das »Comma«: »Das Comma aber, welches hier mit schlentern mag, und un-

¹ Die Cent-Rechnung (deren Einheit das Cent = ct ist) wurde 1884 von Alexander J. Ellis zur Darstellung und Analyse musikalischer Skalen in der musikethnologischen Forschung entwickelt (Alexander Ellis: Tonometrical Observations on Some Existing Non-Harmonic Music Scales, in: Proceedings of the Royal Society of London 37 (1884), S. 368–385). Ellis teilt die Oktave in 1200 Mikro-Intervalle, in sogenannte »Cent« [ct], so dass jeder äquidistante Halbtont 100 ct umfasst. Mit diesem System sind nun Intervallberechnungen durch einfache Addition bzw. Subtraktion von Cent-Werten durchzuführen, komplexe Proportionsberechnungen sind weitgehend zu umgehen. Da die Tonhöhenunterschiedsschwelle gewöhnlich mit 2 bis 4 ct angenommen wird, ist das Cent-Maß hinreichend fein genug abgestuft, um im Normalfall der Musikpraxis ohne Kommastellen mit ausreichender Genauigkeit operieren zu können.

² Andreas Werckmeister: Musicalische Temperatur / Oder / deutlicher und warer Mathematischer Unterricht. Quedlinburg 1691, S. 1, Hervorhebung J. F.

gefähr den neunten Teil eines Tones ausmacht«.³ Und in der ansonsten sehr ausführlichen Intervallsammlung dieses Werks (»Vom mathematischen Verhalt aller klingenden Intervalle«⁴) taucht lediglich ein »Comma« auf (das sich allein durch die beigegebene Proportion als *syntonisches* identifiziert).

Das Problem tritt akustisch praktisch nicht in Erscheinung – allerdings weisen syntonisches und pythagoreisches Komma einen entscheidenden systematischen Unterschied auf: das *syntonische* Komma markiert den Unterschied zwischen gleichnamigen, aber auf unterschiedlichem Wege erreichten Tönen (das Resultat vierer Quintschritte im Gegensatz zu einer reinen Großterz). Das *pythagoreische* Komma hingegen bezeichnet die Distanz zwischen »enharmonisch verwechselten« Tönen, die als Produkt von zwölf Quinten erreicht werden.

Das Telemann-Komma

Für den Bläser, Streicher, Sänger – kurz: für den flexibel intonierenden Musiker des 18. Jahrhunderts – war die Wahrscheinlichkeit groß, dass der erste Kontakt mit dem Begriff des Kommas über ein Modell stattfand, das in den vorwiegend praktisch ausgerichteten Instrumental- und Gesangsmethoden des 18. Jahrhunderts am häufigsten als Erklärung zur möglichst genauen Mikrointonation des Tonmaterials herangezogen wird. Die Tatsache, dass bei diesem Modell das Komma eine zentrale Rolle spielt, mag hier als Rechtfertigung dienen, diese Darstellungen unter dem Oberbegriff *Komma-System* zu subsumieren.

Der kurze Abschnitt, den Johann Joachim Quantz in seinem bis ins 19. Jahrhundert maßgeblichen Lehrwerk *Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen* (1752) diesem Thema widmet, bringt – wie bei vielen anderen Themen auch – die wesentlichen Umrisse dieses populären Modells knapp und bündig auf den Punkt: »Der große halbe Ton hat fünf Kommata, der kleine aber deren vier. Folglich muß Es um ein Komma höher seyn als Dis.«⁵

Leopold Mozart wiederum kommt in seiner *Gründlichen Violinschule* zwar nur in einer knappen Fußnote auf das Komma zu sprechen, bezieht sich aber offenbar auf die gleiche Vorstellung: »Nach dem richtigen Verhältnisse

³ Johann Mattheson: Der vollkommene Capellmeister. Hamburg 1739, S. 54, Hervorhebung J. F.

⁴ Ebd., S. 41 ff.

⁵ Johann Joachim Quantz: Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen. Berlin 1752, facs. Leipzig 1983, III. Hauptstück, §8.

aber sind alle die durch das b erniedrigten Töne um ein Komma höher als die durch das # erhöhten Noten.“⁶

Etwas von der mit dem Komma-Begriff offenkundig verbundenen Unsicherheit (»wenn ich mich nicht irre«) klingt bei Pier Francesco Tosi (übersetzt von Johann Friedrich Agricola) in seiner *Anleitung zur Singkunst* an:

Ein ganzer Ton, dessen beyde Enden um eine Klangstufe von einander entfernet sind, kann in neun gleichsam unmerkliche Abtheilungen getheilet werden, welche im Griechischen, (wenn ich mich nicht irre) Kommata, das ist, allerkleinste Theile, und im Wälschen Come genennet werden. Fünf davon machen den größern, und ihrer vier den kleinern halben Ton aus.⁷

Der Eintrag im *Universal-Lexicon* von Johann Heinrich Zedler von 1733, dem umfangreichsten deutschsprachigen Lexikon des 18. Jahrhunderts, ist ein Beleg für die weite Verbreitung dieses Begriffes:

Comma, in der Music ist eine subtile Abtheilung des Thons auf dem Monochordo, Z. E. Es sind von einem Clave zum andern 9 Linien, wie auf dem Zoll-Stabe von einem Zolle zum andern 9. Strichlein. Die 4. ersten gehen bis zum Semitonio, die 5. andern bis zum folgenden Clavi, so, dass man zwischen einem Clavi bis zum andern dem subtilen und akkuraten Gehör nach wohl 9. schwarze Noten machen könnte.⁸

Es ist also wiederum pauschal vom »Komma« schlechthin die Rede – was man auf den ersten Blick als methodische Vereinfachung mit Rücksicht auf das hier adressierte Publikum verstehen könnte. Dieses bestand im Falle der seit Beginn des 18. Jahrhunderts in Mode gekommenen »Methoden« vor allem aus dem Typus des allgemein musikalisch interessierten *Liebhabers* und wohl nur ausnahmsweise aus dem einschlägig vorgebildeten *Kenner* – was naturgemäß besonders für Zedlers Lexikon gilt. Dennoch fällt ein markanter Unterschied zum Komma der Tasteninstrumentstimmungen ins Auge: Es handelt sich diesmal keineswegs um einen auszukorrigierenden Fehler-

6 Leopold Mozart: Gründliche Violinschule. 3. Aufl., Augsburg 1789, facs. Leipzig 1968, Fußnote S. 68f.

7 Pier Francesco Tosi u. Johann Friedrich Agricola: Opinioni de' cantori antichi, e moderni o sieno osservazioni sopra il canto figurato / Anleitung zur Singkunst. Berlin 1757, facs. Leipzig 1966, S. 18.

8 Art. »Comma«. In: Johann Heinrich Zedler: Grosses vollständiges Universal-Lexicon der Wissenschaften und Künste. Bd. 5; C – Ch. Halle u. Leipzig 1733.

Betrag, sondern im Gegenteil geradezu um den Grundbaustein, aus dem die musikalischen Intervalle zusammengesetzt werden.

Georg Philipp Telemann ist es, der hinter der fragmentarischen Vorstellung des in neun Kommata unterteilten Ganztones ein in sich geschlossenes System sieht und dieses in extenso ausformuliert. Der 1752 in Lorenz Mizlers *Musikalischer Bibliothek* erschienene Text⁹ macht es dem Leser allerdings mit seiner inkonsistenten Terminologie und den häufig sprunghaften Gedankengängen alles andere als leicht, das darin entwickelte System in seiner Gesamtheit zu überblicken. Wirklich nachvollziehbar werden Telemanns Ausführungen erst im Lichte der mathematischen Betrachtung, die Georg Andreas Sorge, Hof- und Stadtorganist zu Lobenstein, sechs Jahre später dieser Darstellung widmet. In seinen *Anmerkungen über Herr Quanzens, Königl. Preußischen Kammermusici #D und bE-Klappe auf der Querflöte*¹⁰ geht er der Frage nach, welches Komma Telemann voraussetzt: »Das Comma ditonicum 531441 : 524288 [pythagoreisches Komma]; oder das Comma syntonum 81 : 80; oder das Comma telemannicum 405073 : 400000?«¹¹

Sorges Analyse geht, kurz zusammengefasst, den folgenden Weg: Ein Ganzton (C – D) enthält definitionsgemäß neun Kommata. Kombiniert man nun sechs Ganztonsschritte (entsprechend 54 Kommata), so erreicht man keineswegs die Oktave des Ausgangstones: Man erreicht dessen tiefere enharmonische Variante (z. B. von C aus das *His*). Die Oktave des Ausgangstones liegt also per definitionem um ein Komma höher (Abbildung 1).

C	D	E	Fis	Gis	Ais	His	C
9	9	9	9	9	9	9	1

Abbildung 1: Differenz zwischen sechs Ganztönen und einer Oktave

$6 \times 9 + 1 = 55$ »Commata telemannica«, wie Sorge sie nennt, bilden also eine Oktave, ein Komma beträgt somit $1/55$ der Oktave, seine Größe berechnet sich als Centwert zu $1200\text{ct}/55 = 21,81\text{ ct}$.¹²

⁹ Georg Phil. Telemanns neues musikalisches System. In: Lorenz Mizler: *Musikalische Bibliothek*. Bd. 3, 4. Teil. Leipzig 1752, S. 713 ff.

¹⁰ Georg Andreas Sorge: *Anmerkungen über Herr Quanzens [...] #D und bE-Klappe auf der Querflöte*, in: Friedrich Wilhelm Marpurg: *Historisch-kritische Beyträge zur Aufnahme der Musik*. Berlin 1758, S. 1 ff.

¹¹ Ebd., S. 2.

¹² Sorge berechnet die Größe des Kommas mit beachtlicher Präzision auf 12 Stellen genau als $\lg 2 / 55 = 0,00547327265$; als Proportion gibt er (§ 9) $2000 / 1974,95$, was $21,8206\text{ ct}$ entspricht, der Fehler gegenüber dem mathematisch korrekten Wert beträgt also lediglich 0,01 Prozent.

Was in Telemanns Text, bei aller rhetorischen Unübersichtlichkeit, allerdings von Beginn an eindeutig klar wird: Im Zentrum stehen hier nicht disanzielle Analysen, wie Sorge sie durchführt, sondern die systematische Organisation des Tonraumes. Telemann besteht sogar ausdrücklich darauf, dass er keineswegs als Mathematiker auftreten möchte, sondern als der *musicus practicus*, der er nun einmal ist. Die Aufgabe der mathematischen Ausarbeitung und Konkretisierung seines Systems überlässt er schlicht und in toto der Mizler'schen »Correspondierenden Societät der musicalischen Wissenschaften«:

Hierbey nun ist nöthig, die möglichst-genaueste Entfernung eines Intervalls vom anderen entweder durch Ziffern oder durch Linien anzudeuten [...]. Da ich aber bisher die Mathematik u. Messkunst beym Componieren für entbehrliech gehalten, u. mich nur obenhin darinn umgesehen habe: Also ist meine Absicht hierbey die Glieder der ansehnlichen Gesellschaft, welche Meister in obigen Wissenschaften sind, zur Bewerkstel ligung vorhin beregter Sache zu vermögen.¹³

Genau dies hat Georg Andreas Sorge also hiermit absolviert – wenn auch nicht im Rahmen der Mizler'schen »Societät«, sondern in einem konkurrierenden Periodikum.

Anders als etwa den proportionsbasierten Darstellungen seiner Zeitgenossen gelingt es Telemann mit seinem »Intervallensystem« (vgl. Abbildung 2), die musikalische Nomenklatur in ein unmittelbar klanglich realisierbares System zu übersetzen, also den etablierten Notenbezeichnungen bzw. Notations-Symbolen jeweils konkrete Tonhöhen zuzuweisen.

Aus der konsequenten Anwendung der unkritisch tradierten Formel einer Teilung des Ganztones in 4 plus 5 Kommata entsteht so ein System, das sich in der Tat durch Übersichtlichkeit und (vordergründige) Stringenz auszeichnet: Jeder denkbare Intervallschritt ist definiert durch eine entsprechende Zahl von Kommata und führt von jeder beliebigen Tonposition aus zu einem terminologisch korrekten Zielton. Jeder Terzschritt umfasst 18 Kommata, jede Quinte deren 32, von jeder beliebigen Position aus ist nach vier Kommata auf- wie abwärts eine korrekte übermäßige Prime erreicht. Selbst komplexe Operationen wie etwa die Bestimmung der großen Terz über Eseses (nämlich Geses), der kleinen Terz unter Fisisis (Disisis) oder der enharmonischen Varianten von Hisisis (Cisis bzw. Eseses) gelingen mit Leichtigkeit und Treffsicherheit. Es kann so gesehen nicht verwundern, wenn das

¹³ Mizler Musikalische Bibliothek. Bd. 3, 4. Teil (wie Anm. 9), S. 717.

	Name	Cent		Name	Cent		Name	Cent
o	C	0.00	19	Fes	414.55	38	bbbH	829.09
I	Deses	21.82	20	bbbG	436.36	39		850.91
2		43.64	21	###D	458.18	40	Gisis	872.73
3	Hisis	65.45	22	Eis	480.00	41	A	894.55
4	Cis	87.27	23	F	501.82	42	Heses	916.36
5	Des	109.09	24	Geses	523.64	43	bbbC	938.18
6	bbbE	130.91	25		545.45	44	###G	960.00
7	###H	152.73	26	Eisis	567.27	45	Ais	981.82
8	Cisis	174.55	27	Fis	589.09	46	B	1003.64
9	D	196.36	28	Ges	610.91	47	Ceses	1025.45
10	Eses	218.18	29	bbbA	632.73	48		1047.27
11	bbbF	240.00	30		654.55	49	Aisis	1069.09
12	###C	261.82	31	Fisis	676.36	50	H	1090.91
13	Dis	283.64	32	G	698.18	51	Ces	1112.73
14	Es	305.45	33	Asas	720.00	52		1134.55
15	Feses	327.27	34		741.82	53	###A	1156.36
16		349.09	35	###F	763.64	54	His	1178.18
17	Disis	370.91	36	Gis	785.45	55	C	1200.00
18	E	392.73	37	As	807.27			

Abbildung 2: Positionen in Georg Philipp Telemanns 55-Ton-System

Telemann'sche Komma-System von vielen zeitgenössischen Autoren als eine in sich stringente, gleichzeitig leicht fassliche Grundlage für die Unterweisung in tonsystematischen Zusammenhängen verwendet wird, die sich zudem in völliger Übereinstimmung mit der allgemein eingeführten musikalischen Begrifflichkeit befand.

Die breite Akzeptanz des Komma-Systems dürfte nicht zuletzt dem Umstand geschuldet sein, dass seine Vorgeschichte antiken Ursprungs ist: Die Vorstellung einer Teilung des Ganztones in 5 plus 4 Kommata gehört zum althergebrachten Repertoire der pythagoreischen Tradition, sie wird allgemein dem Pythagoras-Schüler Philolaos (ca. 470 – ca. 385 v. Chr.)¹⁴ zugeschrieben – der allerdings mittels des Kommas eine äquidistante Teilung der

¹⁴ Vgl. August Boeckh: Philolaos, des Pythagoreers Lehren nebst den Bruchstücken seines Werkes. Berlin 1819, S. 82 f.