



Silvan Moosmüller

Von der
himmlischen Harmonie
zum *musicalischen Krieg*

Semantik der Stimmung
in Musik und Literatur
1680–1740



Wallstein

Silvan Moosmüller
Von der *himmlischen Harmonie* zum *musicalischen Krieg*

Das achtzehnte Jahrhundert

Supplementa

Herausgegeben von der
Deutschen Gesellschaft für die Erforschung
des achtzehnten Jahrhunderts

Band 28

Silvan Moosmüller

Von der
himmlischen Harmonie
zum *musicalischen Krieg*

Semantik der Stimmung
in Musik und Literatur
(1680–1740)



WALLSTEIN VERLAG

Publiziert mit Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

Publiziert von
Wallstein Verlag
Geiststr. 11
D-37073 Göttingen
www.wallstein-verlag.de

Text © Silvan Moosmüller, 2020

Umschlagbilder: Johann Mattheson: Das Forschende Orchestre.
Hamburg 1721. / Georg Philipp Harsdörffer: Delitiae Philosophicae
et Mathematicae. Frankfurt am Main 1653.
Gesamtherstellung: Wallstein Verlag, Göttingen

ISBN (Hardback): 978-3-8353-3735-0

DOI: <https://doi.org/10.46500/83533735>



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Lizenz:
CC BY-NC-ND 4.0

Inhalt

1. Einleitung	7
1.1. Die musikalische Herkunft der Stimmung	9
1.2. Musikalische Stimmungsdiskurse zwischen Sphärenharmonie und Physiologie	12
1.3. Aufbau der Monografie	19
2. Prolegomena: Stimmungsemantiken zwischen Metaphorik und musikalischer Spezifik	23
2.1. Lexikalische Bestandesaufnahme im deutschen Sprachraum 1680-1740	25
2.2. ›Stimmung‹, ›Zusammenstimmung‹, ›Harmonie‹, ›Temperatur‹.	29
2.3. Stimmungsmetaphorik und musikalischer Stimmungsdiskurs	31
3. Konstellationen: Stimmung im Zeichen universaler Harmonie	35
3.1. Sphärenharmonie und Weltenmusik im ausgehenden 17. Jahrhundert	36
3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung	45
3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft	55
3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung	70
4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie	95
4.1. Musikalische Stimmungen in Theorie und Praxis des 17. und 18. Jahrhunderts	96
4.2. Poiesis der temperierten Zahlen	109
4.3. Stimmung und Schwingung.	125
4.4. Verinnerlichung der Stimmung	140
5. Stimmungspoetiken: Fallstudien.	157
5.1. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur	158
5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson	173
5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes'	192

6. Schluss	207
6.1. Zusammenfassung	207
6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie	210
6.3. ›Dumme Semantik‹ und musikalische Nachspiele	214
7. Literaturverzeichnis	219
Dank	237
Register	239

1. Einleitung

»Die Stimmung [war] eben *alles*«, heißt es in Rainald Goetz' Roman *Johann Holtrop*.¹ Und sie kann *vieles* bedeuten, möchte man ergänzen. Genau das Diffuse, rational nicht Einholbare erscheint als deutlichste semantische Gemeinsamkeit des deutschen Wortes ›Stimmung‹ im heutigen Sprachgebrauch – sei es, dass von der »Stimmung der Öffentlichkeit« oder der »Stimmung eines verlorenen Ortes« die Rede ist. Zwar wird Stimmung in den Fachsprachen der Ästhetik (»die Stimmung einer Landschaft«), der Musik (»die gleichstufige Stimmung«), der Psychologie (»in guter Stimmung sein«),² der Philosophie (»Grundstimmung der Seinsgeschichte«)³ oder in politischen Zusammenhängen (»Stimmung machen«)⁴ zuweilen in begrifflicher Absicht verwendet und entsprechend theoretisch präzisiert. Gerade im ästhetischen Bereich scheint sich die Kategorie der Stimmung allerdings derart abgenutzt zu haben, dass David E. Wellbery in seinem begriffsgeschichtlichen Artikel konstatiert, die Semantik der Stimmung sei heute »dumm« geworden.⁵

Diesem Verdikt zum Trotz erlebte die Stimmung in den letzten zehn Jahren vor allem in der Literaturwissenschaft eine Rehabilitierung als ästhetischer Begriff.⁶ Das konzeptuelle Gepräge und die analytische

1 Goetz: *Johann Holtrop* (2014), S. 93 (Kursivierung im Original). In Goetz' Roman reicht das Spektrum von der »innerbetrieblichen Stimmung« (S. 93) über die »gedämpft konzentrierte, inhaltistische Arbeitsstimmung« (S. 107) bis hin zur »Barschelstimmung« (S. 111). An anderen Stellen ist die »Stimmung« wiederum »absurd protestantisch« (S. 150) oder einfach »*im Arsch*« (S. 92).

2 Zur aktuellen Bedeutung in der Psychologie vgl. Häcker et al. (Hg.): *Dorsch Psychologisches Wörterbuch*, S. 964. Für den Hinweis danke ich Isabelle Gutzwiller.

3 Vor allem in Martin Heideggers Daseinsanalytik in *Sein und Zeit* (1927) spielt der Stimmungsbegriff eine zentrale Rolle. Otto Bollnow gab dem Begriff in seiner Studie *Das Wesen der Stimmungen* (1941) eine anthropologische Wendung. Aktuelle Rekonzeptualisierungen sind bei Giorgio Agamben (*Vocation and Voice*) und Angelika Krebs (*Stimmung: From Mood to Atmosphere*) anzutreffen.

4 Eine Analyse der Macht politischer Stimmungen präsentiert Heinz Bude in seinem Buch *Das Gefühl der Welt. Über die Macht von Stimmungen* (2016).

5 Wellbery: Art. ›Stimmung‹, S. 733.

6 Programmatisch hierzu vgl. Gisbertz (Hg.): *Stimmung. Zur Wiederkehr einer ästhetischen Kategorie*. Des Weiteren vgl. Arburg et al. (Hg.): *Concordia discors*; Reents et al. (Hg.): *Stimmung und Methode*; Gumbrecht: *Stimmungen lesen*; Jacobs: *Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal*; Reents: *Stimmungsästhetik*.

Schärfung der Stimmungskategorie unterscheiden sich hierbei jedoch beinahe von Studie zu Studie. Verblüffend einig sind sich die einzelnen Darstellungen aber hinsichtlich des genealogischen Sachverhalts, dass die Stimmung »ursprünglich in einen musikalischen Sinnzusammenhang« gehörte.⁷ Mehr noch wird diese musikalische Bedeutungsdimension als Spezifikum hervorgehoben, wodurch sich das deutsche Wort »Stimmung« von anderssprachigen Pendanten (französisch: »atmosphère«, »humeur«, »accord«; englisch: »mood«, »humor«, »attunement«; italienisch: »umore«, »intonazione«, »atmosfera«) nicht lediglich unterscheidet, sondern woraus es erst das ihm eigene semantische Spektrum bezieht, das seine Unübersetzbarkeit ausmacht.⁸

Was es mit der »musikalische[n] Herkunft«⁹ der Stimmung auf sich hat, wurde in bisherigen begriffsgeschichtlichen Studien aber erst ansatzweise untersucht. Zwar werden musikalische Konzeptionen der Stimmung – namentlich der antik-christliche Vorstellungshorizont der Sphärenharmonie und der Stimmungsvorgang bei Musikinstrumenten – als »semantische Ressource[n]« thematisiert.¹⁰ Wie man sich den Zusammenhang dieser Ressourcen mit den späteren psychologischen, ästhetisch-atmosphärischen und politisch-agitatorischen Bedeutungsdimensionen der Stimmung im historischen Längsschnitt vorzustellen hat, bleibt dabei aber genauso vage wie die Auskunft, welche Bedeutungsaspekte des Musikalischen hierbei von Belang sind.

7 Reents: Art. »Stimmung«, Sp. 109. Analog Reents: Stimmungsästhetik, S. 13.

8 Die These der Unübersetzbarkeit des deutschen Wortes »Stimmung« hat Leo Spitzer als Erster formuliert. Spitzer: *Classical and Christian Ideas of World Harmony*, S. 411: »It is a fact that the German word »Stimmung« as such is untranslatable«. Die These wird in den begriffsgeschichtlichen Artikeln von Friederike Reents, David E. Wellbery und Franz Josef Wetz übernommen und ist auch im *Dictionnaire des intraduisibles* (= Cassin (Hg.): *Vocabulaire européen des philosophies*, S. 1217-1220) dokumentiert. Erik Wallrup hat Spitzers Unübersetzbarkeits-These mit Hinweisen auf Äquivalente in anderen germanischen (niederländisch »stemming«, schwedisch »stämming« und dänisch »stemning«) und slawischen (russisch »nastroenie«, polnisch »nastrój« und tschechisch »nálada«) Sprachen relativiert. Wallrup: *Being Musically Attuned*, S. 16.

9 Wetz: Art. »Stimmung«, Sp. 173.

10 Wellbery: Art. »Stimmung«, S. 704.

I.1. Die musikalische Herkunft der Stimmung

Aus heutiger Sicht erscheint der Zusammenhang zwischen der Stimmung in der Musik und den anderen Bedeutungsdimensionen des Wortes erklärungsbedürftig. Der musiktheoretische Terminus ›Stimmung‹ bezieht sich auf die mathematische Berechnung physikalischer, das heißt akustischer Intervalle.¹¹ Entsprechend technisch lautet die Definition im deutschsprachigen Standardlexikon *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, Stimmung sei die »Fixierung von Tönen eines Musikinstruments hinsichtlich ihrer absoluten und relativen Tonhöhe«.¹² Der aktuelle musiktheoretische Terminus zielt somit darauf ab, eine fachspezifisch klar umrissene Bedeutung gegen die verschiedenen Bedeutungsvarianten abzugrenzen, die der Stimmung in der Philosophie, Psychologie, Ästhetik und Politik zukommen können. Wenn ein Zusammenhang zwischen Stimmung in der Musik und der vielschichtigen Bedeutung des Wortes in den anderen Bereichen besteht, kann er also nur historisch gegeben sein.

Doch auch in historischer Perspektive liegt der Zusammenhang keineswegs auf der Hand. Das zeigt jene Studie, die die These überhaupt erst aufbrachte, dass allen Bedeutungsfacetten des Wortes ›Stimmung‹ »eine musikalische Metaphorik« zugrunde liege:¹³ Leo Spitzers *Classical and Christian Ideas of World Harmony. Prolegomena to an Interpretation of the Word ›Stimmung‹* (1944/45; 1963).¹⁴ In dieser weit ausgreifenden historisch-semanticen Untersuchung argumentiert Spitzer, die Bedeutung des deutschen Wortes ›Stimmung‹ wurzele ideengeschichtlich in der antiken Theorie der Sphärenmusik. Entsprechend habe sich das *Konzept* einer sich musikalisch symbolisierenden Harmonie der Welt in der Semantik der Stimmung konserviert. Gleichzeitig betont Spitzer, dass die

11 Vgl. Fuhrmann: Schwingung und Stimmung bei Johann Gottfried Herder, S. 96.

12 Auhagen: Art. ›Stimmung und Temperatur‹, Sp. 1831f.

13 Arburg: Leo Spitzer liest Denis Diderot, S. 88 (Kursivierung im Original).

14 Spitzer verstand seine materialreiche und unabgeschlossene Semantikgeschichte der Weltharmonie als Ausgangsbasis für eine Ideengeschichte des deutschen Stimmungsbegriffs. Das Projekt einer eigenen »Stimmungsgeschichte« des Stimmungsbegriffs gab er letztlich auf, sodass beide Stränge nicht zusammengeführt wurden. Die Weltharmonie-Studie, die das interkulturelle Ideenkonglomerat der harmonia von den antiken Anfängen bis zu seinen neuzeitlichen Schwundstufen rekonstruiert, ist 1963 in einer erweiterten und überarbeiteten Version erschienen. Eine eingehende und kritisch perspektivierte Analyse von Spitzers Großprojekt sowie dessen Verbindung zur Vorgängerstudie *Milieu and Ambiance* (1942) bietet Angelika Jacobs: Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal, S. 51-95.

Karriere des *Wortes* ›Stimmung‹ just in dem Moment begann, als der bildspendende Herkunftsbereich – eben die Weltharmonie – nicht nur die innere Einheit (»central musicality«), sondern auch die Geltung als ideengeschichtlicher Vorstellungshorizont einbüßte.¹⁵ Die begriffliche Kristallisation gegen Ende des 18. Jahrhunderts geht in Spitzers Argumentation paradoxerweise mit dem Zerfall der *Classical and Christian Ideas of World Harmony* einher, in denen die Semantik der ›Stimmung‹ wurzelt. Oder anders formuliert: Die lexikalische Karriere des Wortes ›Stimmung‹ und der Niedergang der im Lexem fortlebenden harmonia-Tradition, als deren »letzter Repräsentant« Stimmung erscheint,¹⁶ sind nach Spitzer Ergebnis derselben historischen Konstellation im 18. Jahrhundert.

Von dieser Warte scheint der Zusammenhang des Wortes ›Stimmung‹ mit einem angeblichen musikalischen Bildspender auch historisch ziemlich verworren. Bei aller Kritik an Spitzers These hat sich deren Quintessenz einer bis in die Antike zurückreichenden ›musikalischen‹ Vorgeschichte des deutschen Wortes ›Stimmung‹ jedoch auch in neueren begriffshistorischen Darstellungen erhalten. Von Spitzer übernommen wurde auch die Behandlung dieser Geschichte als bloße *Vorgeschichte*, die die begriffliche Kristallisation der Stimmung in der Physiologie, Ästhetik und Psychologie nur mittelbar tangiert.¹⁷ So reproduzieren die meisten begriffsgeschichtlichen Darstellungen den »klassisch-romantischen Gründungsdiskurs im Anschluss an den kantischen Dualismus von Vernunft und Gefühl«,¹⁸ demzufolge der Einsatzpunkt für die moderne ästhetisch-philosophische und psychologische Bedeutungsvielfalt des Wortes Stimmung – wenig zufällig – mit der »berüchtigten germanistischen Goethezeit-Schwelle« zusammenfällt.¹⁹ Infolge dieser Perio-

15 Seine Niedergangs-These entwickelt Spitzer ausgehend von Texten der literarischen Romantik (insb. Novalis). Entsprechend bleiben die historisch-diskursiven Prozesse, die zur Auflösung des harmonia-Komplexes und zur Herausbildung des Stimmungsbegriffs geführt haben sollen, bei Spitzer vage, da er sie pauschal unter ein Deszendenz-Narrativ mit dem Etikett ›Aufklärung‹ (bei Spitzer wesentlich synonym mit Rationalismus) subsumiert. Vgl. Spitzer: *Classical and Christian Ideas of World Harmony*, S. 316 f.

16 Jacobs: *Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal*, S. 76.

17 So rekurriert David E. Wellbery in seinem Referenzartikel – mit Verweis auf Spitzer – auf die Weltharmonie »als semantischen Hintergrund des Stimmungsbegriffs« (S. 706), versteht diese aber als »Vorgeschichte des Begriffs ›Stimmung‹« (S. 703).

18 Jacobs: *Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal*, S. 15.

19 Birnstiel: *Stimmung und Kritik*, S. 316, Anm. 1. Symptomatisch ist die Periodisierung bei Friederike Reents, die in ihrem Buch *Stimmungsethik* gemäß Unterti-

disierung wird die musikalische Semantik als Rudiment begriffen, auf das die moderne Semantik der Stimmung allenfalls noch metaphorisch anspielt. Vor allem aber führte die Behandlung des musikalischen Bildsponders als prähistorischer Nebenschauplatz dazu, dass eine detailliertere Überprüfung, »ob es zwischen dem alten Harmoniebegriff und seinem Untergang einerseits und dem modernen Stimmungsbegriff andererseits tatsächlich eine genetische Verbindung gibt«, bislang ausblieb.²⁰

Nötig erscheint eine solche Überprüfung aber nicht zuletzt deswegen, weil es in Spitzers historischer Bestandesaufnahme für den Zeitraum nach 1700 lediglich vereinzelte Beispiele gibt.²¹ Insbesondere für das 18. Jahrhundert, in dem sich die Ablösung des harmonia-Komplexes durch die lexikalische Karriere des Wortes ›Stimmung‹ vollzogen haben soll, mangelt es der Studie an einschlägigen Belegen. Hinzu kommt der methodisch merkwürdige Umstand, dass Spitzer seine ›Ideengeschichte des unübersetzbaren deutschen Wortes ›Stimmung‹ in allen anderen Sprachen als der deutschen schreibt«, obwohl er »gerade dem Wortmaterial höchste Bedeutung« zumisst.²² So stützt sich Spitzers Studie auf eine »erschlagende[] Fülle aus der griechischen und lateinischen Tradition sowie aus den angelsächsischen und romanischen Literaturen«, wohingegen Belegmaterial aus dem deutschen Sprachraum nahezu gänzlich unberücksichtigt bleibt.²³

Die einzige Präzisierung bieten bislang die Forschungen von Caroline Welsh, die die konzeptuellen Wanderungen der Stimmung zwischen Ästhetik, Psychologie und Physiologie bis 1740 zurückverfolgt. Mit ihrer Methodik der Conceptual Travels arbeitet Welsh heraus, wie das Paradigma des gestimmten Musikinstruments seit der Mitte des 18. Jahrhunderts zunächst im medizinisch-physiologischen Diskurs als Modell des menschlichen Körpers Karriere machte, bevor sich um 1800, vermittelt über diese physiologischen Diskurse und nicht ohne semantische Wandlungen, die Stimmung als Begriff in Psychologie und Ästhetik eta-

tel Realisierungen in Literatur und Theorie vom 17. bis ins 21. Jahrhundert untersucht, als »Inaugurator der Stimmungsästhetik« aber explizit Kant nennt und mit ihren Lektüren ausschließlich bei Autoren *nach* Kant ansetzt. Vgl. Reents: Stimmungsästhetik, darin das Kapitel »Kant als Inaugurator der Stimmungsästhetik«.

20 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 264.

21 Jacobs: Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal, S. 90.

22 Arburg: Leo Spitzer liest Diderot, S. 89. Vgl. auch Jacobs: Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal, S. 94.

23 Arburg: Leo Spitzer liest Denis Diderot, S. 89.

blierte.²⁴ Damit setzt aber auch sie bei einer Semantik der Stimmung an, die sich von ihrem angeblich musikalischen Bildspender partiell bereits losgelöst – und die vor allem mit Spitzers *Classical and Christian Ideas of World Harmony* wenig mehr zu tun hat.

1.2. Musikalische Stimmungsdiskurse zwischen Sphärenharmonie und Physiologie

Die vorliegende Studie will keinesfalls behaupten, die ästhetisch-philosophische, psychologische und politische Bedeutungsvielfalt von Stimmung lasse sich ursächlich aus *einem* musikalischen Bildspender herleiten. Die These ist allerdings, dass im deutschen Sprachraum genau in jener Zeitspanne, die in der begriffsgeschichtlichen Aufarbeitung bisher ausgeklammert wurde, eine ›musikalische‹ Semantik der Stimmung vorherrschte, die in der Wissensordnung um 1700 tief verwurzelt war und wesentlichen Anteil an der Konfiguration eines ästhetischen Konzeptes der Stimmung hatte.

Generell lässt sich zwischen 1680 und 1730 eine »strukturelle Vernachlässigung [...] durch die germanistische Forschung« feststellen.²⁵ In den Untersuchungen zur Stimmung ist diese Forschungslücke durch das Abbrechen von Spitzers Weltharmonie-Studie um 1700 und den Einsatz von Caroline Welshs Forschungen zu physiologischen Stimmungsdiskursen ab 1740 fast deckungsgleich markiert. Dabei liegt zwischen diesen Eckdaten eine wesentliche Etappe in der Begriffsgeschichte der Stimmung, die die harmonologischen Stimmungskonzepte (Spitzer) mit den physiologischen (Welsh) vermittelt. Wie Spitzer behauptet, war die Semantik der Stimmung zwischen 1680 und 1740 eng mit dem Komplex der Sphärenharmonie und Weltenmusik verbunden. Gleichzeitig fanden auf Konzeptebene Transformationen statt, die die Semantik der Stimmung für ihre spätere, von der Neurophysiologie ausgreifende Karriere in Psychologie und Philosophie attraktiv machte.

Diese Transformation der Stimmung von der Weltharmonie zur physiologischen Ästhetik lässt sich wie in einem Brennspiegel gebündelt an-

24 Vgl. Welsh: ›Stimmung‹. The Emergence of a Concept and Its Modification in Psychology and Physiology; Welsh: Nerven-Saiten-Stimmung; Welsh: Grenzen und Transformationen des Resonanzmodells im 18. Jahrhundert. Zu den inter- und transdisziplinären Wanderungen des Stimmungskonzepts im 18. Jahrhundert vgl. Moosmüller et al. (Hg.): Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung.

25 Rose: Conduite und Text, S. 18.

hand der vornehmlich in der Musiktheorie geführten Debatte über ›temperierte Stimmungen‹ studieren. Von musikologischer Seite wurde diese musiktheoretische Kontroverse wiederholt untersucht.²⁶ Hauptsächlich ging es jedoch um die quantitative Auswertung und Extraktion der darin beschriebenen Stimmungen und Temperaturen für die historische Auführungspraxis. Weniger beachtet wurde die Tatsache, dass die musiktheoretische Diskussion um die ›beste‹ Stimmung bis weit ins 18. Jahrhundert, und um 1700 mit besonderer Intensität, mit anderen Feldern der Kultur und des Wissens – neben der Mathematik und Physik auch mit der Astronomie, Philosophie, Ästhetik, Politik und Ethik – verflochten war und entsprechende Semantiken implementierte und freisetzte.²⁷ Namentlich die Vorstellung einer sich musikalisch symbolisierenden Weltharmonie bildete um 1700 noch das ideelle Zentrum der musiktheoretischen Stimmungsdebatte. Gleichzeitig wurden das Stimmungskonzept und die daran gekoppelte Harmonievorstellung aus dem Inneren der Musiktheorie heraus so verändert, dass die nach wie vor musikalisch verstandene Stimmung ab 1740 in neurophysiologischen Diskursen fruchtbar gemacht werden konnte.

Der Titel *Von der »himmlischen Harmonie« zum »musicalischen Krieg«* zeigt an, dass dieser Bedeutungswandel der Stimmung von heftigen Kontroversen begleitet war. Die musiktheoretischen, literarischen und wissenschaftlich relevanten Quellentexte und Positionen, die diesen Bedeutungswandel greifbar machen, wurden bislang jedoch kaum zur Kenntnis genommen. Sie zueinander in Beziehung zu setzen und dem musikalischen Wurzelgeflecht des Wortes Stimmung auf die Spur zu kommen, ist das Ziel. Hierbei gilt es zu zeigen, dass um 1700 eine *musikalische* Semantik der Stimmung nicht nur innerhalb der disziplinären Grenzen der Musik existierte, wie es heute mit dem musikalischen Terminus ›Stimmung‹ der Fall ist. Vielmehr wurde Stimmung im betrachteten Zeitraum auch in anderen Disziplinen als der Musik in einem mu-

26 Der Klassiker zum Thema Stimmung und Temperatur ist James Murray Barbour's *Tuning and temperament*. Im Anschluss an Barbour seien nur die wichtigsten monografischen Beiträge erwähnt: Asselin: *Musique et tempérament*; Lindley: *Stimmung und Temperatur*; Devie: *Le tempérament musical*; Jorgensen: *Tuning*.

27 Wie stark das mathematisch-quantifizierende Paradigma in der musikwissenschaftlichen Stimmungsforschung wirkt, wird deutlich, wenn Mark Lindley solche semantischen Überhänge als »seltsame Formen intellektueller Götzendienelei« abqualifiziert, die »jeder gesamtgesellschaftlichen Dimension so fern [waren], daß auch die erbitterten Auseinandersetzungen, zu denen sie Anlaß gaben, rein akademisch blieben«. Lindley: *Stimmung und Temperatur*, S. 330 f.

eines Modus der uneigentlichen, übertragenen Rede zu verstehen. Mit *Stimmungsmetaphorik* wird vielmehr ein komplexer semantischer Aggregatzustand beschrieben, dem es gerade eigentümlich ist, dass es eine verbindliche, eigentliche Bedeutung – von der sich übertragene Bedeutungen erst absetzen ließen – gar nicht gibt. Wenn Autoren um 1700 Stimmungskonzepte gebrauchen, wollen sie damit das große Ganze des Kosmos vor- und darstellbar machen. Hierbei verstehen sie ihre Rede von Stimmung nicht als metaphorisch in einem figuralen Sinn. Im Gegenteil, mit der Stimmung rekurrieren sie auf ein musikalisches Prinzip, das der Wissensordnung selbst zugrunde liegt und deren universale Ausrichtung verbürgt.

Die Bezeichnung dieses semantischen Aggregatzustandes als *Stimmungsmetaphorik* ist vom Metaphernverständnis Hans Blumenbergs inspiriert, der die erkenntnistheoretische und historiographische Relevanz gewisser Metaphern hervorgehoben hat.²⁸ In seinen *Paradigmen zu einer Metaphorologie* (1960) interessiert sich Blumenberg vor allem für jene Metaphern, die wie Katalysatoren funktionieren, an denen sich »ständig die Begriffswelt bereichert, aber ohne diesen fundierenden Bestand dabei umzuwandeln und aufzuzehren«.²⁹ Solche Metaphern bilden nach Blumenberg gleichsam »den Untergrund, die Nährlösung der systematischen Kristallisationen«.³⁰ Diese Umschreibung als »Untergrund« und »Nähr-

28 Als Ideengeber für die theoretische Reflexion lexikalisch-semantischer und historiographischer Sachverhalte wird Blumenberg in der vorliegenden Studie wiederholt zitiert. Die Studie beruft sich auf die *Metaphorologie* aber nicht als methodisches Gerüst. Denn sowohl die Überlegungen zur Metaphorologie als auch jene zur späteren Theorie des Unbegrifflichen sind von Blumenberg nirgends systematisch ausgearbeitet; weder gibt es eine ausgeführte Metapherntheorie noch eine Methode der Metaphernforschung. Von Interesse für die vorliegende Studie ist Blumenberg erstens, weil es ihm mit der Metapher »nicht um Poesie oder generell um anschauliche Rede« geht, sondern um die erkenntnistheoretische und historiographische Funktion von Metaphern. Zweitens lassen sich mit Blumenberg jene »produktiven Interaktionen zwischen Metapher und Begriff« theoretisch spezifizieren, die für den semantischen Zustand der Stimmung zwischen 1680 und 1740 so zentral sind. Gehring: Art. »Metapher«, S. 203.

29 Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, S. 15.

30 Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, S. 16f. Die Metaphorologie hat es nach Blumenbergs Grundlegung mit vorbegrifflichen und unbegrifflichen Beständen des Denkens zu tun, die sich entweder *noch nicht* auf einen Begriff bringen lassen – oder aber *gar nicht*, indem sie sich »gegenüber dem terminologischen Anspruch als resistent erweisen« (Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, S. 16). Namentlich bei der letzteren Erscheinungsform, die Blumenberg »absolute Metapher« nennt, handelt es sich nicht lediglich um einen sprachlichen

lösung« trifft um 1700 auf jenen großen Bereich der *Stimmungsemantik* zu, der – wie oben erläutert – nicht auf den musiktheoretischen Fachdiskurs beschränkt, sondern in nahezu allen Bereichen des Wissens und der Kultur anzutreffen ist.

Als metaphorisch (im Sinne Blumenbergs) ist die Verwendung von Stimmung in diesem Bereich zu bezeichnen, weil sie aufgrund ihres zwischen musikalischen, kosmologischen, physikalisch-akustischen und ethischen Aspekten schillernden Bedeutungsspektrums ein Ordnungsprinzip ohne disziplinäre Zuordnung darstellt, welches fähig war, größere, dafür auch vagere Sinneinheiten des sprachlichen Ausdrucks – nämlich den Zusammenhang von allem mit allem innherhalb eines harmonisch geordneten Kosmos – zu absorbieren und zueinander in Beziehung zu setzen. Dadurch unterscheidet sich die *Stimmungsmetaphorik* von den begrifflich-systematischen »Kristallisationen« der Stimmung, wie sie sich im Laufe des 18. Jahrhunderts entsprechend der jeweiligen systemischen Logiken der sich ausdifferenzierenden Disziplinen Musik, Physiologie, philosophische Ästhetik und Psychologie formierten.

Dem disziplinübergreifenden Auftreten einer *Stimmungsmetaphorik* zwischen 1680 und 1740 folgend, untersucht die vorliegende Arbeit ein Korpus, das neben musiktheoretischen Traktaten auch Texte philosophischer und literarischer Provenienz in die semantische Analyse einbezieht. Wie im Untertitel festgehalten, gilt die Aufmerksamkeit der ›Semantik der Stimmung in Musik und Literatur‹.³¹ Dass die ›Musik‹ dennoch

»Restbestand«, der seiner terminologischen Einlösung (als Begriff) harrt. Absolute Metaphern gehören laut Blumenberg zum »Grundbestand« der Sprache – auch der wissenschaftlich-philosophischen –, indem sie auf Fragen antworten, die sich »mit rein theoretischen und begrifflichen Mitteln noch nie beantworten« ließen (Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 14 und 142).

³¹ Der Begriff ›Literatur‹ ist ähnlich wie der Musikbegriff um 1700 nicht klar definiert. Manche LiteraturwissenschaftlerInnen gehen noch bis ins 18. Jahrhundert von einem »erweiterte[n] Literaturbegriff« aus, weil sich »Literatur und Wissenschaften [...] noch nicht zu eigenständigen Systemen bzw. Feldern ausdifferenziert haben, sondern gerade Mischformen bestimmend sind«. Eisenhut et al. (Hg.): Heilkunst und schöne Künste, S. 8 und 303. Andere wiederum betonen, dass Präzisierungen im Verhältnis zwischen Dichtung und Wissenschaft oder Gelehrsamkeit bereits im 17. Jahrhundert einsetzen. Illi: Sprache in Wissenschaft und Dichtung. Für die vorliegende Arbeit ist eine Entscheidung für eine dieser gegenläufigen Akzentuierungen des Literaturbegriffs nicht nötig, da ohnehin die Erkundung des gesamten Wissensfeldes im Vordergrund steht. So wird die Stimmungsemantik in der Dichtung zwar in einem separaten Kapitel behandelt (3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung), wobei jedoch gerade die Querverbindungen zur Musik und anderen Wissensbereichen aufzuzeigen sind.

stärker gewichtet wird als die ›Literatur‹, ist durch die historische Diskurslage bedingt. So stößt man außerhalb des musiktheoretischen Fachdiskurses zwar auf signifikante Stellen, welche die Verbreitung von Stimmung in verschiedenen Feldern des Wissens dokumentieren. Einen Stimmungsdiskurs im Verständnis eines qualitativ und quantitativ einschlägigen Zusammenhangs von Texten, die wechselseitig aufeinander Bezug nehmen und sich mit der Stimmung als ihrem Paradigma auseinandersetzen, gibt es zwischen 1680 und 1740 aber ausschließlich in der Musiktheorie. Deshalb kommt den musiktheoretischen Debatten sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht eine Leitfunktion beim Bedeutungswandel der Stimmung zu. Und darum erscheint der ›musiktheoretische Stimmungsdiskurs‹ im Schema als separater Bereich, der zwar in den übergreifenden Rahmen der Stimmungsmetaphorik integriert ist, in sich aber eine festere semantische Konsistenz aufweist.

So lässt sich anhand des musiktheoretischen Diskurses aufzeigen, wie die Stimmung zwischen 1680 und 1740 in der Musik bereits eine begriffliche Prägnanz erhält, die dem heute geläufigen Verständnis der Stimmung als Festlegung von Tonhöhen entspricht. Diesen Weg von der Stimmung als Metapher eines harmonisch gestimmten Kosmos zum musiktheoretischen Begriff darf man sich aber – wiederum mit Blumenberg argumentiert – keineswegs als Einbahnstraße vorstellen. Zum einen bewirkt, wie Blumenberg ausführt, die begriffliche Differenzierung im Vergleich zur Metapher »stets eine Verarmung an imaginativem Hintergrund«. ³² Zum anderen, und noch entscheidender, bleibt nach Blumenberg noch der Begriff selbst auf diesen »imaginativen Hintergrund« zurückbezogen. Gerade wenn Begriffe ihren begrifflichen Status (etwa im Zuge wissenschaftlicher Paradigmenwechsel) einbüßen, wird ihr metaphorischer Untergrund wieder aktiviert. Was sich durch den analytischen Rückbezug auf das metaphorische »Trägheitsfeld« beleuchten lässt, ist dann aber gerade nicht eine irgendwie geartete »Konstanz«, sondern der »Aufweis der signifikanten Veränderungen«. ³³

Genau dieses Oszillieren zwischen Metaphorik und sich ausdifferenzierendem Begriff trifft für den im Schema als ›musiktheoretischer Stimmungsdiskurs‹ bezeichneten Bereich zu. Einerseits wird die Bedeutung der Stimmung terminologisch zusehends auf das heute geläufige Verständnis der Stimmung als Festlegung von Tonhöhen verengt. Andererseits geht der imaginative Hintergrund der Weltharmonie aber nicht vollständig verloren, sondern wird von manchen Autoren lediglich an-

32 Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern, S. 163.

33 Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern, S. 173.

ders akzentuiert. Dank dieses Rückbezugs auf die alte harmonia bewahrte das musiktheoretische Stimmungskonzept seinen semantischen Reichtum und wurde ab 1740 für die Übertragung in andere Disziplinen – wie Physiologie, Ästhetik und Psychologie – anschlussfähig. Ebenso entscheidend für diese spätere interdisziplinäre Karriere war jedoch die Zurichtung, die das Stimmungskonzept innerhalb des musiktheoretischen Diskurses erfahren hatte. Denn wenn die Analogie zwischen schwingender Saite und menschlichen Nerven seit den 1740er Jahren in der Neurophysiologie Schule machte, so stand dahinter als musikalischer Bildspender nicht mehr ein kosmologisches Zahlenverständnis, sondern jene veränderte Auffassung der temperierten Stimmung als physikalisch-physiologische Schwingung (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie).

Über die temperierten Stimmungen verlagerte sich das Harmoniemodell von einer äußeren Sphärenharmonie, welche sich weitgehend an der antiken Tradition orientierte, in das Innere des einzelnen Menschen. Durch eine sensualistische Unterfütterung kam hierbei der Schnittstelle zwischen Innen- und Außenwelt eine zentrale Bedeutung zu, wobei das Akustische insgesamt eine neue Funktion übernahm.³⁴ Die Subjektivierung des Stimmungskonzepts und die Transformation der »Traditionsbestände einer spekulativ-symbolischen Theologie [...] in Instrumente einer reflektierten ästhetischen Theorie«³⁵ setzt damit um 1700 bereits beim musikalischen Bildspender an und nicht erst – wie es die etablierte Begriffsgeschichte suggeriert – mit der Übertragung in andere Disziplinen.³⁶

34 Aus literaturwissenschaftlicher Perspektive hat Christine Lubkoll als Erste auf die zentrale musiktheoretische und musikästhetische Bedeutung der musikalischen Temperaturdebatten hingewiesen. Lubkoll: *Mythos Musik*, S. 28: »Wesentliche musiktheoretische und musikästhetische Debatten des 18. Jahrhunderts lassen sich zurückbeziehen auf das Dilemma der musikalischen Temperatur. Ohne deren Erfindung und Systematisierung sind die bahnbrechenden Weiterentwicklungen des Harmoniesystems und musikalischer Ausdrucksformen nicht denkbar.« Aus musikwissenschaftlicher Sicht vgl. Møller Sørensen: »... as Phryne from the bath.« The debate on musical temperaments in the 18th century. Ausführlicher behandelt wird der Themenkomplex im Kapitel »Stimmungsdiskurse und Temperaturen der Aufklärung« in Moosmüller et al. (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*, S. 19–116.

35 Wellbery: Art. »Stimmung«, S. 706.

36 Exemplarisch, allerdings an einem Beispiel aus der Mitte des 18. Jahrhunderts, hat dies Wolfgang Hirschmann bereits gezeigt. Vgl. Hirschmann: *Mikrointervallik als theoretisches, ästhetisches und kompositorisches Problem in Telemanns Neuem Musikalischem System*, S. 82.

Wie komplex indes die Gemengelage ist, zeigt schon das lexikalische Profil der Stimmung im bezeichneten Zeitraum. So lässt sich die Semantik von Stimmung zwischen 1680 und 1740 weder auf einen begrifflichen Nenner (konzeptuelle Ebene) bringen, noch lässt sie sich auf ein einziges Lexem (Sprachmaterial) reduzieren (z.1. Lexikalische Bestandesaufnahme im deutschen Sprachraum 1680-1740). Eine Analysestrategie, die »methodisch strikt dem Leitfaden einer historischen Semantik«³⁷ folgt und sich auf das »tatsächliche Vorkommen«³⁸ des Lexems ›Stimmung‹ beschränkt, greift daher zu kurz. Nötig ist vielmehr eine »mikroskopisch anmutende Untersuchungsperspektive«,³⁹ welche die verschiedenen Stimmungsemantiken im zeitgenössischen Geflecht der deutschen Sprache ortet, zwischen den unterschiedlichen Verwendungen Querverbindungen herstellt, auf Argumentationsstrategien und Detailverschiebungen bei einzelnen Autoren achtet und aus den jeweils konkreten sprachlichen Realisierungen Rückschlüsse auf übergeordnete Gedankenfiguren und Denkmodelle zieht, um auf Kontinuitäten und »signifikante Veränderungen« hinzuweisen.⁴⁰

1.3. Aufbau der Monografie

Um die formulierten Thesen belastbar zu machen, schlägt die Studie folgenden Weg ein. Das kurze Auftaktkapitel (2. Prolegomena: Stimmungsemantiken zwischen Metaphorik und musikalischer Spezifik) gilt dem Wortmaterial der Stimmung im deutschen Sprachraum zwischen 1680 und 1740. Mit einer Auswertung zeitgenössischer Nachschlagewerke wird die These untersucht, ob um 1700 eine semantische Verbindung zwischen Stimmung und Harmonie – wie sie Spitzer behauptet – tatsächlich vorliegt und anhand welcher Lexeme und Konzepte sie sich manifestiert. Der Befund deutet auf eine vielschichtige Ausgangslage hin. Semasiologisch realisiert sich die Semantik der Stimmung über verschiedene Vertreter mit dem Wortstamm {stimm} wie ›Zusammenstimmung‹, ›Übereinstimmung‹, ›Stimmung‹, ›Stimmen‹, ›Stimme‹, ›einstimmen‹. Onomasiologisch bezieht sich die Stimmungsemantik auf ein Wortfeld, das sich einerseits aus allgemeinen Vorstellungen musikalischer und universaler Harmonie speist, andererseits aber über den Terminus technicus

37 Jahn: Vom topischen Schrecken zur stimmungsvollen Nacht?, S. 243.

38 Wellbery: Art. ›Stimmung‹, S. 704.

39 Torra-Mattenklott: Metaphorologie der Rührung, S. 43.

40 Torra-Mattenklott: Metaphorologie der Rührung, S. 49.

›Temperatur‹ bereits eine klarer umrissene fachsprachliche Bedeutung in der Musiktheorie annimmt. Diese Befunde am Sprachmaterial und die darin angedeutete historische »Metakinetik«⁴¹ gilt es theoretisch genauer zu perspektivieren. Um die Leitfunktion der musiktheoretischen Stimmungsdebatten zu unterstreichen, wird insbesondere zwischen einer übergreifenden Stimmungsmetaphorik im zeitgenössischen Wissen und einer klarer konturierten diskursiven Konstellation innerhalb der Musiktheorie unterschieden. Dadurch bildet der Einstieg über das historische Wortmaterial die Grundlage für die folgenden Überblickskapitel, die den konzeptuellen Hintergrund der Stimmungsemantik anhand von Texten in ihrer intertextuellen Verflechtung genauer beleuchten und aus einer historischen Vogelperspektive Querverbindungen zwischen verschiedenen Wissensfeldern rekonstruieren.

Im ersten Großkapitel (3. Konstellationen: Stimmung im Zeichen universaler Harmonie) geht es darum, harmonologische Stimmungskonzepte im gesamten Gebiet des Wissens und der Kultur zwischen 1680 und 1740 aufzusuchen und ihre jeweilige semantische Spezifik herauszuarbeiten. Hierbei wird zunächst der Bezugsrahmen der Weltenmusik und Sphärenharmonie im europäischen Kontext und im deutschen Sprachraum um 1700 skizziert (3.1. Sphärenmusik und Weltharmonie im ausgehenden 17. Jahrhundert). Auf dieser Grundlage wird die Signifikanz harmonologischer Stimmungskonzepte in Wissenssystematiken, in der Musiktheorie und in der Dichtung genauer untersucht. Bei Georg Philipp Harsdörffer, einem *uomo universale* des 17. Jahrhunderts, treten Stimmungskomposita wie zum Beispiel »Gleich=Stimmung« oder »Mißstimmung« im Zusammenhang einer Wissensordnung auf, die über einen musikalisch konzipierten Proportionsbegriff an die Vorstellung universaler Harmonie zurückgebunden ist. Und auch bei Leibniz hat die Stimmung eine epistemologische Signifikanz. Leibniz adressiert sie bereits mit dem Lexem »Stimmung« und gibt der Bedeutung im Rahmen seiner Monadologie eine neue Wendung (3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung). Besonders einschlägig ist die Stimmung als Konzept in der Musiktheorie des 17. Jahrhunderts. Dabei bezeichnet Stimmung nicht lediglich den Stimmungsvorgang bei Musikinstrumenten und die daran geknüpften Operationen. Bei Autoren wie Werckmeister, Buttstett, Printz und Walther figuriert die Stimmung vielmehr als mathematisch-rationalistisches Paradigma, welches die Rückbindung der Musik an einen harmonisch gestimmten Kosmos exemplifiziert und dadurch das Fundament bildet, auf dem das gesamte musiktheoretische

41 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 16.

Gebäude aufgebaut wird. Entsprechend werden ›Stimmung‹, ›Zusammenstimmung‹, ›Harmonie‹ und ›Musik‹ von diesen Theoretikern weitgehend synonym verwendet (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft). In der Dichtung sind harmonologische Stimmungskonzepte mit einer Motivtradition verbunden, die sich in der Emblematis des 16. und 17. Jahrhunderts in besonderer Weise sprachbildlich ausprägt. In ihrer emblematischen Gestalt wird die Stimmung besonders in der Lyrik in einem Bedeutungsspektrum zwischen Kosmologie, Musik und Theologie aufgerufen und meist mit dem Lexem »Stimmung« adressiert. Wie Lohensteins *Arminius*-Roman zeigt, wurden harmonologische Stimmungskonzepte in der Literatur des 17. Jahrhunderts aber auch als diskursiver Gegenstand kontrovers diskutiert, wobei sich Umakzentuierungen am konzeptuellen Hintergrund universaler Harmonie abzeichnen (3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung).

Nachdem im Kapitel ›Konstellationen‹ verschiedene Stimmungssemantiken um 1700 exemplarisch erkundet und deren musikalische Verankerung thematisiert wurden, geht es im nächsten Großkapitel (4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie) um die musiktheoretische Temperaturdebatte zwischen 1680 und 1740 und die darin stattfindende konzeptuelle Neuausrichtung der musikalischen Stimmung. Hierzu wird zunächst eine allgemeine Einführung in die Thematik der musikalischen Stimmung und Temperatur in der Musiktheorie und -praxis des ausgehenden 17. und frühen 18. Jahrhunderts gegeben (5.1. Musikalische Stimmungen in Theorie und Praxis des 17. und 18. Jahrhunderts). Das Hauptaugenmerk liegt sodann auf den Transformationen des Harmoniemodells über das Paradigma der Temperatur. Dabei sind drei Aspekte hervorzuheben. Erstens führte die Inkompatibilität der Temperatur mit der Konsonanztheorie zu einer neuen Auffassung der Zahl. Hierbei lässt sich exemplarisch am Übergang von Werckmeister zu Neidhardt beobachten, wie die Stimmung aus einem verbindlichen theologisch-transzendenten Bezugsrahmen losgelöst wird und fortan poetisch aus sich selbst heraus begründet wird, wodurch eine Koexistenz gleichberechtigter Stimmungssysteme begünstigt wird (4.2. Poiesis der temperierten Zahlen). Zweitens war dieser poetische Umschwung unterstützt von einer Physikalisierung der Stimmungstheorie. Über die Rezeption der akustischen Schriften Joseph Sauveurs gelangten Autoren wie Neidhardt und Mattheson zu einer Auffassung des Tons, der sich absolut qua Schwingungsfrequenzen und nicht mehr – wie bei Werckmeister und Buttstett – relational über immaterielle Zahlenproportionen bestimmte. Neben dem fundamentalen Wandel, den diese physikalische Reformulierung des Tons für die musikalische

Stimmungstheorie bedeutete, ebnete sie der Stimmung den Weg in die Physiologie des menschlichen Körpers (4.3. Stimmung und Schwingung). Drittens fand diese Physikalisierung und Physiologisierung in einer Verinnerlichung der Stimmung ihren Niederschlag. Autoren wie Heinichen, Mattheson oder Fuhrmann interessierten sich nicht mehr in erster Linie für die objektive berechenbare Seite musikalischer Stimmungen, sondern für die ästhesiologischen Voraussetzungen des Gehörs und die Verankerung der Stimmung im Inneren des »musicalischen Menschen«. Damit stellten sie die Weichen für eine Subjektivierung und Ästhetisierung der Stimmung (4.4. Verinnerlichung der Stimmung). Die Rezeption dieses gewandelten musikalischen Stimmungskonzepts in neurophysiologischen Diskursen um 1740 – und damit der Anschluss an die Forschungen von Caroline Welsh – wird im Ausblick (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie) thematisiert.

Liegt der Fokus in den beiden Überblickskapiteln auf der wissenschaftlichen Einbettung und den intertextuellen Querbezügen der lexikalischen Vertreter und Konzepte der Stimmung zwischen 1680 und 1740, so sind die drei Fallstudien dem werkimmanenten close reading von Stimmungskonzepten im Œuvre zweier Musiktheoretiker (5.1. Andreas Werckmeisters *Theologie der Temperatur*, 5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson) und eines Dichters (5.3. *Einstimmung in der Lyrik* Barthold Heinrich Brockes') verpflichtet. Der Übertitel »Stimmungspoetiken« impliziert, dass bei diesen Autoren das Schreiben über Stimmung in jeweils unterschiedlicher Weise direkte Konsequenzen für das Schreiben selber hat.

2. Prolegomena: Stimmungssemantiken zwischen Metaphorik und musikalischer Spezifik

Als Textkorpus für eine lexikalische Bestandesaufnahme, das über Häufigkeit, Verwendungsweise und semantische Nachbarschaften des Wortes ›Stimmung‹ zwischen 1680 und 1740 Auskunft gibt, bieten sich zeitgenössische Lexika, Wörterbücher und Enzyklopädien besonders an.¹ Dies nicht allein aus heuristisch-pragmatischen Gründen, sondern weil solche Nachschlagewerke herausragende Quellen sind, um »die Semantik einer Epoche, zugleich jedoch auch deren Verschiebung zu erforschen«:² Einerseits fungieren sie als »Repräsentanten des Wissens«, andererseits als »Institutionen«, die den jeweiligen Wissensstand fixieren, verbreiten und überliefern.³

Für die Semantik der Stimmung ist die Ausgangslage um 1700 komplex. Wie Leo Spitzer in seiner historisch-semantischen Studie anmerkt, gibt es nicht einfach ein einziges Wort, an dem sie sich dingfest machen lässt. Man hat es mit einem verzweigten Netzwerk von Wörtern zu tun.⁴ Hinzu kommt die für jede historisch-semantische Untersuchung unumgängliche Herausforderung, dass semasiologische und onomasiologische Perspektive zusammengeführt werden müssen: So kann, wenn man von Stimmung spricht, »das Lexem selbst gemeint sein [...], also das tatsächliche Auftauchen des Wortes ›Stimmung‹ – oder aber es handelt sich um

1 Das ausgewertete Korpus basiert auf der Liste mit deutschsprachigen Nachschlagewerken des 18. Jahrhunderts bei Hofmann: Die Rolle der Musik in den enzyklopädischen Wörterbüchern des 18. Jahrhunderts, S. 259-266.

2 Zelle: Einleitung, S. 7. Vgl. allgemein den Band: Enzyklopädien, Lexika und Wörterbücher im 18. Jahrhundert.

3 Zelle: Einleitung, S. 7.

4 Vgl. Spitzer: Classical and Christian Ideas of World Harmony, S. 314: »[F]or the modern word *Stimmung* we must count, not with *one* etymon [...], but with a mixture, a fabric woven of different etyma, which have lent each other parts of their respective semantic contents, so that the particular modern word *Stimmung* reflects semantically sometimes the one, sometimes the other etymon.« So kommen als historische Vorläufer und semantische Nachbarn von Stimmung lateinische Wörter wie ›concordantia‹, ›temperare‹, ›accordare‹, ›symphonia‹ und ›contentus‹ genauso infrage wie deren moderne anderssprachige Nachfolger, etwa das französische ›accord‹ oder das englische ›temper‹.

den Begriff, die Idee, das Bild, den Gedanken, den Entwurf, ein Stereotyp, die Vorstellung oder Auffassung von Stimmung«.⁵

Als genereller Befund für den Zeitraum zwischen 1680 und 1740 lässt sich vorwegnehmen, dass sich eine Stimmungssemantik in lexikographischen Werken prominent verfolgen lässt, wenngleich von einem Lexem ›Stimmung‹ mit distinkter Bedeutung nicht ausgegangen werden kann.⁶ Hierbei ist die Semantik von Stimmung stark mit der Vorstellung einer sich musikalisch symbolisierenden Harmonie verbunden. Aus diesem harmonologischen Vorstellungshorizont speist sich die vielschichtige *Stimmungsmetaphorik*, die in verschiedenen Bereichen des Wissens auftritt. Gleichzeitig deutet sich im musiktheoretischen Diskurs eine *begriffliche* Ausdifferenzierung an, welche die Leitfunktion der Musik am Bedeutungswandel der Stimmung im frühen 18. Jahrhundert unterstreicht (1.3. Musikalische Stimmungsdiskurse zwischen Sphärenharmonie und Physiologie).

Um den lexikalischen Tatbestand sichtbar zu machen, werden drei verschiedene Ebenen der Konkretheit des Sprachmaterials unterschieden und wie folgt gekennzeichnet: Geht es generell und ohne lexikalische Differenzierung um die Semantik von Stimmung, also die Ausdrucksseite und Konzeptebene, werden keine Anführungszeichen verwendet. Handelt es sich um spezifische Wortformen wie ›Stimmung‹, ›Harmonie‹ oder ›Temperatur‹, wird dies durch einfache Anführungszeichen gekennzeichnet. Werden die Wörter aus den Originaltexten direkt zitiert, wird dies durch doppelte Anführungszeichen (»Stimmung«, »Harmonie« oder »Temperatur«) kenntlich gemacht. Hiervon ausgenommen sind Lemmabezeichnungen (›Temperatur‹, ›Harmonie der Welt‹), die, obwohl sie ebenfalls dem Original entnommen sind, in einfachen Anführungszeichen wiedergegeben werden.

5 Reents: *Stimmungsästhetik*, S. 12.

6 Eine grobe Abschätzung der Häufigkeit lässt das *Digitale Wörterbuch der Deutschen Sprache* (DWDS) zu: Demzufolge liegt um 1700 die Frequenz des Lexems ›Stimmung‹ pro eine Million Tokens bei 0.18, 1740 bereits bei 2.63 und um 1800 dann bei 32.96.

2.1. Lexikalische Bestandesaufnahme im deutschen Sprachraum 1680-1740

Das Wort ›Stimmung‹ lässt sich bereits seit dem 16. Jahrhundert in einer musiktechnischen Bedeutung, etwa als »Herstellung musikalischer Harmonie« oder auch »Intonation«, nachweisen.⁷ Für die Bezeichnung des Stimmungsvorgangs bei Musikinstrumenten wird aber meist das substantivierte Verb ›Stimmen‹ verwendet. Erst seit Ende des 17. Jahrhunderts ist hierfür auch die Nominalform ›Stimmung‹ gebräuchlich, deren Bedeutung sich noch einmal in drei verschiedene Akzentuierungen auseinanderlegen lässt. So konnte sich ›Stimmung‹, als nomen actionis, auf den Vorgang und die Ausführung, sodann, als nomen acti, auf den Zustand des Gestimmtseins, und schließlich, ebenfalls als nomen acti, auf das Festgelegtsein der Tonhöhen eines Musikinstruments beziehen.⁸

Gleichwohl sucht man zwischen 1680 und 1740 – auch in musikalischen Fachlexika – nach einem Eintrag zu ›Stimmung‹ in dieser spezifisch musikalischen Bedeutung vergeblich. Verzeichnet wird jeweils ausschließlich der Terminus technicus ›Temperatur‹, wohingegen die Bedeutung von ›Stimmung‹ offenbar als bekannt vorausgesetzt oder jedenfalls nicht für erklärungsbedürftig erachtet wird. Johann Gottfried Walther, der erste Musiklexikograph im deutschen Sprachraum, definiert 1732 den Terminus ›Temperatur‹ akkurat und sogar unter Bezugnahme auf ›Stimmung‹, wenn es heißt, ›Temperatur‹ sei

in der musicalischen Stimmung ein kleiner Abschnitt von der Vollkommenheit der musicalischen Proportionen, wodurch die Zusammenbindung der progressen füglich geschieht, und das Gehör vernüget wird.⁹

Was unter »musicalischer Stimmung« zu verstehen ist, erläutert Walther hingegen nicht – weder in diesem Eintrag noch in einem separaten Eintrag unter dem Lemma ›Stimmung‹. Auffällig ist aber, dass Walther ›Stimmung‹ mit dem präzisierenden Epitheton »musicalisch« versieht.¹⁰ Auf eine vergleichbare Präzisierung stößt man auch im zehn Jahre später veröffentlichten Temperatur-Artikel von Valentin Trichters *Ritter-Exer-*

7 Zit. nach Reents: Art. ›Stimmung‹, Sp. III.

8 Reents: Stimmungsästhetik, S.14. Mit den entsprechenden Belegstellen aus Grimms *Deutschem Wörterbuch* vgl. Previšić: Harmonie, Ton und Stimmung, S.350f.

9 Walther: Art. ›Temperatur‹ (1732), S.597.

10 Walther: Art. ›Temperatur‹ (1732), S.597.

zitten-Lexicon (1742). Dort wird die Bedeutung des Wortes ›Stimmung‹ ebenfalls nicht erklärt, die Verwendung des Wortes aber im musikalischen Kontext spezifiziert, indem der Autor von der ›Stimmung der Orgeln, und anderer [...] Instrumenten‹ schreibt.¹¹

Die präzisierenden Angaben bei Walther und Trichter lassen darauf schließen, dass das Wort ›Stimmung‹ auch im musikalischen Fachbereich nicht nur in einer einzigen, spezifischen Bedeutung auftreten konnte. In Zedlers *Großem und vollständigen Universal-Lexicon* etwa erscheint ›Stimmung‹ als deutschsprachiges Pendant zu ›Intervall‹, wenn 1741 im Artikel ›Quarte‹ erläutert wird, die Quarte sei »in der Music, eine Stimmung, welche um vier Tone von einander ist.«¹² Auch in der nachfolgenden Charakteristik des Quartens-Intervalls wird auf das Wort ›Stimmung‹ rekurriert, wenn die Quarte zusammen mit der Sexte der Kategorie der »unvollkommene[n] Gleichstimmungen« zugeordnet wird, weil sie im Vergleich zu Terz, Quint und Oktave »nicht so rein [...] zusammensimmen.«¹³ Noch allgemeiner ist die Verwendung in Johann Georg Walchs *Philosophischem Lexicon* (1726), wo ›Stimmung‹ im Zusammenhang mit dem »Wesen« und »sonderlich [den] Würckungen« der Musik zur Sprache kommt; bei solchen »Würckungen«, schreibt der Autor, komme es

überhaupt auf die Harmonie des Klangs an, der entweder durch die natürliche Stimme des Menschen, oder durch künstliche Instrumenten [sic] erregt wird, daß daraus eine liebliche und angenehme Stimmung entsteht [...].¹⁴

In beiden Artikeln tritt ›Stimmung‹ zwar in einem musikalischen Kontext auf, das Wort figuriert aber nicht als spezifischer Ausdruck zur Bezeichnung des Stimmungsvorgangs oder der Gestimmtheit von Instrumenten, sondern bezieht sich genereller auf ein (mehr oder weniger deutlich ausgewiesenes) qualitatives Verhältnis im Zusammenklang von Tönen; sei dies der Zusammenklang zweier Töne in einem genau definierten Tonabstand wie bei Zedler, oder – vergleichsweise vage – bei Walch, wo ›Stimmung‹ das auf liebliche und angenehme Wirkung zielende Resultat einzelner zusammenklingender Stimmen bzw. Instrumente bezeichnet.

An dieser generellen Verwendung lässt sich erkennen, dass im frühen 18. Jahrhundert mit dem Wort ›Stimmung‹ – auch im musikalischen

11 Trichter: Art. ›Temperatur‹ (1742), S. 1196.

12 Zedler: Art. ›Quarte‹. Bd. 30 (1741), Sp. 101.

13 Zedler: Art. ›Quarte‹. Bd. 30 (1741), Sp. 101.

14 Walch: Art. ›Music‹ (1726), Sp. 184f.

Fachbereich – ein Bedeutungshorizont aufgerufen wurde, der über die Stimmung musikalischer Instrumente hinausging. Beispielhaft widerspiegelt diese zwischen spezifischer und unspezifischer Verwendung schwankende Bedeutung der Artikel im 44. Band von Zedlers *Universal-Lexicon* (1745), der als einer der wenigen der ersten Jahrhunderthälfte den musikalischen Stimmungsvorgang erläutert. Bezeichnenderweise verwendet der Autor als Lemma aber nicht die Nominalform ›Stimmung‹, sondern das substantivierte Verb ›Stimmen‹. Der Eintrag wird definitivisch mit der Erläuterung des musikpraktischen Vorgangs eröffnet, wenn es zunächst heißt: »Stimmen heißt in der Music die Instrumente oder auch Orgel-Pfeiffen zu rechter Ubereinstimmung [sic] bringen«. ¹⁵ Nach einem Semikolon wird jedoch sogleich ergänzt: »oder das Stimmen ist eine Zusammenlaussung [sic] der Thone, die sich zusammen schicken, z. E. Oktaven klingen zusammen, Secunden und Septimen hingegen klingen nicht zusammen«. ¹⁶ Wie im *Zedler*-Artikel zur ›Quarte‹ bezieht sich ›Stimmen‹ also nicht nur auf den musikalischen Stimmungsvorgang im engeren Sinn, sondern generell auf das qualitative Verhältnis zwischen Tönen. Und diese qualitative Sinndimension wird anschließend mit einem allegorischen Vergleich aus der Bibel verdeutlicht und ins Moraltheilosophische gewendet, wenn der Autor fortfährt:

Eben diese Bedeutung hat das Wort: Stimmen, auch II Cor. VI, 15, wo es heißt: Wie stimmt Christus mit Belial? Christus und Belial machen keine Symphonie, es ist, als wenn man in einer Orgel stimmen höret, und die Pfeiffen wollen nicht in einander lauten, da klingt es garstig [...]. ¹⁷

Auch da, wo Stimmung mit einer spezifisch musikalischen Fachbedeutung verzeichnet wird, bleibt die Semantik also in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts eng zurückbezogen auf – oder vielmehr untrennbar verbunden mit – einer allgemeinen Vorstellung harmonischer Relation und ist damit in verschiedenen semantischen Zusammenhängen anwendbar.

Lexikalisch wird der Konnex zwischen Stimmung und Harmonie im betrachteten Zeitraum daran deutlich, dass das Lexem ›Stimmung‹ weitgehend synonym mit den Komposita ›Zusammenstimmung‹ und ›Übereinstimmung‹ gebraucht wird, die als Varianten beziehungsweise Übersetzung in der Nachfolge des lateinisch geprägten harmonia-Komplexes figurieren. Allein in Zedlers *Universal-Lexicon* trifft man auf

¹⁵ Zedler: Art. ›Stimmen‹. Bd. 44 (1745), Sp. 118f.

¹⁶ Zedler: Art. ›Stimmen‹. Bd. 44 (1745), Sp. 118f.

¹⁷ Zedler: Art. ›Stimmen‹. Bd. 44 (1745), Sp. 118f.

zweieundzwanzig Lemmata, in denen die Wortkomposita ›Übereinstimmung‹ und ›Zusammenstimmung‹ im harmonia-Kontext auftreten.¹⁸ Namentlich bei den Einträgen zu ›Analogia‹ (›die Übereinstimmung und Gleichheit‹), ›Concordantia‹ (›eine Zusammenstimmung verschiedener Klänge‹) und ›Consens‹ (›Beyfall, Übereinstimmung, Bewilligung‹) ist dies der Fall. Und bei den Einträgen ›Harmonie der Dinge‹ (›Zusammenstimmung der Dinge‹) und ›Vorherbestimmte Harmonie‹ (›Vorherbestimmte Übereinstimmung [sic]‹) erscheinen die Komposita sogar als wörtliche Übersetzung des Wortes ›Harmonie‹ selber.¹⁹

Auch in Speranders *A la Mode-Sprach der Teutschen* (1728), einem Lexikon, das sich als Fremdwörterbuch zur Unterstützung der gewandten Konversation versteht, wird ›Harmonie‹ wörtlich als »die Zusammenstimmung, Übereinstimmung« übersetzt, jedoch mit der Einschränkung, dies werde in erster Linie »von einer wol klingenden Music gesagt«.²⁰ Erst in einem weiter gefassten Sinn wird ›Harmonie‹ dann umschrieben als »eine gute Einigkeit und Gleichförmigkeit, daher sagt man, es ist eine gute Harmonie unter diesen beyden«.²¹ Entsprechend wird auch das Verb ›Harmoniren‹ mit »übereinstimmen, lieblich zusammen stimmen, einen gleichen laut [sic] haben« wiedergegeben.²² Und in exakt dieser Bedeutung stößt man in Johann Georg Walchs *Philosophischem Lexicon* (1726) auf das Verb »zusammen stimmen«, wenn Harmonie im entsprechenden Eintrag definiert wird als »dasjenige Verhältnis zweier Sachen unter einander, daß sie in gewissen Sachen zusammen stimmen, oder übereinkommen«.²³ Schließlich spricht Christian Wolff in seinem *Vollständigen Mathematischen Lexicon* (1732), wiederum in substantivierter Form, von der »Übereinstimmung [sic] der Bewegung der Planeten und ihrer Weite von der Sonne mit den Stimmen und Intervallis, oder denen Noten=Weiten in der Music«, wenn er unter Berufung auf Kepler und Ptolemäus die musiko-kosmologische Vorstellung einer ›Harmonie der Welt‹ referiert.²⁴

18 Zedler: Grosses und vollständiges Universal-Lexicon: Art. ›Analogia‹. Bd. 2 (1732), Sp. 35; Art. ›Concordantia‹. Bd. 6 (1733), Sp. 906; Art. ›Consens‹. Bd. 6 (1733), Sp. 1023.

19 Zedler: Grosses und vollständiges Universal-Lexicon: Art. ›Zusammenstimmung der Dinge oder Harmonie der Dinge‹. Bd. 64 (1750), Sp. 741 f.; Art. ›Vorherbestimmte Harmonie, Vorherbestimmte Übereinstimmung, Prästabilirte Harmonie‹. Bd. 50 (1746), Sp. 818-830.

20 Sperander: Art. ›Harmonie‹ (1728), S. 287.

21 Sperander: Art. ›Harmonie‹ (1728), S. 287.

22 Sperander: Art. ›Harmoniren‹ (1728), S. 287.

23 Walch: Art. ›Harmonie‹ (1732), Sp. 1389.

24 Wolff: Art. ›Harmonie der Welt‹ (1747), Sp. 611.

2.2. ›Stimmung‹, ›Zusammenstimmung‹,
›Harmonie‹, ›Temperatur‹

Der kursorische Durchgang durch die Lexika zeigt: Der Ausdruck Stimmung verfügt im Zeitraum zwischen 1680 und 1740 über keine begriffliche Prägnanz und widersetzt sich einer Festlegung auf *eine* Bedeutung. Daran mag es auch liegen, dass das Lexem ›Stimmung‹ in keinem Nachschlagewerk des betrachteten Zeitraums als Lemma verzeichnet wird. Ein gemeinsamer Nenner ergibt sich zwar, indem die Semantik von Stimmung durchwegs zur Bezeichnung (oder qualitativen Auszeichnung) von Relationen zwischen Dingen oder deren verhältnismäßiger Disposition verwendet wird; gerade infolge dieses abstrakt-formalen Beziehungsinns entzieht sich das Wort aber einer genaueren inhaltlich-semanticen Festlegung, sodass Stimmung als Ausdruck auf nahezu alle Zusammenhänge applizierbar scheint und gelegentlich auch als Lexem »an prominenter Stelle« auftritt.²⁵

Die Annahme, das Lexem ›Stimmung‹ sei zwischen 1680 und 1740 »noch nicht in den allgemeinen Sprachgebrauch [...] vorgedrungen«, trifft daher nicht zu.²⁶ Charakteristisch ist aber dessen vage, zwischen verschiedenen Ko- und Kontexten mäandernde Verwendung sowie die unklare Abgrenzung von anderen Vertretern derselben Wortfamilie wie ›Zusammenstimmung‹, ›Übereinstimmung‹ oder ›Stimmen‹. Hervorzuheben ist außerdem die semantische Nachbarschaft zu den Begriffen ›Harmonie‹ und ›Temperatur‹, mit denen Stimmung in Nachschlagewerken wiederholt in Kollokation auftritt und denen aufgrund ihrer lexikographischen Verzeichnung eher als dem Wort ›Stimmung‹ begrifflich-terminologischer Status zugeschrieben werden kann.

Eine Untersuchung zur Semantik der Stimmung im ausgehenden 17. und frühen 18. Jahrhundert, die wie jede historisch-semantiche Untersuchung zwischen semasiologischer und onomasiologischer Perspektive oszilliert, ist somit mit folgender Ausgangslage konfrontiert: Mit Fokus auf das Lexem ›Stimmung‹ in seiner materialen Ausprägung als Wortform ist es aufgrund der unklaren Abgrenzung, namentlich zu den Komposita ›Zusammenstimmung‹ und ›Übereinstimmung‹, nicht angemessen, Stimmung von diesen und anderen Vertretern der Wortfamilie mit dem Wortstamm {stimm} zu isolieren.²⁷ Umgekehrt bezieht sich die

25 Birnstiel: Stimmung und Kritik, S. 326.

26 Jahn: Vom topischen Schrecken zur stimmungsvollen Nacht, S. 243.

27 Stattdessen ist das komplette »root system of etymology« zu berücksichtigen, wie es beispielhaft in Grimms *Deutschem Wörterbuch* aufgefächert wird. Wallrup:

konzeptuelle Seite des Ausdrucks auf ein semantisches Spektrum, in dem kosmologische, theologische, musikalische, moralphilosophische und ästhetische Bedeutungsnuancen miteinander verwoben sind und sich teilweise auch überlagern. Dennoch lässt sich – wenigstens tendenziell – eine Differenzierung feststellen, je nachdem, ob Stimmung in Nachbarschaft zu Konzepten des harmonia-Komplexes auftritt oder aber in Verbindung mit dem musikalischen Terminus technicus ›Temperatur‹. Ist im ersten Fall das Bedeutungsspektrum größer und erst unter Bezugnahme auf den jeweiligen Ko- und Kontext zu erschließen, zeichnet sich in Verbindung mit ›Temperatur‹ eine Bedeutungsverengung in die Richtung von »musicalischer Stimmung« zur Bezeichnung des Stimmungsvorgangs in der Musik beziehungsweise der Gestimmtheit musikalischer Instrumente ab.²⁸ Das heißt allerdings nicht, dass die Bedeutung von Stimmung im Zusammenhang mit harmonia nicht auch musikalisch gefärbt sein konnte. Im Gegenteil, das Verständnis von Harmonie ist, wie dies namentlich der Eintrag in Speranders Wörterbuch zeigt, seinerseits stark von einer musikalischen Semantik durchdrungen. Schematisch lässt sich diese Ausgangslage wie folgt zusammenfassen:

Being Musically Attuned, S. 16. Dadurch kommen neben den genannten Wortkomposita und dem substantivierten Verb ›Stimmen‹ etwa auch das etymologisch verwandte Substantiv ›Stimme‹ und damit verbundene Verben wie ›einstimmen‹, ›zusammenstimmen‹ in den Blick. Überdies weist ›Stimmung‹ im Zeitraum zwischen 1680 und 1740, auch neben den dominanten Formen ›Zusammenstimmung‹ und ›Übereinstimmung‹, eine generelle Affinität zur Kompositabildung auf. Das Kompositum ›Gleichstimmung‹ im Zedler-Artikel zur ›Quarte‹ ist hier nur eine Variante unter vielen anderen wie ›Missstimmung‹, ›Gegenstimmung‹, ›Mitstimmung‹ etc.

- 28 Dass man in musiktheoretischen Zusammenhängen zuweilen ›Temperatur‹ und ›Stimmung‹ (beziehungsweise ›Zusammenstimmung‹) sogar synonym verwendete, hat, wie Wilhelm Dupont aufzeigt, seinen Grund darin, dass das Wort ›temperare‹ bei den italienischen Stimmungstheoretikern, auf die sich die Theoretiker nördlich der Alpen beriefen, »durchwegs für jede Art von stimmen in der Musik angewendet wurde«. Die spezifischere Bedeutung von temperieren im Sinne eines Ausgleichs der Tonverhältnisse entspricht hingegen dem italienischen ›participare‹; entsprechend wurden temperierte Stimmungssysteme auch als ›systema participatum‹ bezeichnet. Dupont: Geschichte der musikalischen Temperatur, S. 66f. Diese italienische Quelle des Terminus technicus wird im Eintrag von Walthers *Musicalischem Lexikon* explizit nachgetragen, wenn auf die Definition von ›Temperatur‹ der Hinweis folgt: »Die Italiäner nennen es auch sonst: Participazione; und dieses hat sie auch dahin gebracht, daß sie das heutige Systema, Systema temperato und participato heißen« (S. 598).

- Semasiologie – *Wortfamilie*: ›Zusammenstimmung‹, ›Übereinstimmung‹, ›Gleichstimmung‹, ›Gegenstimmung‹, ›Mitstimmung‹, ›Missstimmung‹, ›Stimmung‹, ›stimmen‹, ›zusammenstimmen‹, ›einstimmen‹, ›Stimme‹
- Onomasiologie – *Wortfeld*: Stimmung, Harmonie, Temperatur, Musik

2.3. Stimmungsmetaphorik und musikalischer Stimmungsdiskurs

Trotz der Komplexität der lexikalischen Ausgangssituation lassen sich auf der Ebene des Wortmaterials zwei Befunde hervorheben, die für die vorliegende Untersuchung zentral sind. Erstens bestätigen die Befunde Leo Spitzers These, wonach Vorstellungen der Harmonie zwischen 1680 und 1740 stark auf einen musikalischen Bildspender rekurrieren und die Semantik der Stimmung mit dieser musikalisch konzipierten Harmonie eng zusammenhängt. Mehr noch erscheint das Lexem ›Stimmung‹ zwischen 1680 und 1740 wie eine Kurzform der beiden häufiger verwendeten Wortkomposita ›Zusammenstimmung‹ und ›Übereinstimmung‹, die als deutsche Übersetzung für Harmonie fungieren. Darin zeigt sich eine Kontinuität bis ins 16. Jahrhundert, wenn in einem deutsch-französischen Wörterbuch das Kompositum »zusammen stimmung [sic]« mit den Interpretamenten »accord«, »resonance« und »harmonie« wiedergegeben wird.²⁹

Sprachgeschichtlich spielt hierbei eine zentrale Rolle, dass sich die deutsche Sprache in wissenschaftlichen Publikationen, die bis 1700 die Menge literarischer Drucke bei Weitem überstiegen, erst im Zeitraum zwischen 1680 und 1740 durchzusetzen begann.³⁰ So ermahnt Christian Thomasius (1655-1728) die Gelehrtenwelt noch 1687, »daß wir uns beflüssigen sollten die guten Wissenschaften in deutscher Sprache geschickt zuschreiben [sic]«. ³¹ Das damit verbundene – und auch den Wortkomplex der harmonia betreffende – Bestreben zur »Auswechslung lateinischer oder neolateinischer Fachtermini durch nationalsprachliche

29 Zit. nach Reents: Art. ›Stimmung‹, S. III.

30 Vgl. Bödeker: Strukturen der deutschen Frühaufklärung, S. 12. Am Anfang des 17. Jahrhunderts erschienen die meisten Bücher noch in der Gelehrtensprache Latein; erst um 1650 zog das deutschsprachige Buch gleich; um 1700 wurden dann mehr deutsche Bücher verkauft, und Französisch löste Latein als wichtigste Fremdsprache ab. Vgl. Cersowsky: Buchwesen, S. 178 f.

31 Zit. nach Niefanger: Barock. Lehrbuch Germanistik, S. 263.

Begriffe«³² einerseits und die dialektale Zersplitterung der deutschen Sprache und ihr hoher Anteil an Fremdwörtern andererseits erscheinen in solchen Äußerungen freilich als zwei Seiten derselben Medaille.³³

Zweitens zeigen die Befunde, dass der enge Zusammenhang zwischen Stimmung und Harmonie um 1700 prinzipiell auch im musikalischen Fachbereich gilt. Auch dort wird ›Stimmung‹ weitgehend synonym mit ›Zusammenstimmung‹ verwendet. Gleichzeitig kündigt sich durch die Spezifizierung als ›musicalische Stimmung‹ einerseits und im Zusammenhang mit dem Terminus technicus ›Temperatur‹ andererseits eine klarer umrissene Bedeutung ab, die der heute geläufigen musiktheoretischen Fachbezeichnung von ›Stimmung‹ im Sinne der Stimmung von Musikinstrumenten entspricht. Wie in der Einleitung vorweggenommen, bahnt sich im musikalischen Diskurs somit der Übergang von einer disziplinübergreifenden Stimmungs*metaphorik* hin zu einem terminologischen Verständnis von Stimmung als musiktheoretischer *Begriff* an (i.2. Musikalische Stimmungsdiskurse zwischen Sphärenharmonie und Physiologie). Als Resultat dieses Vorgangs wird die Semantik der Stimmung zusehends verengt und vereindeutigt.

Die lexikalische Bestandesaufnahme unterstützt und konkretisiert somit den in der Einleitung dargestellten Grundriss. Auszugehen ist zwischen 1680 und 1740 von einer historischen Konstellation, bei der die Semantik von Stimmung zunächst einbezogen war in den Gesamtkomplex der harmonia, den man mit Blumenberg – und dies durchaus im Einklang mit Spitzers These der »central musicality« – als eines jener »großen Konzepte des Ganzen« bezeichnen kann.³⁴ Diese harmonologische Konstellation, innerhalb der Stimmung – namentlich in den lexikalischen Varianten ›Zusammenstimmung‹ und ›Übereinstimmung‹ – »das nie erfahrbare, nie übersehbare Ganze der Realität«³⁵ zu vergegenwärtigen sucht und zugleich ein »Orientierungsmodell« für die »Frage nach der Stellung des Menschen in der Welt«³⁶ bietet, bildet den »imaginative[n] Hintergrund«,³⁷ aus dem sich um 1700 die vielschichtige Stimmungs*metaphorik* speist.

32 Gerhard: Die Rolle der Musik in den enzyklopädischen Wörterbüchern des 18. Jahrhunderts, S. 50.

33 Vgl. Hofmann: Die Rolle der Musik in den enzyklopädischen Wörterbüchern des 18. Jahrhunderts, S. 11.

34 Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern, S. 169.

35 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 29.

36 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 142.

37 Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern, S. 163.

Was sich im 18. Jahrhundert vollzieht, ist sodann als *begriffliche* Ausdifferenzierung im Zuge jener »grossen geistesgeschichtlichen Wende« um 1700 zu umschreiben,³⁸ in deren Zuge die Wissensordnung einen tiefgreifenden Strukturwandel erlebte.³⁹ Um 1700 nahm eine Form der Gelehrsamkeit überhand, die vom Vereinheitlichungsgedanken der »barocken Systemtheorie« abrückte und die Ausdifferenzierung verschiedener Disziplinen vorantrieb.⁴⁰ In diesem größeren Kontext gesehen, ist der Vorgang, den die Semantik der Stimmung in dieser Phase durchlebt und anzeigt, ein Paradebeispiel für den »Umbau des Gesellschaftssystems von stratifikatorischer in funktionale Systemdifferenzierung«, von dem Niklas Luhmann spricht.⁴¹ Hierbei verlor die disziplinübergreifende Stimmungsmetaphorik zusehends ihre metaphysische Verankerung in einem universalen Prinzip des Musikalischen und wurde in Begriffe transformiert, die den jeweiligen systemischen Logiken in den sich ausdifferenzierenden Disziplinen Musik, Physiologie, philosophische Ästhetik und Psychologie entsprechen.

In den Jahren zwischen 1680 und 1740 befindet sich dieser Prozess im Anfangsstadium. Gerade im deutschen Sprachraum führte der »Konservatismus« zu einem eigentümlichen Profil, das von Kontinuitäten mindestens ebenso stark geprägt war wie von Brüchen.⁴² So verweisen die einschlägigen Arbeiten zur Erforschung der Epochenschwelle zwischen »Barock« und »Aufklärung«, für die sich die Bezeichnung »Frühaufklärung« eingebürgert hat, in erster Linie auf »das Nebeneinander verschiedener Denk- und Argumentationskulturen« sowie eine »Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen«, wodurch es sich verbietet, von einem »Traditionsbruch« zu sprechen. Stattdessen wäre die Aufmerksamkeit auf »gleitende Veränderungen« und »sukzessive Wandlungen« zu lenken.⁴³

38 Wald: Steinbruch oder Wissensgebäude, S. VII; Mulsow: Reflexive Modernisierung, Aufklärung und Frühe Neuzeit.

39 Vgl. Wald: Steinbruch oder Wissensgebäude, S. VII.

40 Bödeker: Strukturen der Frühaufklärung, S. 10. Nicht nur löste im Zuge dieses Umbaus die Jurisprudenz die Theologie als Leitwissenschaft ab, aus dem Strukturwandel resultierten im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts auch erste Ansätze eines Systems der Künste (S. 11 f.).

41 Luhmann: Liebe als Passion, S. 9.

42 Vgl. Schmidt-Biggemann: Theodizee und Tatsachen. Nach Schmidt-Biggemann war der Traditionalismus eine entscheidende Quelle des eigentümlichen Profils, wodurch sich die deutsche Aufklärung von anderen europäischen Aufklärungen abhebt.

43 Bödeker: Strukturen der Frühaufklärung, S. 9 f.

Auch hinsichtlich der Semantik von Stimmung ist somit eher mit Neukzentuierungen, Übergängen, Transformationen und Gleichzeitigkeiten des Ungleichzeitigen zu rechnen als mit einem klar erkennbaren Bruch mit dem »imaginativen Hintergrund« der harmonia. Zu erfassen ist daher keine einseitige Bewegung von einer Stimmungsmetaphorik zu einer (oder mehreren) dominant werdenden begrifflichen Ausprägung(en). Zu erfassen ist das Oszillieren zwischen der Stimmungsmetaphorik und ihrer begrifflichen Ausdifferenzierung. Dabei sind die Grade der Metaphorizität zu unterscheiden, nach denen Stimmung als Konzept, Modell, Bild oder Denkfigur in verschiedenen Ko- und Kontexten und lexikalischen Varianten auftritt.

Wie in der Einleitung dargelegt (1.3. Aufbau der Arbeit), wird dieser Schwebelage zwischen metaphorischer und begrifflicher Ausprägung Rechnung getragen, indem die folgenden Überblickskapitel gleichsam zwei verschiedene Aggregatzustände der Stimmungssemantik in den Blick nehmen. Im ersten Überblickskapitel (3. Konstellationen: Stimmung im Zeichen universaler Harmonie) geht es darum, die komplexe Stimmungsmetaphorik um 1700 in ihrer semantischen Breite zu vermessen und deren Verwendung in Wissenschaftssystematiken, Dichtung und Musik exemplarisch zu präzisieren. Das darauffolgende Kapitel (4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie) legt den Fokus auf die begriffliche Ausdifferenzierung des Stimmungskonzepts innerhalb des musiktheoretischen Diskurses, dem beim Bedeutungswandel der Stimmung nach 1700 eine Leitfunktion zukommt. Auch hier gilt es jedoch, das Stimmungskonzept auf das metaphorische Bezugssystem und den darin sedimentierten »imaginativen Hintergrund« zurückzubeziehen.⁴⁴ Erst durch diesen Rückbezug auf das metaphorische »Trägheitsfeld« können die Konstanzbedingungen sowie die »signifikanten Veränderungen« ausgewiesen werden.⁴⁵

44 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 140.

45 Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern, S. 173.

3. Konstellationen: Stimmung im Zeichen universaler Harmonie

Zwischen 1680 und 1740 kennt die Semantik der Stimmung verschiedene lexikalische Ausprägungen. Gemeinsam ist den (häufigsten) Varianten ›Zusammenstimmung‹, ›Übereinstimmung‹, ›Gleichstimmung‹, ›Stimmung‹, ›Stimmen‹, dass sie, teils explizit, teils implizit, auf den konzeptuellen Hintergrund der harmonia bezogen sind. Dieser konzeptuelle Hintergrund ist musikalisch geprägt, insofern er sich aus dem Ideenkonglomerat der Sphärenharmonie und Weltenmusik speist (2. Prolegomena: Stimmungsemantiken zwischen Metaphorik und musikalischer Spezifik). ›Musikalisch‹ bedeutet hierbei etwas grundlegend Anderes, als es das heutige Verständnis der Musik als akustische Kunstform suggeriert. Um 1700 meint musikalisch nicht einfach die klingende Musik. Die Musik selbst wird als wandelbares Transformationsmedium aufgefasst, fähig, die Einheit und Ordnung des Kosmos in verschiedenen Bereichen des Wissens zu exemplifizieren (3.1. Sphärenharmonie und Weltenmusik im ausgehenden 17. Jahrhundert). Darum ist die Metaphorizität der im Folgenden behandelten Stimmungskonzepte nicht als bloße Bildlichkeit oder als Ersatz für einen eigentlichen Ausdruck zu verstehen. Metapher ist die Stimmung vielmehr als Ausdruck eines anders nicht Ausdrückbaren – des großen, manchmal opaken, aber immer göttlich durchwirkten Zusammenhangs von allem mit allem in einem harmonisch gestimmten Kosmos.

Entsprechend weisen die in diesem Kapitel behandelten harmonologischen Stimmungskonzepte ein semantisches Spektrum auf, in dem sich kosmologische, musikalische, theologische und mathematisch-physikalische Bedeutungsaspekte überlagern. Aus diesem Spektrum werden drei Konstellationen genauer beleuchtet. Erstens die epistemologische Signifikanz der Stimmung in barocken Wissenschaftssystematiken und in der Monadologie von Gottfried Wilhelm Leibniz (3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung). Zweitens die Stimmung als Fundament und Paradigma in der deutschen Musiktheorie des 17. und frühen 18. Jahrhunderts (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft). Drittens die Stimmungsemantik in literarischen Texten sowohl in ihrer ikonisch-emblematischen Gestalt als auch als verhandelbare Topoi (3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung). Bei den Analysen wird besonderes Augenmerk auf die Art und Weise gelegt, wie auf verschiedene Stimmungskonzepte referenziert wird und welche Kon-

sequenzen dies für die Semantik hat. Außerdem wird der Wandel des konzeptuellen Hintergrundes der Sphärenharmonie und Weltenmusik thematisiert.

3.1. Sphärenharmonie und Weltenmusik im ausgehenden 17. Jahrhundert

Die Vorstellung, dass der Kosmos klingt und folglich die Musik so etwas wie seine Seele bilden müsse, durchzieht als Denkmodell die gesamte antik-abendländische Geistesgeschichte.¹ Sie bildet den Kern auch der hier zu erörternden harmonologischen Stimmungskonzepte zwischen 1680 und 1740. In diesem übergeordneten Zusammenhang der Sphärenharmonie und Weltenmusik weist die musikalische Stimmung – aus heutiger Sicht jenes musiktheoretische Spezialgebiet, welches sich mit der »Fixierung von Tönen eines Musikinstruments hinsichtlich ihrer absoluten und relativen Tonhöhe« befasst² – immer schon über die im engeren Sinne musikalische Komponente hinaus und hat Modellcharakter für das Ganze eines harmonisch gestimmten Kosmos, dessen Elemente und Seinsstufen nach musikalischen Gesetzmäßigkeiten aufeinander bezogen sind. Diese Vorstellung lässt Christian Wolff noch 1732 anklingen, wenn er im – bereits zitierten – Eintrag seines *Vollständigen Mathematischen Lexicons* unter »Harmonie der Welt« resümiert, sie sei »eine Ubereinstimmung [sic] der Bewegung der Planeten und ihrer Weite von der Sonne mit den Stimmen und *Intervallis*, oder denen Noten=Weiten in der Music«.³ Und im 22. Band von Zedlers *Großem vollständigen Universal-Lexicon* (1739) definiert der Compiler des Artikels »Musick« seinen Gegenstand – also die Musik – in einer letzten Annäherung kurzum als »alles dasjenige, so eine Harmonie macht«, und fügt lakonisch hinzu: »Und in solchem Verstande wird [sie] von denen gebraucht, welche behaupten, daß in der ganzen Welt alles Musick sey«.⁴

1 Vgl. Hirschmann: Art. »Harmonie«, Sp. 1298. Neben Spitzers materialreichen *Classical and Christian Ideas of World Harmony* sind als Überblick zu Sphärenharmonie und Weltenmusik in ihrer historischen Genese zu nennen Pépin: Art. »Harmonie der Sphären«; Haar: Art. »Music of the Spheres«; Albert: Art. »Harmonie/harmonisch«. Monografische Beiträge leisten Godwin: *Harmonies of Heaven and Earth*; Schavernoch: *Die Harmonie der Sphären*; Zipp: *Vom Urklang zur Weltharmonie*.

2 Auhagen: Art. »Stimmung und Temperatur«, Sp. 1831f.

3 Wolff: Art. »Harmonie der Welt« (1747), Sp. 611.

4 Zedler: Art. »Musick«, Bd. 22 (1739), Sp. 1387.

Die Grundlagen dieser weltumspannenden Dimension des Musikalischen wurden in der Antike gelegt. Pythagoras von Samos (um 570 v. Chr. – nach 510 v. Chr.) und dessen Anhängern werden gemeinhin die Entdeckung und Demonstration der zahlhaften Struktur der musikalischen Grundintervalle – der sogenannten tetraktys (2:1 Oktave; 3:2 Quinte; 4:3 Quarte) – am Monochord und deren Übertragung auf andere Naturphänomene zugeschrieben.⁵ Platon (428/427 v. Chr. – 348/347 v. Chr.) wandte die Vorstellung einer auf Zahlengesetzlichkeit beruhenden Harmonie auf die menschliche Seele (Mikrokosmos) an, die er mit der Stimmung eines Musikinstruments verglich und einer als Makrokosmos konzipierten Weltenseele an die Seite stellte.⁶

Das hiermit vorgeprägte Verständnis der Musik als klingende Zahl, fähig, zugleich eine rational einsehbare und sinnlich wahrnehmbare Harmonie zu stiften, gewann in der Formulierung der Musik als mathematischer Wissenschaft seit der Spätantike eine klarere, systematische Kontur und prägte – unter christlichen Vorzeichen – das mittelalterliche Musikdenken.⁷ Angesiedelt in den Dimensionen der *musica coelestis*, *musica mundana*, *musica humana* und *musica instrumentalis* war die musikalisch konzipierte Harmonie in einen spekulativen Horizont eingespannt und wurde als Ordnungsprinzip verstanden, welches auf den göttlichen Ursprung des Kosmos zurückweist. Entsprechend ihrer disziplinären Zuteilung in den Fächerkanon der *Septem artes liberales* erstreckte sich diese weltumspannende Deutungshoheit der Musik im mittelalterlichen Verständnis allerdings lediglich auf das Gebiet der so verstandenen *ars musica*, die als Einzeldisziplin den anderen Fächern des mathematischen *Quadrivium* (Astronomie, Arithmetik, Geometrie) lediglich beigeordnet war.⁸

3.1.1. *Musikalische Universalwissenschaft*

Zu einer Überordnung der Musik als Leitdisziplin und ihrer Propagierung als umfassender wissenschaftlicher Methode, die in der Lage wäre, »einen epistemologischen Zugriff auf die Weltstruktur« zu gewähren,⁹

5 Vgl. Flotzinger: Harmonie. Um einen kulturellen Grundbegriff, S. 27-30.

6 Vgl. Flotzinger: Harmonie. Um einen kulturellen Grundbegriff, S. 39 f. und 43.

7 Vgl. Hirtler: Musik als *scientia mathematica* von der Spätantike bis zum Barock; Hammerstein: Die Musik der Engel, S. 116-144; Hentschel: Sinnlichkeit und Vernunft in der mittelalterlichen Musiktheorie.

8 Vgl. Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle, S. 216.

9 Wald: Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft, S. 315.

kam es wesentlich später – nämlich im ausgehenden 16. Jahrhundert im Rahmen der sich ausbildenden barocken Universalwissenschaft mit ihrem Impetus, »die Diversität der beobachtbaren Welt auf ein einheitliches transzendentes Prinzip zurückzuführen«. ¹⁰ Aufgrund des relationalen Status musikalischer Harmonie und des damit korrelierten Vermögens, Varietät und Einheitlichkeit über Proportionalität zueinander in Beziehung zu setzen, war die Musik als Paradigma für solche Denksysteme prädestiniert. ¹¹ Außerdem eignete sich die Musik in ihrer neuplatonischen Konfiguration als halb materielle und halb geistige Entität in besonderer Weise zur Vermittlung zwischen irdisch-körperlichem und überirdisch-transzendtem Bereich. ¹² So wurde das 17. Jahrhundert zum »Zeitalter der großen, kosmologischen Weltentwürfe aus dem Geist der Musik« – die Ordnung der Welt, ihre Kategorien und Bereiche wurden vielfach unter Rückgriff auf musikalische Sachverhalte, Begriffe und Konzepte beschrieben. ¹³

Die entsprechende Spielart einer »als Musik verkleideten Universalwissenschaft« ¹⁴ prägte sich paradigmatisch anhand der zwischen 1617 und 1650 publizierten und intertextuell eng verwobenen Beiträgen von Robert Fludd (1574-1637), Johannes Kepler (1571-1630), Marin Mersenne (1588-1648) und Athanasius Kircher (1602-1680) in verschiedenen Sprachräumen gleichzeitig aus. Diese Publikationen lassen sich als Reaktion auf die wissenschaftliche Revolution um 1600 und den beginnenden Siegeszug der modernen, empirisch begründeten (Natur-)Wissenschaften verstehen: ¹⁵ einerseits als Gegenreaktion, denn in ihrer dreifachen Verankerung, erstens im wiederentdeckten und hermetisierten Neuplatonismus, zweitens in der Kombinatorik Ramon Llulls (1232-1316) und drittens in der Enzyklopädik, griff der Generalentwurf der Universalwissenschaft in die frühneuzeitliche Methodendiskussion ein und machte

10 Wald: Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell, S. 298. Allgemein zur barocken Universalwissenschaft vgl. Schmidt-Biggemann: *Topica universalis*. Mit Fokus auf Kircher vgl. Leinkauf: *Mundus combinatus*; Wald: *Welterkenntnis aus Musik*; Breidbach: *Universalwissenschaft als frühneuzeitliche Kulturtechnik*.

11 Vgl. Wald: Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell, S. 320 f.

12 Vgl. Mackensen: *Musik und Philosophie*, S. 83.

13 Mackensen: *Musik und Philosophie*, S. 80.

14 Wald: Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell, S. 298.

15 Zum Gesamtkomplex vgl. Dear: *Discipline & Experience*; Albanese: *New science, new world*.

geltend, dass Erkenntnis nicht allein über eine Formalisierung des Denkens, sondern nur in der Bewahrung des spekulativen Gehaltes der Wissensinhalte gelingen kann.¹⁶

Andererseits war die Universalwissenschaft bestrebt, Tendenzen der wissenschaftlichen Revolution zu integrieren. Dadurch wurde das musikalisch begründete Harmonieverständnis mit den Proportionalzahlen als universalem Transformationsmedium zusehends erodiert. Der Harmoniebegriff insgesamt geriet im 17. Jahrhundert in eine Spannung zwischen »begriffsinhärenter Universalisierung« und »ästhetischer Differenzierung«,¹⁷ die in eine Desintegration, respektive in eine Ausdifferenzierung des Wissensfeldes mündete, aus der eine disziplinäre Begrenzung der Musik (bzw. des Musikalischen) resultierte. In der über zweitausendjährigen Geschichte des antik-christlichen Ideenkonglomerats der Sphärenharmonie und Weltenmusik und der darin vorgesehenen Zentralstellung musikalischer Stimmungskonzepte bildete die spezifische Konzeption innerhalb der Universalwissenschaft somit zugleich Höhepunkt und Anfang des endgültigen Niedergangs.

3.1.2. Kosmosspekulationen und ästhetische Differenzierung

Die gegenläufigen Tendenzen der Universalisierung und der Differenzierung kommen im Vergleich der individuellen Entwürfe der zentralen Vertreter einer Universalwissenschaft – den Protagonisten Fludd, Kepler, Mersenne und Kircher – selber zum Ausdruck.¹⁸ So sind die Hauptwerke Fludds (*Utriusque cosmi [...] historica*, 1617-1626) und Kirchers (*Musurgia universalis*, 1650) in ihrem Hang zur umfassenden Enzyklopädik und durch die prägende Rezeption des neuplatonischen Hermetismus am stärksten dem Ideal einer »universalen Applizierbarkeit musikalischer Prinzipien« auf alle Bereiche des Wissens verpflichtet.¹⁹ Athanasius Kircher äußert in der *Neuen Hall- und Thon-Kunst* (1684) die Überzeugung,

16 Vgl. Leinkauf: *Mundus combinatus*, S. 18.

17 Albert: Art. »Harmonie/harmonisch«, S. 8.

18 Im Folgenden beziehe ich mich hauptsächlich auf die knappe Darstellung bei Wald: *Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft*.

19 Vgl. Wald: *Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft*, S. 319. Bei Kircher ist jedoch die Differenzierung anzubringen, dass ausschließlich die *Musurgia universalis* (1650) die Zahlen als Transformationsmedium nutzt, während die *Ars magna sciendi sive combinatorica* (1669) einem streng kombinatorischen Ansatz auf Basis der Sprache verpflichtet ist. Bayreuther: *Musik und Zahl im Barock*, S. 133.

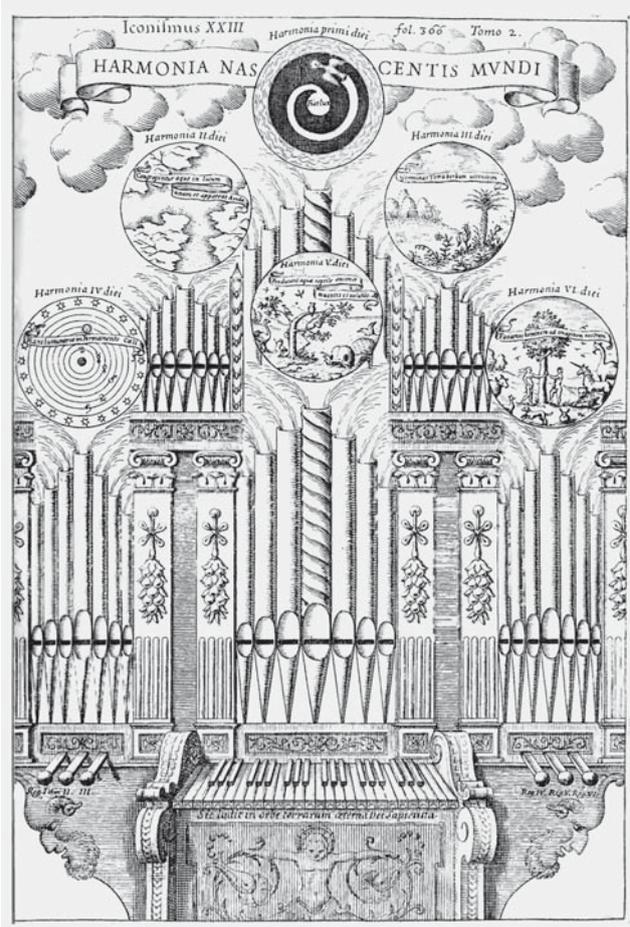


Abb. 1: Athanasius Kircher: *Musurgia universalis*. Rom 1650.

dass das genaue Studium der Musik – Kircher bezeichnet die Musik in diesem Zusammenhang als »Fundament« – erkennen lasse, »wie der Allerhöchste Gott ein Ursprung und Brunnquell aller Harmoni und Zusammen=Stimmung sey«. ²⁰

Anschaulich wird diese Idee in den ikonischen Darstellungen, die in den erwähnten Werken von Kircher und Fludd vorkommen: Bei Kircher wird die Vorstellung einer umfassenden »Zusammen=Stimmung« des Kosmos im Bild einer Weltenurgel (*Harmonia nascentis mundi*) dar-

²⁰ Kircher: *Neue Hall- und Thon-Kunst* (1684), S. 132.

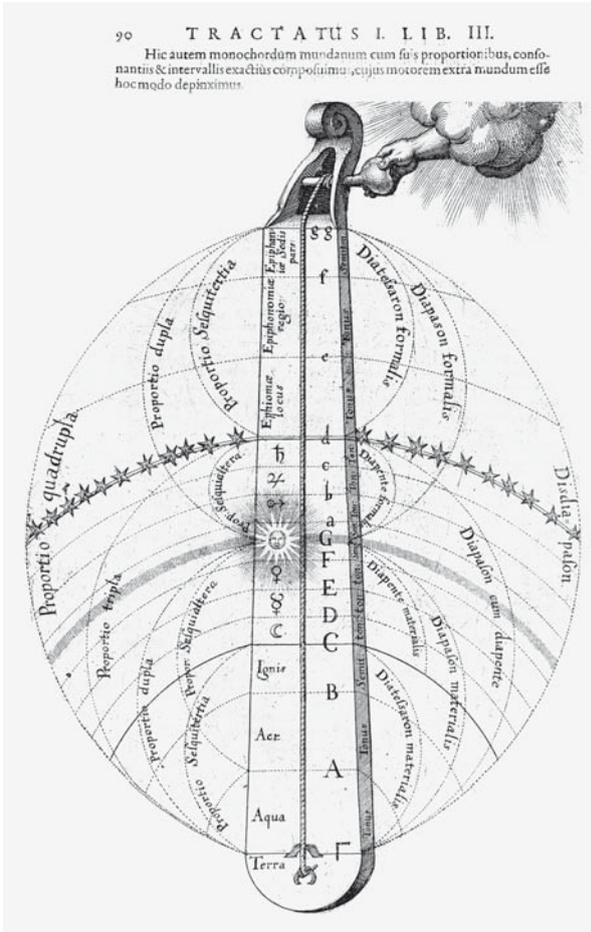


Abb. 2: Robert Fludd: *Utriusque cosmi* [...]. Oppenheim 1617-19.

gestellt (Abb. 1).²¹ Noch populärer war im 17. Jahrhundert die Darstellung des Monochordum mundi, des Weltmonochords, wie sie sich im ersten Band von Robert Fludds Hauptwerk *Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris metapyhsica, physica atque technica historia* wiederfindet (Abb. 2).

In Fludds Darstellung dient das Monochord – seit der Antike *das* Instrument zur Darstellung einer Stimmung – als Sinnbild eines nach den Verhältniszahlen der musikalischen Grundintervalle geordneten Kos-

²¹ Zur Weltenorgel bei Kircher vgl. Wald: *Welterkenntnis aus Musik*, S. 83-85.

mos. Die Kreise, die das Monochord umgeben, zeigen Unterteilungen bzw. Vielfache der Proportionen, die dem gesamten Weltgebäude in allen seinen Teilen zugrunde liegen. Die verschiedenen Stufen der Tonleiter, die in der Mitte der Darstellung entlang der gespannten Saite aufsteigen, werden zuerst mit den vier Elementen (Erde, Wasser, Luft, Feuer), dann mit den Gestirnen und schließlich mit den immateriellen Himmelsphären in Analogie gesetzt. Oben rechts ragt aus einer Wolke die Hand Gottes, die für die Spannung – und damit Stimmung – der Saite verantwortlich ist.

Im Kontrast zu dieser magisch-mystischen Verankerung der Idee einer musikalisch konzipierten Harmonie der Welt bei Kircher und Fludd lässt sich bei Kepler und Mersenne eine wachsende Nähe zu den Standards der modernen Naturwissenschaft feststellen. So geht Kepler in seinen *Harmonices mundi* (1619) – im Gegensatz zu Fludd – empirisch vor und stellt seine an Kopernikus orientierte Planetentheorie auf ein neues, geometrisches Fundament, das außerdem nicht mehr enzyklopädisch auf das ganze Wissen ausgeweitet, sondern astronomisch fokussiert ist.²² Bei Marin Mersenne schreitet die Adaption der physikalischen Akustik so weit voran, dass sich die im Werktitel angekündigte Klammer einer *Harmonie universelle* (1627) nicht mehr richtig schließt. Mersennes Konzeption markiert bereits »einen deutlichen Bruch« mit den traditionellen Vorstellungen universaler Weltharmonie.²³ Im Zuge der Physikalisierung und der Implementierung der empirischen Methodik wird die Musik ihres spekulativ-mathematischen Fundaments beraubt. Und entgegen der Universalisierbarkeit führt Mersenne schon innerhalb des Musikalischen eine Trennung zwischen physikalisch-akustischer Musikwissenschaft und ästhetischen Werten ein.²⁴

Diese neuartigen Standards werden allerdings sowohl bei Kepler als auch bei Mersenne von vormodernen philosophischen Konzepten überlagert, wenn nicht gar überformt. Kepler etwa manipuliert im fünften Buch seiner *Harmonices mundi* die empirisch gewonnenen Messdaten über die Winkelgeschwindigkeiten der Planeten so lange, bis sie mit den

22 Vgl. Wald: Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft, S. 318. Zu Kepler vgl. Dickreiter: Der Musiktheoretiker Johannes Kepler; Bayreuther: Johannes Keplers musiktheoretisches Denken; Nicklaus: Die Maschine des Himmels, S. 212-217.

23 Vendrix: Art. »Mersenne, Marin«, Sp. 40.

24 Vgl. Lenoble: Mersenne ou La Naissance du Mécanisme, S. 524 f.; Duncan: Persuading the Affections. Rhetorical Theory and Mersenne's Advice to Harmonic Orators, S. 167.

von ihm vorausgesetzten Proportionen der Sphärenharmonie übereinkommen. Und in den Werken Mersennes behält die Vorstellung einer musikalisch-harmonischen Entsprechung von Makro- und Mikrokosmos auch unter dem physikalisch-akustischen Gesichtswinkel ihre Relevanz.²⁵ Gerade die Annahme einer alle Dinge, Ideen und Seinsbereiche verbindenden Ähnlichkeit, die Michel Foucault als zentrale »Denkkategorie« der Episteme des 16. Jahrhunderts zugeordnet hat,²⁶ bleibt somit in den universalwissenschaftlichen Entwürfen des 17. Jahrhunderts lebendig. Was die Auffassung und Konzeption solcher Ähnlichkeit angeht, wurden jedoch musikalische, physikalische, magische und mathematische Aspekte unterschiedlich gewichtet.

3.1.3. *Harmonologische Stimmungskonzepte im deutschen Sprachraum*

Dass bereits im 17. Jahrhundert vornehmlich jene Komponenten aus den Generalentwürfen der Universalwissenschaft breiter rezipiert – ja zuweilen extrahiert – wurden, die mit dem neuen Selbstverständnis der new science zu vereinbaren waren, lässt Rückschlüsse auf das gewandelte wissenschaftliche Klima nach 1600 zu. Von Mersenne wurden in erster Linie die akustischen Entdeckungen der *Harmonie universelle* – vor allem die darin formulierte Theorie der physikalischen Schwingungsnatur der Töne – übernommen, ohne den weltharmonischen Überbau mitzudenken.²⁷ Keplers *Harmonices mundi* entnahm man die drei berühmten Gesetze zur Planetenbewegung, lehnte aber das weltharmonische Konzept ab.²⁸ Insbesondere in England, Frankreich und Italien schwand auf der empirischen Basis der new science bereits um 1600 die Plausibilität eines »universal zuständige[n] Konzept[s] der Musik als Wissenschaft und Kunst, als Abbild des Kosmos und sinnliches Wirkprinzip«. ²⁹ In Italien verortet Claude V. Palisca den »Zusammenbruch des Glaubens an die universale Harmonie« im Zeitraum zwischen Gioseffo Zarlinos *Le Istitutioni Harmoniche* 1558 und den *Imperfettioni della moderna musica* seines

25 Vgl. Mackensen: Musik und Philosophie, S. 81.

26 Foucault: Die Ordnung der Dinge, S. 65 (Kursivierung im Original).

27 Vgl. Seidel: Französische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert, S. 63.

28 Vgl. Wald: Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft, S. 325.

29 Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 176.

Schülers Giovanni Maria Artusi um 1600.³⁰ Im englischsprachigen Raum macht John Hollander seit dem 16. Jahrhundert einen fundamentalen Wandel in der Idee einer Harmonie der Sphären aus – im Zuge einer fortschreitenden Entmythologisierung der musikalischen Ästhetik.³¹ Und was die Situation in Frankreich betrifft, zeugt schon Mersennes universalwissenschaftliche Konzeption als solche vom diversifizierenden Einfluss der physico-mathématique.³² Zwar wird die Vorstellung universaler Harmonie auch bei den entschiedensten Vertretern der new science wie Francis Bacon, René Descartes und Isaac Newton nicht gänzlich verdrängt, sie erfährt aber tiefgreifende Modifikationen und wird den neuen wissenschaftlichen Bedingungen angepasst.³³

Was für England, Frankreich und Italien gilt, gilt indes nicht für den deutschen Sprachraum. Hier sorgte, was – manchmal auch pejorativ – mit dem generellen Befund »deutsche[r] Verspätungen und Rückstände« zusammengefasst wird,³⁴ für eine besonders vielschichtige Gleichzeitigkeit von christlich-theologischen, kosmologischen, magischen und physikalischen Harmoniekonzepten – und dies »throughout the seventeenth century«.³⁵ Das neuplatonische Denken der Hermetiker mit seiner Intention auf verborgenen Qualitäten einer okkulten Harmonie (arcanum) wirkte im deutschen Sprachraum bis ins 18. Jahrhundert nach und unterfütterte die Vorstellung universaler Harmonie als »Verklärung einer christlich verstandenen ewigen Weltordnung«.³⁶ Symptomatisch für diesen spezifisch deutschsprachigen Rezeptionskontext ist, dass die Werke des Engländers Robert Fludd, die unter den Vertretern der Universalwissenschaft am stärksten dem neuplatonischen Hermetismus verpflichtet sind, nicht an dessen Wirkungsort England, sondern in Deutschland – allerdings in lateinischer Sprache – gedruckt wurden.³⁷ Ebenso erzielten die Schriften Athanasius Kirchers im deutschen Sprachraum die weitaus größte Wirkung.³⁸ Das lässt sich mitunter daraus er-

30 Vgl. Palisca: Die Jahrzehnte um 1600 in Italien, S. 241.

31 Vgl. Hollander: *The Untuning of the Sky*, S. viii sowie das Kapitel 'The Sky untuned: The Trivialization of Universal Harmony', S. 332-422.

32 Vgl. Seidel: *Französische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert*; Charrak: *Raison et perception*.

33 Vgl. Gouk: *The role of harmonics in the scientific*, S. 238 f.

34 Vierhaus: *Kultur, Wissenschaft und Gesellschaft in Deutschland um 1700*, S. 29.

35 Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 152.

36 Zimmermann: *Wandlungen des Philosophischen Musikbegriffs*, S. 106.

37 Vgl. Hirschmann: *Das siebzehnte Jahrhundert*, S. 107.

38 Vgl. Wald-Fuhrmann (Hg.): *Steinbruch oder Wissensgebäude*; Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 152.

sehen, dass Kirchers Traktat *Phonurgia nova*, ein Extrakt aus dem neunten Buch der *Musurgia*, bereits zehn Jahre nach ihrer lateinischen Erstveröffentlichung 1673 unter dem Titel *Neue Hall- und Thon-Kunst* (1684) auf Deutsch erschien. Dieser intakte harmonologische Bezugsrahmen bildete den Nährboden für die überaus komplexe Semantik der Stimmung, die von alltagssprachlichen Wendungen bis in allgemeine Wissenssystematiken sowie Musiktheorie und Dichtung hinein präsent ist.

3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung

Prinzipiell gab es im 17. Jahrhundert keine »gegeneinander abgedichteten Wissenschaftsdisziplinen«, so wie es auch »kein autonomes Kunstsystem« gab.³⁹ In deutschen Lateinschulen, Akademien und Universitäten gehörte die Musik zum Grundstudium, sodass potenziell alle Akademiker über (zumindest elementare) Musikkenntnisse verfügten.⁴⁰ Diese Bedeutung widerspiegeln die Wissenschaftssystematiken des 17. Jahrhunderts, in denen die Musik vornehmlich in ihrer Konfiguration als Zahlenkunst eine Rolle spielte.⁴¹ In ramistischen Systematiken wurde die Musik denn auch nach wie vor dem zahlenbestimmten Quadrivium zugeordnet.⁴² Gerade aufgrund ihrer Allgemeinheit als Zahlenkunst und der daraus sich ergebenden Unschärfe des Musikbegriffs hatte die Musik aber darüber hinaus auch in Theologie, Philosophie und Medizin ihren Ort, zumal sich eigenständige Disziplinen – wie eingangs erläutert – erst im Laufe des 17. Jahrhunderts auszudifferenzieren begannen.⁴³ Diese Mobilität und das Schillern zwischen musikalischer Verankerung und gene-

39 Wichert: Literatur, Rhetorik und Jurisprudenz im 17. Jahrhundert, S. 4.

40 Vgl. Krämer: Die Darstellung von Musik und Musikern in barocken Romanen, S. 170.

41 Trotz Bestrebungen, die Musik über das Wort-Ton-Verhältnis als Ars Poetica zu beschreiben und dadurch dem Trivium anzunähern, bleibt in den Wissenschaftssystematiken des 17. Jahrhunderts die quadriviale Definition der Musik als Zahlenkunst dominant. Dabei kommt auch die Musikpraxis in der Regel zu kurz. Vgl. Jahn: Musik im Wettstreit der Künste (Paragone) und in barocken Wissenschaftssystematiken, S. 17 f.

42 Das ramistische Wissenschaftskonzept geht zurück auf Petrus Ramus (1515-1572) und bemüht sich um die lückenlose Definition kleinerer Elemente aus größeren Einheiten.

43 Vgl. Jahn: Musik im Wettstreit der Künste (Paragone) und in barocken Wissenschaftssystematiken, S. 17.

reller Applizierbarkeit gilt für die musikalischen Konzepte der ‚Zusammenstimmung‘ und ‚Übereinstimmung‘ in gesteigertem Ausmaß, da sie ihre Evidenz als universale Ordnungsstruktur zwar aus den intervallbildenden Proportionen beziehen, bei ihrer Anwendung aber auch abstrakter im Sinne rationaler Proportioniertheit schlechthin verwendet werden konnten.

3.2.1. »Gleichstimmung«
in barocken Wissenschaftssystematiken (Harsdörffer)

Die große Bandbreite möglicher Anwendungen demonstrieren Georg Philipp Harsdörffers (1607-1658) *Philosophische und Mathematische Erquickstunden* (1653, III. Band) – das Werk eines uomo universale,⁴⁴ der mit seinem Libretto zu Sigmund Theophil Stadens Oper *Seelewig* (1644) auch in der Musikgeschichte Spuren hinterlassen hat.⁴⁵ In seinen *Erquickstunden* zeigt sich Harsdörffer informiert über den aktuellen Stand der Musikpraxis und betont gleich am Anfang des Kapitels über die »Sing- und Klingkunst«, dass die »Thonkündigung ihre vollständige Grundrichtigkeit« erst in »dieser letzten Kunstzeiten« erreicht habe – mustergültig in Italien, aber auch in »Teutschland und Franckreich«.⁴⁶ In dieser historischen Vollendung, so Harsdörffer weiter, gebühre der Musik »die Kron und der Thron aller andren Künste«.⁴⁷

Diese Hochschätzung der zeitgenössischen Musik wird in den *Erquickstunden* flankiert von der Rezeption der theoretischen Schriften Marin

44 Die *Philosophischen und Mathematischen Erquickstunden* (Deliciae Physico-Mathematicae), die der Nürnberger Orientalistik-Professor Daniel Schwenker mit einem ersten Band 1636 initiierte hatte, waren ein Unternehmen von didaktisch und wissenschaftsstrategisch hoher Ambition. Es bezweckte, die Kluft zwischen naturwissenschaftlich-technischem Wissen in anwendungsorientierten Berufsgattungen wie Kunsthandwerk und Instrumentenbau einerseits und dem universitär-akademischen Fakultätenwissen andererseits zu überbrücken. In Aufbau und Organisation schlägt das tradierte Muster der *Septem artes liberales* zwar noch durch, es wird aber durch andere Themengebiete erweitert und in seiner Systematik modifiziert. Zu Harsdörffer vgl. Keppler-Tasaki et al. (Hg.): Georg Philipp Harsdörffers Universalität; Meierhofer: Georg Philipp Harsdörffer.

45 Die Oper *Seelewig* von Harsdörffer und Staden ist als erste erhaltene deutsche Oper in die Musikgeschichte eingegangen. Den Text zur Oper hat Harsdörffer in den vierten Teil seiner *Frauenzimmer Gesprächspiele* (1644) aufgenommen.

46 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 350.

47 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 350.

Mersennes, vor allem aber von Athanasius Kircher, dem – wie Harsdörffer hervorhebt – »weltberühmte[n] Jesuit«, mit dem er in brieflichem Austausch stand und als dessen »Lehrling« er sich im Schlusswort bezeichnet.⁴⁸ Von den insgesamt dreißig theoretischen Fragen zur »Music oder Tonkündigung« – darunter etwa »Wie das Sehen und Hören zu vergleichen?« oder »Warum können diejenigen nicht schreyen/ welche einen Wolff ersehen?« – sind nicht weniger als sieben Fragen der musikalischen Stimmung im engeren Sinn gewidmet. Hierbei geht es insbesondere um die Übertragung der musikalischen Proportionalzahlen auf geometrische Körper, aber auch um die Stimmung von Tasten- und Streichinstrumenten.⁴⁹

In diesem Zusammenhang publiziert Harsdörffer die beiden zum Ausschneiden gedachten Stimmscheiben des Nürnberger Organisten Sigmund Theophil Staden, mit dem er zuvor bei der Oper *Seelewig* künstlerisch zusammengearbeitet hatte (Abb. 3).⁵⁰ Der Coup der beiden Stimmscheiben Stadens besteht darin, die Notationsform einer Stimmung mit zwölf gleich großen Stufen auf die zwölf Tastenbezeichnungen einer Standardtastatur abzubilden: Im äußeren Kreis werden die zwölf Tastenbezeichnungen der deutschen Orgeltastatur nach dem Zifferblatt angeordnet, wobei die schwarzen Tasten durch eine Wellenlinie gekennzeichnet sind. Der innere Kreis zeigt die Konsonanzen innerhalb einer Oktave.⁵¹ Die Darstellung dieses gleichmäßigen Zwölfersystems hat Andreas Werckmeister später bei seiner Begründung der gleichstufig temperierten Stimmung inspiriert (s. i. Andreas Werckmeisters *Theologie der Temperatur*).⁵² Und auch Gottfried Wilhelm Leibniz gehörte zu

48 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 351 und 660 (Schlusswort). Kircher, dessen Anleitungen Harsdörffer einfach übernimmt und popularisiert, ist der mit Abstand wichtigste Exempellieferant in den Gebieten Optik, Akustik und Instrumentenbau. Bereits auf dem Titelblatt des II. Bandes der *Erquickstunden* (1651) hebt Harsdörffer Athanasius Kircher und auch Marin Mersenne als Gewährsleute durch namentliche Nennung hervor – nicht zuletzt, um sein mathematisch und philosophisch höchst aktuelles Programm, zu dem auch Francis Bacon zählte, gegen den ersten Band von Daniel Schwenter zu profilieren. Zu Kircher und Harsdörffer vgl. Ingen: *Echo im 17. Jahrhundert*, S. 53.

49 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 365–374.

50 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 368 f.

51 Zu Stadens Stimmscheiben vgl. Bühler: *Musikalische Skalen und Intervalle bei Leibniz unter Einbeziehung bisher nicht veröffentlichter Texte*, S. 144–147.

52 Werckmeister nennt in seinen *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* (1707) Stadens Stimmscheibe als Impuls, der ihn zur gleichstufig temperierten Stimmung ge-

den Lesern respektive Betrachtern der bei Harsdörffer publizierten Stimmscheiben Stadens.⁵³

Die detaillierte Behandlung der musikalischen Stimmung beraubt sie bei Harsdörffer aber keineswegs ihrer universellen Bedeutung. Im Gegenteil widerspiegelt die Stimmung in den *Erquickstunden* durchwegs den übergeordneten Gedanken rationaler Proportioniertheit, die der Auffassung des moralisch Guten, des ästhetisch Schönen sowie der Verstandesmäßigkeit als solcher zugrunde liegt. So beantwortet Harsdörffer die dritte Frage »Ob der Gebrauch der Music mehr nutze / oder ob der Mißbrauch der Music mehr schade?« explizit unter Bezug auf das Konzept der Stimmung, indem er ausführt:

Unser Verstand ist eine Ebenmässige=Gleichstimmung / seiner wesentlichen Theile; daher entsteht / daß uns alle Unordnung zu wider / und aller Wolstand angenehm ist. Ein unverständlich=auffgeführtes Gebäu / ist uns ein Verdruß zu sehen; ein grober Gesell mit unhöflichen Sitten ist uns zu wider; ein starcker Mann der ein Kind schläget erzörnet uns / ob es uns gleich nicht angehet / weil unter beeden keine Vergleichung der Kräfte: Also kann uns auch die Mißstimmung des Gesanges oder Klanges nicht gefallen.⁵⁴

Mathematische Proportioniertheit, Rationalität und musikalische Schönheit gehorchen demselben Prinzip »Ebenmässige[r]=Gleichstimmung«. In diesem Gesamtkomplex erscheinen die »Gleichstimmung« oder »Mißstimmung« des Gesangs und Klanges – also das im heutigen Verständnis Musikalische – lediglich als Ausprägungen desselben Prinzips universeller Rationalität und Ordnung. Diese Universalität wiederum erlangt die Stimmung bei Harsdörffer aber gerade durch ihre »musikalische« Rückbindung an die pythagoreische Vorstellung der Sphärenharmonie. So ist für Harsdörffer die »Gleichstimmung« des Verstandes Ebenbild der »liebliche[n] Zusammenstimmung der herumwallenden Sterne«. ⁵⁵ Unter christlichen Vorzeichen ist diese Vorstellung bereits im Einleitungs-

führt habe: »darauf gebe ich zur Antwort / daß ich schon vor 30. Jahren / als ich die Scheibe des *Theophili* Staden / aus des Harsdorffers [sic] *Philos.* Erquickstunden gesehen / schon auf diese *Temperatur* gedacht / habe auch darauf anlaß genommen / die falsche Temperatur, da man vorgegeben daß alle *Quinten*, $\frac{1}{4}$ *Comma* schweben / und die *Terien maj.* rein sein müsten / zu untersuchen [...] (S. III).

53 Vgl. Bühler: *Musikalische Skalen und Intervalle bei Leibniz unter Einbeziehung bisher nicht veröffentlichter Texte*, S. 145 f.

54 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 357.

55 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 353.

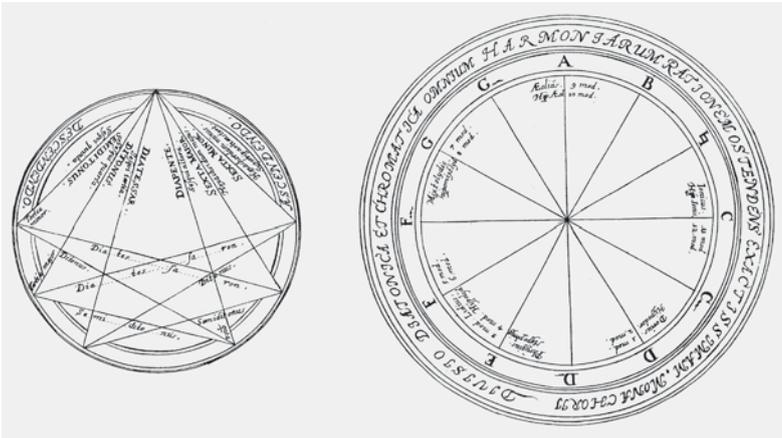


Abb. 3: Sigmund Theophil Stadens Stimmscheiben, auf der »alle Rechtstimmung und Mißstimmung zu weisen«. Dazu müssen die Scheiben im Mittelpunkt zusammengeheftet werden, so dass die kleinere in der größeren gedreht werden kann.

gedicht des Vorberichts zum Kapitel »Von der Sing= und Klingkunst« gegenwärtig:

Es kommt von diesem gesterneten Dach
 Die Englische Sprach!
 Der zärtlichen Nachtigal zierliche Terzen/
 bezaubert die Herzen mit schmerzlichen Scherzen.⁵⁶

Dass Harsdörffer an dieser kosmischen Harmonie ausgerechnet die »zierliche[n] Terzen« hervorhebt, unterstreicht wiederum, wie konkret bei ihm das fundierende Stimmungskonzept musikalisch gedacht ist. Pate steht diesen Zeilen nämlich die im 17. Jahrhundert in der Musikpraxis verbreitete mitteltönige Stimmung – ein Stimmungssystem, in dem möglichst viele Terzen ihre ›Reinheit‹ behalten und darum in der Tat besonders »zierlich« klingen (4.1.2. Der Paradigmenwechsel zu den temperierten Stimmungen). Noch die kosmologische Vorstellung des »gesterneten Dach[s]« ist bei Harsdörffer somit durchdrungen von der musikalischen Praxis.

Ein Oszillieren zwischen Universalität und musikalischer Differenzierung prägt außerdem die sinnliche Perzeption von Harmonie und Stimmung. Als verstandesmäßige, rationale Kategorien sind Harmonie und

⁵⁶ Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 351.

Stimmung Harsdörffer zufolge nur mit dem Gehörsinn und dem Sehsinn kompatibel. Allein diesen »zween Sinne[n]« kommt es zu, »von dieser Proportion oder Ebenmaß [zu] urtheilen«. ⁵⁷ Dank dieser Fähigkeit sind Gehör und Gesicht den anderen Sinnen überlegen. Konsequenterweise betont Harsdörffer zunächst nicht deren Unterschiedlichkeit, sondern die »genaue Verwandtschaft«, die in der Analogie bestehe, dass »das Gesicht die Sehstrahlen [rundiret] / gleich wie das Gehör die Stimmstrahlen / beederseits einen Circkel nachahmend«. ⁵⁸ Optischer und akustischer Wahrnehmungskanal sind für Harsdörffer analog konzipiert und das sinnliche Empfinden der Harmonie seinerseits am Ideal der »Gleichstimmung« ausgerichtet.

Entsprechend führt Harsdörffer im Kapitel »Von der Baukunst« aus: »Wie nun die proportionirte Tönung das Gehör belustiget / also gefället die proportionirte Bildung dem Auge«. ⁵⁹ Umso bemerkenswerter ist, dass trotz dieser Analogie im Kapitel über die Baukunst Komposita wie »Zusammenstimmung«, »Rechtstimmung«, »Mißstimmung« oder »Gleichstimmung« fehlen. ⁶⁰ So häufig diese Komposita im Kapitel zur »Music oder Tonkündigung« vorkommen und hierbei – wie gezeigt – eine Erweiterung über das konkret Akustische hinaus erfahren, so spärlich verwendet sie Harsdörffer in den Kapiteln zu den anderen Fachgebieten. ⁶¹ Das ist ein weiteres Indiz dafür, dass sich bei Harsdörffer die Stimmung – trotz ihrer Übertragbarkeit – auf den musikalischen Bildspender bezieht und dieser Bezug zur Musik nicht metaphorisch in einem figuralem Sinn zu verstehen ist, weil die Stimmung – auch jene, die den ganzen Kosmos durchwebt – tatsächlich musikalisch gedacht wird.

57 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 357.

58 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 353. Diese analoge Verarbeitung optischer und akustischer Strukturen kommt auch dann zum Ausdruck, wenn Harsdörffer später das Echo als »Ohrenspiegel« umschreibt. Vgl. Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 375.

59 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 427.

60 Lediglich von der »Zusammenfügung« ist die Rede. Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 430.

61 Im ganzen dritten Teil der *Erquickstunden* gibt es lediglich zwei Belegstellen für eine Verwendung von »Stimmungs-Komposita außerhalb des Musik-Kapitels. Die eine betrifft die »Gleichstimmung der Natur« im Hinblick auf den Leib-Seele-Dualismus im Kapitel »Von der Luft= und Wasserkunst« (S. 456); die andere Stelle betrifft das schwierige Einvernehmen zwischen Eheleuten, das eine »beständige Zusammenstimmung« von deren »Ungleichheit« erfordere, im Kapitel »Von allerley gemischten Fragen« (S. 631).

Zu dieser Differenzierung passt, dass Harsdörffer in anderer – nämlich in theologischer – Hinsicht zwischen Seh- und Hörsinn sehr wohl unterscheidet.⁶² In der Theologie stehe das Gehör nicht dem Sehsinn, sondern dem Geruchssinn näher, insofern diese »allein für solche Sinne gehalten [werden]/ dadurch Gott geehret werden könne«.⁶³ Dies komme daher, dass Gehör- und Geruchssinn »auff unsichtbare[] Sachen« bezogen sind und dadurch dem Glauben ähneln. Hingegen ziehe das Gesicht auf Gewissheit ab.⁶⁴ Was dieser Unterschied für die Perzeption der Harmonie bedeutet, veranschaulicht Harsdörffer in einem Lehrgedicht, in dem ein Knabe aus der Ferne wunderbare Harmonien vernimmt und anschließend herausfinden möchte, wie diese vom Lautenspieler seinem Instrument entlockt werden. Der Musiker antwortet jedoch:

Knab du must den Ohren trauen / was du hörst ist nicht zu schauen
 dich vergnüge das Gehör!
 Man muß seinen Sinn betauben / Gottes Wort in Einfalt glauben
 Selig ist / der folgt der Lehr!⁶⁵

Im Oszillieren zwischen musikalischer Verankerung und genereller Applizierbarkeit bezeugen Harsdörffers *Erquickstunden* exemplarisch, dass dem harmonologischen Stimmungskonzept in barocken Gedankengebäuden nicht nur jene »schillernde Vieldeutigkeit«⁶⁶ zukommt, die sich aus der gleichzeitigen Perzeption von Wissenschaft und Poesie, Theologie und Musik ergibt, sondern dass das Stimmungskonzept selber als Organisationsform solcher gleichzeitiger Perzeption in Erscheinung tritt, indem über die Stimmung ein einheitliches Prinzip relationaler Ordnung festgelegt wird, auf das sich moralische, theologische und ästhetische Fragen gleichermaßen beziehen lassen.

62 Zur Musiktheologie bei Harsdörffer vgl. Havsteen: Der musiktheologische Diskurs in der Musikanschauung Georg Philipp Harsdörffers.

63 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 356.

64 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 356.

65 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Dritter Teil (1653), S. 357.

66 Mulsow: *Reflexive Modernisierung, Aufklärung und Frühe Neuzeit*, S. 100.

3.2.2. Die »Stimmung« der Monade im perspektivischen Universum (Leibniz)

Der dem harmonologischen Stimmungskonzept eigene Beziehungssinn prägt auch fünfzig Jahre später die Verwendung des Wortes ›Stimmung‹ in einem Epicedium von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716).⁶⁷ In seiner »eigentümlichen Schwebelage zwischen Philosophie und Poesie, zwischen Leichencarmen und Lehrgedicht« geht Leibniz' Begräbnisgedicht über die Konventionen der Kasualpoesie hinaus.⁶⁸ Hierbei erscheint das Wort ›Stimmung‹ in einer im Vergleich zu Harsdörffer klarer konturierten epistemologischen Problemlage – und entsprechend auch in einer semantisch reduzierteren Form. Gerade einmal zehn Strophen verwendet Leibniz dem Gedenken seiner Freundin, der 1705 verstorbenen Königin Sophie Charlotte, um dann in den verbleibenden neunzehn Strophen »in knappster Form einige der wichtigsten Konzeptionen seiner Metaphysik« darzubieten.⁶⁹ Berührt werden hierbei Gedankengänge, die in der *Metaphysischen Abhandlung* von 1686 und der *Théodicée* (1710) wurzeln und später in der *Monadologie* (1714) und in den *Vernunftprinzipien der Natur und der Gnade* (1714) weiter entwickelt werden.⁷⁰ Nachdem das Förmliche im konventionalisierten Ablauf von laudatio, lamentatio und consolatio abgehandelt ist, schlägt Leibniz in der elften Strophe die Brücke vom Besonderen zum Allgemeinen, indem er die auf Sophie Charlotte gemünzte Frage (»Wie? Lebt Sie gar nicht mehr, ist alles dann verschwunden?«) zur Grundsatzfrage ausweitet: »Würckt Gott dann gar nichts aus, dass immer kann bestehen?«⁷¹

Im Zentrum von Leibniz' Antwort erscheint der Begriff einer rationalen, nach »Mass und Zahl« verfassten »Harmoni«,⁷² die den begrenzten Horizont eines Menschenlebens überschreitet – und in ihrer universellen Dimension Harsdörffers Vorstellung zunächst durchaus zu korrespondieren scheint. So ist auch bei Leibniz gleich zu Beginn des Gedichts vom »Verstand« als etwas die Rede, das »dem Schoss der Gottheit« entspringe und besser oder schlechter nach diesem Vorbild »angestimmt« werden könne.⁷³ Auch in der Beschreibung der göttlichen Schöpfung

67 Für den Hinweis danke ich Laure Spaltenstein.

68 Buntfuß: Wie viel Grund ist zureichend?, S. 217.

69 Loos: Leibniz' Gedicht auf den Tod der Königin Sophie Charlotte, S. 75.

70 Vgl. Mittelstraß: Leibniz und Kant, S. 155.

71 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 110.

72 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 112.

73 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 109.

scheint der musikalische Bildspender hindurch, wenn mit Verwunderung beschrieben wird, wie der »Leiber Orgelspiel so kunstreich ist gefast«. ⁷⁴ Im Vergleich zu Harsdörffer sind die Akzente gleichwohl anders gesetzt, wenn Leibniz anschließend ausführt:

Die Weissheit lasset sich in allen Dingen spühren,
So oft Betrachtung uns biss auff den Grund kan führen;
Wie diess in Mass und Zahl und in Bewegung blickt,
Dass eine Ordnung ist, die alles wohlgeschickt. ⁷⁵

Wohl verleiht damit auch Leibniz der Vorstellung einer allumfassenden Ordnung Ausdruck. Der Fokus verschiebt sich aber von der äußeren Gegebenheit zur »Betrachtung«, die allein »auff den Grund kan führen«. Die Ordnung wird von ihrer Erkenntnis abhängig gemacht und an die empirische Analyse zurückgebunden. Dementsprechend präzisiert Leibniz – im Unterschied zu Harsdörffer – auch in Bezug auf den Verstand, dass er etwas sei, »was die Sterne nicht, noch Elemente bringen«. ⁷⁶

Aus dieser Umakzentuierung erwächst freilich das Problem, dass die Ordnung, die weiterhin als universelle gedacht werden muss, nur mehr aus dem Horizont einer bestimmten Perspektive darstellbar ist. Wie aber lässt sich eine solche Perspektive in ihrer notwendigen Begrenztheit mit dem Begriff einer Ordnung, die »sich in allen Dingen lasset spüren« und »immer kann bestehen«, zusammendenken? Genau in diesem Zusammenhang erscheint bei Leibniz das Wort »Stimmung«, welches diese erkenntnistheoretisch schwierige Relation in der einundzwanzigsten Strophe umschreibt:

Da jedem seine Welt besteht in seinen Sinnen,
Dass er das Aeussre fühlt, so wie ers führt von innen,
Und macht sich böss und guth, da kan kein Ende seyn,
Sonst träf in jedem nicht die ganze Stimmung ein. ⁷⁷

Anhand der Stimmung artikuliert Leibniz in seinem *Epicedium* den Grundgedanken seiner Monadologie, wonach »jedes Einzelne eine Darstellung des Ganzen und deshalb in seiner Individualität zugleich Repräsentation von Totalität« ist. ⁷⁸ Dies wird im folgenden Vers genauer expliziert, wenn es heißt: »Ein jeder Geist stelt vor den ganzen Bau der

74 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 111.

75 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 110.

76 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 109.

77 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. 111.

78 Buntfuß: Wie viel Grund ist zureichend?, S. 218.

Dinge«.79 Inwieweit und in welchem Sinn Leibniz Stimmung in diesem Kontext musikalisch versteht, ist aus dem Kontext schwer zu erschließen.⁸⁰ Aus philosophiegeschichtlicher Perspektive kann man aber mit Sicherheit Erik Wallrup zustimmen, wenn er feststellt: »Through some philosophical elaboration, it is possible to detect the parallels between *Stimmung* and the structure of the pre-established harmony which puts the monad in tune with the world.«⁸¹ In Leibniz' Trauergedicht ist dieser Konnex nicht nur – wie Wallrup vermutet – konzeptuell gegeben. Das Lexem ›Stimmung‹ erscheint in exakt dieser Bedeutung.

Harsdörffer bezeichnete mit »Gleichstimmung« ein universelles Prinzip, welches auf der astronomischen Harmonie- und Proportionenlehre beruht und ausgehend von diesem musikalischen Verständnis auf verschiedene Felder des Wissens, wie die Ethik und Ästhetik, anwendbar ist. Harmonie und Stimmung sind bei ihm Teil eines musikalischen Weltbildes, in dem dieselbe (harmonische) Ordnung – mit Blumenberg gesprochen – »das nie erfahrbare, nie übersehbare Ganze der Realität« umfasst.⁸² Gleichzeitig weisen Harsdörffers Unterscheidung zwischen den menschlichen Sinnen Gesicht, Gehör und Geruch sowie das vorrangig auf das Musik-Kapitel beschränkte Auftreten von Stimmungs-Komposita in die Richtung einer »ästhetische[n] Differenzierung« der Harmonie.⁸³ Bei Leibniz behält die Stimmung ihre erkenntnistheoretische Relevanz als »Orientierungsmodell«⁸⁴ für die schwierige Relation des Innen mit dem Außen und des Begrenzten mit dem Unendlichen. Auch bei Leibniz ist Stimmung somit keine Metapher im Sinne eines Redeschmucks. Sie springt vielmehr an einer Bruchstelle ein, die sich begrifflich nicht einholen lässt, weil sie den Zusammenhang des ganzen Kosmos betrifft. Im Unterschied zu Harsdörffer erhält die Stimmung bei Leibniz ihre erkenntnistheoretische Signifikanz aber ausreichend aus dem Gehalt

79 Leibniz: Königin Sophie Charlotte (1705), S. III.

80 Da sich Leibniz mit der musikalischen Stimmung und Temperatur auseinandersetzt, kann aber angenommen werden, dass er sich der musikalischen Bedeutungsdimension des Wortes ›Stimmung‹ bewusst gewesen ist. Zu Leibniz Auseinandersetzung mit der musikalischen Temperatur vgl. Leisinger: Leibniz-Reflexe in der deutschen Musiktheorie des 18. Jahrhunderts, S. 33-42 sowie u. a. auch zu Leibniz' Beschäftigung mit der Stimmscheibe Stadens Bühler: Musikalische Skalen und Intervalle bei Leibniz unter Einbeziehung bisher nicht veröffentlichter Texte.

81 Wallrup: Being Musically Attuned, S. 18.

82 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 29.

83 Albert: Art. ›Harmonie/harmonisch‹, S. 8.

84 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 142.

der konturierten Problemlage, ohne dass die Verankerung in ein musikalisches Weltbild explizit aktiviert wird. Indem Leibniz die Stimmung ferner auf die Verhältnismäßigkeit zwischen Innen und Außen bezieht, rückt er sie bereits in eine Konstellation, die bei ihrer späteren ästhetischen Funktionalisierung zwischen Objektivität und Subjektivität zentral wird.

3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft

Wenn der Vorstellungshorizont der harmonia in der deutschen Gelehrtenrepublik des 17. Jahrhunderts im Allgemeinen überdurchschnittlich präsent war, so gilt das für den deutschsprachigen musiktheoretischen Diskurs im Besonderen. In Italien, Frankreich und England wurde im Zuge der generellen Kritik an der Vorstellung universaler Harmonie (3.3.1. Harmonologische Stimmungskonzepte im deutschen Sprachraum) die musiktheoretische und -praktische Orientierung an der astronomischen Harmonie- und Proportionenlehre bereits um 1600 gelockert.⁸⁵ Und

in dem Augenblick, in dem der platonisch-pythagoreische Zahlbegriff unter dem Druck der modernen Naturwissenschaft preisgegeben, die mathematische Erklärung der Harmonie durch eine physikalische verdrängt und der Akkordsatz des 18. Jahrhunderts an die Stelle des seit 1600 sich allmählich auflösenden Intervallsatzes gerückt wurde, zerbröckelten die Voraussetzungen, von denen die Idee einer Vernunft in der Musik in früheren Epochen getragen worden war.⁸⁶

Infolge dieses Wandels traten die traditionellen Gegenstände der musica theorica und musica speculativa im 17. Jahrhundert in den Hintergrund, und der Modellcharakter der Musik als umfassendes Ordnungsprinzip wurde zusehends infrage gestellt.⁸⁷ Im Gegenzug bildete sich erstmals ein »spezifisch musikalisches Wissen« aus, welches der Ausdifferenzierung der Musik als eigenständiger Disziplin und Kunstform Vorschub leistete.⁸⁸

85 Vgl. Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle. Zur Situation in England vgl. Gouk: Music, Science and Natural Magic in Seventeenth-Century England.

86 Dahlhaus: Die Musiktheorie im 18. und 19. Jahrhundert, S. 42 f. Vgl. zu diesem Paradigmenwechsel auch Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 90.

87 Vgl. Fend: Seventeenth Century Criticism of the Use of Analogy and Symbolism in Music Theory.

88 Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle, S. 216.

3.3.1. *Das musikalische Universum*
(Printz, Werckmeister, Buttstett, Walther)

Gegenüber dieser Auflösung der harmonia im übrigen Europa bot die musica theorica im deutschen Sprachraum dem harmonologischen Grundgedanken von der Musik als Formular einer zahlhaft proportionierten Ordnung das ganze 17. Jahrhundert hindurch »eine Art ›Rückzugsraum‹«. ⁸⁹ Noch 1732 formuliert Johann Gottfried Walther (1684-1748) im Artikel ›Musik‹ seines *Musicalischen Lexicons*, dass »alle Bewegungen der Himmel, der Sitz der Elemente, die Abwechslungen der Jahreszeiten u. s. f. in ihrer Ordnung und herrlichen *Proportion* nichts anders als eine wohlgeordnete und ineinander geschränkte Harmonie abgeben«. ⁹⁰ Leitend für das Fortbestehen des Gedankens universaler Harmonie war in der deutschsprachigen Musiktheorie die Anknüpfung an die Musikphilosophie des Mittelalters. ⁹¹ Ob sie Andreas Werckmeister, Johann Caspar Printz, Johann Heinrich Buttstett oder Johann Gottfried Walther heißen – durchgehend halten die Theoretiker an der quadrivalen Definition der Musik als »Mathematische Wissenschaft« ⁹² fest und verweisen zur theologischen Begründung auf das seit Augustinus unzählige Male zitierte Wort aus der apokryphen Weisheit Salomonis, wonach Gott »alles nach Maß, Zahl und Gewicht« geordnet habe. ⁹³ In diesem Weltbild ist die Musik klingende Zahl und die musikalische Harmonie Abbild der kosmischen.

Entsprechend werden ›Stimmung‹, ›Harmonie‹ und ›Musik‹ von Musiktheoretikern wie Werckmeister, Buttstett, Walther oder Printz weit-

89 Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 107. Walther Blankenburg formuliert emphatisch: »Kein zweiter Begriff erschließt das Wesen lutherisch-barocker Musikanschauung so gut wie jener der Harmonie«. Blankenburg: Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikanschauung, S. 44. Grundlegend zum Musikbegriff des deutschen Barock vgl. Dammann: Der Musikbegriff des deutschen Barock. Zur Harmonie insb. S. 23-92; Otto: Deutsche Musikanschauung im 17. Jahrhundert.

90 Walther: Art. ›Musik‹ (1732), S. 430.

91 Vgl. Blankenburg: Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikanschauung, S. 44.

92 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 9 f.: »Die Musica ist eine Mathematische Wissenschaft / welche uns durch die Zahlen zeigt den rechten Unterschied und Abtheilung des Klanges / woraus wir eine geschickte und natürliche Harmoniam setzen können.«

93 »Aber du hast alles geordnet mit Maß, Zahl und Gewicht«. Buch der Weisheit II, 21.

gehend synonym verwendet. Insbesondere zwischen den Wörtern ›Stimmung‹, im heute spezifischen Sinn von der Stimmung eines Musikinstruments, und ›Zusammenstimmung‹, als deutscher Übersetzung der lateinischen *harmonia*, ist keine konsistente Differenzierung festzustellen. Selbst im programmatischen Traktat *Musicalische Temperatur* (1691) ist bei Werckmeister beispielsweise gleich zu Beginn von der »Zusammenstimmung eines Clavires« (und nicht von der ›Stimmung des Clavires‹) die Rede.⁹⁴ Umgekehrt wird ›Stimmung‹ an etlichen Stellen nicht lediglich im Hinblick auf ein Musikinstrument oder den musikalischen Tonvorrat verwendet, sondern kann allgemein eine »gewisse Eintheilung« bezeichnen.⁹⁵ Dass auf der anderen Seite ›Zusammenstimmung‹ als Ordnungsbegriff im weitesten Sinne aufgefasst wird, zeigen die zahlreichen Stellen, an denen das Kompositum in direkter Nachbarschaft zu den Wörtern ›Ordnung‹ und ›Harmonie‹ auftritt; wie etwa in »die liebliche Zusammenstimmung und süsse *Harmonia*«,⁹⁶ oder wenn eine Musik als »*harmonisch* und zusammenstimmend« beschrieben wird, insofern sie »in natürlicher Ordnung« beruht.⁹⁷ Diese Generalisierbarkeit wird noch deutlicher, wenn von einer »*Harmonia* und Zusammenstimmung im Glauben und in der Liebe« die Rede ist,⁹⁸ oder der Gegensatz zwischen »Ord- und Unordnung« über die qualitative Auszeichnung einer »liebliche[n] und verdrießliche[n] Zusammenstimmung« umschrieben wird.⁹⁹ In diesem Zusammenhang zitiert Werckmeister die Passage aus Georg Philipp Harsdörffers *Erquickstunden*, wonach »[u]nser Verstand [...] eine ebenmässige Gleichstimmung seiner wesentlichen Theile [sei]« (3.2.1. »Gleichstimmung« in barocken Wissenschaftssystematiken).¹⁰⁰

94 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Zuschrift.

95 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Zuschrift. Eine Verengung auf den spezifisch musikalisch-akustischen Sachverhalt kündigt sich auf Wortebene allenfalls an, wenn Stimmung zusammen mit ergänzenden Epitheta wie im Fall von ›musicalische Stimmung‹ oder ›temperirte Stimmung‹ auftritt. Allerdings kann Stimmung zuweilen auch noch in diesem spezifischen Ko- und Kontext durch das allgemeinere, dem harmonologischen Inventar entstammende Wortkompositum ›Zusammenstimmung‹ ersetzt werden. So etwa, wenn in Werckmeisters posthum veröffentlichter Schrift *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707) das Konzept der Temperatur erläutert wird als »unempfindlicher lieblicher Betrug unsers [sic] Gehöres in der Zusammenstimmung« (S. 114).

96 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 149.

97 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 292.

98 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 150.

99 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 13.

100 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 70.

Analog zur deutschsprachigen Wissenslandschaft insgesamt wurde der aus der mittelalterlichen Musikphilosophie tradierte Grundriss musikalischer Harmonie aber auch innerhalb der Musiktheorie des 17. Jahrhunderts verändert.¹⁰¹ Das neuplatonische Gedankengut und der vereinheitlichende Duktus der Naturphilosophie stießen bei den deutschen Musiktheoretikern auf große Resonanz. Denn der in diesen Strömungen wirkende Impetus, die Diversität der Welt auf ein einheitliches transzendentes Prinzip zurückzuführen,¹⁰² fiel in einer vom Quadrivium her geprägten Musiktheorie, die traditionell dazu tendierte, ihren Gegenstand – die Musik – als Fundament des ganzen Weltenbaus zu erklären, auf fruchtbaren Boden. Auf dem Rücken der frühneuzeitlichen Kosmosspekulationen konnte die Reichweite des eigenen Faches mit neuer Evidenz unterfüttert und wissenschaftlich begründet ausgedehnt werden. Spätestens seit Werckmeisters Übersetzung von Agostino Steffanis (1654-1728) Traktat *Quanta cartezza habbia da suoi principii la musica* (1695; von Werckmeister als *Send=schreiben* 1700 ins Deutsche übersetzt und kommentiert) rezipierten die deutschen Musiktheoretiker die Planetentheorie des »vortrefliche[n] Käyserliche[n] Mathematicus Johann Kepplerus«,¹⁰³ womit das kopernikanische Weltbild in der Musiktheorie früher als in der Dichtung Einzug hielt (3.4 Literarische Embleme und Topoi der Stimmung). Wenn Werckmeister jedoch in seiner *Harmonologia Musica* (1702) selbstbewusst verkündet, dass wir anhand der musikalischen Proportionen wissen, »wie die *harmonia* der himml. *corporum* beschaffen und durch den allweisen Schöpfer geordnet sey/weil sie eben in denen *musicalischen proportionibus* bestehet/und wissen daher etlicher maßen/wie die Welt gemacht ist«,¹⁰⁴ nennt er Kepler ohne Differenzierung in einer Reihe mit Marsilio Ficino und Platon. Und auch bei der späteren Auseinandersetzung ist Werckmeisters Kepler-Lektüre selektiv und auf das Problem der Temperatur konzentriert (5.1.1 »Constellationen« einer temperierten Sphärenharmonie).

Stärker als Keplers *Harmonices mundi* (1619) prägte der universalwissenschaftliche Entwurf Athanasius Kirchers die deutschsprachigen Musiktheoretiker des 17. Jahrhunderts (in Kirchers Gefolge tritt auch Robert Fludd gelegentlich auf).¹⁰⁵ Dass die protestantischen Autoren –

101 Vgl. La Motte-Haber: Musik und Natur, S. 88.

102 Vgl. Wald: Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell, S. 298.

103 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 16 (Kursivierung im Original).

104 Werckmeister: Harmonologia Musica (1702), Widmung.

105 Zur Rezeption von Kirchers Schriften im deutschen Sprachraum vgl. Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 148 sowie den Sammelband Wald (Hg.): Steinbruch oder Wissensgebäude.

Werckmeister, Buttstett, Walther und Printz – Kirchers *Musurgia universalis* (1650) sogar wider die konfessionellen Schranken zum Katholizismus aufnahmen, unterstreicht die Attraktivität von Kirchers Ansatz – hatte dieser doch in seiner *Musurgia* den »wohl umfänglichsten und konzeptionell am weitesten reichenden Diskussionsbeitrag der Frühen Neuzeit zur Frage einer universalen Applizierbarkeit musikalischer Prinzipien« vorgelegt.¹⁰⁶ Gedanklich von größter Bedeutung war hierbei, dass mit Kircher die Weltenmusik als homogenes, nicht nur die geistige, sondern auch die materielle Welt durchdringendes Kontinuum vorstellbar wurde, in dem dieselbe musikalische Proportioniertheit herrschte und sich nur abschwächte, je weiter sie ins Stoffliche hineinreichte.¹⁰⁷ Auf dieser Homogenisierung gründete der »barocktheologische Figura-Begriff«, der im Unterschied zur Allegorie und zum Symbol ein »Abbild kennzeichnet, das für eine supranaturale Realität durchsichtig bzw. durchhörbar wird.«¹⁰⁸ Wohl wird in der deutschsprachigen Musiktheorie weiterhin zwischen Mikro- und Makrokosmos unterschieden, die ehemaligen Grenzen zwischen den Sphären von *musica coelestis*, *mundana*, *humana* und *instrumentalis* verwischen sich aber zusehends.¹⁰⁹ Denn als halb materielle, halb geistige Entität ist die Musik nunmehr das geeignete Medium, um zwischen diesen Sphären zu vermitteln. Auch die typisch barocke Vorstellung von musizierenden Engeln wird in die Vorstellung kosmischer Harmonie einbezogen (Abb. 4).¹¹⁰

Johann Caspar Printz (1641-1717) schließt unmittelbar an Kircher an, wenn er einfordert, es solle »aber der Allgewaltige Schöpfer Himmels und der Erden billich der Urheber der Music genennet werden«, weil er

nicht allein die wunderbare und erstaunungs=würdige Zusammensetzung Himmels und der Erden *componiret*: Sondern auch weil er die Lufft den Schall zu empfangen / und fort zu plantzen / und die Ohren / denselben zu vernehmen / und davon zu urtheilen / geschickt und bequem erschaffen; sonderlich aber auch / weil Er denen Menschen unterschiedliche Anreizungen den Gesang zu erfinden / an die Hand gegeben hat [...].¹¹¹

106 Wald: Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft, S. 319.

107 Vgl. Kondylis: Die Aufklärung im Rahmen des neuzeitlichen Rationalismus, S. 69-72; Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 112.

108 Dremel: Musik und Theologie, S. 32.

109 Vgl. Blankenburg: Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikanschauung, S. 50.

110 Vgl. Dremel: Musik und Theologie, S. 44-46.

111 Printz: Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst (1690), S. 247f.



Abb. 4: Frontispiz von Johann Buttstetts
Ut, Mi, Sol, Re, Fa, La, tota Musica et Harmonia Aeterna (Leipzig 1717).

Diese Auffassung, wonach der Schall über das Medium der »Luft« zum Ohr getragen wird, und mehr noch der Verweis auf den menschlichen »Gesang« dokumentieren bei Printz die gewandelte Auffassung einer Harmonie, die den Bereich der Materie ebenso einschließt, wie sie die klingende, menschengemachte Musik – die ehemalige *musica instrumentalis* – beherrschen soll. Aufgrund dieser Ausdehnung der Harmonie vom Ideellen ins Materielle rückt der Mikrokosmos Mensch als Faktor in den Fokus – und zwar nicht nur die menschliche Seele, sondern auch dessen Physis. So folgert beispielsweise Werckmeister im Anschluss an die oben zitierte Stelle der *Harmonologia Musica*:

Ist nun die grosse Welt *Macrocosmus* also beschaffen/so muß der Mensch als *Microcosmus* auch eine Verwandtschaft mit derselben ha-

ben: daher *Pythagoras* u. *Plato* gesagt: die Seele des Menschen sey eine *harmonia*; dieses wird nicht allein von vielen *Philosophis* bekräftiget und erwiesen / sondern man hat auch erfahren daß an eines wohl=*proportionirten* Menschen Leibe und Gliedern die *proportiones musicae* zu finden seyn / daher sehen wir daß auch der Mensch nach seinen Gliedern *harmonice* erschaffen sey.¹¹²

Diesen Gedanken führt Buttstett 1716 – mit Verweis auf Werckmeister – weiter, wenn er erläutert, dass der Mensch »die *Musicalischen Proportionen* an seinen Gliedmassen« habe, »denn Gott hat den Menschen von einem Glied zu dem andern gerechnet *Harmonicè* erschaffen«. ¹¹³ Diese Annahme ergänzt er um die spektakuläre Aussicht, dass der sterbliche Mensch »mit eben denjenigen Gliedmassen / in den Himmel eingehen werde«. ¹¹⁴ Zwischen den Konsonanzen der Himmelmusik (*musica coelestis*) und dem Bau des menschlichen Körpers besteht keine Trennlinie mehr, denn »wer will diesem nach zweiffeln / daß wir nicht auch solcher *Sonorum* welche aus den *Proportionibus* unserer Gliedmassen entspringen / dereinst bei der himmlischen *Harmonie* uns bedienen werden?« ¹¹⁵

3.3.2. *Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma (Werckmeister, Buttstett, Printz)*

Mit der beschriebenen Homogenisierung der Weltharmonie konnte zum einen der musikalische Deutungsanspruch als »Generalschlüssel« der Welterkenntnis untermauert werden. ¹¹⁶ Zum anderen – und noch entscheidender – schuf dieses neue, die materiale Sphäre der Musik einschließende Verständnis der Weltharmonie die Grundlage, um das musikalische Lehrgebäude einheitlich und umfassend nach dem Prinzip der astronomischen Harmonie- und Proportionenlehre zu organisieren. Da

112 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), Widmung.

113 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), S. 175. Was dies in Proportionen übersetzt bedeutet, präzisiert Buttstett dann akribisch: »Sehen wir denn eines Menschen Länge gegen Ausspannung der Bein und Armen / haben wir *proportionem aequalitatis*, von dem Gelencke der Lenden bis zum Haupte und wieder bis zum [sic] Fußsohlen / machet *proportionem duplam*; von den Schultern bis zu den Gelencke der Lenden haben wir *sesquialteram* u. s.w.«

114 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1707), S. 175.

115 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1707), S. 175.

116 Wald: *Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft*, S. 317.

die irdische Musik entsprechend dem barocktheologischen Figura-Begriff als durchtönendes Abbild der höheren immateriellen Sphären begriffen wurde, war sie auch strikt auf die mathematischen Gesetze der Himmelmusik zurückzuführen. Die irdische Musik wurde als abhängig von der himmlischen Musik konzipiert.¹¹⁷

Darin liegt ein wesentlicher Unterschied zur Musikauffassung der Renaissance, bei der die Begriffs- und Argumentationsebene der Zahlen nicht überall gebraucht wurde; so verzichtete etwa die *musica poetica* der Renaissance auf die Zahlenlehre und überließ sie der *musica thetica* und *speculativa*.¹¹⁸ Demgegenüber gelangte die deutschsprachige Musiktheorie des 17. Jahrhunderts nicht nur zu einem »neuen Verständnis der *Musica theoretica* [sic], sondern auch zur Erkenntnis von der Notwendigkeit, auf diese als das Fundament aller musikalischen Betätigung hinzuweisen.«¹¹⁹ In diesem Zug wurde das ursprünglich auf die intelligible Harmonie begrenzte Prinzip der Proportionen zur Grundlage einer rationalistischen Ästhetik, welche die materielle Konstitution der Musik einschloss.¹²⁰ Auch die Kompositionslehre wurde nunmehr als Teil der »mathematischen Wissenschaft« Musik begriffen, da ihre Regeln aus den Erkenntnissen der *musica thetica* zu begründen waren.¹²¹

Dieser Impetus der Vereinheitlichung, demzufolge die gesamte Musiktheorie unter das Prinzip der intervallbildenden Proportionen gefasst werden sollte, spricht programmatisch aus Andreas Werckmeisters (1645-1706) Formulierung, wonach »alles aus der Ordnung der musicalischen Proportionen und deren Stufen kann gezeigt werden.«¹²² Dadurch rückt die musikalische Stimmung als Paradigma, das es mit diesen Proportionalzahlen zu tun hat, ins Zentrum der Musiktheorie überhaupt. Die Stimmung, in der heutigen Musiktheorie als Randgebiet verstanden, das es mit der Fixierung von Tönen und Tonhöhen zu tun hat, war in der deutschsprachigen Musiklehre des 17. Jahrhunderts nicht lediglich ein Thema unter anderen. Sie bestimmte als Organisationsprinzip die Musik, ja das musikalische Denken – von den Grundlagen der Komposition bis hin zur metaphysisch-allegorischen Verweiskfunktion.

117 Vgl. Dremel: Musik und Theologie, S. 32.

118 Vgl. Bayreuther: Harmonik und Zahl, S. 22.

119 Blankenburg: Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikanschauung, S. 51.

120 Vgl. Zimmermann: Wandlungen des philosophischen Musikbegriffs, S. 111.

121 Vgl. Hirtler: Die Musik als *scientia mathematica* von der Spätantike bis zum Barock, S. 190.

122 Werckmeister: *Send=Schreiben* (1699), Vorrede.

Die paradigmatische Bedeutung der Stimmung für die Musiktheorie hält Andreas Werckmeister 1691 fest, wenn er im einleitenden Kapitel seiner *Musicalischen Temperatur* an den Leser die rhetorische Frage richtet: »Ist nun die Stimmung unrichtig und falsch / wie kan denn die *Harmonia* und *Music* gut seyn?«¹²³ Mit der richtigen beziehungsweise falschen Stimmung steht die Konstitution der Musik generell auf dem Spiel. Hierbei meint Werckmeister nicht lediglich die konkreten akustischen Beeinträchtigungen, die verstimmte Instrumente der »*Harmonia* und *Music*« zufügen können. Die Stimmung rührt vielmehr an die theoretische und philosophische Konfiguration des Musikbegriffs selber. Dies dekretiert Werckmeister im *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686) spätestens dann, wenn er sich gegen jene »Prahler« ereifert, die »ob sie schon nicht einmahl eine Geige *temperate* zu stimmen wissen / sich dennoch vor grosse *Componisten* ausgeben.«¹²⁴ Er fügt konsterniert hinzu:

Die blinde Welt glaubets; wird aber über der falschen Einbildung betrogen / daß aber der Betrug nicht gemercket wird / kömmt daher / in dem die Gemüther der liederlichen *Melodien* und *Composition* zum Theil schon gewohnet sind / und sich daran belustigen / so tragen sie Beliebung zu ihres gleichen / denn welcher Lust zu liederlichen Tänzten und Liedern hat / der muß auch solches Gemüthes seyn.¹²⁵

Stimmung meint hier nicht nur das bloße Bereitmachen des musikalischen Tonvorrats für künstlerische Zwecke. Vielmehr stellt Werckmeister einen direkten Zusammenhang zwischen der Stimmung – beziehungsweise der Fähigkeit, ein Instrument richtig zu stimmen – auf der einen Seite und ästhetischen, ja, gar moralisch-ethischen Kriterien der Musikproduktion und -rezeption auf der anderen her: Ein Komponist, der »nicht einmahl eine Geige *temperate* zu stimmen« weiß, kann unmöglich ein »grosser« Komponist sein. Und ein Musikrezipient, der an der Musik eines solchen Komponisten Gefallen findet, gibt seine »Blindheit« und »liederliches Gemüth« offen zu erkennen. Mit anderen Worten: Das Unwissen über die Stimmung ist in Werckmeisters Augen gleichbedeutend mit einer grundsätzlichen Ignoranz, die das Wesen der Musik im Ganzen tangiert.

Indem die musikalische Stimmung die Prinzipien der gesamten geschaffenen irdischen wie ungeschaffenen göttlichen Welt widerspiegelt,

123 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 3.

124 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 4.

125 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 5.

durchwirkt sie die Musik in allen ihren Dimensionen. So besteht für Werckmeister kein Zweifel,

daß des Himmels=Lauff und Bewegung in solchen *proportionibus* be-
ruhe / die da eine schöne Zusammenstimmung machten / aus welcher
unsere Music ihren Ursprung und eine Gleichheit hätte / weßwegen
ein Mensch sich so erfreuen müste / wenn ihm der Spiegel Göttlicher
Ordnung und seines Geschöpfes in solchen *proportionibus* vorgetra-
gen würde / und daß sich auch der Mensch sehr hoch belustige / wenn
er sein Bildnüß / weil er Ebenmäßig Gottes Geschöpfe ist / und eben
die *Harmonischen proportiones* in und an sich habe [...].¹²⁶

Aus dieser Auffassung folgt aber auch, dass die »schöne Zusammenstim-
mung« des Kosmos den normativen Rahmen vorgibt, an dem sich die
Musik in ihrer menschlichen Ausübung als Kunst zu bewegen hat.

Konzipiert ist diese »schöne Zusammenstimmung« in der deutschspra-
chigen Musiktheorie des 17. Jahrhunderts nach dem mathematischen
Axiom, wonach eine Zahl oder ein Zahlenverhältnis je vollkommener ist,
desto näher sie (oder es) bei der Zahl 1 liegt.¹²⁷ Aus dieser numerischen
Vollkommenheitslehre – dem sogenannten Unitätsprinzip – wird ein Be-
griff von Ordnung abgeleitet, der am Streben nach Einheit (respektive
›Gleichheit‹ und ›Äquivalenz‹) orientiert ist. Daran ist der Grad der Stim-
mung zu bemessen. Werckmeister formuliert es apodiktisch: »Je näher
der Unität oder Gleichheit / je vollkommener und begreiflicher ein Ding
ist / je weiter der Gleichheit abgelegen / je unvollkommener und verwirre-
ter es ist.«¹²⁸ Auch Buttstett statuiert, dass »alle reine Zusammenstim-
mung [...] aus dem reinen *Unisono* und *Unität*« kommt.¹²⁹ Denn

wie nun GOTT mit seinen nechsten Anverwandten eine gute *Har-
moniam* und Einigkeit machet / wodurch wir die Heil. Engel und
fromme Christen verstehen; also machet der *Unisonus* mit seinen
nechsten Anverwandten / als der *Octava, Quinta etc.* eine Zusammen-
stimmung / und wie der grosse GOTT mit denen / welche von ihm und
seinen Heil. Worte abtreten / gar keine *Harmoniam* machet / ja wenn
sie gar zu weit und zu lange abgewichen sind / schwerlich wieder kön-
nen angenommen / sondern verworffen werden / also ist es auch be-
schaffen mit den *Dissonantien* / welche / weil sie weit *ab unisono* ab-

126 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 139.

127 Vgl. Bayreuther: *Eine kleine Musikgeschichte der Zahl 1*.

128 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 30 (dieses
Axiom wird im Original durch größere Schrift hervorgehoben).

129 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), S. 23.

treten / können sie kaum / unterweilen gar nicht *resolviret* und ohne Verletzung der *Harmonia* geduldet werden.¹³⁰

Auch das Negativum der Ordnung, die Unordnung, wird somit aus demselben zahlhaften Prinzip abgeleitet und ist hierbei der Ordnung strikt entgegengesetzt. Maß genommen werden muss immer an der »wohl *Proportionirten Harmoni*« oder der »guten Zusammenstimmung«, von der das »ungeschaffene[] Geheule« scharf absticht.¹³¹

Um dieses mathematische Prinzip der Ordnung als Gegensatz der Unordnung zu profilieren, bedarf das Unitätsprinzip aber einer Ergänzung. Denn mathematisch betrachtet, gibt die Unitätsregel lediglich die Parameter einer graduellen Abstufung im Sinne eines Mehr oder Weniger an Ordnung vor. Erst die Konsonanztheorie erlaubt es, die graduelle Bestimmung des Unitätsprinzips kategorial zu überwälzen, indem sie eine endliche und klar definierte Anzahl Größen als Grundlage der Ordnung qualitativ privilegiert. Dabei handelt es sich um jene Zahlen, aus denen in der reinen Stimmung die Konsonanzen ermittelt werden. Allein

diese Zahlen 1.2.3.4.5.6. und 8. sind nun ein *Corpus* der völligen *Harmonie*, und klingen vor dem Gehör / wenn sie in einer Orgel rein gestimmt / und uns zum Gehör gebracht werden / als wenn es ein *Sonus* wäre.¹³²

Auch wenn das Gehör in die Beurteilung von Zusammenklängen einbezogen wird, kommt es in erster Linie der »Vernunfft« zu, »von der wahren Lieblichkeit des Schalles und der Zusammenstimmung zu urtheilen«. ¹³³ Denn »daß eins mit den andern zusammenstimme / kan das Gehör etlicher maassen vernehmen / aber / durch dasselbe können wir nicht gewiß urtheilen / darumb muss *ratio* noch hinzugethan werden«. ¹³⁴

Von Musiktheoretikern wie Werckmeister, Buttstett und Printz wird aber ohnehin unterstellt, dass die sinnliche Wahrnehmung des Gehörs mit dem rationalen Urteil konform ist, sodass jene »zween Richter« in der Musik »Rationem, die Vernunfft / die Auditum, das Gehöre« in ih-

130 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), S. 23 f.

131 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 295 f.

132 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 92.

133 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 248.

134 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 8.

rem Urteil »mit einander übereintreffen«. ¹³⁵ Auch für das Gehör gilt, dass wenn ihm

solche *ab aequalitate* weit abgelegene *proportiones* vorgetragen werden/so hat es einen Abscheu vor solcher Zusammenschlagung/und erstarret fast/weil demselben eine solche Unordnung und verwirretes Wesen vorgetragen wird/welches gleichsam *irrationabel*/weil es die Sensus nicht *penetriren* können. ¹³⁶

Die sinnliche Wahrnehmung kann also der objektiven mathematischen Zahlenstruktur nicht widersprechen.

Eine Systemschwelle muss bei der Wahrnehmung demzufolge nicht überwunden werden. ¹³⁷ Auch die musikalische Wirkung wird von einem Prinzip der Ähnlichkeit moderiert, wonach gilt, dass nur dasjenige, was »eine Gleichheit/und *analogiam*, mit den obern Wesen hätte/und in gleicher *proportion*« steht eine »Würckung und Gemeinschaft mit einander haben« kann. ¹³⁸ Wenn aber die Musik selber das »*formular* der Weißheit und Ordnung Gottes ist«, so gilt, dass

ein Mensch (wenn er nicht ein Klotz ist) billig zur Freude bewogen werden [muss] /wann ihm die Ordnung und Weißheit Gottes seines gütigen Schöpfers durch solche *Numeros sonoros* ins Gehör/und folgendes ins Herze und Gemüthe getragen wird. ¹³⁹

Mathematischer Verstand und Emotion werden in diesem Modell als ontologische und affektwirkende Beschaffenheit der Musik widerspruchlos zusammengedacht. ¹⁴⁰ Denn »alles/was der Verstand des Menschen

135 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 84.

136 Werckmeister: Mathematicae musicae hodegus curiosus (1686), S. 30. Auch Printz führt aus, dass das »Gehör« von zu komplexen Proportionen »*confundiret*« werde. Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 2 (1696), S. 28.

137 Einzig Buttstett macht unter Verweis auf Kircher darauf aufmerksam, dass die »*Complexiones*« und das »*Temperament*« eines Zuhörers die Wirkung der Musik beeinflussen. Bei der Beurteilung einer Komposition sei dies jedoch lediglich ein akzidenteller Faktor. Gerade deswegen dürfe eine musikalische Komposition »nicht blosser dings nach dem Gehör« beurteilt werden, sondern »nach den Grund-Sätzen/Kunst- und *Special*-Regeln«. Buttstett: Ut Mi Sol, Re Fa La. Tota Musica et Harmonia Aeterna (1717), S. 74 f.

138 Werckmeister: Send-Schreiben (1696), S. 49.

139 Werckmeister: Harmonologia Musica (1702), Widmung.

140 Vgl. Eggebrecht: Musik im Abendland, S. 359.

nicht leicht / *distinctè* und unterschieden fassen kan / das ist dem Gemüthe verdrießlich«. ¹⁴¹

Dieser psychophysische Parallelismus auf Rezeptionsseite hat wiederum Konsequenzen für die produktionsästhetische Seite der Kompositionslehre. Wenn es zutrifft, dass die Rezeption der Musik von der Ordnung der Proportionen abhängt, so muss diese »gute Ordnung« auch »nothwendig in einer Musicalischen composition in acht« genommen werden, ¹⁴² damit die entsprechende Wirkung erzielt werden kann. Die deutschen Musiktheoretiker des 17. Jahrhunderts zogen hieraus weitreichende Konsequenzen. Lieferten beispielsweise in Gioseffo Zarlinos *Le Istitutioni Harmoniche* (1558) die Zahlenverhältnisse lediglich eine Erklärung für das Konsonieren und Dissonieren von Intervallen, so werden bei den deutschen Theoretikern die mikroästhetischen Strukturen der Intervalle auf makroästhetische Parameter wie Intervallfortschreitung, Mensur und Takt übertragen. ¹⁴³ Auf der Grundlage der intervallbildenden Proportionen wird ein Regelwerk für die Kompositionspraxis mit normativem Anspruch formuliert – getreu der Maxime, dass »theoria cum praxi verbunden seyn muss«. ¹⁴⁴ Von dieser Forderung kündeten auch die Titel der entsprechenden Musiktraktate. Werckmeisters *Musicae mathematicae hodegus curiosus* etwa versteht sich als »Wegweiser«, »wie man nicht alleine die natürlichen Eigenschafften der Musicalischen Proportionen / durch das Monochordum, und Ausrechnung erlangen / Sondern auch vermittels derselben / natürliche und richtige rationes über eine Musicalische Composition vorbringen könne«. Und Buttstetts Traktat *Ut, Mi, Sol, Re, Fa, La* gilt laut Untertitel »tota Musica et Harmonia Æterna«.

3.3.3. *Dissonanzen: Das schwierige Verhältnis von Theorie und Praxis (Werckmeister, Buttstett, Printz)*

Das Unitätsprinzip, ergänzt um die Konsonanztheorie, bildet in der deutschen Musiktheorie des 17. Jahrhunderts die Grundlage eines mathematisch fundierten Stimmungskonzepts, welches auf die Parameter der musikalischen Produktion und Rezeption projiziert wird und die

141 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 2 (1696), S. 27.

142 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 12.

143 Vgl. Blankenburg: *Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikan-schauung*, S. 51.

144 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), Einleitung.

Musik einem rational begründeten Postulat unterstellt, welches prinzipiell auch für die sinnliche Wahrnehmung gilt. Der Modus dieser Rationalität ist hierbei einer, der seine Prioritäten und Hierarchien aus einem theologischen Denkraum gewinnt.¹⁴⁵ Die Zahlenkunde, wie sie Werckmeister oder Buttstett betreiben, stützt sich – anders als der Cartesianische Rationalismus – nicht auf die Gesetzmäßigkeiten einer quantifizierten Welt. Der Kern dieser Zahlenkunde besteht vielmehr in der Offenbarung jener geheimen Ratio- und Proportionalitäten, in denen der substantielle Urgrund einer zutiefst harmonischen Welt zu entdecken ist.¹⁴⁶ Die rationale Dimension der Zahl und deren metaphysische Verweiskfunktion sind im Denkraum dieser »*Musica in numeris theologizantem*«¹⁴⁷ wesensmäßig verbunden. Die Funktion der Zahlen besteht deswegen nicht darin, eine empirische Beobachtung zu quantifizieren. Vielmehr sind die Zahlen als ontologische Entitäten konzipiert, die ein von der Empirie unabhängiges Verfahren der Deduktion anleiten.

Daraus entsteht eine Problematik, die sich in den Musikkonzeptionen von Printz, Werckmeister und Buttstett immer wieder bemerkbar macht. Denn die abstrakten Maximen, die aus dem unterstellten Stimmungskonzept abgeleitet werden, sind mit der musikalischen Praxis oft nicht vereinbar. Das zeigt sich besonders deutlich auf der Ebene der Komposition. Gemäß Unitätsprinzip entspräche zum Beispiel ein strikt einstimmiges Stück am besten der Idealvorstellung größtmöglicher Übereinstimmung, da in einem solchen Fall die Intervallverhältnisse am nächsten bei der Zahl 1 liegen. Werckmeister räumt dies zwar für die Chormusik ein. Bezüglich der Figuralmusik hält er aber mit einer Erfahrungsregel aus der Kompositionspraxis entschieden dagegen. Denn

wie nun alle *consonantien*, so von 1.2.3. biß 4. vor vollkommen geachtet werden / also haben die *Musici* dieselben in den *progressen* in zwoen Stimmen hintereinander herzusetzen / nicht zulassen wollen / weil dieselben der *Æqualität* sehr nahe / und schlechte *harmoniam* geben; Wenn dann solche vollkommene / iedoch schlechte *consonantien* [...] hinter einander hergehöret werden / so ists gleichsam / als wenn man einerley Speise in zwoen Schüsseln auf einen Tisch setzen wolte.¹⁴⁸

145 Vgl. Kondylis: Die Aufklärung im Rahmen des neuzeitlichen Rationalismus, S. 90.

146 Vgl. Kondylis: Die Aufklärung im Rahmen des neuzeitlichen Rationalismus, S. 92.

147 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 6.

148 Werckmeister: Hypomnemata Musica (1697), S. 6 f.

Schon die widersprüchliche Bestimmung konsonanter Klänge als »vollkommen« und zugleich »schlecht« führt die Inkompatibilität zwischen theoretischem Fundament und musikpraktischer Realität drastisch vor Augen.¹⁴⁹ Im selben Traktat formuliert Werckmeister für die Musikpraxis sogar Regeln, die jenen der Konsonanztheorie radikal widersprechen. Denn während nach der Konsonanztheorie gilt, dass »alles was in die Vielheit gehet«, der »Verwirrung nahe« steht,¹⁵⁰ konstatiert Werckmeister für die Musikpraxis, dass sie Veränderung und Abwechslung benötige, denn »was keine veränderung machet / das kan das Gehör / und Gemüthe nicht so sehr belustigen / als dasjenige / wo eine *Differenz* und gute veränderung innen stecket«.¹⁵¹

Bei Werckmeister mündet dieser Konflikt in das Auseinanderdriften eines musiktheoretischen und eines musikpraktischen Referenzsystems, die nur mit großem rhetorischen Aufwand zueinander in Beziehung gesetzt werden können (s. i. Andreas Werckmeisters *Theologie der Temperatur*). Die Spannung ist aber nicht nur bei Werckmeister, sondern in der gesamten deutschsprachigen Musiktheorie präsent. Buttstett etwa hält an der Ansicht fest, dass »die ganze Welt durch *Music*« verstanden werden könne, weil im ganzen Universum »nichts ohne die *Symmetrie* und *proportionirliche* Gleichheit gefunden werde«.¹⁵² Die Vermittlung dieser spekulativen Ansicht mit der Musikpraxis gelingt aber nur dank der von Athanasius Kircher übernommenen Figur der *coincidentia oppositorum*, die Buttstett als »widerstimmige ein- und einstimmige Wiederstimmigkeit« übersetzt, »da unterschiedliche Sachen *concurrirren*, eine einige *harmoniam* zu machen«.¹⁵³

In Printz' satirischem Roman *Phrynis* wird der theoretische »Discurs von denen *Proportionibus*« von zwei Musikpraktikern sogar handgreiflich »mit Ohr=Feigen und Maul=Schellen« quitiert.¹⁵⁴ In der Episode geht es um die richtige Anwendung der Proportionalzahlen auf den musikalischen Takt. Der Protagonist von Printz' *Satyrischem Componist* bemängelt am »Tact« der ihm vorgetragenen Komposition, dass die »*Proportiones* kein Fundament in der *Music* haben«, weswegen der Komponist ein »Geck« sei, der den Takt so gesetzt habe. Das bringt ihm von den beiden

149 Hirtler: *Die Musik als scientia mathematica von der Spätantike bis zum Barock*, S. 210.

150 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), Widmung.

151 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 5.

152 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), Einleitung.

153 Buttstett: *Tota Musica et Harmonia Aeterna* (1717), Einleitung.

154 Printz: *Phrynis. Satyrischer Componist*. Bd. 2 (1696), S. 27-30.

Musikpraktikern eine »solche kräftige Maul-Schelle« ein, dass ihm »Maul und Nase bluteten«. ¹⁵⁵ Die »Ohr=Feigen und Maul=Schellen« lassen sich im übertragenen Sinn als Gegenlektion der Musikpraktiker deuten, welche dem musiktheoretischen Stellenwert der Proportionen jenen des Hörens (»Ohr-Feigen«) und der Rhetorik (»Maul-Schellen«) entgegensetzen.

Das zeigt die Hitzegrade in der deutschsprachigen Musiktheorie um 1700 deutlich an. In kaum einer anderen Zeit wurde der »Verfall der Musik« öfters und wortgewaltiger beklagt. ¹⁵⁶ Kondensiert haben sich diese Spannungen im »lange gedauerten Streit in der musicalischen Temperatur«, ¹⁵⁷ der um 1680 vom Zaun gebrochen wird und bis zum Ende des 18. Jahrhunderts nicht beigelegt werden kann. In dieser Debatte wird die Inkompatibilität von Musiktheorie und Musikpraxis anhand des Paradigmas der Stimmung selbst verhandelt und auf die Bedeutung der Proportionalzahlen als universelles Transformationsmedium zurückgespiegelt. Dass die Stimmung im deutschen Sprachraum in einer derart dichten Konfiguration aus kosmologischen, musikalischen und mathematischen Anteilen auftritt, macht die spezifische Diskurslage aus, durch die die musikalische Stimmungstheorie in Deutschland im 18. Jahrhundert gänzlich andere Wege beschritt als in den Nachbarländern und hierbei an Tragweite und Intensität die Debatten in Italien und Frankreich übertraf (4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie). ¹⁵⁸

3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung

Nach einer der musiktheoretischen Situation vergleichbaren Relevanz von Stimmungskonzepten sucht man in der deutschsprachigen Dichtung zwischen 1680 und 1740 vergebens. Weder quantitativ noch qualitativ kommt der Stimmung in der Literatur eine paradigmatische Bedeutung zu. Wohl aber spielt die Musik allgemein als Denkmodell und

¹⁵⁵ Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 2 (1696), S. 26.

¹⁵⁶ Vom »Verfall der Music« ist bei Johann Heinrich Buttstett, Andreas Werckmeister, Johann Beer und Johann Mattheson gleichermaßen die Rede.

¹⁵⁷ Schröter: Letzte Beschäftigung mit musicalischen Dingen (1782), Vorbericht.

¹⁵⁸ Vgl. Rasch: Tuning and temperament, S. 193: »Tuning and temperament theory was especially developed by eighteenth-century German authors« und 215: »German theory of tuning and temperament of the eighteenth century would take entirely different routes than did French or Italian theory.«

Metapher sowie auch als intermedial einzubeziehende Schwesterkunst eine wichtige Rolle. Für die deutschsprachige Dichtung des 17. Jahrhunderts hat Ferdinand von Ingen gezeigt, dass das universalistische Weltbild und die Darstellung der Musik »wesensmäßig« zusammenhängen, bis hin zur literarischen Rezeption und Inszenierung akustischer Phänomene.¹⁵⁹ Zusätzlich begünstigt wurde die Rezeption der Musik in der Dichtung des 17. Jahrhunderts durch eine Literaturauffassung, welche zwar das Verhältnis zwischen Dichtung und Wissenschaft oder Gelehrsamkeit gelegentlich präzisierte,¹⁶⁰ zwischen »Dichtung« und »Sachliteratur« jedoch keine scharfen Grenzen zog.¹⁶¹

In der galanten Kultur an der Schwelle zum 18. Jahrhundert wiederum bildeten Kenntnisse über Musik ein »wichtiges soziales Distinktionsmerkmal«.¹⁶² Dirk Rose hat die Vorbildfunktion der Musik innerhalb der galanten Poetik hervorgehoben und dargelegt, wie um 1700 »Musikalität [...] zum legitimierenden Textprinzip einer weniger regulierten Poesie« wurde, begleitet von einer Aufwertung musikbezogener Gattungen, insbesondere der Kantate.¹⁶³ Über die Anlehnung literarischer Formen an musikalische Muster hinaus fungierte die Musik in der galanten Poesie weiterhin als Bild- bzw. Metaphernspender oder als kulturelles Exempel.¹⁶⁴

Die musikalischen Paradigmen der Stimmung und Harmonie kommen hierbei vorwiegend bei der Symbolisierung von Ordnungsvorstellungen und sympathetischer oder iatromusikalischer Phänomene zum Einsatz.¹⁶⁵ Die diskursgeschichtlichen Linien wären noch genauer nachzuzeichnen.¹⁶⁶ Grundsätzlich lässt sich aber sagen, dass die deutschspra-

159 Ingen: *Echo im 17. Jahrhundert*, S. 54.

160 Vgl. Illi: *Sprache in Wissenschaft und Dichtung*.

161 Meier (Hg.), *17. Jahrhundert*, S. 16 und 486. Insofern steht das Literaturverständnis des Barock noch in der Tradition der Frühen Neuzeit, in der die Dichtung »keinen Bereich außerhalb der Wissenschaften und Künste« bildete, sondern als »pädagogisches, didaktisches Instrument zu deren Vermittlung« angesehen wurde. Vgl. Wels: *Der Begriff der Dichtung in der Frühen Neuzeit*, S. 2 f.

162 Vgl. Krämer: *Vom »rhetorischen« zum »musikalischen« Paradigma?*, S. 257.

163 Vgl. Rose: *Conduite und Text*, S. 261.

164 Vgl. Krämer: *Vom »rhetorischen« zum »musikalischen« Paradigma?*, S. 259.

165 Einen Überblick zu »Musik und Musikern in der Dichtung« des 17. und frühen 18. Jahrhunderts geben die Beiträge im gleichnamigen Kapitel des Sammelbandes von Jahn (Hg.): *Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit*, S. 143-207.

166 Generelle Tendenzen festzustellen, ist aufgrund der sehr komplexen Diskurslage jedoch wenig aussichtsreich. Anhand von Fallstudien lässt sich der Einfluss her-

chige Dichtung des 17. Jahrhunderts mehrheitlich an der aristotelisch-ptolemäischen Vorstellung festhielt und den Kosmos als sphärisches Gewölbe darstellte.¹⁶⁷ Jedoch gilt auch für die Dichtung, dass sich die Auffassung von Stimmung und Harmonie durch den Einfluss neopythagoreischer und neuplatonischer Strömungen sowie der wissenschaftlichen Revolution im Laufe des 17. Jahrhunderts allmählich veränderte (5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes'). In diesem Zuge gewinnt auch in der Dichtung ein ästhetisches Konzept des Musikalischen zusehends an Bedeutung.

3.4.1. *Motivtraditionen und Modi literarischer Inszenierung*

Im Hinblick auf harmonologische Stimmungskonzepte sind in der Dichtung neben direkten Querverbindungen und Kontaktstellen zur Musik und Musiktheorie spezifisch literarische Motiv- und Symboltraditionen prägend.¹⁶⁸ Im betrachteten Zeitraum ist die Darstellung von Harmonie und Stimmung topisch mit einem bestimmten Accessoire von Musikinstrumenten (Laute, Harfe), mythologischen Gestalten (Orpheus, Phoebus Apoll, Pan, die Sirenen) und Gleichnissen aus der Bibel (David) verbunden.¹⁶⁹ Gerade antike Musikerzählungen und die darin erscheinenden Motive und Figuren hatten in der Literatur des 17. Jahrhunderts eine große Präsenz.¹⁷⁰ Das Nachleben der Nymphe Echo zeigt exemplarisch, wie sich pagane und christliche Motive verschränken konnten und auch mythologische und naturwissenschaftliche Erklärungsmodelle einander

metischen und neuplatonischen Gedankenguts am präzisesten feststellen. Zur Rezeption des Paracelsismus bei Scheffler, Zesen und Grimmshausen vgl. Berggruen: *Nachfolge Christi – Nachahmung der Natur*. Zu Lohensteins Rezeption von Hermetismus und Neuplatonismus vgl. Borgstedt: *Reichsidee und Liebesethik*, S. 93-102.

167 Hunfeld: *Der Blick ins All*, S. 38. Vgl. auch Kreuzer: *Weltalldichtung und Vollendung der Natur*, S. 21 f.

168 Bisher am ausführlichsten hat sich dem Harmonie-Komplex in der deutschsprachigen Literatur des 17. Jahrhunderts Rose: *The Musician in the Age of Bach* angenommen. Vgl. das Kapitel ›From Harmony to discord‹, S. 151-178.

169 Für einen historischen Längsschnitt einzelner mit dem Harmonie-Komplex verbundener Symbole vgl. die Artikel ›Harfe‹ (S. 147), ›Laute‹ (S. 201-203), ›Naturmusik, Sphärenharmonie‹ (S. 205 f.) und ›Saite‹ (S. 310 f.) in: Butzer et al. (Hg.): *Metzler Lexikon literarischer Symbole*.

170 Grundlegend vgl. Welsh: *Antike Musikerzählungen und ihr literarisches Nachleben*.

überlagerten. So ließ die Nymphe einer poetischen Konfiguration ihre Stimme, die als akustisches Phänomen – gelegentlich auch unter der Bezeichnung »Gegenstimmung«¹⁷¹ – experimentell untersucht wurde und die zugleich eine theologische Emblemik aufwies, der zufolge das Echo als irdischer Widerhall der göttlichen Sphären verstanden wurde (5.3.1. Naturmusik und physikotheologisches Gotteslob).¹⁷² Ähnlich erfuhr auch die auf Platons *Politeia* zurückgehende Vorstellung der Sphärenharmonie, nach der jeder Himmelskugel eine singende Sirene zugeordnet war, zahlreiche Adaptionen, wobei die Sirenen je nach Kontext von den Musen oder den Engeln ersetzt werden konnten.

Zu dieser Motiv- und Figurenwelt der antiken Mythologie und der Bibel treten im 17. Jahrhundert die Emblembücher, die in ihrer »Doppel-funktion des Darstellens und Deutens, des Abbildens und Auslegens« prägender Faktor eines Denkens waren, bei dem jedem Objekt des Kosmos eine verborgene Bedeutung zugeschrieben wurde.¹⁷³ Was die emblematische Darstellung von Harmonie und Stimmung betrifft, bildete die auch in der Liedbegleitung der Zeit beliebte Laute (gelegentlich auch die Harfe) einen besonderen Attraktionspunkt.¹⁷⁴ Schon in der deutschsprachigen Dichtung des 16. Jahrhunderts versinnbildlichte das Instrument aufgrund seiner gewölbten »himmelsründ[en]« Form, etwa bei Johann Fischart (1546-1590), und auch bei Hans Sachs (1494-1576), die »himmlische Concordantz«.¹⁷⁵ Eine mit dem Himmel durch einen Lichtstrahl (oder eine Saite) verbundene Harfe zierte 1662 – als Allegorie der Dichtkunst (Abb. 6) – das Frontispiz der *Geistlichen Sonnette, Lieder und Gedichte* von Catharina Regina von Greiffenberg (1633-1694).

171 Harsdörffer: *Delitiae Philosophicae et Mathematicae*. Zweiter Teil (1651), S. 160.

172 Zum Echo in der Literatur des 17. Jahrhunderts vgl. Ingen: *Echo im 17. Jahrhundert*; Schulze: *Metamorphosen des Echos*, S. 72-163; Schnyder et al. (Hg.): *Echo in Musik und Text des 17. Jahrhunderts*.

173 Henkel et al.: *Emblemata*, S. XII. In diesem Band werden die wichtigsten Musikembleme aufgelistet (Sp. 1296-1304). Zur Bedeutung dieser Embleme in der deutschen Literatur des 17. Jahrhunderts vgl. Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 154-166.

174 Scherliess: *Gestimmte Instrumente als Harmonie-Allegorie*.

175 Fischart: *Ein Artliches lob der Lauten* (1572). Fischarts Gedicht führt aus Mythologie, Etymologie, Naturkunde sowie anderen Quellen verschiedenste Gründe für den Ruhm der Laute zusammen und diente der Barockdichtung als Fundus. Vgl. Martin: *Formen und Funktionen von Musik- und Musikdarstellungen in Lyrik und Drama*, S. 161.



Abb. 5: Gerissene fünfsaitige Leier und Schmetterling (Zikade) auf dem Frontispiz von Athanasius Kirchers *Musurgia universalis* (Rom 1650).



Abb. 6: Frontispiz von Catharina Regina Greiffenbergs *Geistliche Sonette, Lieder und Gedichte* (Nürnberg 1662).

Bei fünf Emblemen der Harmonie und Stimmung erscheint die Laute in der *pictura* und exemplifiziert eine große Bandbreite an Themen: von der Liebe (»*amor docet musicam*«), über die diffizile Ausbalancierung staatspolitischer Spannungen (»*Foedera Italorum*«, Abb. 7) bis hin zur kosmischen Harmonie, sei es als zu erreichender (Zikaden-Emblem, Abb. 5) oder als erreichter Zustand (»*harmonia suavis*«).¹⁷⁶ Als Gravitationszentrum figuriert das Emblem »*discors concordia*« respektive »*concordia discors*«, welches in der *subscriptio* – hier in der deutschen

¹⁷⁶ Vgl. hierzu die Anthologie von Dittrich (Hg.): *Laute und Gitarre. Gedichte aus sechs Jahrhunderten*. Zu den einzelnen Emblemen vgl. Wald: *Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell*, S. 313-320; Hammerstein: *Von gerissenen Saiten und singenden Zikaden*, S. 89-116.

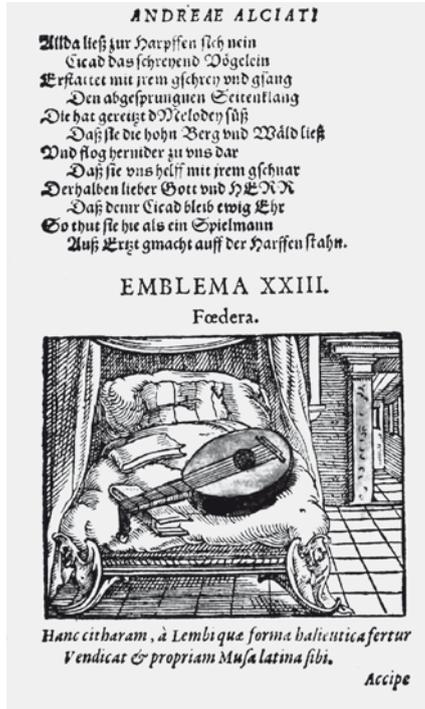


Abb. 7: »Foedera Italorum«.
Emblem von Andrea Alciato (1531).

Version von Julius Zingref (1591-1635) – auf den relationalen Status musikalischer Harmonie überhaupt verweist!¹⁷⁷

Die Laute bezogen ist mit grob vnd kleinen Seiten
 Von mancherley gethön
 vnd wer daruff sol schlagen
 Das es recht *Accordir*, muß wissenschaftt drumb tragen
 Gut Regiment darff Kunst bey so vielerlei Leuten.¹⁷⁸

Die genannten Topoi und Bildtraditionen werden in der Dichtung des 17. und frühen 18. Jahrhunderts immer wieder aktiviert. Ihre Verbreitung

¹⁷⁷ Vgl. Wald: Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell, S. 314.

¹⁷⁸ Zit. nach Henkel et al.: Emblemata, Sp. 1299.

ist daran ersichtlich, dass sich eine Reihe von Sprichwörtern im Bestand der Alltagssprache des 17. Jahrhunderts finden, die sich Harmoniemetaphern bedienen, wie zum Beispiel »Der Himmel hängt voller Geigen«. ¹⁷⁹

Die konkrete Verwendung in der Dichtung unterscheidet sich je nach Gattung. Während in Gedichttexten die ikonisch-emblematische Inszenierung und allegorische Verwendung von Harmonie und Stimmung, besonders in Gestalt von Musikinstrumenten, vorherrscht, eröffnet der Barockroman ein variantenreicheres Setting, welches verschiedene Topoi und Anschauungen im Disput zwischen Dialogpartnern und -partnerinnen erörtert. Nicht zuletzt trifft man im protestantischen und pietistischen Kirchenlied auf ein Konzept der Einstimmung, welches den gemeinsamen Gesang mit der Funktion versieht, die im Text besungene Harmonie mit Gott in der Kirchgemeinde performativ herzustellen oder als »fingierte Intermedialität« in den literarischen Text hineinzuholen (5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes'). ¹⁸⁰ Mit Jörg Krämer lassen sich drei Darstellungsmodi unterscheiden, die einander in einem Text freilich auch ergänzen können: Erstens die diegetische Verwendung, bei der Stimmung und Harmonie für die Ausstattung bestimmter Szenen eingesetzt werden. Zweitens eine diskursive Behandlung als Gegenstand eines externen Wissensgebietes, welches digressiv in einen Text einbezogen wird. Und drittens die Integration in der Form der Allegorie. ¹⁸¹

Gattungscharakteristika wirken sich außerdem auf die Wahl der Lexeme aus. Auffallend ist, dass sich das Lexem ›Stimmung‹ fast ausschließlich in gebundener Rede findet, während in der Prosa die Komposita ›Übereinstimmung‹ und ›Zusammenstimmung‹ überwiegen. Exemplarisch verdeutlicht dies das – später eingehender zu behandelnde – Gedicht *Lob der edlen Musik* (1697) des Weimarer Hofadvokaten und Textdichters Johann Christoph Lorber. Im durchgehend in Alexandrinern abgefassten Gedichttext kommt das Lexem ›Stimmung‹ an mehreren Stellen vor (›stumme Stimmung‹, ›Stimmung des Herzens‹), während die Wortkomposita ›Zusammenstimmung‹, ›Übereinstimmung‹ fehlen. Im angehängten Prosateil mit »poetisch-historischen Erklärungen« zum Gedicht bevorzugt Lorber hingegen das Kompositum ›Zusammenstimmung‹. Die Annahme liegt somit nahe, dass die Kurzform ›Stimmung‹ zunächst zwecks leichter Versifizierbarkeit in die deutsche Dichtungsprache Einzug hielt.

179 Vgl. Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 154-166.

180 Krämer: *Vom »rhetorischen« zum »musikalischen« Paradigma?*, S. 256.

181 Vgl. Krämer: *Die Darstellung von Musik und Musikern in barocken Romanen*, S. 170.

3.4.2. *Verstimmte Lauten und temperierte Harfen* (*Gryphius, Neukirch*)

Exemplarisch für die Verwendung der gestimmten Laute als Vehikel der dichterischen Aussage ist ein 1698 in den *Poetischen Wäldern* von Christian Gryphius (1649-1706), dem ältesten Sohn des bekannteren Barockdichters Andreas Gryphius, publiziertes Gedicht. In Gryphius' Gedicht wird die Stimmung der Laute als poetologische Figur aufgerufen, um die Relation zwischen menschlicher Kunst und göttlicher Vollkommenheit zu thematisieren. Die Notwendigkeit, sich als Dichter möglichst nahe und abbildlich an den Vorgaben des göttlichen Kosmos zu orientieren, ohne je dem Begehren zu verfallen, diese tatsächlich erreichen zu können, bedingt den Status der Poesie als »übel angelegte Kunst«. ¹⁸² Das Dilemma kulminiert in der vierten Strophe mit dem gescheiterten Versuch, die Laute – als Accessoire der Dichtkunst – auf die göttliche, vollkommene Stimmung einzustimmen. So muss der Dichter resigniert feststellen:

Der Himmel schreibt mir weit andre Noten vor /
Der harte Thon folgt auf den weichen /
Ich kann die Stimmung nicht erreichen /
Die Laute springt entzwey / [...] ¹⁸³

Der missglückte Versuch des Dichter-Sängers, sich über den seiner Kunst zugedachten Status zu erheben, wird in der Moral des Gedichts als Hybris sanktioniert. Dafür steht die emblematische Bedeutung der gebrochenen Laute, drastisch vor Augen geführt durch die gewaltsame Intervention von Gottes Hand (»Nun aber schmeist der Blitz den tollen Kiel entzwey« ¹⁸⁴). Darüber hinaus wird die Hybris explizit benannt, indem der Dichter in seinem »geilen« Ansinnen »den Bund mit GOTT« aufs Spiel setzt und sich die »Seeligkeit bey GOTT verscherzt«. ¹⁸⁵

Zu dieser Erkenntnis muss das Dichter-Ich erst gelangen. Zu Beginn ist seine Feder »erhitzt in geiler Brunst«. ¹⁸⁶ Erst allmählich bemerkt der Dichter:

182 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 69.

183 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 69.

184 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 68.

185 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 68.

186 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 68.

[...] Ich fall' in Raserey
 Und höre stat des Lauten=Spils
 Das meinen Sinn ergötzt / den Schall der Rach=Trompeten /
 [...]
 Die Feder fällt mir aus der Hand
 Und wird ein scharfer Diamant.¹⁸⁷

Dieser göttlichen Intervention, die dem Dichter sein Vergehen bewusst macht, folgt die reumütige Selbstbescheidung und die Einsicht, dass die Funktion jeglicher Menschenkunst zuletzt im Lob Gottes besteht. So ermahnt sich der Dichter selber:

[...] Thu / was die Feder kan /
 Entwirf des höchsten Schöpfers Ruhm /
 So wirst du GOTTes Geist in deinen Adern fühlen
 Und als sein Eigenthum
 Das grosse Jubel=Lid mit allen Engeln spielen.¹⁸⁸

Den dramatischen Bogen seines Gedichts unterstützt Gryphius mit Motiven und Figuren aus dem Fundus der Musik. Nicht nur schildert er die Anforderungen an die Dichtkunst mit musikalischen Vokabeln, die vom »Thon« über die »Nothen« bis hin zur »Stimmung« reichen. Vor allem benutzt Gryphius bestimmte Topoi ganz gezielt zur Profilierung der moralischen Botschaft seines Gedichts. So stellt er beispielsweise die Versuchung, mit der himmlischen Kunst gleichzuziehen, mit dem paganen Topos des »Welt Syrenen=Chor[s]« dar.¹⁸⁹

Die Wende zur Selbstbescheidung – und damit die Quintessenz – läuft im Gegensatz dazu über ein biblisches Motiv: »Schmeiß Geig' und Laute Weg; Greif Davids Harfen an / Und stimme sie mit deinen Thränen«.¹⁹⁰ Die biblische Episode, der zufolge David mit seinem Harfenspiel König Saul geheilt haben soll, war im 17. Jahrhundert der »paradigmatische Referenzpunkt«, wenn es darum ging, die Heilkraft der Musik mit Geschichten und Anekdoten zu bezeugen.¹⁹¹ Auch in den einschlägigen Lexika des frühen 18. Jahrhunderts wird die Episode als Exempel angeführt,

187 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 68.

188 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 70.

189 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 69.

190 Gryphius: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698), S. 69.

191 Stollberg: Musik und Medizin, S. 330 f. Die Interpretation von Sauls Krankheit, die über lange Zeiträume als Teufelsbesessenheit gedeutet wurde, bekam durch Athanasius Kirchers Deutung als Melancholie im 17. Jahrhundert eine neue Auslegung.

um die heilsame Wirkung der Musik zu belegen.¹⁹² Im Gedicht wird diese Dimension durch die Aufforderung, Davids Harfe mit den eigenen Tränen zu ›stimmen‹ mit dem Motiv der Schuld verschränkt.

Anhand der Stimmung lotet Gryphius' Gedicht den Handlungsspielraum des Menschen als Kreatur aus, die ursprünglich an einer göttlichen Natur partizipierte, ehe sie sich durch den Sündenfall davon entfernte. Das führt bei Gryphius, ähnlich wie beim Musiktheoretiker Andreas Werckmeister (s.1. Andreas Werckmeisters *Theologie der Temperatur*), zu einem Dualismus, der eine unerreichbare göttliche Stimmung von einer unvollkommenen, menschlichen Stimmung unterscheidet. Hierbei bezieht sich bei Gryphius die Stimmung als ›Stimmung der Laute‹ zwar auf ein Musikinstrument. Die emblematische Bedeutung der Laute und das musikalische Bildfeld des gesamten Gedichts betten die Stimmung jedoch in den Vorstellungshorizont einer weltumspannenden Harmonie ein, in dem die Musik die irdischen und die himmlischen Sphären exemplifiziert.

Die musikalisch symbolisierte Relation zwischen irdischer und himmlischer Ordnung ist – wie es der Titel vermuten lässt – ebenfalls Thema des Gedichts *Die mit der himmlischen verwechselte Welt-Music* Benjamin Neukirchs (1665-1729), in dem das Wort ›Stimmung‹ mehrfach begegnet. Der Fokus richtet sich hierbei nicht mehr poetologisch auf die Begrenztheit der menschlichen Kunstfertigkeit, sondern auf die *conditio humana* überhaupt. Entsprechend wechseln in Neukirchs Gedicht die Vorzeichen. Bediente sich Gryphius des Sinnbilds der gebrochenen Laute, um das menschliche Bestreben, es in der Kunst mit Gott aufzunehmen, zu verurteilen, so plädiert Neukirch nun im Zeichen der *vanitas* dafür, die »geile hinderniß der erden« zu überwinden, um das Herz »nach Gottes Wesen« zu »stimmen«.¹⁹³ Anlass zu diesem Gedankengang gibt die Gattung des *Epicediums*, also die kasuale Trauerbekundung für einen verstorbenen Menschen in Gedichtform.

Gleich zu Beginn schlägt Neukirchs Trauer- und Begräbnisgedicht den »thon der sterblichkeit« an und ruft hierzu als Allegorie des menschlichen Lebens wiederum das Motiv der fragilen Lautenmusik auf. Die zweite Strophe formuliert, dass

[...] unser gantztes thun nur süssen saiten-spielen /
 Und unser glücke sich mit schwachen lauten gleicht.
 Denn wenn die saiten oft am allerhellsten klingen /
 so wird das gantze spiel durch einen bruch verrückt.¹⁹⁴

192 Zedler: Art. ›Musick‹. Bd. 22 (1739), Sp. 1390.

193 Neukirch: *Die mit der himmlischen verwechselte Welt-Music* (1689), S. 211.

194 Neukirch: *Die mit der himmlischen verwechselte Welt-Music* (1689), S. 210.

Mit dem Zerschneiden des Musikinstrumentes im Augenblick höchsten Glücks wird das Kernthema des Gedichts festgehalten: das Umschlagen von Freude in Trauer – jener fatale Glückswechsel, der alle irdischen Angelegenheiten und Bindungen früher oder später ereilt. In dem damit aufgespannten Deutungsrahmen der *vanitas* referiert Neukirch mit ›Stimmung‹ auf jene flüchtigen Zustände menschlichen Wohlbefindens und Glücks, die der Ernüchterung vorangehen: »Die erste stimmung sind die lustigen geberden / Das lachen aber ist das wahre saiten-spiel«,¹⁹⁵ und: »Die schönste stimmung ist / die nach der liebe klingt«.¹⁹⁶

Im Vergleich zu Gryphius verschiebt sich bei Neukirch der Akzent von der (problematischen) Korrespondenz mit einer metaphysischen Ordnung hin zur »stimmung« des Menschen. Dass Neukirch hierbei nicht nur auf den seelischen, sondern auch auf den leiblichen Aspekt abzielt, unterstreicht die Anspielung auf die »taranteln« in der zweiten Strophe; galt doch die Musik im 17. Jahrhundert als einziges (medizinisches) Gegenmittel zur Austreibung des Tarantelgifts.¹⁹⁷ Die Stimmung gilt bei Neukirch also nicht nur der Seele, sie gilt auch dem menschlichen Körper, wobei sich in der Modellierung die musikalische Dimension mit einer magischen – vergleiche das Stichwort Magnetismus unten! – überlagert. Semantisch umfasst die Stimmung hierbei lediglich das positive Spektrum an Affekten und Zuständen, wohingegen die hereinbrechende Trauer (respektive – beim Tarantelbiss – das körperliche Leiden) mit dem Gegenteil, dem Verstummen – oder eben der Zerstörung der Stimmung –, assoziiert ist:

Was aber muß auch hier vor lange zeit verschwinden /
 Eh man den rechten thon der hertzen lernt ergründen /
 Und alle regungen in reine noten bringt?
 Ja wenn auch mann und weib wie der magnet mit norden /
 In ihrer liebe gleich / und beyde stimmig seyn:
 So stellt der blasse tod das gantze spielen ein /
 Und schreibt auff ihr lust: sie ist zu thränen worden.¹⁹⁸

195 Neukirch: Die mit der himmlischen verwechelte Welt-Music (1689), S. 210.

196 Neukirch: Die mit der himmlischen verwechelte Welt-Music (1689), S. 210.

197 Vgl. Gouk: Music, Science and Natural Magic in Seventeenth-Century England, S. 178 f. Dabei wurde es spezifisch dem von der Kunstmusik adaptierten süditalienischen Volkstanz der Tarantella zugeschrieben, das durch den Biss der Tarantel in den Körper eingedrungene Gift herauszutreiben.

198 Neukirch: Die mit der himmlischen verwechelte Welt-Music (1689), S. 210 f. Vgl. auch: »So heist der himmel sie im spielen stille stehn / Und ihn sein liebeslied mit heissen thränen schliessen«. (S. 211)

Diese Wertung der klingenden Stimmung als positiv und des Verstummens (respektive des Fehlens von Stimmung) als negativ gilt freilich nur im Bezugsrahmen der »Welt-Music«. In der Konstellation des Gedichts wird dieser irdische Bezugsrahmen immer schon transzendiert von der himmlischen Musik, denn: »was hier weltlich klingt / muß wie die welt verderben«. ¹⁹⁹ Die weltlichen Stimmungen bringen daher stets nur vorübergehendes Glück. Und so lautet die Quintessenz des Gedichts: »Wer aber hertz und brust nach Gottes wesen stimmt / Der kann / wenn alle gleich in saltze fast zerschwimmt / Bey seinem spielen doch noch ohne thränen sterben«. ²⁰⁰ Bei Neukirch bleibt die Stimmung wie bei Gryphius in ein musikalisches Bildfeld integriert, das die Welt und die *conditio humana* als Ganzes darstellt. Gleichzeitig überträgt Gryphius die Stimmung des »saiten-spiel[s]« auf menschliche Gemütszustände, wodurch – ähnlich wie in der Musiktheorie – der Mikrokosmos Mensch als Faktor im musikalischen Universum an Bedeutung gewinnt (3.3.1. Das musikalische Universum).

3.4.3. Von der »himmlischen Harmonie« zum »Musicalischen Krieg« (Lorber, Lohenstein, Beer)

Bei Gryphius und Neukirch tritt das Lexem ›Stimmung‹ prominent als emblematische Denkfigur einer Harmonie des ganzen Kosmos auf. Demgegenüber gibt es im 17. Jahrhundert literarische Texte, die harmonologische Stimmungskonzepte als diskursive Elemente kontrovers diskutieren. Eine außerordentlich umfangreiche Behandlung harmonistischer Anschauungen bietet das bereits erwähnte Gedicht *Lob der edlen Musik* (1696) des Weimarer Textdichters und Juristen Johann Christoph Lorber (1645-1722). ²⁰¹ Auch Lorber gebraucht in seinem eintausendacht-hundert Verse umfassenden Text die Stimmung zwar allegorisch als Weltharmonie. Gleich zu Beginn wird in einer Musenanrufung die Vorstellung »himmlische[r] Harmonie« heraufbeschworen, um den gemeinsamen Ursprung der Dichtkunst mit der Musik aus den »wohlklingenden Bewegungen« des Kosmos darzulegen:

199 Neukirch: Die mit der himmlischen verwechelte Welt-Music (1689), S. 211.

200 Neukirch: Die mit der himmlischen verwechelte Welt-Music (1689), S. 211.

201 Zur Gattung des Musik-Lobes im 17. Jahrhundert vgl. Martin: *Encomium musicae – Lob der Musik in verschiedenen literarischen Gattungen*.

Es bringt mein Geist auf mich / was Göttlichs zu besingen
 Des Ursprung sich allein von Sternen lässt bringen/
 Nach dessen Stimmung sich die Himmelsbogen drehn/
 Wenn sie unänderlich in ihrer Ordnung gehen.²⁰²

Später wird die kosmische Wohlordnung ins Gesellschaftspolitische gewendet. In Anlehnung an das foedera-Emblem (3.4.1. Motivtraditionen und Modi literarischer Inszenierung) werden die Forderungen an die Mitglieder des deutschen Staatenbundes – in Lorbers Gedicht die »teutschgestimmte[] Laute«²⁰³ in einem Vokabular der Stimmung (»Stimmung«, »Verstimmung« respektive »wohlgestimmt«, »ungestimmt«) und anderen musikalischen Termini formuliert:

Laßt aber unter euch nicht selber Krieh und Lermen
 Verstimmung nehme nicht die zahrten Sinnen ein /
 Mit falschen Seiten [sic] darf kein Herz bezogen sein.
 Wenn die Beghirden durch einander syncopieren /
 Laßt flugs die Einigkeit den Mißlaut resolviren /
 Entreißt den edlen Geist der stolzen Eitelkeit /
 Der Modus darf sich nicht ohn Ubelstand zu weit
 Aus seinem Ambitu mit kühner Freiheit machen.²⁰⁴

Von des »Herzens Stimmung«²⁰⁵ jedes Einzelnen, so lautet die Quintessenz dieser Passage, hängt die Verfassung einer Gesellschaft ab. Denn wie für das Tonsystem gilt auch für die Gesellschaftsordnung:

[...] wenn sich die Quint empöhret
 Und an den Platz begehrt / der ihr doch nicht gehöret/
 So ist die Stimmung falsch / der Wohllaut flieht dahin.²⁰⁶

Neben den rund siebzig Seiten Gedichttext bietet Lorber einen fünfzigseitigen Anhang mit »poetisch-historischen Erklärungen«, in dem die

202 Lorber: Lob der edlen Musik (1696), S. 1 respektive 69 (Erläuterungen). Im Anhang führt Lorber zu dieser Stelle aus: »Plato und seine Nachfolger lehren / und halten dafür / ob solten die Himmelskreiße durch ihre Bewegung eine himmlische Harmonie von sich geben / und werden durch die neun Musen diese Harmonischen wohlklingenden Bewegungen angedeutet; dannenhero auch von den Musen / welche von vihlen alten Poeten für die Uhrheberinnen der Gesänge gehalten«.

203 Lorber: Lob der edlen Musik (1696), S. 60.

204 Lorber: Lob der edlen Musik (1696), S. 59.

205 Lorber: Lob der edlen Musik (1696), S. 58.

206 Lorber: Lob der edlen Musik (1696), S. 60.

einzelnen Bezugnahmen auf die Musik erläutert werden. Am Ende des Anhangs sind neunzig Literaturangaben aufgelistet, worin die musikalischen Referenztexte offengelegt werden.²⁰⁷ Darunter befinden sich neben den musiktheoretischen Werken von Gioseffo Zarlino auch die *Musurgia universalis* von Athanasius Kircher und René Descartes' *Musicae Compendium*. Aus der deutschsprachigen Musiktheorie werden Wolfgang Caspar Printz' *Beschreibung der edlen Sing- und Klingkunst* erwähnt sowie aus der Poesie Philipp von Zesens *Deutscher Helicon* und – jedoch ohne Hinweis auf spezifische Werke – Martin Opitz und Paul Fleming.

Auf dieses breit angelegte Quellenkorpus stützen sich nicht allein Lorbers emblematische und poetische Referenzen auf die Stimmung. Lorber nutzt die Quellen auch dazu, um historische Etappen und Kontroversen um die Sphärenharmonie als Diskurselement zu thematisieren. Hierbei geht Lorber deskriptiv vor, indem er seine Bestandesaufnahme mit Pythagoras beginnt und die biblisch, mythologisch und historisch bezeugte Fortentwicklung nachzeichnet. Dass er in seiner Darstellung ausgerechnet dem antiken Streit zwischen ›Pythagoreern‹ und ›Aristoxenikern‹ besonders viel Platz einräumt, ist allerdings keine zufällige Gewichtung, denn dieser Streit erlebte in der zeitgenössischen musiktheoretischen Debatte um die Vorherrschaft von ratio oder sensus gerade eine Wiederauflage (4.4.1. Ratio oder sensus? »Fundamentalisten« versus »Ohren=Kützler«).²⁰⁸

Die historischen Koordinaten der Gemengelage gibt Lorber akkurat wieder: Während Pythagoras »die Musik lieber mit stillschweigendem Nachsinnen« ausgeforscht habe, sei Aristoxenos dafür eingetreten, dass man »die Zusammenstimmung durch das Gehör aus dem Klange richten müsse«.²⁰⁹ Aus dieser Konfrontation zwischen »stumme[r] Stimmung« der Vernunft und »laute[r] Stimmung« des Gehörs sei ein »Musicalische[r] Krihg« zwischen zwei »Secten« entstanden.²¹⁰ Mit der Frage, ob die Stimmung auf ihre hörbare Dimension begrenzt sei oder darüber hinaus als rationales Ordnungsprinzip zu gelten habe, legt Lorber eine Diskurskonstellation frei, die um 1700 das Schicksal der Sphärenharmonie

207 Lorber: *Lob der edlen Musik* (1696), S. 108–112.

208 Dass Lorber als musikalisch kundiger und ins zeitgenössische Musikleben involvierter Schreiber um diese Kontroverse wusste, kann vorausgesetzt werden. So verteidigte er in seiner Schrift *Verteidigung der edlen Musik wieder einen angemäßen Musik-Verächter aufgefertiget* (1697) etwa die Gattung der Oper gegen den Angriff Gottfried Vockerodts – dies an der Seite von Johann Beer, Christoph Wentzel und Albrecht Christian Roth.

209 Lorber: *Lob der edlen Musik* (1696), S. 76.

210 Lorber: *Lob der edlen Musik* (1696), S. 15 und 76.

maßgeblich bestimmen sollte. Lorber belässt es jedoch bei der Darlegung der historischen Koordinaten, ohne selber Partei zu ergreifen.

Anders verhält sich das bei Daniel Casper von Lohenstein (1635-1683). Wenn schon Lorbers Gedicht einen Katalog an Topoi zu Harmonie und Stimmung versammelte, so gilt das für Lohensteins monumentales, über zweitausendseitiges Romanfragment über den *Großmüthigen Feldherrn Arminius* (1689/90) erst recht. Lohensteins »Staats- Liebes- und Helden-gedichte« will neben dem Kampfhergang zwischen Germanen und Römern sowie der Liebe des Cheruskerfürsten Hermann zu Thusnelda mit enzyklopädischem Anspruch das gesamte zeitgenössische Wissen präsentieren. Hierbei kommt selbstredend auch die Sphärenharmonie als Thema zur Sprache. Im Unterschied zu Lorber bietet Lohenstein nicht lediglich eine deskriptive Bestandesaufnahme, sondern setzt in seiner Darstellung Akzente, die seine eigene Positionen erahnen lassen.²¹¹

In welche Richtung Lohenstein zielt, führt bereits der über zehn Seiten umfassende Exkurs zum Thema Sphärenharmonie im ersten Buch des zweiten Romanteils vor, worin ein Einsiedler die Armenierfürstin Erato und Ismene in einen langen Monolog über die »allgemeine[] Einstimmung der Welt«²¹² verwickelt, indem er sie ungläubig fragt:

Wisset überdis ihr nicht: daß das grosse Gebäue der Welt nichts anders/ als eine wolgestimmte Harffe des grössesten GOTTes sey? [...] Sintemal nichts so geringes auf der Erden kreucht/ was nicht eben so wol mit dem süßen Gethöne des Himmels/ wie in der Singe-Kunst jeder niedriger Thon mit dem/ welcher acht Staffeln höher ist/ und wie in der Rechen-Kunst die Eines mit der Zehne überein kommt.²¹³

Aus Sicht des Einsiedlers handelt es sich darum, der »Einfalt«²¹⁴ der beiden unkundigen Frauen entgegenzuwirken und sie in diesen Dingen zu unterweisen. Zu diesem Zweck gibt er eine umfassende Darstellung der kosmischen Sympathiereihen, angefangen vom »Himmel«, dem »Ursprung und Muster [...] aller vollkommenen Zusammenstimmungen«,²¹⁵ über die »grosse[] Harffe der Welt« mit Gott als ihrem »Stimmer«²¹⁶

211 Allgemein zur Rezeption und Transformation von hermetischem und neuplatonischem Gedankengut bei Lohenstein vgl. Borgstedt: Reichsidee und Liebesethik, S. 96-101.

212 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/1 (1690), S. 219.

213 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/1 (1690), S. 219.

214 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/1 (1690), S. 218.

215 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/1 (1690), S. 220.

216 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/1 (1690), S. 220 und 223.

bis hin zur »wunder=würdige[n] Zusammenstimmung« von Leib und Seele.²¹⁷

Diese Unterweisungssituation entbehrt aber schon deswegen nicht der Ironie, weil Erato ihrem Namen nach eine der neun Musen ist, die der spätantiken Version zufolge mit ihrem Gesang selber für die Sphärenharmonie zuständig waren. Auch der Erzähler unterminiert die vermeintlich überlegene Warte des Einsiedlers, indem er dessen Monolog gleich zu Beginn als »umbständliche Erzählung« taxiert.²¹⁸ Dazu passt, dass die Zuhörerinnen Erato und Ismene den Erklärungen des Einsiedlers – wie der Erzähler ebenfalls anmerkt – mit »Lüsternheit« und zur »Vergnügung«²¹⁹ folgen und außerdem den Modus seiner Unterweisung als »Auslegung« thematisieren.²²⁰

Ein Wendepunkt tritt erst ein, als der Einsiedler von der Beschreibung der Himmelsphären und Gestirnen zu den irdischen Sympathiereihen überleitet und schließlich kundtut, er glaube, »daß keine vollkommener Harffe in der Welt/ als der Mensch wäre.«²²¹ Genau an dieser Stelle hakt Erato ein und erwidert:

Sie hätte daran niemals gezweifelt/ weil sie gewust: daß gegen der Menschen-Stimme aller andern Thiere Thon ein Geheule/ und alle Seiten=Spiele ein todtes Wesen wären/ welche von jener allen Verstand als die Seele der Liebligheit bekommen müsten.²²²

Nicht zufällig fällt diese markante Zäsur, die den Monolog unterbricht und ihn vorübergehend zum Dialog öffnet, mit dem inhaltlichen Übergang von den himmlischen zu den irdischen Sphären zusammen. Der Wechsel des Konversationsmodus entspricht der wohlwollenderen und teilnehmenden Haltung der Hörerinnen an den Ausführungen des Einsiedlers. So verfolgen Erato und Ismene die darauffolgenden Erläuterungen zur harmonisch proportionierten Physiologie des menschlichen Körpers mit großem Interesse. Sie partizipieren sogar daran, indem sie die vom Einsiedler erläuterten Proportionen nach allen Regeln der »wunderwürdigen Maßkunst« am eigenen Leib überprüfen.²²³ Der Erzähler weist

217 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 226.

218 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 218.

219 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 219.

220 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 223.

221 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 222.

222 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 222.

223 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 225 (»Erato erforschte an ihrem eigenen Leibe alsofort beyde Abmässungen«, S. 224).

eigens darauf hin, dass der Einsiedler »diese und hundert andere zusammenstimmende Abmässungen menschlicher Glieder [...] so langsam erzehlen/ auch theils wiederholen musste«, damit Erato und Ismene »derselben Wahrheit an einander durch ihre Ausmässung erforschen konten«. ²²⁴

Auch die folgenden Bemerkungen zur »wunder-würdigen Zusammenstimmung« der Seele mit dem menschlichen Körper nehmen die Königinnen als »weise Auslegung« und »heilsame Unterrichtung« auf, ²²⁵ bis zuletzt Erato als Fazit festhält:

Ich lerne aus dieser Auslegung nun allererst meiner Lehrmeister Unterweisung recht verstehen: daß in dem Menschen der Saamen aller Dinge verborgen liege / und in diesem kurzen Begriffe mehr / als in allem Umbkreisse der Natur / ja der Mensch gegen andere Geschöpfe ein Gott / und allein ihm zu gefallen die Welt erschaffen sey. ²²⁶

Eratos Worte legen nahe, dass sich bei Lohenstein der Fokus vom kontemplativen Aufsteigen zu den göttlichen Sphären zu einer Konzeption verschiebt, welche ausgehend vom Menschen als dem »Saamen aller Dinge« die Harmonie in der Konstitution des irdischen Seins und des menschlichen Zusammenlebens sucht. ²²⁷ In dieselbe Richtung weist das Lob der »Menschen-Stimme«, deren Physiologie Erato in einem Exkurs ausführlich erläutert. ²²⁸ Nicht mehr dem »süßen Gethöne des Himmels«, dem der Einsiedler anhängt, sondern dem menschlichen Stimmorgan, diesem »Königlichen Sitz des Gemüthes«, welches »die Geheimnisse der

224 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 222.

225 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 226.

226 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 225.

227 Borgstedt: Reichsidee und Liebesethik, S. 100.

228 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/1 (1690), S. 222. Eratos Anmerkungen zur Physiologie der menschlichen Stimme kulminieren in der Aussage, dass »alle Glieder [...] schier zu Gehülffen der Stimme geschaffen« wären: »Die Lungen dienten ihr zu Blasebälgen / die hohle Brust und der Hals zu Röhren den nöthigen Wind in den Mund zu leiten. Aus dem Gehirne giengen viel Spann-Adern zu Bewegung dahin / und das Haupt feuchtete den Mund nothwendig dazu an. Im Munde allein stünden die Zunge / der Gaumen / die Zähne / die Lippen / das Zäpplein / die Kehle und viele andere nöthige Werkzeuge der Stimme zu Diensten. Ihre Würde hätte sie ins Haupt / als in den Königlichen Sitz des Gemüthes erhöht / dessen Dolmetscherin sie ist; womit sie die Geheimnisse der Vernunft und die Schlüsse des Willens mit einer so viel mehr durchdringenden Liebligkeith kund mache«.

Vernunft und die Schlüsse des Willens mit einer so viel mehr durchdringenden Liebligkeit kund mache«, gilt das Interesse.²²⁹

Der Wandel lässt sich aus einer zweiten Episode ersehen, in der das Thema Sphärenharmonie im Hinblick auf iatromusikalische Wirkungen debattiert wird.²³⁰ Die narrative Versuchsanordnung ist eine doppelte. Auf einer ersten, diskursiven Ebene disputieren ein griechischer Weiser und ein deutscher Barde über ihre gegensätzlichen Auffassungen kosmischer Zusammenstimmung und deren Einfluss auf den Menschen. Die beiden Kontrahenten personifizieren zwei verschiedene Diskursformationen. Der Grieche, der sich vornehmlich auf antike Musikerzählungen (Orpheus, Achilles) und Philosophen (Thales, Pythagoras, Platon) stützt, vertritt die Position einer Harmonie, welche alle leblosen und beseelten Dinge des Kosmos umfasst. Überdies äußert er die Ansicht, dass die »süsse Zusammenstimmung« des »gestirnten Himmels« nicht nur »unsere eigene Seele« bestimme, sondern von Pythagoras tatsächlich von bloßem Ohr gehört worden sei.²³¹

Der vorgetragenen Determination der irdischen Angelegenheiten durch den Einfluss der Gestirne widerspricht der Barde vehement. Über die Vorstellung einer hörbaren Sphärenmusik »lächelte« er sogar und tut sie als »eingebildeten Schall der Sterne« ab.²³² Zugestehen mag er ausschließlich, »daß die Verträglichkeit der natürlichen Dinge mit einander für eine Zusammenstimmung/ und die Welt für eine allgemeine Harffe gehalten würde«. ²³³ Der Barde stimmt mit Eratos Position überein, nach der die Harmonie von den irdischen Sphären aus gedacht wird, und formuliert – ähnlich wie Lorber im Bilde der »teutschgestimmten Laute« – den Wunsch, »daß gantz Deutschland eine zusammenstimmende Leyer abgäbe/ so würden alle eusserlichen Feinde selbtem kein Haar zu krimmen mächtig seyn«. ²³⁴ Des Weiteren widerspricht der Barde der Ansicht, wonach musikalische Wirkungen eine heilende Kraft auf den menschlichen Körper hätten, weil, wie der Grieche ausführt, »die Kranckheit nichts

229 Für eine Kontextualisierung von Eratos Theorie der Stimme in der Querelle des Anciens et des Modernes vgl. Previšić: Nicht Universalharmonie, sondern Vieltimmigkeit, S. 162 f.

230 Zur Iatromusik im 17. Jahrhundert vgl. Stollberg: Musik und Medizin, S. 330-332.

231 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 908f.

232 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 908 (*Hervorhebung SM*).

233 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 909.

234 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 909.

anders als eine Verstimmung des menschlichen Leibes« sei.²³⁵ Demgegenüber macht der Barde die ethische Wirkung der Musik auf die Seele stark. Eine solche Wirkung komme aber einzig der hörbaren Musik zu: »Sintemahl das Gesichte/der Geruch/der Geschmack und das Fühlen nur dem Leibe dienete/der einige Sinn des Gehöres aber unser Seele und Sitten bestimmt und vorenthalten [sic] wäre.«²³⁶

Auch wenn der harsche Wortwechsel zwischen dem Griechen und dem Barden (»Der Grieche brach ein«) am Ende in einen gemäßigten Tonfall übergeht – was vor allem dem Barden zu verdanken ist (»Der Barde mäßigte sich und sagte«) – kann zwischen den beiden Kontrahenten auf Gesprächsebene keine Einigung erzielt werden. Auch der Erzähler enthält sich diesmal einer Parteinahme. Allerdings ist der Disput zwischen dem Griechen und dem Barden von einer Szene gerahmt, welche die Position des Barden eher als zutreffend erscheinen lässt. Der Anlass des Streitgesprächs zwischen dem Griechen und dem Barden ist nämlich der Versuch, die »Schwermuth« der diesem Gespräch ebenfalls beiwohnenden Königin Zirolane durch die »annehmlichste Abwechslung des Singens und der Saitenspiele« zu lindern.²³⁷ Diese iatromusikalische Melancholiebehandlung misslingt jedoch gründlich. Im Gegenteil wird Zirolane durch die Musik noch melancholischer und behält bis zum Ende der Episode »einerley Gestalt/gleich als wenn sie weder singen noch Seitenspiele hörete.«²³⁸

Die Klage des Griechen, es wäre ihm »noch nie kein Mensch von solcher Unempfindlichkeit für Augen kommen«, wo doch die Musik »sonst eine so grosse Krafft nicht nur über Leib und die Seele des Menschen/sondern auch über Thiere und Pflantzen/ja sogar über unbeseelte Steine« habe,²³⁹ lässt die Patientin nicht gelten. Vielmehr verhalte es sich so, dass die Musik ihren vorherrschenden Gemütszustand verstärke, anstatt ihn zu vertreiben: »also hätten Saitenspiele in ihrem Gemüthe allezeit die Art/daß sie ihre Freude und ihr Trauern nur häufften.«²⁴⁰ Mit dieser Ansicht verlagert Zirolane den Schwerpunkt der Harmonie noch entschiedener in den Mikrokosmos Mensch. War der Barde gegen den Griechen angetreten, um die Wirkungen der Musik auf die akustisch hörbare Dimension einzuschränken, so ordnet Zirolane nun ihr eigenes

235 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 907.

236 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 908.

237 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 906.

238 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 909.

239 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 906.

240 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 907.

»Gemüthe« den von außen eintreffenden musikalischen Wirkungen vor – dergestalt, dass die Empfindung, die die Musik in ihr hervorruft, durch ihren eigenen Gemütszustand bedingt ist.

Anders als im Streitgespräch zwischen dem Griechen und dem Barden, wo am Ende Aussage gegen Aussage steht, hat Zirolane für ihre Behauptung die experimentelle Evidenz auf ihrer Seite. Die missglückte Therapie demonstriert just jene Wirkung respektive Wirkungslosigkeit der Musik, die Zirolane beschreibt. Sodann schließt auch der Erzähler die Klammer und bemerkt lakonisch, dass Zirolane allen musikalischen Behandlungsversuchen zum Trotz ihren traurigen Gemütszustand behielt, »jedoch in einer so leitseligen Art / daß sie mit ihrer Traurigkeit niemandem beschwerlich war«. ²⁴¹

Mit der Einschränkung auf die hörbare Dimension und der starken Akzentuierung des menschlichen »Gemüths« (im Sinne einer Eigenstimmung) bleibt bei Lohenstein, obwohl die entsprechenden Topoi präsent sind, von der Vorstellung einer allumfassenden äußeren Sphärenharmonie nicht viel übrig. Gleiches gilt für Johann Beer (1655-1700), einen Musikerautor, dessen Werk sich an der Schnittstelle zwischen Literatur und Musik bewegt. ²⁴² Beers Texte können als »barometer of changing beliefs« herangezogen werden und reflektieren im Medium der Dichtung die musiktheoretischen Debatten der Zeit. ²⁴³ In seinem dichterischen Œuvre rekurriert der Autor häufig auf musikalische Metaphern als Gleichnis für den Weltenlauf. ²⁴⁴ Beer rückt aber das Moment der Dissonanz in den Vordergrund. So etwa, wenn er sich im Epigramm-Teil seines *Politischen Feuermäuer=Kehrsers* (1681) mit dem Vierzeiler *Die Welt eine Laute* einerseits in die emblematische Harmonietradition einschreibt, mit dem »Schock der falschen Quinten« aber andererseits auf den Aspekt der Disharmonie abhebt:

Die Welt ist eine Laute / und wer dar-
auf will spielen /
Wird mehr denn tausend Schock
der falschen Quinten fühlen. ²⁴⁵

241 Lohenstein: Großmüthiger Feldherr Arminius. II/5 (1690), S. 909.

242 Beers Romane sind in der Forschung vergleichsweise gut erschlossen. Vgl. Ingen et al. (Hg.): Johann Beer. Schriftsteller, Komponist und Hofbeamter 1655-1700.

243 Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 161.

244 Vgl. Thomke: *Musikerfiguren und musikantisches Erzählen in Johann Beers Romanen*, S. 244.

245 Beer: *Der Politische Feuermäuer-Kehrer* (1681), S. 102.

Neben dieser Verschärfung der Dissonanzen, die die harmonistische Weltanschauung einer Zerreißprobe aussetzen, häufen sich in Beers Texten auch Parodien auf die Weltharmonie – und dies in einem rhetorischen Spektrum, das von Wortspielen über Hyperbolen bis hin zum Sarkasmus reicht.²⁴⁶

Ihren Kulminationspunkt erreicht diese Aushöhlung der Harmonie in Beers satirischem Text *Der Musicalische Krieg* (1719) – eine Parabel, in der die ›Harmonia‹ als allegorische Gestalt gegen ihre Mutter, die Königin ›Compositio‹, zu Felde zieht, weil sie von dieser »zum öfteren überaus übel tractirt wurde«.²⁴⁷ Die Dramatis Personae dieses Konflikts gewinnt Beer komplett aus der musikalischen Nomenklatur. So weiß die ›Harmonia‹ die »Obristen Canto fermo«, »Tactus«, »Tripla«, »Tonus« und »Tempo« an ihrer Seite, denen im Heer der ›Compositio‹ der »Cavalier Canto mollis«, der »Herr Bassus continuus«, der Hauptmann »Discantus« und »Feldwebel Baritono« gegenüberstehen. Auch in der Schilderung des Schlachthergangs hält sich Beer nicht zurück mit Musik-Kalauern, wenn beispielsweise reifizierte Tonleitern eingesetzt werden, um die Mauern der Festung »Systema« zu erklimmen oder mit Kanons wie mit Kanonen auf den Gegner gefeuert wird, selbstverständlich in gestrenger kontrapunktischer Reihenfolge.²⁴⁸

Die niedere Stilhöhe dieses ›Musicalischen Kriegs‹ – der Text entstand anlässlich der Vermählung Johann Philipp Kriegers (nomen est omen!) mit Rosine Helene Nicolai und wurde in dieser Form erst später als Anhang zu Beers *Musicalischen Discursen* (1719) publiziert –²⁴⁹ darf nicht über die Ernsthaftigkeit des ausgefochtenen Streits hinwegtäuschen. Der Kriegsgrund zwischen Harmonie und Komposition ist der – bei Lorber bereits angedeutete – Prinzipienstreit in der Musiktheorie um 1700, der sich an der Frage entzündete, ob die Vorherrschaft in musikalischen Dingen einer an der ratio ausgerichteten Harmonie oder der auf Sinnlichkeit abzielenden Komposition gebühre (4.4.1. Ratio oder sensus? »Fundamentalisten« versus »Ohren=Kützler«). So gesehen, lässt sich Beers Kriegs-Text als direkter Angriff auf seinen Kontrahenten Johann

246 Vgl. Rose: *The Musician in Literature in the Age of Bach*, S. 153.

247 Beer: *Der Musicalische Krieg* (1719), S. 205.

248 Beer: *Der Musicalische Krieg* (1719), S. 212.

249 Eine erweiterte Fassung, die auch inhaltlich die Akzente anders legt, publizierte Beer 1701 unter dem Titel *Bellum Musicum* als eigenständigen Text. Zu einer Besprechung dieser erweiterten Fassung vgl. Krämer: *Die Darstellung von Musik und Musikern in barocken Romanen*, S. 180 f.

Caspar Printz, Musiktheoretiker und seinerseits Autor satirischer Musikerromane, verstehen.²⁵⁰

In Beers Text ringen sich die feindlichen Lager, zumindest auf Handlungsebene, zu einem Friedensvertrag durch. Auf welcher Seite Beer seine Sympathien hat, zeigt jedoch allein, dass er die Harmonie über das Verhältnis Mutter-Tochter genealogisch von der Komposition abstammen lässt. Damit wendet er sich gegen die rationalistische Auffassung, nach der kompositorische Richtlinien streng aus den mathematischen Gesetzen der Harmonie und Stimmung abzuleiten sind (3.3.2. Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma).²⁵¹ Ferner ist auch der Ausgang der Schlacht denkbar asymmetrisch: Nach längerem und blutigem Hin- und Herwogen werden die Kompanien der ›Harmonia‹ aus dem Feld geschlagen, sodass diese in die Festung »Systema« fliehen muss und schließlich ihrer Mutter auf einer Eselhaut als Kriegsbeute zugeschiedt wird.²⁵² So signalisiert in Beers Text nicht allein die jargonhafte Verflachung des musikalischen Vokabulars, sondern auch der konkrete Tathergang eine zunehmende Distanz zum Modell universaler Harmonie, die in Beers Ablehnung von Athanasius Kirchers Schriften eine Entsprechung findet.²⁵³

Der Bedeutungswandel der Stimmung zeichnet sich somit exemplarisch auch in der Dichtung um 1700 ab: Bei Gryphius ist die Stimmung noch ein »großes Konzept des Ganzen«,²⁵⁴ begriffen in der Spannung zwischen menschlicher Defizienz und göttlicher Vollkommenheit. Neukirch überträgt die Stimmung unter Bezugnahme auf die »Welt-Music« auf Gemütszustände des Mikrokosmos Mensch. Bei Lohenstein wiederum bleiben Stimmung und Harmonie zwar Metaphern für die

250 Zur Auseinandersetzung zwischen Beer und Printz vgl. Heinemann: Die Würde der Musik.

251 Entsprechend wird in den *Musicalischen Discursen* (1719) die Frage »Ob die Regel aus dem Gehör/oder das Gehör aus der Regel komme?« von Beer wie folgt beantwortet: »Denn/wenn das Gehör/oder Wollauten der *Music* aus der Regel käme/so wäre die Mutter von der Tochter gebohren/quod est absurdum. Ferner wie kann ich eine Regel geben/zu dem/das da nichts ist? Hat auch ein Geometra einen Acker gemessen/der nicht da ist?/Hast du Hannß geheissen/ehe du gewesen bist? Mit nichten/so ist demnach dieses mein perpetuum asserere: Die Regel komme aus dem Gehör/und das Gehöre nicht aus der Regel«. Beer: *Musicalische Discurse* (1719), S. 24 f.

252 Beer: *Der Musicalische Krieg* (1719), S. 212 f.

253 Vgl. Rose: *The Musician in the Age of Bach*, S. 161.

254 Blumenberg: *Beobachtungen an Metaphern*, S. 169.

»Frage nach der Stellung des Menschen in der Welt«. ²⁵⁵ Die Stellung selbst wird anhand dieser Metaphern jedoch anders akzentuiert: Dem »eingebildete[n] Schall der Sterne« und der Subordination des Menschen unter die Himmelsmusik kann Lohenstein nicht mehr viel abgewinnen. Stattdessen widmet er der Stimme als menschliches Äußerungsorgan seine Aufmerksamkeit. ²⁵⁶ Bei Beer schließlich wird mit dem nurmehr satirisch verwendeten musikalischen Vokabular die Distanz gegenüber einer universellen Deutungsmacht des Musikalischen in der Sprache selbst markiert. Metapher ist die Harmonie bei Beer nicht mehr im Sinne eines erkenntnisleitenden Zugriffs auf die Welt, sondern im herkömmlichen Sinn übertragener Rede. Dadurch zeichnet sich ab, dass der »imaginative Hintergrund« der Stimmung als Harmonie der Welt allmählich an Plausibilität verliert. ²⁵⁷

Rückblickend und *ex negativo* lässt sich diese Tendenz anhand Johann Gottlob Krügers *Träume* (1754) ersehen. Wenn Krüger im 105. Traum einen »Philosoph durch die Töne« gegen das Konzept der »Musik als bloss sinnliches Vergnügen« antreten lässt, ²⁵⁸ setzt dies voraus, dass nunmehr dieses gewandelte Konzept der Musik als sinnlicher Genuss die Oberhand gewonnen hat. Um die Jahrhundertmitte scheint sich somit die Musikauffassung weitgehend entkoppelt zu haben vom universalistischen Harmonie-Komplex. Entsprechend sieht sich Krügers »Philosoph durch die Töne« genötigt, in einer »Solo-Phantasie« all die Querbezüge der Musik zur Kosmologie, Philosophie und Medizin in Erinnerung zu rufen, die dem universalistischen Musikverständnis des 17. Jahrhunderts selbstverständlich waren. In der Aufzählung des Philosophen werden aber nicht mehr die Kosmologie und die Theologie in erster Instanz mit der Musik assoziiert, sondern die Vernunftlehre, die Einbildungskraft und die Naturlehre. So schimmert das alte Harmonie-Modell in Krügers 105. Traum zwar hindurch, es wird aber unter einem wirkungsästhetischen und neurophysiologischen Standpunkt neu konfiguriert (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie). Die Relaisstation dieses Transfers von der Sphären-

255 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 142.

256 Zur exponierten Bedeutung der Stimme im Barockdrama vgl. Previšić: Akustische Repräsentation in Gryphius' *Carolus Stuardus*. Eine Berufung auf die menschliche Stimme lässt sich auch in der musikalischen Temperaturdebatte beobachten, insbesondere bei Johann Mattheson, der sich an einer Stelle seines *Vollkommenen Capellmeisters* sogar auf Loheinstein bezieht (5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson).

257 Blumenberg: Beobachtung an Metaphern, S. 163.

258 Krüger: *Träume* (1754), S. 423 f.

harmonie in die physiologische Ästhetik bildet das Konzept der temperierten Stimmung, welches Krüger seit den 1740er-Jahren in den medizinischen Diskurs einführte und 1754 als einer der Ersten in einen literarischen Zusammenhang übersetzt.²⁵⁹ Die Ausbildung dieses Konzepts in der Musiktheorie wird im folgenden Kapitel behandelt.

259 In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ist vom musiktheoretischen Stimmungsdiskurs in der Literatur »noch nichts zu erwarten«. Previšić: Harmonie, Ton und Stimmung, S. 352. Eine noch weitgehendere Übertragung des Konzepts der temperierten Stimmung auf die Literatur unternimmt 1759 Friedrich Joseph Wilhelm Schröder in seinem Traktat *Lyrische, Elegische und Epische Poesien*. Vgl. Korten: Was ist »accordmäßiger Schwung«?

4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie

Die Semantik der Stimmung und Konzepte der ›Übereinstimmung‹ und ›Zusammenstimmung‹ spielen in der Literatur (3.4. Literarische Embleme und Topoi der Stimmung) und in der Wissensordnung zwischen 1680 und 1740 (3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung) eine wichtige Rolle. Prägend sind hierbei emblematische, mathematische und iatromusikalische Aspekte, die in einem universalistischen Denken wurzeln, welches die einzelnen Erscheinungen als Ausfluss *eines* übergeordneten Prinzips deutet. Bei manchen Autoren, zum Beispiel bei Lohenstein, zeichnet sich indessen eine Loslösung der Stimmung vom konzeptuellen Hintergrund universaler Harmonie ab. Somit gibt es auch in literarischen Texten um 1700 Anzeichen für einen Wandel der Stimmungssemantik. Dennoch kommt der Musiktheorie bei diesem Wandel eine Leitfunktion zu. In keinem anderen Wissensgebiet spielte die Stimmung eine vergleichbare Rolle (3.3.2. Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma). Außerdem verlief die Stimmungsdiskussion in der Musik kontrovers, weil das Festhalten am harmonologischen Denken seitens der Musiktheorie in Konflikt mit der Musikpraxis geriet (3.3.3. Dissonanzen: Das schwierige Verhältnis von Theorie und Praxis).

Dieser Konflikt bricht sich spätestens seit 1680 in der Debatte um die musikalische Temperatur Bahn. Sie ist Gegenstand dieses Kapitels. Geführt von Mathematikern, Physikern und Musiktheoretikern, bildet die Stimmungsdebatte einen relativ geschlossenen, gut überschaubaren Diskurs, der zunächst keine unmittelbare Strahlkraft auf benachbarte Disziplinen ausübte. Das unterscheidet diesen musiktheoretischen *Diskurs* von der Stimmungs*metaphorik*, deren Verbreitung in verschiedenen Wissensbereichen im vorigen Kapitel dargestellt wurde. Die Transformationen, die das Stimmungskonzept im Rahmen des musiktheoretischen Diskurses erfährt, machen die Stimmung aber – aus dem Inneren der Musiktheorie heraus – attraktiv für die ab 1740 einsetzende Übertragung in die Neurophysiologie, von wo aus das Lexem ›Stimmung‹ seine interdisziplinäre Karriere antritt (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie).

Auch wenn sich die Transformationen an der Stimmung in der musiktheoretischen Temperaturdebatte nicht als lineare Entwicklung darstellen lassen (4.1. Musikalische Stimmungen in Theorie und Praxis des 17. und 18. Jahrhunderts), hebt dieses Kapitel die Tendenzen hervor, welche

die Grundlage des späteren Transfers der Stimmung in die Physiologie bildeten. Hierbei werden drei ineinandergreifende Vorgänge herausgearbeitet: Erstens bewirkte auf der objektiven Seite des Stimmungskonzepts eine neue Auffassung der Zahl eine allmähliche Loslösung vom transzendentalen Referenzrahmen der *numeri musices* und ebnete einem Prinzip poetischer Selbstbegründung den Weg (4.2. Poiesis der temperierten Zahlen). Zweitens und nicht vom ersten Aspekt der Poiesis zu trennen, lässt sich zwischen 1680 und 1740 ein grundsätzlicher Wandel der Kategorien Intervall und Ton beobachten. Unter dem Einfluss der Physiko-mathematik wurde das Stimmungskonzept, welches zuvor als Konfiguration abstrakter Zahlenrelationen begriffen wurde, auf eine materiale Basis gestellt und auf absolute Tonhöhen bezogen (4.3. Stimmung und Schwingung). Drittens ging auf der subjektiven Seite des Stimmungskonzepts der Wandel zu den temperierten Stimmungen einher mit einer Aufwertung des Gehörs als Urteilsinstanz. Dadurch gelangten die Eigens Stimmung und das subjektive Wahrnehmungsvermögen des einzelnen Menschen bei der Perzeption einer Stimmung immer mehr in den Blick (4.4. Verinnerlichung der Stimmung).

4.1. Musikalische Stimmungen in Theorie und Praxis des 17. und 18. Jahrhunderts

Die Intensität, mit der die Themen der Stimmung und Temperatur im 17. und 18. Jahrhundert in der Musikpraxeologie diskutiert wurden, ist in der Forschung wiederholt hervorgehoben worden. Carl Dahlhaus erkannte in den Stimmungsdebatten des frühen 18. Jahrhunderts eine regelrechte »Obsession«¹ der damaligen Musiktheorie. Laurenz Lütteken betitelt das Phänomen – wenig schmeichelhafter – als »mitunter groteske Formen annehmende Temperaturdiskussion der Aufklärung«.² Dabei waren die Schwierigkeiten mit der Stimmung sowohl in der Musikpraxis als auch in der -theorie um 1700 keineswegs neu. Das Problem mit der Stimmung ist in der Musik vielmehr systematischer Art – und wurde bereits seit der Antike verhandelt.³ Denn durch eine Laune der Mathe-

1 Dahlhaus: Die Musiktheorie im 18. und 19. Jahrhundert, S. 57.

2 Lütteken: Zwischen Ohr und Verstand, S. 145.

3 Das gesamte Korpus an (Primär- und Sekundär-) Literatur zur musikalischen Stimmung charakterisiert Rudolf Rasch daher zu Recht als »enormous in size and bewildering in variety«. Rasch: *Tuning and temperament*, S. 193. Hier seien nur die einschlägigen Überblicksdarstellungen erwähnt: Barbour: *Tuning and tempe-*

matik lässt sich der musikalische Tonvorrat in keiner Stimmung durchgängig so organisieren, dass die Intervalle ihre ganzzahligen Proportionen – und damit ihre ›Reinheit‹ – bewahren.⁴ Dies ist zumindest dann nicht möglich, wenn sich eine Stimmung in ihrer Intervallstruktur schließen soll.⁵

Die Inkompatibilitäten treten schon zwischen den Verhältniszahlen der Grundintervalle des Dur- und Molldreiklangs zutage: Zwölf Quinten übereinandergestellt, ergeben keine sieben Oktaven, sondern überschreiten sie um das sogenannte pythagoreische Komma – eine Abweichung von nahezu einem Achtelton ($531441/524288$). Eine große Terz, gebildet aus vier reinen Quinten unter Abzug von zwei Oktaven, ist um das syntonische Komma ($81/80$) größer als eine reine Terz. Vier kleine reine Terzen sind fast einen Viertelton höher als eine Oktave ($648/625$), drei große Terzen entsprechend kleiner ($128/125$).⁶ Ein musikalisches Stimmungssystem, ganz gleich welcher Art, schließt sich also nicht von selber. Bereits seit dem 15. Jahrhundert wurden daher sogenannte Temperaturen entwickelt, bei denen »die Größe einzelner Intervalle gezielt verändert wird, um die Klangqualität anderer Intervalle zu verbessern.«⁷

Dass der Debatte um musikalische Stimmungen und Temperaturen um 1700 aber eine besondere Popularität eigen war, lässt sich allein an der Fülle der überlieferten Literatur ersehen. Zudem ist bemerkenswert, dass das Problem der musikalischen Temperatur dank Beiträgen bekannter

rament; Asselin: *Musique et tempérament*; Lindley: *Stimmung und Temperatur*; Devie: *Le tempérament musical. Philosophie, histoire, théorie et pratique*; Jorgensen: *Tuning*.

- 4 Welche Abmessungen von Intervallen jeweils als ›rein‹, ›richtig‹, ›natürlich‹ empfunden bzw. bezeichnet wurden, ist historisch und kulturell variabel. Im deutschen Sprachraum blieb das ganze 17. Jahrhundert hindurch und auch noch im frühen 18. Jahrhundert aber die auf Boethius zurückgehende Definition verbindlich, wonach Intervalle als rein galten, wenn sie auf einfachen, ganzen Zahlenproportionen beruhten. Vgl. Ruhnke: Art. ›Intervall‹, Sp. 1071.
- 5 Zu alternativen Tonsystemen zum Beispiel in der arabischen Musik vgl. Shiloh: Art. ›Arabische Musik‹, Sp. 742-747.
- 6 Der Wert des *pythagoreischen Kommas* ermittelt sich aus der Differenz zwischen zwölf reinen Quinten $(3/2)^{12}$ und sieben reinen Oktaven $(2/1)^7$ und beträgt $531441/524288$; das *syntonische Komma* ($81/80$) ist die Differenz zwischen den Terzen $(3/2)^4 \times (1/2)^2 = 81/64$ und reiner Terz $5/4 = 80/64$. Die Abweichung zwischen drei schwebungsfreien Grofterzen und Oktave $(5/4)^3 \neq (2/1)$ wird *kleine Diësis* genannt und beträgt $128/125$. Die *große Diësis* umfasst den Unterschied zwischen vier kleinen Terzen $(6/5)^4$ und Oktave $(2/1)$, also $648/625$. Zu weiteren Kommata im 18. Jahrhundert vgl. Fiedler: *Das Komma*, insb. S. 33 f.
- 7 Auhagen: Art. ›Stimmung und Temperatur‹, Sp. 1832.

Vertreter der Physikomathematik⁸ »als einzige musiktheoretische Fragestellung« in die großen wissenschaftlichen Zeitschriften Eingang fand: das *Journal des sçavans*, die Leipziger *Acta Eruditorum* sowie in die Berichte der Akademien der Wissenschaften zu Berlin oder Paris.⁹ Vor allem lässt sich im deutschen Sprachraum zwischen 1680 und 1740 ein regelrechter Boom an eigenständigen Musiktraktaten verzeichnen, die allein den Themen der Stimmung und Temperatur gewidmet waren, wodurch die »Palette an neuen Stimmungen« beinahe »inflationär« anwuchs (7.1.2. Musiktheorie, Stimmung und Temperatur).¹⁰

4.1.1. *Stimmungskunst und »verstimmte Musikanten«*

Dieser Boom an Theorietraktaten zur Stimmung hatte auch seine musikpraktischen Ursachen, denn von Musikern im 17. und 18. Jahrhundert wurde erwartet, dass sie in der Lage waren, ihre Instrumente selbstständig zu stimmen. Das galt auch, und sogar mit besonderem Augenmerk, für Spieler von Tasteninstrumenten. Die Arbeitsteilung zwischen Instrumentenspieler und Stimmer setzte sich erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts durch.¹¹ Eine Ausnahme bildete der Orgelbau, der immer einem Kreis von Spezialisten vorbehalten war. Hier entfaltete das Thema der Stimmung und Temperatur im Vergleich zur allgemeinen Diskussion noch einmal eine gesteigerte Wirkung.¹² Ansonsten gehörte die Stimmung von Instrumenten während des 17. und 18. Jahrhunderts zur Ausbildung eines jeden Musicus Practicus. Entsprechend war das Thema auch abseits seiner Behandlung in Fachtraktaten fester Bestandteil allgemeiner Lehrwerke.¹³

8 Dies betrifft namentlich die Beiträge von Christiaan Huygens (1629-1695), Joseph Sauveur (1653-1716), Konrad Henfling (1648-1716) oder Christian Goldbach (1690-1764).

9 Leisinger: Leibniz-Reflexe in der deutschen Musiktheorie des 18. Jahrhunderts, S. 35.

10 Previšić: Gleichschwebende Stimmung und affektive Wohltemperierung im Widerspruch, S. 127.

11 In größeren Städten sind zwar bereits um 1700 »Clavierstimmer« bezeugt. Diese waren jedoch ausschließlich für die Wartung der Instrumente von Amateurmusikern aus Aristokratie und Bürgertum zuständig. Professionell ausgebildete Tastenspieler nahmen die Wartung ihrer Instrumente selber vor. Vgl. Rampe: Orgel- und Clavierspielen 1400-1800, S. 251 f.

12 Buchner: Der »Satyrische Componist« von Wolfgang Caspar Printz, S. 167.

13 Zur Stimmungsthematik in allgemeinen Lehrwerken von Mattheson über Mar-

Welcher Stellenwert dem Stimmen von Instrumenten als musikpraktische Kompetenz noch in der Mitte des 18. Jahrhunderts zugemessen wurde, belegt der Nekrolog auf Johann Sebastian Bach (1685-1750), worin die Verfasser – Bachs zweitältester Sohn Carl Philipp Emanuel (1714-1788) und dessen Berliner Kollege Johann Friedrich Agricola (1720-1774) – Bachs Fähigkeit zur Stimmung besaiteter Tasteninstrumente eigens hervorheben:

Die Clavicymbale wußte er, in der Stimmung, so rein und richtig zu temperiren, daß alle Tonarten schön und gefällig klangen. Er wußte, von keinen Tonarten, die man, wegen unreiner Stimmung, hätte vermeiden müssen.¹⁴

Rund zwanzig Jahre später, 1774, dehnte C. P. E. Bach die Formulierung von »Clavicymbale« auf »Instrumente« im Allgemeinen aus, indem er sich erinnert: »Das reine stimmen seiner Instrumente so wohl, als des ganzen Orchestres war sein vornehmstes Augenmerck. Niemand konnte ihm seine Instrumente zu Dancke stimmen u. bekielen.«¹⁵ Diese Stellen bezeugen eine veritable Stimmungskunst in der Musikpraxis des 18. Jahrhunderts, die neben der Kunst der Komposition und des virtuosen Spiels von Instrumenten bestand.

Gleichzeitig deutet die Hervorhebung dieser Fähigkeit bei Johann Sebastian Bach darauf hin, dass die Beherrschung dieser Kunst nicht selbstverständlich war. Dass sie im frühen 18. Jahrhundert nicht einmal die Regel war, bestätigen die Klagen über »Stümper« im Orgelbau, die »statt der *Consonantien* fast lauter *Dissonantien* angebracht« hätten,¹⁶ sowie

purg und Agricola bis zu Quantz, C. P. E. Bach und Leopold Mozart vgl. Fiedler: Das Komma; Keller: Musikalische Stimmungen in der systematischen und historischen Betrachtung eines Musikpraktikers.

14 Bach Dokumente (NBA). Bd. 3/666, S. 88. Welche Stimmung Johann Sebastian Bach bevorzugte, ist in der Forschung eine der meistbehandelten und bis heute diskutierten Fragen. Vgl. Reinhard: Bach and Tuning. Da die Quellenlage aber »ausgesprochen schlecht« ist, kann über Bachs Gewohnheiten und Vorlieben letztlich nur spekuliert werden. Orgies: Temperatur, S. 624.

15 Bach Dokumente (NBA). Bd. 3/801, S. 285. Das Neubekielen oder zumindest Warten der Vogelkiele musste bei Cembali und Kielklavieren regelmäßig vorgenommen werden. Vgl. Rampe: Orgel- und Clavierspielen 1400-1800, S. 251. Die Aussage, Bach habe niemand Anderem seine Instrumente überlassen, ist in ihrer Ausschließlichkeit wohl übertrieben. Wie Mark Lindley zeigt, war beispielsweise auch der Orgelbauer Zacharias Hildebrandt autorisiert, Bachs Cembali zu stimmen. Vgl. Lindley: A Quest for Bach's Ideal Style of Organ Temperament, S. 45.

16 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 46f.

über »Prahler«, die angeblich »nicht einmahl eine Geige temperate zu stimmen« wussten.¹⁷ Solche Klagen sind bei Autoren und Beobachtern des damaligen Musiklebens zahlreich. Selbst der eminente Musikschriftsteller Johann Mattheson (1681-1764) bekennt, »übelstimmende *Concerte*« mit »allem Fleiß«¹⁸ gemieden zu haben, und rät Musikern, »statt einer Uhr oder Tabaciere« ständig ein »Taschen=Monochordum« bei sich zu tragen, um das Gehör auf die richtige Stimmung einzustellen.¹⁹ In die gleiche Kerbe schlägt der Stimmungstheoretiker Georg Andreas Sorge (1703-1778), wenn er praktizierende Musiker ermahnt, sich mit dem Stimmen und Temperieren ihrer Instrumente zu befassen, indem er sie auf die »alte und wahre musicalische Regel« hinweist, die besagt: »rein gestimmt ist halb gespielt«.²⁰

Obwohl die Prominenz der theoretischen Stimmungsdiskussion in der zeitgenössischen Musikpraxis somit eine gewisse Entsprechung findet, lassen sich die Intensität und die Heftigkeit der Debatten um 1700 nicht hinreichend mit einem musikpraktischen Bedarf erklären. Schon allein deswegen nicht, weil die minutiös berechneten Stimmungssysteme sich mangels technischer Hilfsmittel wie Stimmgerät etc. gar nicht mit der wünschenswerten Exaktheit auf die Instrumente übertragen (respektive: objektiv verifizieren) ließen.²¹ So weist Georg Andreas Sorge darauf hin, dass exakte Berechnungen von Stimmungssystemen nur dazu gut seien, um »den Verstand [...] so viel als möglich, zu befriedigen«.²² Hingegen könnten weder Ohr noch Auge solche subtilen Unterschiede wahrnehmen: »Mein! wie ists möglich, die Dicke eines kleinen Haars in 100, oder gar 1000. Theile zu theilen?«²³ Dennoch handelte es sich bei den theoretischen Temperaturdebatten nicht einfach um Haarspaltereien eines abgehobenen Spezialistenkreises – im Gegenteil. Ihren Zweck hatte die Debatte weniger in der Praktikabilität der berechneten Stimmungen, sie galt vielmehr der Frage, was Musik sei. Die Stimmungs- und Temperaturdiskussion des 17. und 18. Jahrhunderts bietet ein »aufschlussreiches Material nicht nur für Studien über den Wandel der Beziehung des Menschen

17 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 4f.

18 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 444 Fußnote.

19 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 371.

20 Sorge: *Anweisung zur Stimmung und Temperatur* (1744), S. 3.

21 Vgl. Keller: *Musikalische Stimmungen in der systematischen und historischen Betrachtung eines Musikpraktikers*, S. 56 f.

22 Sorge: Gespräch zwischen einem *Musico theoretico* und einem *Studio musices*, S. 70.

23 Sorge: Gespräch zwischen einem *Musico theoretico* und einem *Studio musices*, S. 70.

zur Natur, sondern auch für Studien der geschichtlichen Wandlungen der ontologischen Grundsätze des Musikbegriffs«. ²⁴

Für diese fundamentale Dimension der Stimmungsthematik in der Musiktheorie waren zwei Faktoren ausschlaggebend: Der erste Faktor ist die Verbindung der musikalischen Stimmung mit der Vorstellung universaler Harmonie, die in der deutschen Musiktheorie um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert zentral war für die Konzeption des Musikalischen. Entsprechend war die Stimmung nicht einfach ein Thema unter anderen, sondern ein Paradigma, welches die Konstitution des musiktheoretischen Diskurses selber betraf (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft). Der zweite Faktor ist die Umstellung von der mitteltönigen Stimmung auf die ungleichstufigen Temperaturen. Durch diese Umstellung wurde um 1700 genau das begründende Fundament einer zahlhaften Sphärenharmonie infrage gestellt. Beide Faktoren wirkten zusammen. Denn erst infolge der universalistischen Konzeption der musikalischen Stimmung gestaltete sich in der deutschen Musiktheorie der »Paradigmenwechsel zur ungleichstufigen Temperierung« ²⁵ derart einschneidend: Mit den Transformationen in der Stimmung stand der Musikbegriff als solcher zur Disposition.

4.1.2. Der Paradigmenwechsel zu den temperierten Stimmungen

Ab dem 17. Jahrhundert überwog im deutschen Sprachraum die mitteltönige Stimmung (gelegentlich findet man auch die Bezeichnung ›mitteltönige Temperatur‹), ²⁶ bei der das mögliche Maximum von acht reinen oder fast reinen Terzen gewahrt blieb, im Gegenzug aber alle Quinten enger gestimmt und eine ›Wolfsquinte‹ – so nannte man stark verstimmte Quinten, die nicht verwendet werden konnten – in Kauf genommen werden musste. Als Konsequenz war in der mitteltönigen Stimmung der Gebrauch nur eines beschränkten Tonartenausschnitts möglich, während die restlichen Tonarten eine sehr unregelmäßige Intervallstruktur aufwiesen und daher als verboten oder wenigstens für un-

24 Møller Sørensen: Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik, S. 67.

25 Previšić: Die Mehrstimmigkeit temperierter Stimmungen, S. 375.

26 Vgl. Auhagen: Art. ›Stimmung und Temperatur‹, Sp. 1837. Zur größeren Klarheit verwende ich im Folgenden durchgehend die Variante ›mitteltönige Stimmung‹, um terminologisch den Unterschied zu den temperierten Stimmungen hervorzuheben.

brauchbar galten.²⁷ Zuerst wirkmächtig im zweiten Band des verbreiteten *Syntagma Musicum* (1619) von Michael Praetorius (1571-1621) fixiert,²⁸ fand die mitteltönige Stimmung mit Wolfgang Caspar Printz (1641-1717) einen Verfechter, der seine Position noch bis 1700 vehement und publizistisch einschlägig vertrat.²⁹

Gleichzeitig geriet die Mitteltönigkeit spätestens seit der Mitte des 17. Jahrhunderts durch die Musikpraxis unter Druck. Wegen der Tendenz, durch alle Tonarten zu modulieren, wurde das beschränkte Tonartenspektrum der mitteltönigen Stimmung zusehends als Korsett empfunden. Im Musikerroman *Phrynis oder Satyrischer Componist* (1676/1677; erweitert 1696)³⁰ verteidigt Wolfgang Caspar Printz die mitteltönige Stimmung, indem er solche »übermäßige *Transpositiones*«³¹ als »*Transponir*-Sucht«³² verunglimpft und Komponisten, die unbedingt über die Grenzen der mitteltönigen Stimmung hinausmodulieren wollten, als »*Transponir*-Helden«³³ verspottet. Doch solche Komponisten wurden immer zahlreicher. So gewann gegen Ende des 17. Jahrhunderts allmählich »die neue Scala der *Transponir*-Helden« gegen die mitteltönige Stimmung die Oberhand.³⁴

27 Vgl. Kellner: Stimmungssysteme im 17. und 18. Jahrhundert, S. 241 f. Unter den Durtonarten gehörten B-, F-, C-, G-, D- sowie A-Dur zu den »erlaubten« Tonarten, während E-Dur mit seiner Dominanterz h-dis bereits die klanglich »verbotene« Wolfsterz beinhaltet.

28 So führt Praetorius als Grundsätze, »wie man ein *Regal*, *Clavicymbel*, *Symphonien* und dergleichen *Instrument* vor sich selbst *accordiren* und rein stimmen könne«, auf: »Daß alle Octaven und *Tertia perfecta seu majores* gar rein gestimmt werden / so wol der niedrigste Clavis nach dem höchstem / als der höchste nach dem niedrigsten. [...] Daß alle Quinten nicht gerade und rein / sondern gegen einander [...] niedrig schwebend gelassen werden.« Praetorius: *Syntagma Musicum*. Bd. 2, S. 150.

29 Zu Wolfgang Caspar Printz und der mitteltönigen Stimmung vgl. Buchner: Der »Satyrische Componist« von Wolfgang Caspar Printz, S. 167-194; Lindley: Stimmung und Temperatur, S. 217 f.

30 Als »Extremfall eines Lehrbuchs, das aus didaktischen Erwägungen als Roman verkleidet wurde«, wird Printz' *Phrynis* als musiktheoretischer Text behandelt. Vgl. Krämer: Die Darstellung von Musik und Musikern in barocken Romanen, S. 176. Das Temperatur-Problem handelt Printz im 1696 erschienenen dritten Teil seines *Phrynis* ab.

31 Printz: *Phrynis. Satyrischer Componist*. Bd. 3 (1696), S. 77.

32 Printz: *Phrynis. Satyrischer Componist*. Bd. 3 (1696), S. 79.

33 Printz: *Phrynis. Satyrischer Componist*. Bd. 3 (1696), S. 81.

34 Printz: *Phrynis. Satyrischer Componist*. Bd. 3 (1696), S. 81. Trotzdem blieb die mitteltönige Stimmung bis weit in das 18. Jahrhundert hinein relevant. Das gilt besonders (aber nicht ausschließlich) für Orgeln, die im Gegensatz zu Saitenklavieren nicht leicht umstimmbar sind.

Der Wegbereiter für dieses neue Paradigma in der musikalischen Stimmung war im deutschsprachigen Raum der Organist und Musiktheoretiker Andreas Werckmeister (5.1. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur), der bereits in seinem ersten Traktat, der *Orgel-Probe* von 1685, Temperaturen beschrieb, die er selber als »wol temperiert«³⁵ bezeichnete. Dies in expliziter Abgrenzung zur mitteltönigen Stimmung, die er als »falsche[] Temperatur« verwarf.³⁶ Die temperierten Stimmungen, die Werckmeister beschrieb, hatten zum Ziel, den Gebrauch der zwölf Dur- und Moll-Tonarten zu ermöglichen und damit der Forderung der Musikpraxis nachzukommen, »alle Lieder aus allen *clavibus*« spielen zu können.³⁷ Dabei handelte es sich nicht um die gleichstufige Temperatur (im 18. Jahrhundert meist als »gleichschwebende Temperatur« bezeichnet),³⁸ die Werckmeister zwar ebenfalls in die Diskussion einbrachte, für die er aber erst in seinen späten Schriften seit 1702 Partei ergriff.³⁹ Zuerst warb Werckmeister für Stimmungen, die in der heutigen Fachsprache als unregelmäßige oder ungleichstufige Temperaturen bezeichnet werden.⁴⁰ Charakterisiert sind solche Temperaturen durch eine gewisse Abstufung in der Reinheit der Tonarten und Akkorde. Im Unterschied zur mitteltönigen Stimmung spielt bei dieser Abstufung aber nicht die Diskrepanz zwischen erlaubten und verbotenen Tonarten eine Rolle. Das Gefälle verläuft stattdessen graduell und ist soweit abgemildert,

35 Werckmeister: *Orgel-Probe* (1681).

36 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 64.

37 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Zuschrift.

38 Die Bezeichnung »gleichschwebende Temperatur« ist unpräzise, weil die Schwebungszahl akustisch betrachtet von der absoluten Frequenz abhängt, die ein Intervall konstituiert. Daher schweben Intervalle gleicher Proportion in verschiedenen Frequenzbereichen unterschiedlich. Die nicht präzise Bezeichnung »gleichschwebende Temperatur« kritisiert Johann Georg Meckenheuser (1666–nach 1726) bereits 1727 in seinem Traktat *Die sogenannte: Allerneueste, Musicalische Temperatur*, indem er erläutert, dass »die Intervalla ingesamt, durch die Banck weg, nicht einerley Schwebung haben können« (S. 20). Meckenheusers etwas sperriger Alternativvorschlag »Universal-rational-gleiche Temperatur« (S. 7) machte aber genauso wenig Schule wie die kürzere, aus dem Französischen übernommene Bezeichnung »egale Temperatur« (S. 14) – in Abgrenzung zu den »unegalenen Temperaturen«. Ich verwende grundsätzlich die in der heutigen Fachsprache geläufige und den akustischen Sachverhalt korrekt wiedergebende Bezeichnung »gleichstufige Temperatur«. Da die Autoren des 18. Jahrhunderts jedoch meist von »gleichschwebender Temperatur« sprachen, sind bei der Wiedergabe der historischen Quellentexte Inkonsistenzen unvermeidlich.

39 Zur Periodisierung vgl. Rasch: *Musicalische Temperatur* (Vorwort), S. 34 f.

40 Vgl. Auhagen: Art. »Stimmung und Temperatur«, Sp. 1838.

dass alle (oder zumindest die meisten) Tonarten verwendet werden können, wenn sich auch deren akustische Qualität unterscheidet.

Das Prozedere, das für die Einrichtung ungleichstufiger Temperaturen erforderlich ist, hat jedoch weitreichende Konsequenzen. Voraussetzung ist nämlich, dass alle Intervalle außer der Oktave ihre Reinheit, wie sie aus der tradierten Proportionenlehre abgeleitet wurde, verlieren. Zwar mussten bereits in der mitteltönigen Stimmung die Quinten um ein Viertel des syntonischen Kommas 80:81 temperiert gestimmt werden, um die Terz rein zu erhalten. Dieses Vorgehen empfanden aber nur wenige Theoretiker als Problem.⁴¹ Die Intervalle, wie sie in den temperierten Stimmungssystemen erforderlich waren, beruhten nun aber durchgehend auf Proportionen, die nicht nur die reinen Zahlenverhältnisse der Konsonanztheorie aushebelten – als irrationale Zahlen standen die temperierten Proportionen darüber hinaus in einem unversöhnbaren Widerspruch zum Begriff einer musiko-mathematisch verstandenen ratio, die auf ganzzahligen, einfachen Zahlenrelationen beruhte (4.2.1. Paradoxe Konstellationen: Konsonanztheorie versus Temperatur). Damit stand die Musiktheorie in ihrem traditionellen Gepräge als »Mathematische Wissenschaft«⁴² vor einem Dilemma. Mit den temperierten Stimmungen sah sie sich einem Paradigma ausgesetzt, das sie nicht ohne Weiteres in ihre traditionelle Methodik integrieren konnte, weil es ihre eigenen Fundamente infrage stellte. Wollte sie den Anschluss an die Musikpraxis nicht verlieren, konnte sie sich aber auch nicht einfach darüber hinwegsetzen. Daher entfaltete der Paradigmenwechsel zu den ungleichstufigen Temperaturen im ausgehenden 17. und frühen 18. Jahrhundert eine enorme Produktivkraft.

Die Auswege aus dem Dilemma waren verschiedenartig. Einerseits gab es bei Theoretikern die Tendenz, mit neuen Berechnungsverfahren (beispielsweise mit Logarithmen) das methodische Defizit innerhalb des numerischen Stimmungskonzepts zu beheben und die temperierten Stimmungen auf mathematischem Weg zu berechnen und darzustellen. Im frühen 18. Jahrhundert gewann dieser Furor der Berechnung bei manchen Theoretikern eine solche Eigendynamik, dass ein Großteil der Stimmungssysteme auch ohne konkreten Bezug zur musikalischen Praxis, sondern allein zum Selbstzweck mathematischer Berechenbarkeit entstanden.⁴³ Auch

41 Vgl. Bayreuther: *Musik und Zahl im Barock*, S. 129.

42 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 9.

43 Diese Praxisfremdheit hat Carl Dahlhaus im Sinn, wenn er der musiktheoretischen Temperaturdebatte anlastet, dass ihre »Mittel in einer grotesk schiefen Relation zum Zweck« standen. Dahlhaus: *Die Musiktheorie im 18. und 19. Jahrhundert*, S. 57.

in diesem Sinn war die Temperaturdiskussion keine rein auf die Musik perspektivierte Angelegenheit, sondern ein Experimentierfeld der neuen Physikomathematik. Das erklärt die Beteiligung namhafter Mathematiker wie Leonhard Euler, Gottfried Wilhelm Leibniz oder Christian Goldbach an der Debatte.⁴⁴

Andererseits gingen aus dem »andauernden Versagen der Mathematik, einen theoretisch akzeptablen und technisch praktikablen Vergleich zwischen arithmetischer und geometrischer Proportionalität bei der Bestimmung der Intervalle zu finden«,⁴⁵ Ansätze hervor, die versuchten, über das Paradigma der Temperatur die gesamte Musiktheorie auf eine grundlegend neue Basis zu stellen, wobei auch das Primat der Mathematik und der damit verbundene Anspruch auf Objektivität auf dem Gebiet der Stimmung relativiert, wenn nicht grundsätzlich angezweifelt wurde. Gerade solche ästhesiologische Ansätze zeigen eine »hochkomplexe Gemengelage auf, welche sowohl die spezifische musikalische Funktion der Stimmung wie auch das allgemeine Menschenbild der Aufklärung« erfassen.⁴⁶

Trotz ihrer unterschiedlichen Zielsetzung ist beiden Ausrichtungen, der neuen physikomathematischen Methodik und der Ästhetisierung, gemeinsam, dass sie einer grundsätzlichen Arbeit am Stimmungskonzept gleichkamen. Die Frage nach der richtigen Stimmung zielte nicht nur darauf, unter welchen Bedingungen die Musik gut klingt, sondern hatte es genauso auf die musiktheoretischen, diskurspolitischen und theologischen Implikationen des jeweiligen Stimmungssystems abgesehen.⁴⁷ So war der Übergang von der mitteltönigen Stimmung zu den temperierten Stimmungen von heftigen musiktheoretischen Auseinandersetzungen begleitet, die gegen Ende des 17. Jahrhunderts mehr und mehr zu einem »Auseinanderbrechen in stimmungstheoretische Parteifraktionen« führten, »die bestimmte Stimmungen favorisierten«.⁴⁸

44 Die drei Mathematiker standen auch in persönlichem Kontakt. Zu Leibniz vgl. Leisinger: Leibniz-Reflexe in der deutschen Musiktheorie des 18. Jahrhunderts, S. 33-42; Bühler: Musikalische Skalen bei Naturwissenschaftlern der frühen Neuzeit, S. 130-175. Zu Euler vgl. Bühler: Musikalische Skalen bei Naturwissenschaftlern der frühen Neuzeit, S. 222-255. Zu Goldbach vgl. Juškevič et al.: Christian Goldbach.

45 Achermann: Zahl und Ohr, S. 268 f.

46 Previšić: Gleichschwebende Stimmung und affektive Wohlfühltemperierung im Widerspruch, S. 131.

47 Vgl. Fricke: Von Theoretikern des 16. bis 18. Jahrhunderts tolerierte Stimmungsunterschiede, S. 19.

48 Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 115 f.

4.1.3. *Stimmungspluralismus und Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen*

Als Folge lässt sich zwischen 1680 und 1740 eine Diversifizierung der Stimmungssysteme beobachten, deren Ausmaß selbst in der langen Geschichte der musikalischen Stimmung außergewöhnlich ist.⁴⁹ Im weiten Spektrum zwischen möglichst gleichstufiger auf der einen und intonatorisch reiner Skalierung auf der anderen Seite brachte das 18. Jahrhundert eine Vielzahl musikalischer Stimmungssysteme hervor und erörterte deren jeweilige Charakteristiken. Dabei verloren die reinen Intervalle zusehends ihre Funktion als normierende Referenz. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts orientierte sich die Stimmungsdiskussion sogar vornehmlich an den Blas- und Streichinstrumenten sowie der Singstimme – Instrumenten also, die gar nicht auf ein prädisponierendes Stimmungssystem angewiesen sind, sondern mittels variabler Intonation eine flexible Handhabung je nach harmonischer oder melodischer Hörspektive erlauben.⁵⁰

Außerdem führten die widersprüchlichen Tendenzen einer neuartigen Mathematisierung, Physikalisierung und Ästhetisierung des Stimmungskonzepts auf theoretischer Ebene zu einer komplexen Gemengelage. Exemplarisch dafür ist, dass 1739 – und tatsächlich im selben Jahr – zwei Schriften erschienen, die in Ausrichtung und Konzeption des Stimmungskonzepts unterschiedlicher kaum sein könnten: Zum einen erschien in diesem Jahr Leonhard Eulers (1707-1783) *Tentamen novae theoriae musicae* als Versuch, das gesamte Tonsystem mathematisch herzuleiten und damit auf eine objektiv nachvollziehbare Basis zu stellen.⁵¹ Zum anderen fällt in das Jahr 1739 die Publikation von Johann Matthesons *summu opus Der vollkommene Capellmeister*, worin die Stimmung bereits in jenem sympathetisch-physiologischen Sinn verhandelt wird, in dem dann im neurophysiologischen Diskurs darauf zurückgegriffen wird (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie).⁵²

49 Vgl. Fleischhauer (Hg.): Stimmungen im 17. und 18. Jahrhundert. Vielfalt oder Konfusion?

50 Vgl. Fiedler: Das Komma; Keller: Stimmungen in der Betrachtung eines Musikpraktikers, S. 59 f.

51 Zu Eulers *Tentamen novae theoriae musicae* vgl. Bühler: Musikalische Skalen bei Naturwissenschaftlern der frühen Neuzeit, S. 222-255.

52 Mattheson verfasste in seiner Essaysammlung *Plus ultra* überdies eine bissige Replik auf Eulers *Tentamen novae theoriae musicae*. Mattheson: Die neue Zahl-

Eine ähnliche Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen ist zwischen 1680 und 1740 zu beobachten, was die Koppelung des musikalischen Stimmungskonzepts an den transportierten Hintergrund universaler Harmonie betrifft. Grundsätzlich tragen zwar die neuen Einflüsse der Physikomathematik und der Ästhetisierung zu einer allmählichen Ablösung des Stimmungskonzepts von dieser traditionellen Auffassung bei. Das bedeutet aber nicht, dass die Verbindung einfach gekappt wird. Denn gerade dank seiner Polyvalenz konnte das Harmoniemodell die am Stimmungskonzept vollzogenen Transformationen teilweise integrieren. So konnte bei der Ästhetisierung – wie es etwa bei Johann Georg Neidhardt 1732 geschieht – der Fokus von einer äußeren »Harmonie der Welt« in eine innere »*Harmonia Sensuum*« verlagert werden, um deutlich zu machen, »daß man die Zahlen nicht allein sehen, und hören, sondern auch fühlen, schmecken, und riechen könne!«⁵³ Selbst die nüchtern formelhafte und jeglichen anagogisch-analogischen Überbaus entratende Temperaturberechnung, die der Mathematiker Christian Goldbach (1690-1764) in der Leipziger *Acta eruditorum* 1717 publizierte, erschien unter der Überschrift *Temperamentum Musicum Universale*.⁵⁴

Das aufschlussreichste Beispiel, wie das tradierte Harmoniemodell auch im Umfeld neuer mathematischer Berechnungsmethoden überdauern konnte, gibt der wahrscheinlich kurioseste Stimmungstraktat der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts: die im Jahr 1717 vom Landvermesser Christoph Albert Sinn (1680/82- unbekannt) veröffentlichte *Temperatura Practica*. In deren Hauptteil bedient sich Sinn zur Darstellung der von ihm favorisierten gleichstufigen Temperatur, als Erster im deutschen Sprachraum, der Berechnung mittels dekadischer Logarithmen. Die vorgehende Generation von Stimmungstheoretikern, namentlich Werckmeister, kritisiert Sinn ausdrücklich, weil sie an »denen alten Musicalischen Terminis« festhielten, wodurch sie »noch in einigen [sic] gefehlet« haben.⁵⁵ Diesem Hauptteil, der seitenweise aus bloßen Logarithmustabellen besteht, geht ein »Vorwort« des Clausthaler Superintendenten Caspar Calvör (1650-1725) voraus, das mit seinem ausufernden Umfang von fast fünfzig Druckseiten (!) nur knapp um die Hälfte kürzer ist als der von Sinn verfasste Hauptteil.

Theorie. Vgl. dazu Christensen: Sensus, Ratio, and Phthongos, S. 289 f.; Bühler: Musikalische Skalen bei Naturwissenschaftlern der frühen Neuzeit, S. 260.

53 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, mathematische Abtheilungen (1734), S. 3.

54 Goldbach: Temperamentum Musicum Universale (1717), S. 114 f.

55 Sinn: Temperatura Practica (1717), S. 116.

Auf diesen Seiten entfaltet Calvör im größtmöglichen Kontrast zu Sinns nüchtern-mathematischer Darstellung den ganzen Vorstellungshorizont der »anmuthigen Himmels-Music« mit Verweis auf Autoritäten von Pythagoras über Platon bis hin zu Robert Fludd mit seinem »Welt-Monochordum«:⁵⁶

Denn das ist gewiß/ der müste taub und blind seyn an Augen und Herzen/ der die harmonische höchst nette und zierliche Musicalische Composition und Zusammenfügung dieses grossen herrlichen Welt-Gebäudes und Theatri, und desselben viel tausendmahl tausend Theile von der Sonnen an/ biß auf den geringsten Wurm / nicht wahrnehmen solte.⁵⁷

Diese traditionelle Vorstellung des musikalischen »Welt-Gebäudes« adaptiert Calvör jedoch an die Berechnungen von Sinns gleichstufiger Temperatur – und das menschliche Temperament. Sein Hauptinteresse gilt der Frage, wie die äußere Harmonie im Inneren des Menschen repräsentiert werde. Dafür verwendet Calvör die Metapher einer »inwendigen Seelen-Clavicymbel«, die »in That und Werck nach solcher inwendigharmonischen Temperatur und Disposition« eingerichtet werden müsse.⁵⁸ Für diese inwendige Temperatur wiederum führt Calvör eine eigene Spezies von Zahlenproportionen ein, die er als »Proportionem Temperatae sive temperatam« von den traditionellen arithmetischen und geometrischen Proportionen unterscheidet.⁵⁹ Für Calvör sind im Gebiet der Stimmung nicht mehr die arithmetischen und geometrischen Proportionen leitend, auf denen die traditionelle Konsonanztheorie beruhte. An deren Stelle setzt er die »Proportionem Temperatae sive temperatam« als »Mittelmaße« und unterstreicht dabei ausdrücklich die Doppelbedeutung von musikalischer Temperatur und ethischem Temperament:

Durch diese Proportion als die wahre Proportionem Temperatæ wird das rechte Temperament und die gebührende Maasse in die Tone und ganze Music hinein geführet [...] sie halten auch das rechte Medium und die Mittelstrasse zwischen ihren herumschwebenden Extremis, denen acutis und gravibus sonis, klingen nicht zu hoch/ nicht zu tieff/ sondern halten die rechte Temperatur und mediocritet, sind also lauter Proportional=Mittel Radical- und Virtual-Toni, welche nach der accuratesten Abmessung und Ausrechnung seyn wie sie seyn sollen.⁶⁰

56 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

57 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

58 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

59 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

60 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

Bei Calvör ist die ganze Musik temperiert. Ihrer weltumspannenden Bedeutung tut dies jedoch keinen Abbruch. Aus solchen Überlagerungen von Kontinuitäten, Brüchen und Transformationen ergaben sich zwischen 1680 und 1740 sehr unterschiedliche musiktheoretische Konfigurationen der Stimmung. Alle führten jedoch dazu, dass sich das Stimmungskonzept nicht nur als solches tiefgreifend veränderte, sondern aufgrund dieser Veränderungen auch dessen Verhältnis zur Musik im Allgemeinen neu überdacht werden musste.

4.2. Poiesis der temperierten Zahlen

So sehr bei Autoren wie Wolfgang Caspar Printz, Andreas Werckmeister, Johann Heinrich Buttstedt oder Johann Gottfried Walther die Meinungen hinsichtlich der zu bevorzugenden musikalischen Temperatur auseinandergehen mochten, so einig waren sich diese Autoren über die unbedingte Autorität der arithmetischen Proportionalzahlen in der musikalischen Stimmung. Nach Auffassung dieser Autoren rührte die Bedeutung dieser Zahlen von der Allmacht Gottes her, getreu dem *Buch der Weisheit*, wonach Gott alles nach »Maß, Zahl und Gewicht« geordnet hat (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft). Entsprechend wurden die Zahlen als ontologische Wesenheiten begriffen, aus denen alle Dinge – also auch die Musik – hervorgingen. Außerdem gab der numerus eine normative Rangordnung unter den Intervallen vor. Eine Oktave im Verhältnis 1:2 war vollkommener als eine Quinte (2:3), eine Quinte vollkommener als eine Großterz (4:5) etc. Diese realistischen Qualitäten wurden aber nur ganzen Zahlen und ganzzahligen Verhältnissen zugesprochen.⁶¹ Für die Musiktheoretiker, die an der Konsonanztheorie festhielten, bildete daher die aus den ganzzahligen Intervallverhältnissen ermittelte reine Stimmung stets den Referenzrahmen, zu dem Temperaturen, ganz gleich welcher Art, in Beziehung gesetzt werden mussten.

4.2.1. Paradoxe Konstellationen: *Konsonanztheorie versus Temperatur (Werckmeister, Printz)*

Durch das Festhalten an der reinen Stimmung als Referenz waren Konflikte und Widersprüche vorprogrammiert, denn aus der Temperatur ergaben sich Intervalle, deren Proportionen von den ganzen Zahlen weit

61 Vgl. Bayreuther: Harmonik und Zahl, S. 23.

abrückten. Schon in der mitteltönigen Stimmung musste die temperierte Quinte aus der dritten, vierten oder siebten Quadratwurzel des syntonischen Kommas 80:81 ermittelt werden, womit man unweigerlich in den Bereich der irrationalen Zahlen geriet.⁶² Mit dem Paradigmenwechsel zu den ungleichstufigen Temperaturen bestimmten die irrationalen Größen sämtliche Intervallverhältnisse, da, abgesehen von der Oktave, alle Intervalle von ihrer arithmetischen Reinheit abwichen. Für Stimmungstheoretiker wie Printz, Werckmeister oder Buttstedt stellte sich somit das Problem, wie die Vorgaben der Konsonanztheorie – das Unitätsprinzip und die hohe Wertschätzung einfacher Zahlenverhältnisse – mit der modernen Temperierungspraxis zu vermitteln wären.⁶³ Dieser Konflikt war gravierend, denn innerhalb einer Logik, die auf ganzen Zahlen beruht, bedeutet schon ein einziges temperiertes Intervall eine Störung, die sich im gesamten System perpetuiert: »Einmal auf die Ebene der irrationalen Größen gewechselt, findet man nie wieder zum ganzzahligen System zurück.«⁶⁴ Weil die einfachen Zahlenverhältnisse bei diesen Theoretikern mit einem allgemeinen musiktheologischen Ordnungsbegriff verschränkt waren, umfassten die Vermittlungsprobleme zudem nicht nur die mathematische Skalierung der Intervalle, sondern mehr noch »die Zulässigkeit (gegenüber Gott bzw. der Natur)«.⁶⁵ Als Vorgang, der die ganzzahligen Intervallverhältnisse zunichtemachte, erschien die Temperatur diesen Autoren darum sowohl vom philosophisch-theologischen als auch vom mathematischen Standpunkt aus als Devianz – als Abweichung von einer Norm, die den gesamten musikalisch-systematischen Zusammenhang infrage stellte.

Andreas Werckmeister (1645-1706), der wichtigste Begründer der ungleichstufigen Temperierung im deutschsprachigen Raum, hat diese Krux in der Widmungsrede seines Traktats *Musicalische Temperatur* (1691) in aller Schärfe herausgestellt:

Es ist /hochgeehrte Herren und Patronen / nicht unbekant / daß die gantze *Harmonia* in denen Zahlen 1.2.3.4.5.6. und 8. wenn sie gegen einander in gewisse *proportiones* gebracht werden / bestehe / und das

62 Irrationale Zahlen unterscheiden sich von rationalen Zahlen dadurch, dass sie nicht als Quotient zweier ganzer Zahlen – also z. B. als Bruch – darstellbar sind. In diesem Sinne sind es unfertige Zahlen, die den Geboten der Perfektion und Einfachheit der ganzen Zahlen nicht entsprechen.

63 Vgl. Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 116.

64 Bayreuther: Harmonik und Zahl, S. 25.

65 Previšić: Gleichschwebende Stimmung und affektive Wohltemperierung im Widerspruch, S. 130.

keine einzige *Proportion* in grösseren Zahlen / wenn sie sich nicht auff diese / so der *Unität* am nächsten sind / *reduciren* lassen / eine reine *Consonantiam* geben können. Zu verwundern aber ist es / daß man die reinen *Concordantien* / wie sie von Natur sind / in *Musica practica* nicht haben noch gebrauchen kann / sondern in einer guten *Temperatur* (wie andere viel Dinge in der Natur) bestehen müssen.⁶⁶

Das temperierte Intervallsystem, das Werckmeister propagiert, erweist sich als inkompatibel mit den reinen Konsonanzen, auf denen die »ganzte *Harmonia*« beruht. Auf mathematischem Weg kann Werckmeister diesen Widerspruch nicht lösen. Im Gegenteil verschärft sich der Konflikt durch die Beobachtung, dass bei temperierten Intervallen »der Grad der Reinheit des Intervalls und die Komplexität des Zahlenverhältnisses gerade in einem umgekehrten Verhältnis stehen.«⁶⁷ Denn, so stellt Werckmeister fest,

die *Temperatur* einer jeden *Consonanz*, kan man in *infinitum* treiben / also / wenn wir diese *Quintam* nehmen / jemehr *Nullen* wir da vorsetzen nebst letzt angefügter *Unität* / jenäher werden wir zu dem Punkte der Vollkommenheit gelangen / aber denselben nimmermehr erlangen: Als 300000.200001.⁶⁸

Während die Reinheit der Konsonanzen auf ganzzahligen Verhältnissen beruht, gilt für den Konsonanzgrad der temperierten Intervalle das Gegenteil: Je höher die Zahlen und je komplizierter die Zahlenverhältnisse sind, desto geringer ist die Abweichung des temperierten vom reinen Intervall. Dabei liegt das Problem für Werckmeister nicht einmal darin, dass solche komplizierten Zahlenverhältnisse schwieriger zu berechnen sind. Die entsprechende Mathematik war schon seit Euklid verfügbar.⁶⁹ Werckmeisters Problem ist vielmehr, dass die Denkfigur einer unendlichen Annäherung an den Punkt der Vollkommenheit auf einer mathematischen Logik beruht, die die Vorgaben der Konsonanztheorie vollends aushebelt. Denn vom Standpunkt der Konsonanztheorie her gesehen, repräsentiert die Kategorie der Unendlichkeit das genaue Gegenteil zum Einfachen und Ganzen – sie ist geradezu der Inbegriff des Irrationalen.

Dadurch erhält die Temperatur bei Werckmeister eine spezifische Wertigkeit. Als Abweichung vom Ideal der Ganzzahligkeit ist sie Aus-

66 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), *Zuschrift*.

67 Hirtler: *Die Musik als scientia mathematica von der Spätantike bis zum Barock*, S. 212.

68 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 115.

69 Vgl. Bayreuther: *Harmonik und Zahl*, S. 23.

druck eines Mangels. Dieser Mangel ist Werckmeister zufolge aber kein Fehler der göttlichen Einrichtung. Im Gegenteil, der Mangel ist konstitutiv für die Weltordnung, die auf der Diskrepanz zwischen menschlicher Unvollkommenheit und göttlicher Vollkommenheit beruht. Die Temperatur ist darum notwendig. Sie kann aber, so gut sie auch eingerichtet wird, nie intrinsisch gut (im Sinne von vollkommen) sein, weil ihr Zweck genau darin besteht, den Abstand der menschlichen Unvollkommenheit zur Idealität Gottes zu symbolisieren (s.I. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur). Dieses Modell der Temperatur als Devianz von einem Ideal fand noch 1732, fünfundzwanzig Jahre nach Werckmeisters Tod, Eingang ins erste deutschsprachige *Musicalische Lexicon*. Darin beruft sich der Lexikograph Johann Gottfried Walther, der Werckmeister 1704 in Halberstadt kennenlernte, wörtlich und mit Zitatangabe auf dessen *Musicalische Temperatur* und definiert Temperatur entsprechend als »kleine[n] Abschnitt von der Vollkommenheit der musicalischen Proportionen, wodurch die Zusammenbindung der progressen füglich geschieht, und das Gehör vergnügt wird.«⁷⁰

Mit Werckmeister und dem von ihm begründeten Paradigmenwechsel zu den ungleichstufigen Temperaturen treten reine Stimmung und Temperatur als miteinander inkompatibel auseinander. Dieser Dualismus war im Vergleich zur mitteltönigen Stimmung neu. Die mitteltönige Stimmung ließ sich – trotz aller Diskrepanzen – leichter mit der Konsonanztheorie harmonisieren. Dies zeigt das Beispiel von Wolfgang Caspar Printz (1641-1717), dem wichtigsten Vertreter der mitteltönigen Stimmung, der mit seinen *Exercitationes musicae* (1687/1689) überdies das in Umfang und Ambition eindrucklichste Zeugnis für die verbindliche Geltung der Konsonanzen in der musikalischen Stimmung ablegte. In diesem aus neun separat paginierten – und zuerst auch separat erschienenen – Teilbänden bestehenden Opus nimmt sich Printz der Reihe nach alle Intervalle vor und widmet sich ausführlich der Frage, aus welchen Gründen diese jeweils als perfekte oder imperfekte Konsonanzen zu beurteilen sind.⁷¹ Im Verlauf seiner Erörterungen stößt auch Printz auf Diskrepanzen zwischen der Konsonanztheorie und der von ihm verfochtenen mitteltönigen Stimmung. Denn die mitteltönige Stimmung verlangt, dass die zweithöchste der perfekten Konsonanzen, die Quinte, temperiert werden muss; zugunsten eines Intervalls, welches gemäß Uni-

70 Walther: Art. »Temperatur« (1732), S. 597.

71 Zum Aufbau der *Exercitationes* sowie zur Bedeutung in Printz' Gesamtwerk vgl. Buchner: Der »Satyrische Componist«, S. 56-58. Im Folgenden dient der 1687 zunächst separat erschienene Band zur Quinte als Textgrundlage.

tätsprinzip hierarchisch tiefer steht: nämlich zugunsten der Terz. Damit diese rein bleiben kann, muss die Quinte um den vierten Teil des syntonischen Kommas schweben. Rechnerisch entspricht dies der vierten Quadratwurzel aus 80:81, also einer irrationalen Zahl.⁷² Als Verfechter der Konsonanztheorie und der mitteltönigen Stimmung stellt sich für Printz daher die heikle Frage, »ob die *Quinta*, wenn ihr der vierde Theil eines *Commatis* genommen wird / eine *Concordantz* verbleibe«.⁷³

Printz räumt sogleich ein, dass man diese Frage eigentlich mit Nein beantworten müsse. Denn selbst durch die geringfügige Temperierung um ein Viertel des syntonischen Kommas verliere die Quinte ihre »juste *Proportion*« – und mit ihr die mathematische »*formâ*«, woran ihr Rang als perfekte Konsonanz zu bemessen sei.⁷⁴ Mehr noch verhindere die Temperierung, dass die »überbliebene *Proportion* mit seinen *numericis* kan *exprimitet* werden«.⁷⁵ Die Temperatur beraubt die Quinte also vollständig ihrer mathematischen Rationalität. Nach arithmetischen Maßstäben müsste sie als Dissonanz eingestuft werden. Eine solche Entwertung der Quinte kann Printz aber natürlich nicht durchgehen lassen. Gleichzeitig muss er als Vertreter der mitteltönigen Stimmung an einer Temperierung der Quinte festhalten.

Um die beiden unvereinbaren Positionen zu vermitteln, führt Printz zuerst ein scheinbar tautologisches Argument an, indem er festsetzt, dass eine derart geringfügige Abweichung »von der wahren *Proportion*«, wie im Fall der Quinte, aus einer Konsonanz noch keine Dissonanz mache – und zwar aus dem einfachen Grund, weil Dissonanzen der »Natur« grundsätzlich zuwider seien und die Natur folglich danach trachte, sie zu vermeiden.⁷⁶ Dass diese Tautologie zu einer Begründung nicht ausreicht, weiß Printz aber sehr wohl. Deswegen unterfüttert er sein Argument in der Folge mit einem »unbetrieglichen *Experimento*«.⁷⁷ So lasse sich nämlich beobachten, dass eine Saite auch dann über dem Grundton mitschwinge, wenn sie im Verhältnis einer temperierten Quinte aufgespannt werde. Aus diesem Resonanzphänomen schlussfolgert Printz, dass »die Natur« Dissonanzen nicht einfach nur nicht leiden könne, sondern dass

72 Bei einer Viertelkommateilung ist die Quinte um den irrationalen Wert (vierte Wurzel aus 80:81) temperiert. Eingehender zur Kommateilung in der mitteltönigen Stimmung vgl. Bayreuther: Harmonik und Zahl, S. 27.

73 Printz: Exercitationes ...de quinta (1687), S. 25.

74 Printz: Exercitationes ...de quinta (1687), S. 25.

75 Printz: Exercitationes ...de quinta (1687), S. 25.

76 Printz: Exercitationes ...de quinta (1687), S. 25.

77 Printz: Exercitationes ...de quinta (1687), S. 25.

sie den »*Defectum*«, der aus der Temperierung resultiert, sogar »selbst ersetze«.78 Dergestalt nämlich, dass die Natur der Konsonanz gleichsam »zu hülfte« komme, indem »sie die allzugrosse *Confusion* in ein liebliches Schweben verwandelt«.79

Bei dieser experimentellen Beobachtung lässt es Printz nicht bewenden. Die Ursache dieses Vorgangs schreibt er vielmehr der Einrichtung der Natur als solcher und der Umsicht ihres Schöpfers zu, wenn er ausführt:

Ja ich halte gänzlich dafür/ daß der Allweise Schöpffer/ um diese *Concordantz* desto annehmlicher zu machen/ weil doch das Menschliche Gemüth durch ein anmuthiges Schweben/ und *Trillette* sehr *afficiert* und ergetzet wird/ diesen *Defectum Quintæ* höchst weißlich in die Natur verordnet hat: daß also solcher *Defect* nicht für eine *Imperfection*, sondern vielmehr für eine Vollkommenheit und Zierde der *Quintæ* zu achten ist.⁸⁰

Printz' geht also so weit, die zunächst als »*Defect*« ausgewiesene Abweichung von den Proportionalzahlen als besondere Annehmlichkeit der Quinte umzudeuten, um die mitteltönige Stimmung zu legitimieren. Die Abweichung wird nicht als »*Imperfection*« gewertet, sondern im Gegenteil als besondere »Vollkommenheit und Zierde der *Quintæ*« verstanden. Anders als Werckmeister versteht Printz die Temperatur nicht als Bruch mit der reinen Stimmung, sondern als Verbesserung. Dies unterstreicht den Paradigmenwechsel, den Werckmeisters ungleichstufige Temperaturen gegenüber der mitteltönigen Stimmung bedeuteten. Trotz dieses wesentlichen Unterschieds eint beide Autoren, dass sie am Referenzrahmen der Konsonanztheorie festhalten. Bei Werckmeister repräsentiert die reine Stimmung das nicht zu erreichende Ideal göttlicher Vollkommenheit, bei Printz ist sie der Bezugsrahmen, vor dessen Hintergrund die temperierte Quinte als Surplus der mitteltönigen Stimmung erscheint.

78 Printz: *Exercitationes ...de quinta* (1687), S. 25.

79 Printz: *Exercitationes ...de quinta* (1687), S. 26.

80 Printz: *Exercitationes ...de quinta* (1687), S. 26.

4.2.2. Vom ganzen zum halben Pythagoras (Werckmeister, Neidhardt)

Erst bei der Generation von Stimmungstheoretikern nach Werckmeister und Printz verliert die Koppelung der ganzen Zahlen an den pythagoreisch-platonischen Harmoniebegriff zusehends an Plausibilität. Dieser Wandel ging zwar keineswegs mit einer grundsätzlichen Infragestellung des mathematischen Prinzips im Gebiet der Stimmung einher. Durch die Kritik des an die Zahlen gekoppelten spekulativen Hintergrunds erfuhr das Gepräge der Mathematik aber als solches einen tiefgreifenden Wandel.⁸¹ Von den Stimmungstheoretikern der Generation eines Johann Georg Neidhardt, Christoph Albert Sinn oder Georg Andreas Sorge wurden die Zahlen nicht länger als »Repräsentanten der Ordnung« aufgefasst, sondern lediglich als »Hilfsmittel, um Ordnung zu erzeugen«.⁸²

Dieser Übergang lässt sich beim Stimmungstheoretiker Johann Georg Neidhardt (1685-1739) besonders deutlich und in verschiedenen Schritten nachvollziehen. Neidhardts erste Veröffentlichung, *Beste und Leichteste Temperatur des Monochordi*, erschien 1706, genau in Andreas Werckmeisters Todesjahr. Werckmeister bildet auch noch den wichtigsten Bezugspunkt, denn in seinem Erstling setzt sich Neidhardt kritisch mit den Berechnungen der gleichstufigen Temperatur seines Vorgängers auseinander.⁸³ Bei dieser Gelegenheit berichtet Neidhardt auch vom einzigen direkten Kontakt mit Werckmeister, diesem »ungemein=auffrichtigen Manne«,⁸⁴ in einem kurzen Briefwechsel. Nicht von ungefähr spielt dabei das Verhältnis zwischen mathematischem und anagogischem Status der Proportionalzahlen eine zentrale Rolle. Anlass für die briefliche Kontaktaufnahme war eine Passage aus der *Hypomnemata Musica* (1697), worin Werckmeister den »sonderbahren tractat« eines »gewissen[n] Theologus« erwähnt, der die gleichschwebende Stimmung propagiert habe, indem er die Anweisung gibt, »alle quinten $1/12$ eines commatis herunter schweben« zu lassen, damit »alle consonantien in einer Gleichheit stehen«.⁸⁵ Zur Begründung einer solchen gleichstufigen Temperatur,

81 Grundlegend zu diesem Wandel in der Mathematik vgl. Glucksmann: Die Cartesianische Revolution; Dear: Discipline & Experience. Für dessen Relevanz in der Musiktheorie Bayreuther: Generalbass und Differentialmathematik.

82 Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 108 (Kursivierung im Original).

83 Vgl. Lindley: Stimmung und Temperatur, S. 266 f.

84 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 41.

85 Werckmeister: Hypomnemata Musica (1697), S. 35 f.

führt Werckmeister in seinem Traktat weiter aus, berichte dieser Theologe »von etlichen Geheimnissen der Heiligen Schrift«,⁸⁶

da er nicht allein von den [sic] Tempel *Salomonis* alle *consonantias musicas* hernimmt und auß ziehet / sondern auch insonderheit von dem gegossenem [sic] Mehr [sic] / welches 12. Ochsen getragen haben / eine *mathematische* Beschreibung anführet / daß die rechte Musicalische *temperatur*, wie sie GOtt selber geordnet darinnen enthalten sey.⁸⁷

Neidhardt zitiert diese Passage im VII. Kapitel seiner *Besten und leichtesten Temperatur* in extenso.⁸⁸ Im Anschluss schildert er, wie ihn – den Theologiestudenten in den Mittzwanzigern – die »*Curiosité* zu der Kühnheit verführet« habe,⁸⁹ sich brieflich bei Werckmeister nach dem Namen dieses »gewissen *Theologus*« zu erkundigen, um über die Zwölftteilung des besagten »*commatis*« Genaueres in Erfahrung zu bringen. Werckmeisters Antwort fiel aber enttäuschend aus: »Es habe sich damahls gedachter *Theologus* nicht nennen wollen.«⁹⁰ Ohnehin habe dieser von der gleichstufigen Temperatur »weder *pure Mathematice* [...] gehandelt / noch dasselbe auf ein *Monochordum* gebracht / sondern nur *allegorice* davon Meldung gethan.«⁹¹

Mit einer zahlenallegoretischen Interpretation der gleichstufigen Temperatur konnte Neidhardt aber nicht sonderlich viel anfangen. Allegorische Deutungen spielen in seinem Erstlingswerk *Beste und Leichteste Temperatur des Monochordi* nur noch eine marginale Rolle. Im ersten Kapitel mit der Überschrift »Von dem Ursprunge der Musicalischen *Proportionum*« wird zwar von den harmonischen Proportionalzahlen ausführlich gehandelt.⁹² Ihr Ursprung ist bei Neidhardt aber nicht mehr göttlicher Natur. Der Einsatzpunkt seiner Darlegung liegt vielmehr bei der »Erfindung«⁹³ der Proportionalzahlen durch Pythagoras und verbleibt damit innerhalb der menschlichen Historie. Hierbei entfällt konsequenterweise auch die Weitung der Proportionalzahlen ins Kosmologische. An der pythagoreischen »Erfindung« interessiert Neidhardt allein der Umstand, »daß die Musicalischen Thone mit gewissen *proportionibus*

86 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 36.

87 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 36.

88 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 40.

89 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 41.

90 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 41.

91 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 41.

92 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 8-14.

93 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 8.

so erstaunens=würdig verknüpft sind«⁹⁴ und wie sie sich am Monochord exemplifizieren lassen.⁹⁵ Bereits in seinem ersten Traktat, der von Werckmeister unmittelbar beeinflusst war, findet bei Neidhardt nur noch der halbe Pythagoras Eingang.

Das hat Konsequenzen für das Verhältnis zwischen der Musik und der Theologie. Wenig erstaunlich hält der Theologiestudent Neidhardt in seinem Erstlingswerk zwar daran fest, dass »die *Theologie* und *Musique* Schwestern« seien.⁹⁶ Zugleich konstatiert er, dass diese Schwestern »sich heutiges Tages nicht sowohl mit einander vertragen/ als es mit der Zeit durch *Intercession* vernünftiger Leute möchte dazu gebracht werden.«⁹⁷ Die einmalige Bande zwischen Musik und Theologie über die Zahl ist in den Augen Neidhardts obsolet geworden. Nur so lässt sich erklären, weshalb seiner Ansicht nach die Bestimmung zwischen den beiden »Schwestern« in Zukunft einer neuerlichen »*Intercession* vernünftiger Leute« bedarf. Eine solche zu versuchen, mutet sich der junge Theologiestudent nicht zu. In welche Richtung es gehen könnte, deutet Neidhardt aber an, wenn er bekennt, sich »eher umb Arnds [sic] wahres Christentum als umb Kirchers *Musurgie* zu bekümmern.«⁹⁸ Ein mögliches Band zwischen Musik und Theologie liefert also nicht länger das mystisch-anagogische Zahlendenken von Athanasius Kirchers *Musurgia*, sondern ein Autor, der im deutschen Sprachraum zu den wichtigsten Vorreitern des Pietismus zählt.⁹⁹

Eine weitere Station, an der sich die Änderung im Verständnis der Proportionalzahlen nachvollziehen lässt, bildet Neidhardts prägnantere zweite Schrift zur Temperatur, die *Sectio Canonis Harmonici* von 1724, die im Titel Euklids *Sectio Canonis* anklingen lässt.¹⁰⁰ Auch in seinem zweiten Traktat zur Stimmung hält Neidhardt zu Beginn des Vorworts

94 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 8.

95 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 12.

96 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 6.

97 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 6.

98 Neidhardt: Beste und leichteste Temperatur (1706), S. 6.

99 Johann Arndt (1555-1621) war einer der wichtigsten nachreformatorischen Theologen, dessen *Vier Bücher vom wahren Christentum* eine große Verbreitung fanden. Vgl. Geck: Die Vokalmusik Dietrich Buxtehudes und der frühe Pietismus, S. 89-91.

100 Die *Sectio Canonis* ist die musiktheoretische Schrift des antiken Mathematikers Euklid und gilt als älteste überlieferte Darstellung eines Tonsystems am Kanon, der geteilten Saite. Darin beweist Euklid u. a. die Irrationalität beliebiger Wurzeln und stellt sich gegen die Harmonik des Aristoxenos, die auf rationalen Vielfachen des Tons aufbaut.

an der »Schönheit der Zahlen 1:2:3:4:5:6:8«¹⁰¹ emphatisch fest und schwärmt: »Nimmermehr aber werden die Consonantien / auch in den vorgeschriebenen / richtigsten Temperaturen / so schöne / so annehmliche / so süsse klingen / als in der gänzlichen Reinigkeit ihrer eigentlichen Zahlen.«¹⁰² Zum Beleg dieser These beruft er sich weiterhin auf Autoritäten wie Zarlino, Kepler, Kircher, Printz und Werckmeister.¹⁰³ Gleichwohl hat sich in Neidhardts Formulierung der Fokus verschoben. Er erwähnt die Proportionalzahlen nicht mehr im Hinblick auf eine mathematisch-allegorische Idealität. Stattdessen beruft sich Neidhardt auf die klangliche Süße (»süsse klingen«) – an anderer Stelle auch auf die »Vergnügung«, die ein jeder beim Erklängen rein gestimmter Konsonanzen »genießen« könne.¹⁰⁴ Der ästhetische Reiz ist es nunmehr, nicht die mathematische forma, durch den sich Neidhardt zu den reinen Intervallen hingezogen fühlt.

Entsprechend leicht fällt es ihm, die reine Stimmung im selben Vorwort als Leitfaden wieder vom Tisch zu räumen – und dies sowohl in ästhetischer wie auch in mathematischer Hinsicht. Die Erkenntnis, die hierzu den Ausgangspunkt bildet, ist dieselbe, die Werckmeister Kopferbrechen bereitete. So erweise nämlich »die Verbindung der *Proportio-num*«, dass die reinen Intervalle als Basis eines geschlossenen Stimmungssystems nicht taugen. Denn, so führt Neidhardt aus: »Wenn die Quarten und Quinten reine klingen / so klingen die Tertien und Sexten alle falsch / und zwar die *Tertiae* und *Sextae maiores* zu hoch / die *Tertiae* und *Sextae minores* zu niedrig.«¹⁰⁵ So müsse das Ohr alsbald merken, »daß der Appetit auf was unmögliches gefallen sey.«¹⁰⁶ Das Gehör sei aber nicht nur in der Lage, diese Unmöglichkeit der reinen Stimmung festzustellen. Wie Neidhardt im Folgenden exemplarisch darlegt, verfüge der hörende Mensch darüber hinaus über einen natürlichen Instinkt, um an den reinen Intervallen die nötigen Anpassungen vorzunehmen und sie intuitiv den Erfordernissen entsprechend zu temperieren:

101 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 1).

102 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 3).

103 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 3). Hinzu treten allerdings auch des »großen Mathematici, WOLFS, *Elementa Analyseos*« (S. 2) – eine der ersten Sammlungen, die die cartesianische Koordinaten-Geometrie einführt.

104 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 1).

105 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 1).

106 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 1).

Denn wil iemand reine singen/z. E. c:f:d:g, so ist die Quinte c:g schon ein ganzes *comma* zu niedrig [...] Diesen Fehler zu bemängeln/temperiren wir von Natur/doch nur *ad Sensum*, wir setzen nehmlich den gedachten drey *intervallis*, ohne dran zu dencken/etwas zu/damit die Quinte leidlich werde: eben als wie die Kinder/ihnen selbst unwissende/die Hände vorschlagen/wenn sie fallen.¹⁰⁷

Der Vorgang der Temperatur wird bei Neidhardt als etwas ganz Selbstverständliches eingeführt, das aus der Unmöglichkeit der reinen Stimmung im Praxisgebrauch unwillkürlich erfolgt und in der Musikausbildung vonstattengeht, ohne dass es nötig sei »dran zu dencken«.

Mit dieser Volte will Neidhardt die Stimmung aber keineswegs zur bloßen Sache des Gehörs erklären. Im Gegenteil fügt er hinzu: Möge das Gehör auch in der Lage sein, intuitiv richtig einzugreifen, sei es dennoch verdrießlich, immer nur von Fall zu Fall entscheiden zu können. Auch und gerade in der Temperatur müsse vielmehr alles nach einer »unbetrieglichen Vorschrift« ablaufen.¹⁰⁸ Um eine solche Vorschrift geben zu können, bedürfe es eines mathematischen Fundaments. Dass die temperierte Stimmung, zu der das Gehör intuitiv hinführt, hierbei »die ganze Lehre von den erwehnten *numeris harmonices* über den Hauffen wirfft«,¹⁰⁹ kümmert Neidhardt indes wenig. Denn wie sich herausstellt, basiert seine Vorstellung der Mathematik – anders als jene Werckmeisters – gar nicht mehr auf diesen »*numeris harmonices*« und dem Unitätsprinzip. Von einem solchen Denken distanziert sich Neidhardt explizit, wenn er die Konsonanztheorie mitsamt ihres Überbaus dem Bereich des »Pythagorische[n]/Harmonicalische[n]« zurechnet und seine eigene Auffassung als das »wahre Harmonische« davon unterscheidet.¹¹⁰ Anders als in *Beste und Leichteste Temperatur* verzichtet Neidhardt in seiner *Sectio Canonis Harmonici* konsequenterweise auf ein einleitendes Kapitel zur Herkunft und Bedeutung der Proportionalzahlen. Stattdessen beginnt er den Hauptteil seiner Schrift direkt mit der »Arithmetischen und Geometrischen Mittel=Proportionalität« und erläutert die Verfahren, mit denen es möglich werden soll, jede Temperatur, die dem Gehör angenehm erscheint, mathematisch zu berechnen.

Zwischen dem Urteil des Gehörs und dem mathematischen Fundament besteht bei Neidhardt – im Unterschied zu Werckmeister – kein

107 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 2). Der Fehlbetrag aus der reinen Quartenreihe c:f:d:g ist das syntonische Komma 80:81.

108 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 3).

109 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 2).

110 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 5).

Widerspruch (5.1.2. Die wohltemperierte Täuschung des Gehörs). Vielmehr konstatiert er: »Das wahre Harmonische [...] Urtheil / und das Gehöre / widersprechen [sic] einander nimmermehr.«¹¹¹ Als harmonisch gilt Neidhardt nicht mehr das, was dem Referenzrahmen der Konsonanztheorie (sprich: der reinen Stimmung) entspricht, sondern was der wechselseitigen Prüfung von Gehör und mathematischer Berechnung standhält. Durch diese Allianz wird die musikalische Stimmung auf eine neue Basis gestellt. Wie wenig diese Basis mit der traditionellen Konsonanztheorie zu tun hat, zeigt sich, wenn Neidhardt die Geltung der Proportionalzahlen vollends außer Kraft setzt, indem er der neuen Verbindung aus Gehör und Mathematik zutraut, »beynahe alle Consonantien zu Dissonantien / diese wieder zu jenen / machen [zu] können.«¹¹² Der Maßstab, an der die Güte einer Stimmung zu bemessen ist, ist also nicht mehr extern gegeben. Eine Stimmung bildet kein Ideal mehr ab oder versucht diesem nahezukommen. Sie wird nunmehr durch die mathematische Berechnung erst generiert.

Dieses neue Selbstverständnis der Mathematik kommt vollends in Neidhardts Temperaturtraktat von 1734 zur Geltung, dessen Absicht schon aus dem Titel *Gänzlich erschöpfte, mathematische Abtheilungen des Diatonisch=Chromatischen, temperierten Canonis Monchordi* spricht. Anders als in der *Sectio Canonis Harmonici* wählt Neidhardt in diesem Traktat schon gar nicht mehr den Umweg übers Gehör, um den Bedarf einer Temperierung der Intervalle plausibel zu machen, sondern setzt direkt bei der Mathematik an. Denn nicht durch das »blosse Ohrenmaß«, sondern erst durch »die *Arithmetica* und *Geometrie*« gelange man zu jener »Quelle«, um »alle Temperaturen, die nur immermehr möglich sind, daraus herzuleiten.«¹¹³ Anstatt den Abstand von einem idealen System kenntlich zu machen, vermag die Mathematik, wie sie Neidhardt versteht, nun also den gesamten Spielraum des Möglichen auszuschöpfen. Entsprechend bezeichnet Neidhardt den Vorgang der Temperaturberechnung auch als »Erfindung«¹¹⁴ und spricht von den errechneten Stimmungssystemen als »erfundenen Stimmungen«, von denen »die besten ausgesondert« werden müssten.¹¹⁵

111 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 5).

112 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz. 5).

113 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), Einleitung (Blz. 1).

114 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), Einleitung (Blz. 1).

115 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), Einleitung (Blz. 4).

4.2.3. *Stimmungsvielfalt im Zeichen der neuen Mathematik (Neidhardt)*

Das Zurücktreten eines transzendenten Referenzrahmens der Stimmung geht mit einer Pluralisierung verschiedener Stimmungssysteme, mit einer Mehrzahl »erfundene[r] Stimmungen« einher. Bei Neidhardt lässt sich diese Parallelentwicklung sukzessive beobachten. Der Titel von Neidhardts Erstling *Beste und Leichteste Temperatur* war ausschließlich auf die gleichstufige Stimmung gemünzt, die Neidhardt 1706 als beste Temperatur empfahl. Bereits in der *Sectio Canonis Harmonici* erwägt Neidhardt dann zahlreiche Möglichkeiten. In der 1732 publizierte Abhandlung *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen des Monochordi* mag sich Neidhardt auf keine Temperatur mehr festlegen. Stattdessen schlägt er vier verschiedene Optionen vor, darunter auch drei ungleichstufige Temperaturen. Unter diesen vier Temperaturen ist die gleichstufige (Neidhardt spricht von »gleich schwebender Stimmung«) zwar nach wie vor an erster Stelle vertreten. Gleichwohl bescheinigt Neidhardt der gleichstufigen Temperatur nur noch »den Schein der allernatürlichsten« und begründet dies damit, dass »ihrer wenig wissen, daß, und wie, die Menschenstimme *temperire*« (laut Neidhardt nämlich eben gerade *nicht* gleichstufig).¹¹⁶ Zudem, ergänzt Neidhardt lakonisch, sei die gleichstufige Temperatur keineswegs ideal, vielmehr führe auch sie »ihre Bequemlichkeit und Unbequemlichkeit mit sich, wie der liebe Ehestand.«¹¹⁷

Keine Temperatur und auch nicht die reine Stimmung genießen bei Neidhardt einen privilegierten Status. Worauf es ankommt, sind die verschiedenen klanglichen Charakteristika, die Neidhardt sehr genau beschreibt. Sie qualifizieren gewisse Temperaturen für gewisse Aufführungskontexte. Je nachdem empfiehlt Neidhardt, die eine oder die andere zu verwenden:¹¹⁸

Es ist nun an dem, daß wir die beste [sic] Temperaturen [...] aus-suchen wollen. Die Erste, der Ersten Art der Erfindung, die gleich schwebende, nähme wohl nicht gerne den letzten Rang ein. [...] Allein die meisten finden an dieser Stimmung nicht, was sie suchen. Es fehlet (heisset es) ihren *Tertiis maioribus* an der Abwechslung der Schwebungen, und folglich mehrerer Gemüths-Bewegungen. [...] Unter den ungleich schwebenden stehen mir, vor allen andern, drey

¹¹⁶ Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), S. 40.

¹¹⁷ Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), S. 41.

¹¹⁸ Vgl. Lindley: *Stimmung und Temperatur*, S. 269 f.

an. Eine ist die Achte, aus der Ersten Art der Erfindung, wo z. E. die *Tertia maior*, c e, 5 Zwölftheil schwebt. Und diese wäre wohl die beste für eine große Stadt. Einer kleinen Stadt diene die Andre, aus der Andern Art der Erfindung, wo erwehnte Tertie nur 4 Zwölftheil schwebt. Ein Dorf endlich könnte sich an die Erste, auch aus der Andern Art der Erfindung, halten, wo sie gar nur 3 Zwölftheil schwebt. Wer die Würckung, den Gebrauch, und die Schwebung selbst, mit einander zu vergleichen weiß, wird die Wahl wohlgegründet finden.¹¹⁹

In der Bevorzugung verschiedener Stimmungssysteme je nach Aufführungssituation zeigt Neidhardts Argumentation eine Affinität zu galanten Verhaltenslehren, bei denen die situative Angemessenheit und Wirkung als Kriterien in den Vordergrund treten. Zwischen 1680 und 1730 wird die Galanterie sowohl in der Dichtung als auch in der Musik im Hinblick auf größere gesellschaftspolitische Zusammenhänge theoretisiert.¹²⁰ In der *Sectio Canonis Harmonici* nennt Neidhardt die »Galanterie« explizit als musikalischer Kontext.¹²¹ Nachdem sich das Stimmungskonzept von den transzendenten Referenzen der Proportionenlehre gelöst hat, bietet der galante Aufführungsbezug ein neues Mittel der Kontingenzbewältigung. Dadurch erhalten die verschiedenen Stimmungssysteme neuerlich einen semantischen Überschuss. Statt einer einzigen göttlichen Referenz führen aber nunmehr unterschiedliche soziale Kontexte zu einer Auffächerung und genaueren Bezeichnung verschiedener Stimmungen als »kirchlich«, »groß-« bzw. »kleinstädtisch« oder »dörflich«.

Solche sprachlichen Präzisierungen bilden in Neidhardts Traktaten aber lediglich einen Nebenschauplatz. Denn mit dem neuen Verständnis der Zahl bricht sich in Neidhardts Stimmungstraktaten auch eine andere Art der Darstellung von Stimmungen und Temperaturen Bahn. Dem zahlenmystischen Verständnis eines Werckmeister zufolge waren die Zahlen über ihre allegorische Bedeutung der Sache nach mit dem sprachlichen Ausdruck eng verwandt.¹²² Entsprechend erläutert Werckmeister seine Temperaturen – abgesehen von den Berechnungen – auch weitgehend mittels sprachlicher Beschreibungen. In Neidhardts Traktaten

119 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen (1734), S. 40f.

120 Zum »galanten Interaktions- und Kommunikationsmodell« in der Literatur vgl. grundlegend Rose: *Conduite und Text*, S. 226. Zur Galanterie als musikalisches Paradigma vgl. Bayreuther (Hg.): *Musikalische Norm um 1700*.

121 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), S. V. Dort jedoch noch mit kritischer Distanz, da er sich ausschließlich an die »so ziemlich unhöflichen / Liebhaber der Galanterie« wendet, »die nicht einmahl das *Obiectum Mathesos* kennen«.

122 Vgl. Kellner: *Göttliche Unität und mathematische Ordnung*.

Vierde Temperatur.

	Arithmetisch,	Geometrisch,
c	1 0 0 0. 0 0	1 0 0 0. 0 0
H	1 0 5 9. 4 8	1 0 5 9. 4 5
B	1 1 2 2. 4 7	1 1 2 2. 4 5
A	1 1 8 9. 2 2	1 1 8 9. 2 0
Gs	1 2 5 9. 9 4	1 2 5 9. 9 1
G	1 3 3 4. 8 4	1 3 3 4. 8 3
Fs	1 4 1 4. 2 4	1 4 1 4. 2 0
F	1 4 9 8. 3 1	1 4 9 8. 3 0
E	1 5 8 7. 4 3	1 5 8 7. 3 9
Ds	1 6 8 1. 8 2	1 6 8 1. 7 8
D	1 7 8 1. 8 2	1 7 8 1. 7 9
Cs	1 8 8 7. 7 9	1 8 8 7. 7 4
C	2 0 0 0. 0 0	2 0 0 0. 0 0

Daß

Abb. 8: Johann Georg Neidhardt:
Sectio Canonis Harmonici (Königsberg 1724).

hingegen treten die sprachlichen Anteile immer stärker in den Hintergrund und weichen tabellarischen Darstellungen von Temperaturen, die mit bloßen Zahlen auskommen (Abb. 8).

Bereits in der *Besten und Leichtesten Temperatur* zeichnet sich diese Tendenz ab. In der *Sectio Canonis Harmonici* nehmen mathematische Berechnungen und Zahlentabellen dann bereits die Hälfte des Traktatumfangs ein. Und in der *Mathematischen Abtheilung* sind die mit Text bedruckten Seiten schließlich gegenüber den tabellarischen Darstellungen in Unterzahl.

Die gewandelten Intuitionen und Imaginationen, die mit dem neuen Verständnis der Zahl in die Stimmungstheorie Einzug halten, zeigen sich im Vergleich dieser Zahlentabellen mit dem »*monochordischen Abrisse*«,¹²³

123 Werckmeister: *Musicalische Temperatur*, Widmung.

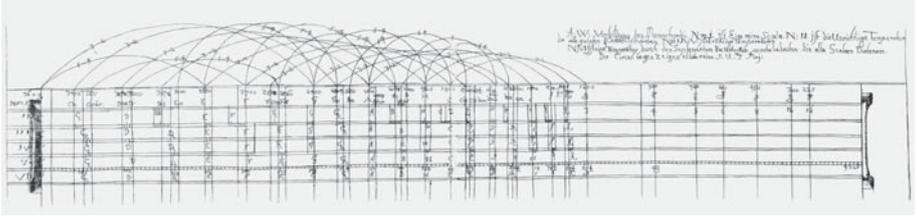


Abb. 9: Andreas Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (Frankfurt/Leipzig 1691).

welchen Werckmeister seinem Traktat *Musicalische Temperatur* als – wie er nicht ohne Stolz ankündigt – separates »Kupffer« im Anhang beigefügt hat (Abb. 9).¹²⁴ Um »die *demonstratio*, und augenscheinliche[n] Beweis« für die sechs von ihm vorgeschlagenen Temperaturen zu leisten, rekurriert Werckmeister auf das Monochord, dessen volle Saitenlänge die Referenz bildet, von der sich alle Proportionen als Teilverhältnisse ableiten. Dabei sind die reinen Konsonanzen, gemäß ihrer arithmetisch vollkommenen Proportion, jeweils als Referenzpunkte angezeigt.

Bei Neidhardt wird demgegenüber nicht nur die Darstellung vom »augenscheinliche[n]« abstrahiert und in Zahlen aufgelöst. Vor allem verzichtet Neidhardt in seiner tabellarischen Aufstellung auf die reinen Intervalle als Referenzgröße. Allein der Oktavrahmen c:C im Verhältnis 1000.00:2000.00 bleibt als perfekte Konsonanz erhalten. Die übrigen Intervalle werden ausschließlich innerhalb der betreffenden Temperatur ohne Bezug zu ihren arithmetisch vollkommenen Äquivalenten aufgelistet.

Die geschilderten Entwicklungen, wie sie sich am Werk von Johann Georg Neidhardt exemplarisch verfolgen lassen, zeigen eine Tendenz, die sich in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in der Stimmungstheorie auch bei Christoph Albert Sinn und Georg Andreas Sorge, ganz zu schweigen von den Vertretern der Physikomathematik im deutschen Sprachraum, durchsetzt. Sie führte dazu, dass die Mathematik ihre Verankerung in den pythagoreisch-platonischen »Idealzahlen« – und somit auch ihre Hoheit, »die ganze Schöpfung vom Einen Gott zum niedrigsten Vielen« zu erfassen – allmählich einbüßte.¹²⁵ Der Verlust an Universalität und die Entkoppelung vom Harmoniebegriff erwies sich aber zugleich als Voraussetzung einer neuen Macht: »Der Anspruch der Mathematik wird darauf begrenzt, die Erklärung für einen willkürlich

124 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Vorrede.

125 Glucksmann: *Die Cartesianische Revolution*, S. 315.

gewählten Ausschnitt der Wirklichkeit zu bieten. In diesem Ausschnitt aber ist sie absolut real und absolut praxisrelevant.¹²⁶

Mit dem Verlust der metaphysischen und qualitativen Auszeichnung der einfachen Proportionalzahlen verlor die Konsonanztheorie auf dem Gebiet der Stimmung ihre unangefochtene Deutungshoheit. Auch die aus den Konsonanzen abgeleitete reine Stimmung hatte fortan »keinen intrinsisch rationalen Wert mehr«¹²⁷ und entfiel daher als a priori verbindlicher Referenzrahmen. Im selben Zug wurden die temperierten Stimmungen von ihrem ontologisch-theologischen Begründungszwang befreit. Insofern Temperaturen berechnet werden konnten, wurden zwar auch diese als rational betrachtet, dies aber nur noch »in einem instrumentellen Sinne«.¹²⁸ Denn nunmehr bezogen sie ihre Rationalität nicht mehr aus dem Verhältnis zu einer idealen Referenz, die außerhalb ihrer selbst lag. Fortan galten sie als rational aufgrund der quantitativen Bestimmungen, von denen sie hergeleitet wurden. An die Stelle der transzendenten Bindung an die Sphärenharmonie trat somit auf dem Gebiet der Stimmung ein poetisches Prinzip der Selbstbegründung, für das die Mathematik das Funktionsprinzip der Möglichkeiten lieferte. Auch eine Stimmung war »nunmehr ein Werkzeug, mit dessen Hilfe der Komponist bzw. der Musiker etwas machen konnte«.¹²⁹ Und diese Entkopplung von einem allgemein verbindlichen Ideal begünstigte wiederum die Pluralisierung verschiedener Stimmungssysteme.

4.3. Stimmung und Schwingung

Die Entwertung der arithmetischen Proportionalzahlen, die in der Stimmung ein neues Paradigma mathematischer Berechnung auf den Weg brachte (4.2. Poiesis der temperierten Zahlen), war bei den deutschen Stimmungstheoretikern eng verknüpft mit der Rezeption der physikalisch-akustischen Forschung um 1700. In Italien, Frankreich und England hatte der neue Zweig der physikalischen Akustik der Musiktheorie bereits im frühen 17. Jahrhundert ein anderes Gepräge verliehen – mit erheblichen Konsequenzen gerade für die Konsonanztheorie.¹³⁰ Unter-

126 Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle, S. 226.

127 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 270.

128 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 270.

129 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 270.

130 Grundlegend vgl. Dostrovsky et al.: Entstehung der musikalischen Akustik (1600-1750); Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle; Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 109-113; Eberlein: Art. »Akustik«.

suchte man die Proportionalzahlen nach physikalischen Gesichtspunkten, ergab sich, dass nicht nur *ein* Zahlenverhältnis, sondern unterschiedliche Zahlenverhältnisse einem bestimmten Intervall zugeordnet werden konnten, je nach dem, mit welcher Operation das Intervall am schwingenden Körper erzeugt wurde.¹³¹ Die experimentelle Basis zu dieser Erkenntnis legte der italienische Theoretiker Vincenzo Galilei (1520-1591). Er zeigte bereits im ausgehenden 16. Jahrhundert, dass sich die an Saitenlängen demonstrierten Konsonanzverhältnisse auf andere Parameter nicht übertragen ließen.¹³² Hält man beispielsweise die Saitenlänge konstant und verändert die Spannung der Saite durch Anhängen von Gewichten, so ist das Verhältnis für die Oktave nicht 2:1, sondern 4:1, bei der Volumenmessung beträgt das Verhältnis 8:1.

Der Aufschwung der physikalischen Akustik, die seit der Antike »viele Jahrhunderte lang auf der Stelle« getreten war,¹³³ trug daher im Laufe des 17. Jahrhunderts zur Destruktion des alten *numerus sonorus* bei und relativierte mittels experimenteller Evidenz die Vorstellung, dass »die Wissenschaft von der Musik [...] Theorie der klingenden Zahl sein müsse«.¹³⁴ Die Hierarchie zwischen *numerus* und *sonus* kehrte sich um. Hatte sich die dem Aristotelismus verpflichtete Musiktheorie auf die Maßeinheit des *numerus* gegründet, welche alles Physische am Klang ausgrenzte,¹³⁵ so machte die neue Physik das genaue Gegenstück zu ihrem zentralen Gegenstand: den *motus sonorus* – also die Veränderlichkeit des Klangs bei der Bewegung und Übertragung des Schalls. Mit dem Übergang von der Auffassung des Klangs als Zahl zu jener des Klangs als Schall wurde die Musiktheorie von einer idealen auf eine materiale Basis gestellt.

Nicht zuletzt die Auffassung der musikalischen Intervalle veränderte sich dadurch grundlegend: Im Anschluss an den holländischen Physiker und Naturphilosophen Isaac Beeckman (1588-1637) hatten sowohl René Descartes (1596-1650) als auch Marin Mersenne (1588-1648) bereits in den dreißiger Jahren des 17. Jahrhunderts Tonhöhe und Schwingungsfrequenz miteinander identifiziert.¹³⁶ Dabei erkannten sie, »dass die alten Intervallproportionen, sei es in einfacher, zweifacher oder dreifacher

131 Eberlein: Art. »Akustik«, Sp. 377.

132 Vgl. Hirschmann: Das 17. Jahrhundert, S. 110.

133 Eberlein: Art. »Akustik«, Sp. 377.

134 Seidel: Französische Musiktheorie im 17. und 18. Jahrhundert, S. 64.

135 Vgl. Hentschel: Sinnlichkeit und Vernunft in der mittelalterlichen Musiktheorie, S. 135.

136 Vgl. Ullmann: Athanasius Kircher und die Akustik der Zeit um 1650, S. 68.

Potenz, mit den Schwingungszahlen zusammenhängen«. ¹³⁷ Gleichwohl wurde die alte Theorie, wonach ein Intervall »durch das Verhältnis der Zahlenwerte für die Saitenlänge beider Töne« bestimmt war, ersetzt durch den neuen physikalisch-akustischen Weg, »die Tonhöhe durch die Schwingungszahl zu bestimmen«. ¹³⁸

4.3.1. *Die Rezeption der physico-mathématique
im deutschen Sprachraum (Printz, Werckmeister, Neidhardt)*

Im deutschen Sprachraum zeigten diese neuen Tendenzen bis 1700 vergleichsweise wenig Wirkung. Die Traktate Athanasius Kirchers, von denen die deutschen Musiktheoretiker maßgeblich beeinflusst waren (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft), ¹³⁹ zeugen zwar von einem lebhaften Interesse an der akustischen Forschung. ¹⁴⁰ Entscheidend ist jedoch, dass Kircher an der Bedeutung der numeri musices festhielt. Noch in der *Neuen Hall- und Thon-Kunst* (1684) überträgt er beispielsweise die Saitenlängenproportionen der Intervalle auf die Volumina klingender Wassergläser:

Man nemme ein Trinck-Glaß/nach beliebiger Grösse/und fülle dasselbige mit hell= und klarem Wasser/darnach fahre man mit dem genetzten Zeige- oder Mittel=Finger sanfft oben auff deß Glases Rand [...] herum/so wird man einen artlichen Thon und Klang [...] hören. [...] Macht man das Glaß halb voll/so höret man zwar einen Thon [...] also / daß dieser Thon gegen dem andern eine völlige Octav gibet [...] Wann man nun dieses Gefäß in fünff Theil abtheilet / und darvon drey Theil anfüllet / die zwey aber lähr lasset / so resoniret es eine Quint [...]. ¹⁴¹

¹³⁷ Bayreuther: Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle, S. 220.

¹³⁸ Ruhnke: Art. »Intervall«, Sp. 1073.

¹³⁹ Zur Kircher-Rezeption im deutschen Sprachraum vgl. Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 184 f.; Wald (Hg.): Steinbruch oder Wissensgebäude.

¹⁴⁰ In der *Musurgia universalis* (1650) räumt Kircher »Fragen der Klangerzeugung, der Echowirkung sowie der Schallübertragung und -verstärkung« viel Raum ein. Hirschmann: Art. »Kircher, Athanasius«, Sp. 148. In der *Phonurgia nova* (1673), die aus dem neunten Buch der *Musurgia* hervorging und 1684 unter dem Titel *Neue Hall- und Thon-Kunst* auf Deutsch erschien, steht der akustische Komplex dann sogar im Vordergrund. Grundlegend zu Kircher und der Akustik vgl. Wald: Welterkenntnis aus Musik, S. 89-130.

¹⁴¹ Kircher: *Neue Hall- und Thon-Kunst* (1684), S. 134.

Dass Kircher die auf Galilei zurückgehende Widerlegung dieser Übertragbarkeit nicht bekannt war, kann ausgeschlossen werden.¹⁴² Allerdings war Kircher – als Vertreter der Llull’schen *Ars magna* – nicht bereit, aus den experimentellen Forschungen die letzte Konsequenz zu ziehen. Zu kostbar war ihm die »idea universalis« seiner »Ars magna Consoni et Dissoni« (so der Untertitel der *Musurgia*). Diese aber setzte die Universalisierbarkeit der Proportionalzahlen voraus.

Kirchers Rezeption der akustischen Forschung blieb »in die harmonikale Grundansicht eingebettet«.¹⁴³ Im deutschen Sprachraum wirkte seine gefilterte (und dadurch entschärfte) Rezeption bis 1700 nach. Exemplarisch demonstriert dies Wolfgang Caspar Printz’ »unbetriegliche[s] Experimento«,¹⁴⁴ welches das akustische Resonanzphänomen als Argument nicht etwa für eine Destabilisierung der Konsonanztheorie, sondern im Gegenteil zu deren Festigung anführt (4.2.1. Paradoxe Konstellationen: Konsonanztheorie versus Temperatur). Bei Printz’ Kontrahent, Andreas Werckmeister, entfallen derartige experimentelle Beobachtungen zum Klang sogar ganz. Noch vehementer als Printz vertritt Werckmeister ausschließlich die auf Aristoteles aufgebaute Denklehre des strengen Universalien-Realismus, deren Implikationen er – unter Berufung auf Agostino Steffani – in seinem *Send-Schreiben* (1699) ausführlich darlegt.¹⁴⁵ Demzufolge anerkennt Werckmeister den »sonus« zwar als »materie« der Musik und ergänzt, »es könnte auch wohl der *motus* mit hinzu gethan werden«.¹⁴⁶ Das ändert aber nichts an der herkömmlichen Hierarchie, wonach der »*Sonus* allein das *subiectum musicae* nicht sein« kann, »weil die *numeri* den [sic] *sono* die *form* geben müssen«.¹⁴⁷ Dabei gilt für Werckmeister der Grundsatz, dass »dasjenige so die *form* eines Dinges giebt / allehmahl herrlicher / und höher [ist] als die *materia*, so in der *form* gebracht wird«.¹⁴⁸

142 Kircher stand im Briefwechsel mit dem französischen Musiktheoretiker Marin Mersenne, der mit seiner Forschung direkt an Galilei anknüpfte. Ullmann: Athanasius Kircher und die Akustik der Zeit um 1650.

143 Zimmermann: Wandlungen des Philosophischen Musikbegriffs, S. 107.

144 Printz: *Exercitationes ... de quinta* (1687), S. 25.

145 Werckmeisters *Send-Schreiben* beruht auf dem Traktat *Quanta certezza habbia da suoi principii la musica* (1695) des italienischen Komponisten und katholischen Titularbischofs Agostino Steffani (1654-1728), worin dieser die Grundsätze der Musik nach strenger Auffassung des aristotelischen Wissenschaftssystems darlegt. Werckmeister hat den Traktat ins Deutsche übersetzt und ihn mit eigenen, typografisch hervorgehobenen Zusätzen versehen.

146 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 37.

147 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 36 f.

148 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 38.

Entsprechend gebührt der »*Mathematica pura* [...], die die *quantität* oder Grösse *abstracte* ohne *materie*/betrachtet«, der Vorrang gegenüber der »*Mathematica Mixta* [...], welche die *quantität* in einem gewissen *subjecto*, und einer vernehmlichen *materie* betrachtet«. ¹⁴⁹ Und damit ist für Werckmeister auch hinsichtlich der Nomenklatur ausgemacht, »daß das *subjectum musicæ* besser möge genennet werden *numerus sonorus*, oder *numerus in sono*, als *sonus numeratus*«. ¹⁵⁰

Erst die Rezeption der Schriften des französischen Akustikers Joseph Sauveur (1653-1716) brachten im deutschen Sprachraum die Hierarchie zwischen *numerus* und *sonus* ins Wanken. Dieser hatte 1701 seine Beobachtungen zur Partialtonreihe im *Journal des Sçavants*, dem Organ der Pariser Akademie der Wissenschaften, publik gemacht. ¹⁵¹ Sauveur war zwar nicht der Erste, der beschrieb, dass man in einem einzigen stetigen Ton nicht nur den mit dieser Frequenz identifizierten Ton, sondern auch andere Töne – sogenannte Obertöne oder Partialtöne – hört. Bereits Marin Mersenne gelang die »folgeschwere Entdeckung« ¹⁵² der mitschwingenden Aliquotttöne, woran der englische Mathematiker John Wallis und Francis Robartes anknüpften. Deren Untersuchungen fanden aber nur wenig Beachtung. ¹⁵³ Die »lange und vertrackte« ¹⁵⁴ Rezeptionsgeschichte der modernen physikalischen Akustik im deutschen Sprachraum wurde bislang noch nicht umfassend aufgearbeitet: »Stark verkürzt lässt sich jedoch sagen, dass das neue Verständnis von der Schwingungsnatur der Töne und die neuen Möglichkeiten für die Ableitung konsonierender musikalischer Intervalle aus der experimentell nachweisbaren Partialtonreihe ›tropfenweise‹ in den theoretischen Diskurs einfließen«. ¹⁵⁵

Für die Stimmungstheorie bestand der tiefgreifendste Wandel dieser Physikalisierung in einer neuen Auffassung der Kategorien von Ton und Tonhöhe. Werckmeister und Printz hatten mit einem System operiert, in dem vom Ton im strengen Sinn gar nicht die Rede sein konnte. Gemäß dem strikt relationalen Verständnis bei diesen Theoretikern war der Ton

149 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 35 f.

150 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 38.

151 Vgl. Dostrovsky et al.: *Die Entstehung der musikalischen Akustik (1600-1750)*, S. 46; Christensen: *Rameau and Musical Thought in the Enlightenment*, S. 137 f.

152 Ploeger: *Studien zur systematischen Musiktheorie*, S. 83.

153 Vgl. Dostrovsky et al.: *Die Entstehung der musikalischen Akustik (1600-1750)*, S. 46.

154 Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 73.

155 Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 73.

eine Größe, die ausschließlich durch das Verhältnis zu anderen Tönen bestimmt war. In der Einzahl war der Ton nicht fassbar. Aber auch für die Töne in der Mehrzahl galt, dass sie nicht unabhängig für sich standen, sondern als Funktionen von Intervallen figurierten, die ihrerseits Funktionen eines übergeordneten Systems waren. Töne und Tonhöhen waren also weder absolut fixiert noch verankert in einem akustischen Substrat. Sie waren besetzbare Orte in einem systematischen Gesamtzusammenhang.¹⁵⁶ Das änderte sich ab dem Zeitpunkt, da man Töne und Tonhöhen in absoluten Schwingungsfrequenzen, also gemäß der Anzahl Schwingungen pro Zeiteinheit kategorisierte. Diese neue Sichtweise implizierte zum einen, dass die Töne nunmehr von einem materialen Substrat, dem Schall, her gedacht wurden. Zum anderen waren sie neben ihrem relationalen Verhältnis zu anderen Tönen auch absolut, also für sich selber, bestimmbar. Beide Aspekte zusammengenommen führten in der Musiktheorie seit der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts »zur Zurückdrängung des ausschließlich aus Relationen bestehenden Tonsystems durch ein ›absolut‹ gedachtes«.¹⁵⁷

Der ›tropfenweise‹ Eingang dieses neuen physikalischen Verständnisses des musikalischen Tons und dessen Folgen für die deutschsprachige Stimmungstheorie lässt sich beispielhaft an den beiden Theoretikern Johann Georg Neidhardt (1680-1739) und Johann Mattheson (1681-1764) dokumentieren. Neidhardt räumt bereits in seinem ersten Traktat *Beste und leichteste Temperatur des Monochordi* (1706) die Lehre von der Universalisierbarkeit der Proportionalzahlen vom Tisch, indem er – anders als Kircher – Vincenzo Galileis differenzierende Beobachtungen einbringt und bei der Übertragbarkeit von Saitenlängen auf Gewichtsmaße zum Schluss kommt:

es geben die Seyten [sic] die besagten Thone nimmermehr von sich / man mag sie mit denselben Gewichten beschweren wie man will: welches der berühmte *Mathematicus Galiles à Galil.* zu erst wil angemerket haben. Es ist auch nach der Hand die Regel auffkommen / daß in solchen Fällen die *Proportion* des Gewichts müsse *dupliciret* werden.¹⁵⁸

In der *Sectio Canonis Harmonici* (1724) treten dann zu Vincenzo Galilei auch die französischen Vertreter der physico-mathématique, namentlich Joseph Sauveur, Marin Mersenne und René Descartes, aber auch der englische Mathematiker John Wallis als Referenzen hinzu.¹⁵⁹ Sie sind

156 Vgl. Nicklaus: Die Maschine des Himmels, S. 110; Zimmermann: Wandlungen des philosophischen Musikbegriffs, S. 103.

157 Dahlhaus: Die Musiktheorie im 18. und 19. Jahrhundert, S. 60.

158 Neidhardt: *Beste und leichteste Temperatur* (1706), S. 14.

159 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz 3 f.).

für Neidhardt Vorreiter eines progressiven Typus des »*Mathematico-Physicus*«,¹⁶⁰ den er den deutschen Stimmungstheoretikern zur Nachahmung empfiehlt. In der *Sectio Canonis Harmonici* bleibt es jedoch bei diesem programmatischen Namedropping im Vorwort.¹⁶¹ Was die konkreten akustischen Sachverhalte angeht, ist Neidhardt unpräzise.

Von einer vertieften Auseinandersetzung mit der Akustik und deren Transfer in die Stimmungstheorie zeugen erst die Ausführungen in Neidhardts Traktat *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734). Dort verkündet Neidhardt gleich im ersten Satz der Einleitung, die »unvergleichliche ACVSTIC« an den »gehörigen Platz unter den Mathematischen Wissenschaften« setzen zu wollen.¹⁶² Wie er weiter ausführt, geht es um nichts Geringeres als darum, die Akustik »auf ihren Mathematischen Erb=Thron zu heben«, um sie, »[t]rotz ihrer Schwester, der OPTIC, regieren und paradiren zu lassen«.¹⁶³ Den Hauptteil seines Traktats beginnt Neidhardt folgerichtig mit einem Kapitel, in dem er die Konsonanzen nicht mehr anhand der Proportionalzahlen erklärt, sondern sie aus der Partialtonreihe herzuleiten sucht. Dazu führt er ein mehrstufiges Experiment an. In einem ersten Schritt referiert er Marin Mersennes Entdeckung, die dieser in seinem *Traité de l'harmonie universelle* (1627) darlegte, wonach die Töne aus mehreren Teiltönen zusammengesetzt sind. Neidhardt erläutert ausführlich:

Wenn man eine einzelne, gespannete, etwas lange Seyte [sic], zumahl des Nachts bey stiller Luft, anschläget, so begleiten, wieder Vermuthen, ihren natürlichen Ton noch andere Tone. Und zwar klingen zu demselben die Oktave, die zweyfache Quinte, die doppelte Octave, die dreyfache *Tertia maior*, die dreyfache Quinte, und die dreyfache Octave. Sonderlich lässet sich die zweyfache Quinte, nebst der dreyfachen *Tertia maiore*, sehr vernehmlich mit hören. Die übrige Tone werden von ihren untern Octav=Tonen gleichsam übertäubet; nur daß die erste Octave noch starck zu hören ist.¹⁶⁴

160 Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), Vorbericht (Blz 3).

161 Im Hauptteil wird »SAVVEUR« beispielsweise lediglich noch im Zusammenhang mit den geometrischen Mittel-Proportional-Zahlen en passant erwähnt. Neidhardt: *Sectio Canonis Harmonici* (1724), S. 21.

162 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), Einleitung (Blz. 1).

163 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), Einleitung (Blz. 8).

164 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), S. I. Als

Diese grundlegende Erkenntnis ergänzt Neidhardt um jenen Aspekt von Joseph Sauveurs Forschungen, den sich Marin Mersennes noch nicht vorstellen konnte:¹⁶⁵ dass nämlich eine einzige Saite zur selben Zeit an verschiedenen Stellen in unterschiedlicher Weise vibrieren kann und entsprechend unterschiedlich deutliche und laute Töne hervorbringt:

Man fahre darnach mit einem Finger der lincken Hand, säuberlich und langsam, drüber [über die Saite, SM], zur Rechten aber schlage man sie etwan mit einer gespitzten Feder, oder streiche sie mit einem Bogen, an. Hier werden nun alle gemeldete Tone sehr helle und deutlich, die darzwischen liegende aber ganz heiser und dumpficht, zu hören seyn.¹⁶⁶

Welche Bedeutung er dieser Beobachtung Sauveurs zumisst, zeigt Neidhardt dadurch an, dass er der Paraphrase von Sauveurs Experiment eine Lektüreempfehlung an den Leser hinzufügt: »Man lieset mit Lust, wie sich SAVVEUR umb die *Demonstration* davon bemühet hat, bey der Französischen *Academie des Sciences*, in der *Histoire* p. 131. seqq. und in den *Memoires* p. 349. seqq. des Jahres 1701.«¹⁶⁷

Die Hervorhebung kommt nicht von ungefähr, denn auf der Grundlage von Sauveurs Beschreibung, dass jeder Knotenpunkt auf der Saite (noeud) einem Partialton entspricht,¹⁶⁸ leitet Neidhardt in der Folge die Konsonanzen ab:¹⁶⁹

Diese Folge also genau zu bestimmen, sey (allhier in Gedancken) eine ganze Seyte, C; ihr halber Theil, c; ihr dritter, g; ihr vierdter, ci; ihr fünfter, e; ihr sechster, g; und ihr achter, c2. Siehe da, eben dieses sind unsere Tone, welche wir aussuchen. Sie mögen in ganzen Zahlen ausgedrückt stehen:

C	c	g	ci	ei	gi	c2
1	2	3	4	5	6	(7) 8
Octava		Quinta		Quarta		Tert.mai.
				Tert.min.		
				Sexta mai.		Sexta min.

Beleg führt Neidhardt die Proposition XXXIII aus Mersennes *Traité de l'harmonie universelle* an.

165 Vgl. Christensen: Rameau and Musical Thought in the Enlightenment, S. 137.

166 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen (1734), S. 1.

167 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen (1734), S. 1.

168 Vgl. Christensen: Rameau and Musical Thought in the Enlightenment, S. 137.

169 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen (1734), S. 1f.

Auch wenn bei Neidhardt die experimentelle Darlegung am Ende wieder auf die den Konsonanzen zugrunde liegenden Proportionalzahlen zurückführt, ist deren Herleitung im Grundsatz anders. Das Erklärungsmodell bietet nicht mehr die spekulative Unitätstheorie, sondern die physikalische Partialtonreihe, wie sie sich aus den Schwingungsknoten bei einer Saite herleiten lässt. Die Konsonanzen basieren also nicht mehr auf einem ideellen Referenzsystem der Zahl, sondern stützen sich auf das beobachtete Verhalten einer schwingenden Saite.

4.3.2. Absolute Tonqualitäten und gleichstufige Temperatur (Mattheson)

Weiter noch als Johann Georg Neidhardt trieb Johann Mattheson die Physikalisierung der Stimmungstheorie. Mit Wohnsitz in der kosmopolitischen Handelsstadt Hamburg verfügte Mattheson über die günstigste Position, um Veröffentlichungen aus Frankreich und England früh zur Kenntnis zu nehmen.¹⁷⁰ Bereits 1719 beruft sich Mattheson in seiner *Exemplarischen Organisten-Probe* auf den »vortrefflichen *Sauveur*«,¹⁷¹ um das pythagoreisch-platonische Verständnis der Intervalle umzustoßen und durch die neue physikalische Auffassung des Tons zu ersetzen.¹⁷² Matthesons Argumentation liest sich dabei als strikte Umkehrung von Werckmeisters Hierarchie zwischen numerus und sonus. Zwar geht Mattheson ebenfalls von einer Relation zwischen Ton und Zahl aus. Die Zahlen versteht er jedoch nicht länger aristotelisch als universalia ante rem. Wahr sei vielmehr das Gegenteil, nämlich dass der Ton »qua sonus, darinn seinen eignen numerum hält / der zu seiner Formirung dienet und damit unser Ohr gerühret wird; (dabey doch der Klang den numerum, nicht aber der numerus den Klang macht)«. ¹⁷³ In späteren Schriften führt Mattheson diesen Gedanken fort: In der *Grossen General-Baß-Schule* fordert er, dass »das physicalische oder natürliche Wesen eines jeden Klanges / an und für sich selbst«¹⁷⁴ den Ausgangspunkt bilden müsse. Im

170 Vgl. Petersen-Mikkelsen: Die Melodielehre des »Vollkommenen Capellmeisters« von Johann Mattheson, S. 176.

171 Mattheson: Exemplarische Organisten-Probe (1719), S. 106.

172 Als erster hat dies Søren Møller Sørensen herausgearbeitet. Møller Sørensen: Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik, S. 72-75.

173 Mattheson: Exemplarische Organisten-Probe (1719), S. 105.

174 Mattheson: Grosse General-Baß-Schule (1731), S. 124.

Kapitel »Vom Klange an sich selbst, und von der musicalischen Natur-Lehre« seines *Vollkommenen Capellmeisters* (1739) arbeitet er diesen Ansatz weiter aus.¹⁷⁵ Mit der *Phthongologia systematica* (1748) widmet er der Akustik des Tones schließlich einen ganzen Traktat.

Das grundlegende Wissen, »was eigentlich *per Sonum* verstanden werde«,¹⁷⁶ vermittelt Mattheson bereits in der *Exemplarischen Organisten-Probe*, indem er Joseph Sauveurs Definition übersetzt:

On entend par un son ou ton le nombre des vibrations qu'une corde fait dans un tems déterminé. d. i. Durch den Klang oder Ton wird nichts anders verstanden / als die Anzahl der Schläge oder Bebugen / die Z. E. eine Saite (oder anderes Werckzeug) in einer gewissen / gesetzten Zeit verrichtet.¹⁷⁷

Wie Mattheson eingesteht, seien diese Schläge und Bebugen, durch welche Tonhöhen absolut fixiert sind (Mattheson spricht in diesem Fall vom »Klang *pro sono fixo*«), von bloßem Ohr zwar »blut=schwer zu zehlen«.¹⁷⁸ Für das *c'* komme Sauveur beispielsweise auf eine Frequenz von 256 Bebugen pro Sekunde. Ziehe man jedoch die altbekannten Proportionen zu Rate, lasse sich die Rechnung leicht machen

und zu beweisen ist / daß / Z. E. D, gegen dem unterliegenden C, *proportionem sequi=octavam* habe / so daß / wenn C acht *vibrations* macht / D nothwendig neun in eben so viel Zeit machen muß / welches ein Bild seines Wesens ist / und ohne welcher Beschaffenheit D nicht D seyn kan.¹⁷⁹

Bei der Berechnung der Schwingungsfrequenzen kommen die Proportionalzahlen somit wieder ins Spiel, sie dienen Mattheson aber nur noch als Mittel zum Zweck und treten zurück, sobald die absolute Tonhöhe qua Schwingungsfrequenz ermittelt ist. Denn, wie Mattheson klarstellt, ist es für ihn nunmehr diese absolute Schwingungszahl des Einzeltons und nicht mehr dessen Relation zu anderen Tönen, durch die man ein »Bild seines Wesens« erhält.

Diese Auffassung ist bemerkenswert. Sie zeigt, dass Mattheson trotz der Abwendung von den arithmetischen Proportionalzahlen und deren qualitativen Implikationen keineswegs zu einer »modernen Auffassung

175 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 9-20.

176 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 105.

177 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 105.

178 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 105.

179 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 106.

von den Tönen als in sich neutralen Strukturelementen« tendiert.¹⁸⁰ Die Rede vom »Wesen« eines jeden Tons impliziert im Gegenteil, dass Mattheson auch innerhalb der neuen physikalischen Ausrichtung an unterschiedlichen Tonqualitäten festhalten möchte. Wie sehr ihm daran gelegen ist, verdeutlicht der Vergleich, bei dem er zur Veranschaulichung solcher Tonqualitäten eine Analogie zwischen verschiedenen Tönen und unterschiedlichen Gewebarten bei Textilien herstellt. Diesem Vergleich zufolge unterscheidet sich etwa das *c'* mit seinen 256 Schlägen pro Sekunde vom darüber liegenden *d'* (288 Schläge) wie ein Gewebe,

das eben so viel feinere Fäden in einer halben Elle hat / als ein anderes Gewebe gröbere in einer ganzen Elle. Da werden die Leinwand=Händler bald zu sagen wissen / welches starck und welches schwach; welches dick / welches dünne; welches schwer / welches leicht; welches weiß / welches grau; welches fein / welches grob / und wie endlich der Preiß darnach einzurichten sey.¹⁸¹

Es gäbe kaum eine sinnfälligere Veranschaulichung als die Textilmeta-pher, um die neue Stofflichkeit der Töne in ihrer jeweiligen Eigenart vor Augen zu führen. Wie ein Stoffgewebe seine jeweils spezifischen Eigenschaften aufweist, verfügt auch jeder Ton über seine eigene akustische Signatur, die dafür sorgt, dass er »von gar besonderer Natur / Form / Art und Eigenschafft befunden werde«.¹⁸²

Von den physikalischen Sachverhalten her besehen, ist Matthesons Argumentation zwar wenig stichhaltig.¹⁸³ Interessant ist aber das Motiv, das hinter der Argumentation steckt. Mit seiner Theorie der »absoluten Tonqualitäten«¹⁸⁴ reagiert Mattheson auf ein Dilemma, das er sich mit der Einführung des neuen physikalischen Tonverständnisses in die Stimmungstheorie eingehandelt hat: Einerseits war Mattheson in Fragen der

180 Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 74.

181 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe (1719)*, S. 106.

182 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe (1719)*, S. 105.

183 Offenkundig vermengt Mattheson die Kategorien von Tonhöhe und Klangeigenschaften. Zudem bräuchte es als Pendant, um die »absoluten Tonqualitäten« wahrnehmen zu können, eine Art von qualitativ entscheidendem absolutem Gehör. Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 74. Auf die unzureichende Unterscheidung physikalischer Grundbegriffe bei Mattheson verweist auch Muzzolini: *Genealogie der Klangfarbe*, S. 220.

184 Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 74.

Temperatur ein entschiedener Verfechter sogenannter Tonartencharakteristiken. Er war also der Auffassung, dass verschiedene Tonarten aufgrund ihrer akustischen Eigenschaften beim Hörer unterschiedliche Affekte hervorrufen und dass diese Tonartenunterschiede erforderlich sind, um in der Musik die nötige Abwechslung zu erzielen.¹⁸⁵ Andererseits befürwortete Mattheson spätestens seit der *Grossen General-Baß-Schule* (1731) die gleichstufige Temperatur.¹⁸⁶ Dem herkömmlichen Verständnis zufolge war die gleichstufige Temperatur mit der Forderung nach Tonartencharakteristiken jedoch nicht vereinbar, beruhten doch die akustischen Unterschiede zwischen den Tonarten auf den unterschiedlichen Größen, die die Intervalle innerhalb der einzelnen Tonarten aufwiesen. Und exakt diese verschiedenen Intervallgrößen wurden durch die gleichstufige Temperatur eliminiert.

Mit seiner Theorie der »absoluten Tonqualitäten« war Mattheson hingegen überzeugt, diese unvereinbaren Positionen – Tonartencharakteristiken auf der einen, gleichstufige Temperatur auf der anderen Seite – vermitteln zu können. Denn waren es nicht die Intervallgrößen, sondern die absoluten Tonhöhen, die über den Charakter eines Tons entschieden, so galt dasselbe auch für die Tonarten, die ihrerseits auf unterschiedlichen Tonhöhen beruhen. Deswegen ist für Mattheson ausgemacht, »daß die Höhe und Tieffe des Tons / so bald sie verändert wird / so gar bey der allerbesten Temperatur / den *Modum* verändere / wenn auch nur der blosser Klang an und vor sich selbst betrachtet wird«. ¹⁸⁷ Dies folgt notwendig, weil

ein jeder Ton / der zum Fundament eines *Modi* gesetzt wird / *quà sonus*, schon solche Eigenschaften an sich [hat] / die ihn von allen andern Klängen völlig und sattsam unterscheiden / ihm eine ganz andere Art / Figur / Nahmen / Krafft und Natur ertheilen. ¹⁸⁸

185 Im *Neu-Eröffneten Orchestre* (1713) stellt Mattheson einen Katalog zusammen, worin er siebzehn der insgesamt vierundzwanzig Tonarten einem bestimmten Affektbereich zuordnet. Mattheson: *Das Neu-Eröffnete Orchestre* (1713), S. 231-253. Zu Matthesons Tonartencharakteristiken vgl. Auhagen: *Studien zur Tonartencharakteristik*, S. 18-35; Steblin: *A History of Key Characteristics*, S. 40-53.

186 Dort bekennt er: »ich / für meine Person / war / und bin / völlig überzeugt / daß die gleiche Temperatur die beste ist / habe auch nie daran gezweifelt«. Mattheson: *Grosse General-Baß-Schule* (1731), S. 144. In der *Exemplarischen Organisten-Probe* ist Matthesons Haltung noch weniger eindeutig.

187 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 105.

188 Mattheson: *Exemplarische Organisten-Probe* (1719), S. 101.

Auch von der gleichstufigen Temperatur stehe damit nicht zu befürchten, es werde »ein *Modus* wie der andre klingen«. ¹⁸⁹ Denn

wenn gleich eine solche Temperatur in Stimmung der Instrumente zu treffen stünde / die in allen *Satisfaction* gäbe / und wenn schon solcher-gestalt alle *Proportiones* in den 12 Octaven *exacte* einerley Grösse hätten / [...] dennoch / dem ungeachtet / ein jedes der 12 *hemitoniorum*, an und vor sich / ein rechtes und ächtes ORIGINAL sey / welches seinen wesentlichen / uhrsprünglichen / unaussetzlichen und beständigen Unterscheid / von allen andern / in sich selbst und in seiner eigenen unumgänglichen Formirung / durch die *vibrations, battements, ondulations, allées & venuës, elancemens, oscillations*, Anschläge, Bebungen / *diadromos, tremores* &c es sey auf Pfeiffen und Saiten / oder in der Kehle [...] deutlich und unwidersprechlich darleget. ¹⁹⁰

Eine solche Auffassung, wonach jeder Ton »ein rechtes und ächtes ORIGINAL sey«, wäre sowohl für Werckmeister als auch für Printz undenkbar gewesen. Matthesons Formulierung bezeugt den Übergang von einem relational konzipierten hin zu einem als absolut gedachten Ton-system. ¹⁹¹ In der Konsequenz bildet bei Mattheson anstelle des Intervalls die von ihm selbst eingeführte Kategorie des »phtongos«, des »Ton-Klangs«, die neue Bezugsgröße. ¹⁹² Denn, wie Mattheson präzisiert:

ein Intervall ist schon was anders, und eigentlich an sich selbst gar kein Klang. Es ist nur der Raum, der leere Raum zwischen zween Ton= Klängen; es ist nur die von solchen zween Klängen umschriebene Ausdehnung der Stimme, oder des klingenden Werkzeuges [...]. ¹⁹³

Nicht mehr der als Proportion identifizierte Zwischenraum zwischen Tönen, sondern die Töne in ihrer absoluten, materialen Qualität definieren bei Mattheson Stimmung und Temperatur. In denselben Zusammenhang ist es einzuordnen, wenn er für einen absolut festgelegten

189 Mattheson: Exemplarische Organisten-Probe (1719), S. 101.

190 Mattheson: Exemplarische Organisten-Probe (1719), S. 111.

191 Für eine Erörterung dieses Wandels im Rahmen des Übergangs von der Hexachordlehre zum Dur/Moll-System vgl. Auhagen: Studien zur Tonartencharakteristik in theoretischen Schriften und Kompositionen vom späten 17. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts, S. 18-34.

192 Zur Kategorie des »phtongos« in Matthesons *Phthongologia Systematica* vgl. Christensen: Sensus, Ratio, and Phthongos, S. 299 f.; Muzzolini: Geneaologie der Klangfarbe, S. 220-222.

193 Mattheson: Phthongologia systematica (1748), S. 32.

Kammerton, einen sogenannten »*tonus fixus*«,¹⁹⁴ plädiert, wodurch »man in der gantzen Welt einerley Stimmung erhalten könne«,¹⁹⁵

4.3.3. *Stimmung zwischen Physik und Physiologie des Klangs (Neidhardt, Mattheson)*

Die Neukonzeption des Tons und die Fixierung auf seine Materialität war verschränkt mit der Theorie seiner Wahrnehmung. Schon Neidhardt bildet das Modell der akustischen Wahrnehmung so um, dass es nicht mehr die abstrakten Zahlenproportionen per se waren, die die wohl-tuende Wirkung der Konsonanzen hervorrufen, sondern deren »Wellen=förmiges, reines, angenehmes, liebliches, sanftes und süßes Beben«. ¹⁹⁶ Damit hielt ein vibratorisches Modell Einzug, dem zufolge Intervalle sowohl in ihrer Konstitution als auch in ihrer Wirkung material gedacht werden. Mattheson führt diesen Zusammenhang genauer aus, indem er die physikalische Auffassung des Tons und die Physiologie des menschlichen Körpers miteinander verbindet – und zwar über das Modell der schwingenden Saite.

Gleich zu Beginn des Kapitels, das im *Vollkommenen Capellmeister* der »musicalischen Natur-Lehre«, oder modern gesprochen: der Akustik, gewidmet ist,¹⁹⁷ weist Mattheson auf den »sehr beträchtlichen *physiologischen* Theil dieser Wissenschaft« hin¹⁹⁸ und widmet im Anschluss beinahe sechzig Paragraphen den »sympathetischen Eigenschafften des Klanges«,¹⁹⁹ wobei auch die Wirkungen auf den menschlichen Körper thematisiert werden. So führt Mattheson aus:

194 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 429.

195 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 428. Als Referenzton schlägt Mattheson jenen vor, »welcher hundert dergleichen Schläge oder *vibrationes* in einer Secunden=Zeit verrichtet« (S. 429). Welche Tonhöhe dies ergäbe, benennt Mattheson nicht. Allgemein zur Geschichte des Kammertons vgl. Haynes: *A history of performing pitch*.

196 Neidhardt: *Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen* (1734), S. 2.

197 Das Kapitel trägt den Titel: »Vom Klange an sich selbst, und von der musicalischen Natur-Lehre«. Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 9-20. Für die neue Ausrichtung von Matthesons physikalischem Verständnis ist es bezeichnend, dass er Athanasius Kirchers Klanglehre nur noch »wegen der ungemeynen Verwirrung« (S. 9) und somit gleichsam zur Belustigung zitiert.

198 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 9.

199 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 14.

Der dritte Punct gehet auf die Sympathie, oder natürliche Beistimmung, vermöge welcher ein Körper mit dem andern zur Vereinigung angetrieben wird. Wir spüren solche absonderlich an den freien klingenden Saiten, und untersuchen die Ursache, warum z. E. eine entfernte und von keinem sichtbaren Werckzeuge gerührte Saite, durch den Klang einer andern, die mit jener in gleichem Verhalt oder nur in genauer Verwandtschaft steht, wircklich bewegt und zum Getön veranlasset wird.²⁰⁰

Die »natürliche Beistimmung«, verstanden als Sympathie, ist für Mattheson ein psycho-physisches Phänomen. Sie beruht nicht länger auf einer immateriellen Übereinstimmung von Zahlenproportionen, sondern auf der materiellen Übertragung von Schwingungen, wie sie sich anhand der Resonanz klingender Saiten exemplifizieren lassen.²⁰¹

Über dieses physikalisch und physiologisch begründete Resonanzprinzip erklärt Mattheson die unmittelbar körperliche Affektwirkung der Musik. Deswegen könne »die Ton-Kunst durch ihre natürliche Bei- oder Abstimmung nicht selten die Stelle der Artzney vertreten«,²⁰² denn »die Gesundheit ist so musicalisch, daß alle Kranckheiten aus nichts anders, als aus lauter Mishelligkeiten und Dissonanzen bestehen«.²⁰³ Mit diesen Überlegungen ebnet Mattheson dem vibratorischen Stimmungskonzept 1739 den Weg in die Physiologie (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie). Namentlich das von Mattheson angeführte Modell der »gerührte[n] Saite«, das mit dem Begriff der »Rührung« eine zentrale ästhetische Kategorie aufnimmt,²⁰⁴ erhält zeitgleich in der Medizin eine konkrete Fundierung.

Zwar verwendeten Mediziner wie Johann Gottlob Krüger und Johann August Unzer in ihren Empfindungslehren nicht den Begriff ›Stimmung‹.²⁰⁵ Die Bezugnahmen auf konzeptuell verwandte Termini wie ›Proportion‹ und ›Harmonie‹ und das damit aufgerufene Stimmungskonzept lassen aber darauf schließen, dass die Autoren über die Diskurse zu den unterschiedlichen Stimmungssystemen der Zeit informiert waren.²⁰⁶

200 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 12 f.

201 Zu dieser Differenzierung vgl. Fuhrmann: Grundzüge der Bewertung Kirchers im europäischen Musikschritftum des 18. Jahrhunderts, S. 13.

202 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 14.

203 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 14.

204 Vgl. Torra-Mattenklott: Metaphorologie der Rührung.

205 Vgl. Herzfeld-Schild: »Stimmung des Nervengeistes«, S. 126.

206 Vgl. Previšić: Gleichschwebende Stimmung und affektive Wohltemperierung im Widerspruch, S. 135.

Zeitgleich zur Physikalisierung der Musiktheorie und der Umstellung von immateriellen Zahlen auf materielle Schwingungen hielt im medizinischen Diskurs ein neues Modell der Übertragung affektiver Wirkungen Einzug. Im alten, cartesianischen Modell sah man die Nerven als Röhren an, in denen die Diffusion der Lebensgeister den emotionalen Haushalt steuerte. Im neuen Modell waren es die Fasern und Fibern der Nerven selbst, die stimuliert werden. Dieser Wandel leistete dem Vergleich der menschlichen Nervenstränge mit schwingenden Saiten und folglich des menschlichen Körpers mit einem Saiteninstrument Vorschub.²⁰⁷ Krüger verwendet Nervenbewegung, musikalische Gesetzmäßigkeiten und Empfindungen sogar deckungsgleich:

Die Nervenfasern haben in einem Körper entweder in Ansehung ihrer Dicke und Länge dergleichen Spannung, daß sich die Geschwindigkeiten ihrer zitternden Bewegungen so, wie die Consonantien in der Music, verhalten, oder sie haben sie nicht. Ist das erstere, so wird schwerlich [...] aus der Berührung der äusserlichen [...] Körper eine unangenehme Empfindung entstehen, wenn sie nicht allzu heftig ist. Ist das letztere: so muß das Gegentheil nothwendig erfolgen.²⁰⁸

Im neurophysiologischen Körperbild der Medizin bedingen die physikalisch-physiologische Analogie der schwingenden Saite und die musikalische Stimmungstheorie einander gegenseitig. Die »Violine des menschlichen Leibes« (Krüger) wird so zur Grundlage einer »hochgradig musikalisierten Psychophysiologie«.²⁰⁹ Die Bedingung der Möglichkeit dieser Musikalisierung war – wie dieses Kapitel zeigt – jedoch die Neukonzeption der Stimmung aus dem inneren der Musiktheorie heraus: Die Auffassung der Stimmung als Schwingung.

4.4. Verinnerlichung der Stimmung

Wie sich bei Johann Georg Neidhardt und vor allem bei Johann Mattheson ankündigte, beeinflusste die neue physikalische Auffassung des Tons unmittelbar die Konzeption der Wahrnehmung akustischer Phänomene. Insbesondere die im 17. und 18. Jahrhundert eindringlich verhandelte Frage nach der affektiven Wirkung der Musik musste vor diesem Hinter-

²⁰⁷ Vgl. Stollberg: Musik und Medizin, S. 325.

²⁰⁸ Krüger: Naturlehre. Zweyter Theil (1748), S. 654f. Zit. nach Herzfeld-Schild: »Stimmung des Nervengeistes«, S. 127.

²⁰⁹ Stollberg: Musik und Medizin, S. 326.

grund neu gestellt werden.²¹⁰ Dem tradierten pythagoreisch-platonischen Gedanken zufolge gründeten musikalische Wirkungen auf einem Parallelismus zwischen erklingender Musik (*musica instrumentalis*) und menschlicher Seele (*musica humana*); die Wirkung musikalischer Phänomene war in diesem Erklärungsmodell – gleichsam ontologisch – sichergestellt, weil sich die Musik aus denselben konsonierenden Zahlenverhältnissen zusammensetzte wie die menschliche Seele.²¹¹ Aufgrund dieser Entsprechung waren Diskrepanzen zwischen der musikalischen Struktur und ihrer Wirkung undenkbar und »die Frage, warum eine in spezifischer Weise geformte Musik wirkt«, konnte unter dieser Voraussetzung »nicht zum Problem werden« (3.3.2. Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma).²¹²

Die Physikalisierung des Musikverständnisses machte diesen Parallelismus zwischen Musik und menschlicher Seele unhaltbar. Da die Musik nicht länger als geistiger *numerus* wirkte, sondern sich als *sonus* in Gestalt von Beugungen und Schwingungen materialisierte, trat die Systemschwelle, die es auf dem Weg vom materialen Schall zum immateriellen Seeleneindruck zu überwinden galt, ins Zentrum der Aufmerksamkeit.²¹³ Der materiale Widerstand, mit dem die Musik auf die immaterielle Seele einwirkte, provozierte die konzeptuelle Scheidung in einen Innen- und einen Außenbereich der Wahrnehmung. Dadurch wurde die traditionelle Denkfigur der Übereinstimmung zwischen Mikro- und Makrokosmos hinfällig. Stattdessen hatten sich die Theoretiker fortan mit der Frage zu beschäftigen, »wie äußere Eindrücke auf Körper und Seele wirken und im Inneren verarbeitet werden«. ²¹⁴

In diesem Fragehorizont trat ein »urales Problem«²¹⁵ der Musiktheorie in neuer Schärfe wieder auf den Plan: die Frage nach der Hierarchie zwischen *ratio* (Verstand) und *sensus* (Sinn; hier: Gehör) – also zwischen jenen beiden musikalischen Urteilsinstanzen, deren »spannungsvolle Grundbeziehung« recht eigentlich die »Geschichte des Begriffs Musik« ausmacht.²¹⁶ Im Zuge der ästhetischen Ausdifferenzierung der Musik als eigenständige Kunstform verschob sich diese Hierarchie im Laufe des 18. Jahrhunderts von einer anfänglichen Vorherrschaft der *ratio* zusehends

210 Vgl. Lütteken: Mozart, S. 145.

211 Vgl. Eggebrecht: Musik im Abendland, S. 352.

212 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 266.

213 Vgl. Steiner: Ohrenrausch und Götterstimmen, S. 74.

214 Spaltenstein: Physiologisierung, S. 117.

215 Braun: Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 42.

216 Riethmüller: Stationen des Musikbegriffs, S. 78.

zugunsten des *sensus*. Im Bezugsrahmen der philosophisch begründeten Ästhetik wurde den Sinneseindrücken und dem subjektiven Empfinden mehr und mehr Bedeutung zugeschrieben; gleichzeitig wurde die alleinige Berufung auf die rationalen, objektiv-mathematischen Grundlagen der Musik kritisch beurteilt.²¹⁷

4.4.1. *Ratio oder sensus? »Fundamentalisten« versus »Ohren=Kützler« (Heinichen, Beer, Printz, Mecklenheuser)*

Um 1700 waren sich die Theoretiker über den Vorrang rationaler oder irrationaler Anteile, das Übergewicht von Intellekt oder Sensation, zahlenmäßiger Begründetheit oder emotionaler Ergriffenheit in der Musik keineswegs einig. Dass die dadurch angestoßenen »*controversien*« in der »Musicalischen Republic« im Kern darauf zurückgingen,²¹⁸ dass sich die Parteien »um das *primum principium*, worauf alles in der Music ankömmt, nicht vertragen können, ob nemlich die Music und ihre Regeln nach dem Gehöre, oder nach der sogenannten Vernunft sollen eingerichtet seyn«, hat 1728 der Komponist und Musiktheoretiker Johann David Heinichen (1683-1729) scharfsichtig erkannt und in einer Fußnote, die sich über vier Druckseiten erstreckt (!), dargelegt.²¹⁹ Mit der Kategorie des Geschmacks befand sich um 1700 ein neuer Urteilsmaßstab, der eine rein rationale Begründbarkeit musikalischer Phänomene unterließ und das sinnliche Vermögen aufwertete, in seiner »formative[n] Phase«. ²²⁰ Ebenso stark waren jedoch die gegenteiligen Meinungen, die auf einer strikt rational-mathematischen Begründung musikalischer Urteile insistierten.

Welcher dieser Parteien sich Heinichen zugehörig fühlte, lässt seine Wortwahl vermuten, wenn er von der *ratio* abschätzig als von der »Frau Vernunft (die *super kluge ratio*)« spricht und ihr die überlegene Fähigkeit des »*Musicalischen Souvrainen* Gehör[s]« entgegensetzt.²²¹ In Anlehnung an die Querelle des Anciens et des Modernes nutzt Heinichen diese Dichotomie, um die widerstreitenden Positionen zeitpolitisch zu staffeln, indem er sie einem Lager der »Alten« oder einem anderen der »Neuen« zuordnet.²²² So hält er schlagwortartig fest: »die Alten halten es mehr mit

217 Vgl. Herzfeld-Schild: »Stimmung des Nervengeistes«, S. 122.

218 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 2.

219 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 2.

220 Kremer: »Regel« versus »Geschmack«, S. 118.

221 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 4.

222 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 2.

der Vernunft, die neuen aber mit dem Gehöre«. ²²³ Dieser Prinzipienstreit war ausschlaggebend für eine ganze Reihe »subalterne[r] controversien«. ²²⁴ Zum einen überlagerte sich die Frage nach der Vorherrschaft von *sensus* oder *ratio* mit divergierenden Anschauungen hinsichtlich des Gepräges und der Verbindlichkeit von Normen und Regeln in der Musik. ²²⁵ Zum anderen bestimmte sie die Festlegung der Grenzen, innerhalb derer Wesen und Zweck des Musikalischen überhaupt zu suchen waren. ²²⁶

Heinichen statuierte 1728, dass diese »Gränzen« mit Rücksicht auf das Gehör beziehungsweise auf das Hörbare gezogen werden müssen. In der Musik komme es darauf an, »durch erfahrene Kunstgriffe zu vergnügen, und die *Sensus* zu *moviren*«. ²²⁷ Dieser Ansicht hätten Vertreter, die Heinichen dem Schlage der »Alten« zurechnete, vehement widersprochen. Für diese Theoretiker war das sinnliche Vergnügen an der Musik kein Selbstzweck. Es ging nicht darum, Musik um ihrer selbst willen zu genießen. Vielmehr galt es, durch die Musik jene Gesetzmäßigkeiten transparent zu machen, die der kosmischen Weltordnung zugrunde lagen. Dazu aber bedurfte es einer Rückführung der musikalischen Wirkungen auf objektiv-mathematische Prinzipien (3.3.2. Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma).

Dieser Streit wurde um 1700 zwischen Rationalisten und Empiristen (respektive Sensualisten) erbittert geführt. ²²⁸ Die einen mokierten sich über die »Antiquarii« und »super-Kluge Theoretici« mit ihren »uralten platonischen Regeln« ²²⁹ und konnten es nicht erwarten, bis die neue Ausrichtung am Gehör die »zum theil schon mürbe gemachte[n] Pfeiler des Musicalischen Alterthums vollends zerbrechen werde«. ²³⁰ Die anderen beklagten, dass die zeitgenössische Musik »beynahe willkürlich geworden« sei und »alle Componisten an keine Gesetze und Regeln sich mehr binden wollen, sondern den Nahmen der Schule und Gesetze wie

223 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 2 f.

224 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 2.

225 Vgl. Bayreuther (Hg.): Musikalische Norm um 1700.

226 Vgl. Riethmüller: Stationen des Musikbegriffs, S. 78.

227 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 23.

228 Bei aller berechtigten Kritik, die man diesem Gegensatz aus systematischer und philosophiegeschichtlicher Perspektive entgegensetzen kann (vgl. Engfer: Empirismus versus Rationalismus): Im musiktheoretischen Diskurs wurde der Gegensatz als Leitdifferenz von den Autoren selbst eingesetzt.

229 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 9.

230 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 5.

den Tod verabscheuen.«²³¹ Der Musikschriftsteller Johann Beer spitzte diese Kontroverse in seinen *Musicalischen Discursen* (1719) ein wenig spöttisch auf die Formel zu: »Insgeheim heisset man diese/ die nach denen Grundlagen oder Regeln gehen/ *fundamentalisten*/ die aber das Gehör zu contentiren suchen/ *Ohren=Kützler*.«²³²

Dieser Prinzipienstreit, der um 1700 die Weichen für eine (moderne) Musikästhetik stellte, hatte in der Frage der musikalischen Stimmung und Temperatur ihren Ausgangs- und Angelpunkt. Noch Moses Mendelssohn (1729-1786) arbeitet sich 1761 am Problem der Stimmung ab, wenn es darum ging, das Verhältnis zwischen Gehör und Verstand zu erörtern.²³³ Um 1700 aber stand das Paradigma der Stimmung erst recht im Brennpunkt des Streits um die Vorherrschaft von *sensus* oder *ratio*. Denn hinsichtlich der Stimmung war eine Entscheidung zugunsten des einen oder anderen Vermögens im Sinne eines Entweder – oder sachlich gesehen unmöglich. Bei anderen musikalischen Parametern, wie beispielsweise der Melodie, ließ sich überzeugend argumentieren, dass nicht in erster Linie die *ratio* zuständig war, sondern Erfahrung, Geschmack und kompositorische Intuition (was Heinichen unter der Kategorie der »Erfahrungs-Regeln« zusammenfasste).²³⁴ Bei der Stimmung ließ sich die Relevanz einer objektiven, physikalisch-mathematischen Begründung hingegen nicht leugnen. Dies war umso weniger möglich, als durch die neue Ausrichtung der Mathematik große Fortschritte in der Berechnung und damit der objektiven Darstellung musikalischer Temperaturen erzielt worden waren (4.2. *Poiesis* der temperierten Zahlen).

Umgekehrt ging die Neuausrichtung der Mathematik – wie dargelegt – Hand in Hand mit einer Empirisierung. Erst der Einbezug des sinnlichen Eindrucks brachte die alte Zahlentheorie so weit in Bedrängnis, dass sie schließlich über Bord geworfen werden musste. Die temperierten Stimmungen beinhalteten im Prinzip schon das Eingeständnis, dass sich der objektive Maßstab der Konsonanztheorie nicht in eine musikpraktisch brauchbare Formulierung übersetzen ließ, die mit den Bedürfnissen der sensuellen Wahrnehmung übereinstimmte. Was nach der alten Zahlentheorie als richtig und rational galt, nahm das Gehör als unbefriedigend wahr. Umgekehrt goutierte das Gehör Intervalle, denen irrationale Proportionen zugrunde lagen. Damit die Mathematik sich nicht vollständig von der musikalischen Empirie loskoppelte, musste sie mit dem

231 Fux: *Gradus ad parnassum* (1725), Vorwort.

232 Beer: *Musicalische Discurse* (1719), S. 33.

233 Vgl. Lütteken: *Zwischen Ohr und Verstand*, S. 145 f.

234 Heinichen: *Der General-Bass in der Composition* (1728), S. 25.

sensus kooperieren. Tendenziell musste sie sich dem Gehör sogar unterordnen. Jedenfalls konnte sie keine apriorischen Vorgaben mehr festlegen, ohne hierbei die akustische Empirie in die Rechnung aufzunehmen. Sie holte nur das an die objektive Außenseite, was die Sinne als erträglich respektive richtig befanden.

Im Prinzip war den Theoretikern um 1700 diese »natürliche[] Partnerschaft«²³⁵ von sensus und ratio in Fragen der Stimmung und Temperatur bewusst. Einige vertraten denn auch eine vermittelnde Position. So etwa der Kantor Johann Arnold Vockerodt (1679-1718), der, obgleich ein fähiger Rechner, dem Gehör »einigen vorzug« einräumte »vor der *Ration* so wol im stimmen als *componiren*«. ²³⁶ Ein Großteil der Theoretiker um 1700 spitzte das im Grunde komplementäre Verhältnis zwischen ratio und sensus jedoch zu einem unversöhnlich dichotomischen zu.²³⁷ Verantwortlich für diese bewusste Überakzentuierung – ja Verzerrung – der Sachlage war die Erbmasse, die das Stimmungskonzept im ausgehenden 17. Jahrhundert mit sich führte. Nach wie vor galt die Stimmung als Rückgrat einer rationalistischen Musiktheorie, die ihre Rationalität gerade daraus bezog, dass sie auch die kompositorischen Normen (also das, was Vockerodt unter »*componiren*« subsummiert) aus dem numerischen Substrat des Tonsystems (also dem »stimmen«) herleitete. Dieselben Proportionalzahlen, die auf mikroakustischer Ebene den Intervallen zugrunde lagen, lieferten auf makroakustischer Ebene die Vorgaben für Akkord- und Intervallprogression, Harmonik und Rhythmus.²³⁸ In der Stimmung war also gewissermaßen der gesamte Grundriss des rationalistischen Lehrgebäudes vorgeprägt (3.3.2. Stimmung als Fundament und musiktheoretisches Paradigma). Darum hatte der Vorrang von sensus und ratio auf diesem ausgezeichneten Gebiet grundsätzliche Implikationen für die ganze Musiktheorie und -philosophie.

Die Vertreter der rationalistischen Theorie versuchten folglich, die an der Temperatur sichtbar werdende Diskrepanz zwischen alter Zahlentheorie und Gehör eher auszublenden, um an der Geltung der Proportionalzahlen festhalten zu können. Die Vertreter der sensualistischen Theorie wiederum betonten die Diskrepanz, um die rationalistische Vorherrschaft in ihrer ureigensten Domäne zu beenden und den Vorrang des sensus, ausgehend von der Stimmung, auf die ganze Musiktheorie zu

235 Braun: Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 43.

236 Vockerodt: Unter-Richt I (1698), S. 61. Zit. nach Braun: Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 44.

237 Vgl. Braun: Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 43.

238 Vgl. Zimmermann: Wandlungen des philosophischen Musikbegriffs, S. 112

applizieren.²³⁹ Als Matrix dieser Auseinandersetzung wurde der antike Parteienstreit zwischen Pythagoreern und Aristoxenikern wiederbelebt. Namentlich Wolfgang Caspar Printz brachte in seiner *Historischen Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690) diese Fronten – gewissermaßen als Leitdifferenz – wieder aufs Tapet.²⁴⁰ Unter Berufung auf Boethius berichtet Printz, wie Pythagoras »das Urtheil des Gehöres« überwunden und der Musiktheorie zu ihren »Vernunffts=Gründen« verholfen habe:²⁴¹ »Denn den Menschlichen Ohren/welche theils durch äusserliche Zufälle/ theils nach denen unterschiedenen Altern sich verändern/ kunte er keinen Glauben geben«. ²⁴² Erst Aristoxenus von Tarent habe mit der lange unangefochtenen Lehre des Pythagoras gebrochen, indem er eine »gantz wiederige Meinung in Musicalischen Sachen auff die Bahn gebracht. Denn so viel *Pythagoras* dem Gehöre; so viel hat er der *Ration* und *Proportion* benommen«. ²⁴³ Seither, so das Fazit von Printz' historischer Rekapitulation, seien »die Befliessenene der Music getrennet/ und in zwo unterschiedliche *Secten* zertheilet worden«. ²⁴⁴

Obwohl Printz diesen schroffen Gegensatz in die Debatte einführt, lässt sich gerade bei ihm ein Schwanken zwischen beiden Positionen beobachten. Auf theoretischer Ebene ist er den pythagoreischen Vorstellungsmustern verpflichtet, gleichzeitig artikuliert er die zentrale Bedeutung des menschlichen Hörempfindens.²⁴⁵ Nur an den Stellen, an denen er gezielt Diskurspolitik betreibt, ergreift Printz klar Partei zugunsten der ratio und stellt sich damit auf die Seite der Pythagoreer. So müsse im Zweifelsfall

doch *Ratio* die Ober=Hand behalte[n] / und dem Gehöre niemahls die Freyheit gönne[n] allein zu *judiciren* / es erfordere es dann eine unumbgängliche Nothwendigkeit (*inevitabilis necessitas*.) Denn wenn das Gehör die Ober=Hand und die Freyheit allein zu *judiciren* haben

239 Vgl. Achermann: *Zahl und Ohr*, S. 266.

240 Printz übernimmt seine Darstellung mehr oder weniger wörtlich von Praetorius, ohne die Quellenangabe zu nennen. Vgl. Praetorius: *Syntagma Musicum*. Bd. 1 (1614), S. 173. Mattheson entlarvt in seinem *Forschenden Orchestre* dieses Plagiat fast genüsslich, wenn er Printz vorwirft, »diesen ganzen Satz/ nach seiner Art verteuscht/hingeschrieben; den gutem *Autorem* aber richtig verschwiegen« zu haben (S. 14).

241 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 309.

242 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 309.

243 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 324.

244 Printz: *Historische Beschreibung der Edelen Sing- und Kling-Kunst* (1690), S. 325.

245 Vgl. Buchner: *Der »Satyrische Componist«*, S. 189 f.

solte/so würde man in *Musicis* gantz [sic] nichts Gewisses schliessen können [...].²⁴⁶

Es wäre naheliegend, dass sich Printz gerade hinsichtlich der Temperatur eine solche »unumbgängliche Nothwendigkeit« ausbedingt, um dem Gehör in dieser Frage ausnahmsweise den Vorzug zu gewähren. Dem ist aber nicht so. Im siebten Kapitel seines satirischen Romans *Phrynis*, welches »discurrirt von der *Temperatur*«,²⁴⁷ heißt es unmissverständlich: »Es wird aber diese *Temperatur* auff mancherley Weise angestellet: Etliche stellen sie an/nach dem blossen Gehöre/welches aber betrüglich/und ein ungewisses Ding ist«. ²⁴⁸ Dass Printz gerade in Fragen der Stimmung der ratio die Vorherrschaft über den sensus gewährt, zeigt noch deutlicher seine harsche Kritik an den Orgelbauern, denen er vorwirft:

so haben sie doch im Stimmen mehr dem Gehöre/als der Vernunft oder Proportion gefolget [...] noch ein just=abgetheiltes Monochordum im Stimmen zu Hülffe genommen/sondern bloß seinem unreinen Gehöre getrauet/und also an statt der *Consonantien* fast lauter *Dissonantien* angebracht: Welches musicalischen Ohren ein Greuel ist; Unangesehen die *Ignoranten* und Einfältigen darmit zufrieden seyn/wenn es nur klinget.²⁴⁹

Die Zuständigkeiten von ratio und sensus sind bei Printz somit klar geregelt. Mit der qualitativen Unterscheidung zwischen »musicalischen Ohren« auf der einen Seite und »*Ignoranten* und Einfältigen« auf der anderen lenkt Printz seine Argumentation aber noch einmal in eine andere Richtung. Denn anvisiert ist damit eine Differenzierung, die nicht mehr ausschließlich kategorial zwischen sensus und ratio verläuft, sondern ein graduelles Spektrum innerhalb des sensus einführt. Diese Option erweitert Printz anschließend zu einer Hörtypologie, worin er vier Gruppen voneinander unterscheidet und festhält:

Etliche haben ein *Syberianisches* Gehör/welches von der *Music* ganz und gar nicht *judiciren* kan/sondern alles annimmt/was nur einen Klang von sich giebet. Diese nenne ich billig *Syberianer*: Etliche ein *Bäurisches*/das zwar die *Dissonantien* nicht sonderlich vertragen kann/doch gleichwohl sonst alles/was nur zusammen zu klingen scheint/annimmt: Diese heisse ich *Rusticaner*: Etliche ein höff-

246 Printz: *Phrynis*. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 84.

247 Printz: *Phrynis*. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 67.

248 Printz: *Phrynis*. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 68.

249 Printz: *Phrynis*. Satyrischer Componist. Bd. 2 (1696), S. 46f.

liches/welches zwar nur/was zierlich zu klingen scheint/*approbi-
ret*/jedoch *absq; Rationis iudicio*, es mag gleich *reverà* gut seyn / oder
nur dem Guten etwas nahe kommen: Diese tauffe ich *Urbaner* / damit
es sich reimt: Etliche ein *Musicalisches* / welches nothwendig *Rationem*
zur Gehülffin und Mitrichterin hat / und dem Gehöre der allermeisten
uhralten / und neuen *Musicorum Theoreticorum* und *Poeticorum* gleich-
förmig ist; Die werden billig *Auditores Nobiles* genennet / und können
allein / jene aber keines Weges *exactè* und gut von einer *Harmonie ju-
diciren*.²⁵⁰

Die Passage macht keinen Hehl aus der gesellschaftspolitischen Quali-
fikation der bezeichneten Hörtypen. Die »*Distinction* des Gehörs«, ²⁵¹
von der Printz spricht, korrespondiert einer sozialen Distinktion, die
ständehierarchisch unterfüttert wird. Der untersten Stufe der Hierarchie
entspricht die bloße Sinnlichkeit, das rohe Gehör, das über kein diffe-
renzierendes Urteilsvermögen verfügt. Die folgenden Stufen zeigen eine
sukzessive Verfeinerung der Sinne durch die Beteiligung der ratio, bis
schließlich bei den *Auditores Nobiles*, auf der höchsten Sprosse der Stufenleiter, eine Deckungsgleichheit erreicht ist. Dabei ist das Gefälle zwi-
schen den einzelnen Stufen derart groß, dass die Tiefergestellten »eine
solche *Harmonie*« machen, dass den Höhergestellten »die Ohren vier
Wochen lang davon wehe« tun.²⁵²

Ähnlich wie Printz argumentiert 1727 Johann Georg Meckenheuser,
ein weiterer Vertreter des musikalischen Rationalismus, und, wie Georg
Andreas Sorge festhält, der »würdige *Successor* des seligen Werck-
meisters«. ²⁵³ Auch Meckenheuser gelten Musiker, die »bloß nach dem
Gehör, und dessen Gutachten« verfahren, als solche, die »blutwenig von

250 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 85 f. Die Passage mit-
samt ihrer Typologie übernimmt Buttstett wörtlich. Buttstett: *Tota Musica et
Harmonia Aeterna* (1717), S. 72 f.

251 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 85.

252 Printz: Phrynis. Satyrischer Componist. Bd. 3 (1696), S. 84. Die machttheo-
retischen Implikationen der Argumentation sind dabei klar: Aus dem Vermögen,
die bloße Sinnlichkeit zu überwinden und vermittels der *ratio* Ordnung zu
schaffen, wird der Herrschaftsanspruch der »*Auditores Nobiles*« über jene abgelei-
tet, deren Urteilsvermögen entweder gar nicht vorhanden, sicher aber so weit de-
zimiert ist, dass sie den »*Auditores Nobiles*« unterlegen sind und deren Anleitung
bedürfen. Printz' Hörertypologie gibt ein getreues Abbild der ständischen Ge-
sellschaftsordnung und legitimiert diese zugleich.

253 Sorge: Gespräch zwischen einem *Musico theoretico* und einem *Studio musices*
(1748), S. 70.

einer Temperatur« verstehen.²⁵⁴ Dabei überlagern sich in der Argumentation wiederum musikalische und ethische Gesichtspunkte. Dies zeigt allein die Wortwahl, mit der das »Superbisge[] Naseweise Gehör« in die Schranken gewiesen wird.²⁵⁵ Mit der darin enthaltenen Allusion an die Hybris (»superbisge[]«) wird offenkundig ein Verstoß des Gehörs, nicht nur gegen den musikalischen Verstand, sondern gegen die darin implizierte göttlich-rationale Ordnung als solche geahndet.²⁵⁶

4.4.2. Die Allianz von ratio und Sehsinn (Werckmeister, Heinichen)

Die Positionen von Printz und Meckenheuser lassen erkennen, an welcher Beweislast sich die Gegenseite, die Verfechter des sensus, abzuarbeiten hatten. Die Vorurteile gegenüber dem Gehör als »betrüglich«, »unrein«, »ungewiss« (Printz) und weniger präzise (Meckenheuser) – kurzum: als inferior – waren im Stimmungsdiskurs um 1700 verbreiteter als das Zutrauen zu diesem »Naseweise[n]« Sinnesorgan.²⁵⁷ Das Gehör wurde nicht nur der ratio untergeordnet, sondern auch in Konkurrenz mit dem Sehsinn abgewertet: Die sinnliche Evidenz, die das Auge aus einer »mit Cirkel und Linial« grafisch exemplifizierten Stimmung gewann,²⁵⁸ schien mit der ratio leichter kompatibel als die nicht abbildbaren Höreindrücke.²⁵⁹

Gerade in der Stimmung, wo ein besonders sensibles Urteilsvermögen im mikrintervallischen Maßstab gefragt war, trauten die meisten Theoretiker der Allianz aus Sehsinn und ratio mehr zu als dem notorisch unpräzisen Gehör. Werckmeister etwa bemerkt, dass der Hörsinn »die kleine *differens*« in den Kommata »nicht begreifen kan«.²⁶⁰ Denn wenn

254 Meckenheuser: Die sogenannte: Allerneueste, Musicalische Temperatur (1727), S. 18.

255 Meckenheuser: Die sogenannte: Allerneueste, Musicalische Temperatur (1727), S. 14.

256 Indes erweist sich Meckenheusers Argumentation bei genauerer Lektüre als weniger holzschnittartig. Denn wie sich herausstellt, soll die *ratio* ihre Dominanz keineswegs dazu ausspielen, um den *sensus* auszuschalten. Es kommt – ähnlich wie bei Printz – darauf an, dass das Gehör durch die *ratio* »erst selbst gestimmt« werden muss, bis es selber als Urteilsinstanz taugt. Meckenheuser: Die sogenannte: Allerneueste, Musicalische Temperatur (1727), S. 16.

257 Vgl. Lütteken: Das ungeliebte Paradigma, S. 172.

258 Neidhardt: Gänzlich erschöpfte, mathematische Abtheilungen (1734), Einleitung (Blz. 7).

259 Vgl. Gessinger: Auge & Ohr, S. 374 f.

260 Werckmeister: Musicalische Temperatur (1691), S. 65.

diese *imperfecte consonantien* in der rechten *Temperatur* nur ein / und offerter nicht ein comma schweben / so kan das Gehör gar nicht *penetrieren* / ob sie rein seyn oder nicht / und sind ganz angenehm. Vom Unterscheide der *dissonantien* / weiß offte das Gehör gar nichts / ja es weiß nicht *Tonum maj.* und *min.* zu unterscheiden.²⁶¹

Deswegen sei es nötig, »daß das Auge dem Ohre durch die demonstratio des Circels zu hülffe kömmt«.²⁶² Die externalisierte Darstellung, die mit Zirkel und Lineal eine Stimmung in geometrischen Längenverhältnissen grafisch sichtbar macht, ist für Werckmeister präziser als der effektive, dabei aber unsichtbare Höreindruck.

Durch diese Argumentation der Rationalisten wird umgekehrt deutlich, was auf dem Spiel stand, wenn die Gegenseite versuchte, die Stimmung, allen Einwänden zum Trotz, konsequent über das Gehör zu konzipieren. Gefährdet war durch diese Umstellung nichts Geringeres als die (unterstellte) Objektivität und mithin jene »unlaugbare [sic] Gewißheit« in der Stimmung,²⁶³ die sich auf die Allianz von ratio und Sehnsinn stützte. Unter dem Primat des Gehörs konnte keine Vergegenständlichung mehr stattfinden, durch die eine Stimmung an der objektiven Außenseite »gewiß gemacht werden« konnte.²⁶⁴ Die Stimmung verlagerte sich ins unsichtbare Innere des Menschen – und der »musicalische Mensch« wurde ihr Träger (s. 2.1. Die Stimmung des »musicalischen Menschen«). Mithin wurde die Sinneswahrnehmung unter dieser Voraussetzung zum zentralen Urteilsmaßstab, der einer mathematischen Objektivation vorausgehen hatte. Die Innenwelt ging der Außenwelt nun allemal vor.²⁶⁵ Ein Paradigmenwechsel kündigte sich an.

Entsprechend kämpferisch und überspitzt ist das Vokabular bei den Anhängern des *sensus*. Auch den Empiristen und Sensualisten ging es darum, eine unanfechtbare Überlegenheit ihres ersten Prinzips, also des Gehörs, über die *ratio* zu behaupten. Johann David Heinichen gibt

261 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 60.

262 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 13.

263 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 13.

264 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 66. Vgl. Keller: *Stimmungen in der Betrachtung eines Musikpraktikers*, S. 56: »Ohne die Technologie des 20. bzw. ausgehenden 19. Jahrhunderts hatte man keine Möglichkeit zu messen, ob eine Stimmung objektiv reproduziert wurde. Die einzige Referenz war das eigene Gehör, eine objektive Mess-Methode existierte nicht.«

265 Kulturgeschichtlich betrachtet, lokalisiert Uwe C. Steiner in diesem Schritt »Die Geburt des Subjekts aus dem Geist des Ohrenklangs«. Steiner: *Ohrenrausch und Götterstimmen*, S. 55–114, insb. S. 55.

seiner Argumentation staatspolitisches Ausmaß. Nicht nur vom »*souvraine*[n] Gehör« ist bei ihm die Rede, sondern auch davon, dass dieses zu »seiner *Monarchischen Herrschafft*« gebracht werden müsse.²⁶⁶ Hierzu sei unabdingbar, dass die »Vernunft« von ihrem »richterlichen Amt« zurücktritt.²⁶⁷ Die Vernunft sei

dem Gehöre nicht als *Dominam*, oder gleiche Mitherrscherin, sondern als kluge *Ministram & consiliarum* zu[zugeben], mit dem *absoluten* Befehle, daß sie zwar ihre Herrschafft, (das zuweilen betrüglische Gehöre, wofern es anders betrüglisch mag genennet werden,) vor allen Fehlritten warnen, übrigens aber, und wo selbiges widerspricht, *absoluten* Gehorsam leisten [...].²⁶⁸

Heftiger noch geht Heinichen mit dem »Gesichte« ins Gericht.²⁶⁹ Dieses habe »die Autorität der unvorsichtigen Vernunft nur zum Deckmantel seiner eigenen Herrschucht« missbraucht und dabei verschuldet, dass »das verdrungene Gehöre so lange *tyrannisiret* wurde, biß es endlich gar hinter Tisch und Bäncke treten, und nur von ferne erwarten muste, ob ihm seine *usurpatores* (*ratio & visus*) zuweilen einen gnädigen Blick schenken wollten«.²⁷⁰ Wenn Meckenheuser das Gehör der Hybris bezichtigte, so bedenkt Heinichen nun den Seh Sinn mit dem Laster der »Herrschucht«. Für Heinichen ist die Musik vollends eine Angelegenheit für die sogenannten »*Sensus internos*«²⁷¹ geworden – ein Feld, auf dem sich die *ratio* unterzuordnen und der Seh Sinn erst recht »nichts zu thun hat«.²⁷²

4.4.3. *Gehör, Temperament und »inwendig=harmonische Temperatur« (Mattheson, Fuhrmann, Calvör)*

Wie Heinichen sieht es auch Johann Mattheson, der drei seiner Schriften unter dem vielsagenden Pseudonym »Aristoxenos junior« publizierte, um für das Gehör und gegen die »Secte« der Pythagoreer zu kämpfen.²⁷³ De-

266 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 3.

267 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 4.

268 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 4.

269 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 3 f.

270 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 3 f.

271 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 23.

272 Heinichen: Der General-Bass in der Composition (1728), S. 23.

273 Vgl. Braun: Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 44.

ren Vertreter hätten – so kontert Mattheson – die Tage ihres Lebens »nur vier Sinne gehabt«. ²⁷⁴ Trotzdem nimmt er die Vorbehalte seiner Gegner ernst. Im *Forschenden Orchestre* (1721) verwendet er ein ganzes Kapitel darauf, alle »falsche[n] Beschuldigungen der Sinne« auszuräumen und zu beweisen, dass es unmöglich sei, »das liebe/gute Gehör zu teuschen [sic]«. ²⁷⁵ Die Kapitelüberschrift »Von der sattsamen Zärtlichkeit musicalischer Ohren« kündigt programmatisch von dieser Absicht. ²⁷⁶

Wie weit hierbei die Sensibilität des Gehörs reicht, konkretisiert Mattheson mit einer eigenwilligen Berufung auf die Physik: Übersetze man den Tonumfang einer Orgel in Schwingungsfrequenzen, so reiche er von der tiefsten Pfeife mit 12 ½ Vibrationen pro Sekunde bis zur höchsten mit 6440 Vibrationen. ²⁷⁷ Daraus folgert Mattheson,

daß sich die Empfindlichkeit unsers Gehörs/von einer gewissen *extremité* bis an die andere/so 512. mahl. höher ist, erstrecke. Welche Empfindlichkeit groß genug seyn mag/und bey unser vorhabenden Materie *à propos* kommt/da wir von der Zärtlichkeit musicalischer Ohren handeln. ²⁷⁸

Die Empfindlichkeit des Gehörs erweist sich für Mattheson also schon allein am staunenswerten Ambitus, den das Gehör wahrzunehmen imstande ist. Stärker noch legt Mattheson sein Augenmerk auf die mikrointervallischen Differenzen, die zu unterscheiden die »Ohren=Feinde[]« ²⁷⁹ dem Gehör die Fähigkeit absprechen. Besonders Werckmeisters Einwand, wonach das Gehör nicht in der Lage sei, zwischen großem und kleinem Ganzton zu unterscheiden, greift Mattheson direkt auf und entgegen entschieden:

klingt es anders/als wenn der Componist oder *Cantor* den Zanck der Hunde über den Körper der abgestürzten Jesabel hätte vorstellen wollen? [...] Woher kömmt das? Aus keiner andern Ursache/als weil

²⁷⁴ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 424.

²⁷⁵ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 420.

²⁷⁶ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 419-450. Das Kriterium der »Zärtlichkeit« entnimmt Mattheson einem Bericht der französischen Akademie der Wissenschaften von 1701, worin das Gehör als »extremement delicate« (Mattheson übersetzt: »überaus zärtlich«) beschrieben wird. Daneben führt er eine ganze Reihe weiterer Autoritäten auf, die sich für die »Zärtlichkeit« der Ohren ausgesprochen haben. Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 422 f.

²⁷⁷ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 429 f.

²⁷⁸ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 430.

²⁷⁹ Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 444.

das Gehör mehr denn zu viel *tonum majorem a minori* zu unterscheiden weiß / da doch die *difference* nur ein einziges *comma*, nemlich den neunten Theil eines Tons beträgt. [...] Davon soll das Gehör nichts wissen. Meines weiß gar viel davon / und ist nur schlecht; jedoch musicalisch. Viele aber haben Ohren / und hören nicht.²⁸⁰

So apodiktisch sich Matthesons Argumentation auch liest: Der Wandel in der Modalität der Begründung ist nicht zu überhören. Mattheson vermag nicht darzulegen, *warum* es sich so verhält, wie es sich – seiner Ansicht nach – verhält. Ein objektiver Beweis steht ihm nicht zur Verfügung. Stattdessen rekurriert er auf seine eigene Erfahrung. Der Wechsel in die Ich-Form: »Meines weiß gar viel davon« ist darum genauso symptomatisch wie programmatisch aufzufassen. Bei Mattheson ist der Punkt erreicht, an dem die Stimmung zur Sache des hörenden Subjekts wird (5.2.1. Die Stimmung des »musicalischen Menschen«).

Das stärkste Argument, warum selbst die »Ohren=Feinde« die Tauglichkeit des Gehörs nicht ernsthaft infrage stellen können, führt Mattheson über die Temperatur. Dieses Argument ist genauso naheliegend wie raffiniert. Denn, wie Mattheson plausibel macht: Angesichts der (auch von den Rationalisten) nicht bestreitbaren Tatsache, dass die alte Zahlentheorie als objektiver Urteilsmaßstab vor der Temperatur versagt, gibt es ohnehin keine Möglichkeit mehr, eine Stimmung a priori festzulegen oder beurteilen zu können. Das sinnliche Urteil muss in jedem Fall die Basis liefern. Wer also dem Gehör misstraut, müsste entweder auf die Temperatur verzichten oder stünde doch auf verlorenem Posten, denn

könnten die Ohren würcklich geteuschet werden / so dürffte man ja nur die mathematischen *Proportiones* in ihren [sic] vermeynten Vollkommenheit lassen; man dürffte sich ja nicht in der *temperatura* an die Ohren kehren.²⁸¹

So sehr das Gehör auf die Temperatur hinführt, nach Mattheson ist es dennoch in der Lage, die Abweichungen zu den reinen Intervallen zu vernehmen. Das Gehör toleriere die Temperatur einfach als notwendigen Kompromiss, von dem es »nur einiger massen / obzwar lange nicht gänzlich befriediget werden möchte«.²⁸² Während also bei Werckmeister dem Gehör eine gut eingerichtete Temperatur gar nicht erst auffällt und daher die Stimmung in jedem Fall einer Klarstellung durch die ratio bedarf,

280 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 426 f.

281 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 421 f.

282 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 422.

kommt bei Mattheson diese Diskriminationsfähigkeit nun dem Gehör selber zu. Für Mattheson steckt »die gantze ratio [...] in den Sinnen«,²⁸³

Von Matthesons Prämissen ging Martin Heinrich Fuhrmann (1669-1745) – jedoch ohne argumentative Herleitung – bereits 1706 aus. Wenn er im neunten Paragraphen seines *Musicalischen-Trichters* auf Mängel des Gehörs zu sprechen kommt, dann werden diese nicht in Konkurrenz mit der ratio oder dem Sehsinn ausgewiesen, sondern als innere oder äußere Defekte am Gehör selber diagnostiziert. Auf die Frage, woher es komme, dass manche Menschen »weder Gutes noch Böses mit dem Gehör zu *distingviren* wissen«, selbst wenn man ihnen »ein paar Duzent Ros-*quinten* und Küh-*Octaven*« nacheinander vorspielt,²⁸⁴ liefert Fuhrmann drei Erklärungsansätze. Bei »halb tauben Menschen« sei es wahrscheinlich »Gott, der Herr« selber, »der das Ohr gemacht hat«, der es »nicht weiter öffnen wollen«. ²⁸⁵ Die zweite Erklärung geht von der Physiologie des Gehörs aus und behandelt damit ihrerseits einen Defekt, der »von Natur« besteht.²⁸⁶ So gebe es Menschen, deren »*Organa auditoria* [...] nicht recht *symmetrice proportionirt*« sind und deren Wahrnehmung deswegen getrübt sei:

Denn ein übel *proportionirtes* Ohr z. E. ein gar grosses / oder rundes / oder nicht gnug ausgehölt (sagen die *Physiognomi*) zeigt an daß selbiger Mensch von Natur dumm / harthörig / ungeschickt / den Eseln nachahmend / auch alt und grau werde / als jener; Gleichwie mittelmäßige und wolständige Ohren im Gegentheile ein subtil Gehör / tiefen Verstand / gut Gedächtnis / löbliche Sitten / Geschicklichkeit andeuten.²⁸⁷

Fuhrmanns Hauptargument zielt schließlich auf die »innerliche *Complexion*« des Gehörs, die ebenfalls »gar verdorben seyn« könne:²⁸⁸

Und gleichwie ein Mensch dem eine Trompete besser als eine Laute gefällt / auch gewiß ein grob *Temperament*, ein Liebhaber einer Lauten aber ein subtiler *Temperament* haben muß / Also / sage ich / müssen solche Leute / so keinen Wol= oder Miß=Laut des Thons zu unterscheiden wissen / und weder von einem starcken oder gelinden Thon etwas *charmantes* empfinden / noch ein gröber / ja das allergrößte *Tempera-*

283 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 418.

284 Fuhrmann: Musicalischer-Trichter (1706), S. 15.

285 Fuhrmann: Musicalischer-Trichter (1706), S. 15f.

286 Fuhrmann: Musicalischer-Trichter (1706), S. 15.

287 Fuhrmann: Musicalischer-Trichter (1706), S. 15.

288 Fuhrmann: Musicalischer-Trichter (1706), S. 15.

ment unter allen mit Sinnen begabten vernünftigen und unvernünftigen Creaturen unter der Sonnen haben.²⁸⁹

In seinem Willen zur Hierarchie ist Fuhrmann mit Printz durchaus vergleichbar (4.4.1. Ratio oder sensus? »Fundamentalisten« versus »Ohren= Kützler«). Noch auffallender sind indes die Unterschiede. Bei Printz zeichnete sich der subtilere Hörer dadurch aus, dass er seine Sinne an der ratio aufrichtet – und befestigte damit zugleich seinen gesellschaftlichen Status. Bei Fuhrmann werden solche Unterschiede nun – ohne Rücksicht auf die ratio (denn sie treten auch bei »unvernünftigen Creaturen« auf) und ohne gesellschaftspolitische Komponente – zur Frage des »Temperaments«. Es handelt sich also um Unterschiede, die als Ergebnis verschiedener »innerlicher *Complexionen*« des Gehörsinns selber aufzufassen sind.

Damit ebnet Fuhrmann der Identifizierung von musikalischer Temperatur und inwendigem Temperament den Weg, die zehn Jahre später bei Caspar Calvör – im Zeichen einer inneren Disposition des Menschen – wieder anzutreffen ist. Calvör gehört neben Mattheson zu jenen Autoren, die die Frage der Temperatur respektive die Wahrnehmung einer Stimmung explizit in die zeitgenössische philosophische Debatte zwischen Sensualisten und Rationalisten einbeziehen. In einem Exkurs zu den Wundern der inwendigen und auswendigen Music (»Musica internæ, quam externæ [sic]«)²⁹⁰ wirft er die erkenntnistheoretische Frage auf, ob der Schall bereits außerhalb, in den »Orgel=Pfeiffen« klingt, ob er erst »in den Ohren und [dem] Gehirn sitze« oder gar weiter im Innern, »im inwendig=wohnende[n] Geist«, hörbar werde.²⁹¹ Gemäß Calvör dominiert unter den »meisten heutigen Philosophi«²⁹² das cartesianische Wahrnehmungsmodell, wonach

die also genannte *species sensibiles* nicht so wol durch die *sensoria* ins Gehirn dem allda *residirenden* Geiste zu Marckte gebracht und vorgestellt werden / als daß die erwehnte *species sensibiles* nurt [sic] den *Nervum sensorium* auf gewisse Maasse *pulsiren* und rühren / da denn der inwendig=wohnende Geist so fort / gleich dem Reuter und *Grandidirer*, wenn die Paucke oder Trommel gerühret / wisse / was die Glocke geschlagen / und die auf sothane Berührung behörigen Seelen=Bilder /

289 Fuhrmann: *Musicalischer-Trichter* (1706), S. 15.

290 Sinn: »*Temperatura Practica*« (1717), Vorrede.

291 Sinn: »*Temperatura Practica*« (1717), Vorrede.

292 Sinn: »*Temperatura Practica*« (1717), Vorrede.

vermittelt Göttlich-eingebohrner Wissenschaftt / *formire* und *substituere*.²⁹³

Durch das Postulat einer »Göttlich-eingebohrnen Wissenschaftt« werde das sensualistische Axiom »*Nihil est in Intellectu, quod non prius fuit in sensu*« in Zweifel gezogen.²⁹⁴ Eine eigene Position bleibt Calvör in seinem Exkurs schuldig. Fest steht für ihn aber, dass eine interne Verarbeitung stattfinden muss. Denn

wären noch so schöne Mathematicæ Dispositiones in der Luft oder Aethere, würden auch noch so schöne Harmonien etwa von denen Engeln in der Luft gemachet / der Mensch aber hätte entweder gar kein Ohr oder Gehör / oder aber / es wäre sampt dem inwendigen Seelen=Clavir / wie etwa Midæ seines / nicht wol gestimmt und eingerichtet / wie würde der Mensch von der Music können afficiret werden / oder wie könnte er sie dijudiciren?

Die Rede vom »inwendigen Seelen=Clavir« artikuliert deutlich die Systemschwelle, die bei der Wahrnehmung und Verarbeitung passiert werden muss. Das Außen und das Innen werden als zwei voneinander getrennte Räume artikuliert. Der Mensch mit seiner »inwendig=*harmonischen* Temperatur«²⁹⁵ wird zum Träger der musikalischen Stimmung.

293 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

294 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

295 Sinn: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

5. Stimmungspoetiken: Fallstudien

Die dreifache Transformation des harmonologischen Stimmungskonzepts trug zur Lockerung und schließlich zur Entkoppelung der Stimmung vom Konzept universaler Harmonie bei (4. Transformationen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie). Gleichzeitig verliehen diese Transformationen dem Stimmungskonzept eine neue Signifikanz: In der Konfiguration aus poetischer Selbstbegründung, physikalisch-physiologischer Schwingung und einer Verinnerlichung über das Gehör wurde das musikalische Stimmungskonzept mit jenen Komponenten ausgestattet, die es für die seit den 1740er-Jahren einsetzenden Übertragungen in neurophysiologische Stimmungsdiskurse attraktiv machten (6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie).

Diese übergreifende historische Fluchtlinie von den harmonologischen zu den neurophysiologischen Stimmungskonzepten, die das Schlusskapitel wieder aufgreift, wird hier mit drei Fallstudien unterbrochen, die verschiedene Konzeptionen der Stimmung bei drei Autoren – zwei Musiktheoretikern und einem Dichter – in einem textimmanenten close reading genauer untersuchen. Die Bezeichnung ›Stimmungspoetiken‹ macht darauf aufmerksam, dass die Stimmung bei den behandelten Autoren nicht nur diskursiv als Thema behandelt wird, sondern im Zuge der Thematisierung für das Schreiben selber relevant wird. So gibt es bei Andreas Werckmeister, dem wichtigsten Promotor der temperierten Stimmungen, eine starke Verbindung zwischen dem Konzept der Temperatur und der Allegorie (5.1. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur). Bei Johann Mattheson wiederum geht die Konzeption der Stimmung anhand der menschlichen Stimme mit einer generellen Kritik an musikalischen Systemen einher, wobei das eigene Temperament als intuitiver Impulsgeber der strengen Methode der Deduktion entgegengesetzt wird (5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson). Im dichterischen Werk von Barthold Heinrich Brockes trifft man schließlich auf eine musiko-literarische Poetologie der Einstimmung, die verschiedene Traditionslinien aus der Dichtung des 17. Jahrhunderts aufgreift, um sie für Brockes' eigenes Modell eines ›sinnlich-vernünftigen Gottesdientes‹ zu adaptieren (5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes').

5.1. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur

»Astra regunt homines, sed Christus temperat astra«.
Harmonologia Musica

Als wichtigster Förderer einer temperierten Stimmung konnte von Andreas Werckmeister (1645-1706) in den bisherigen Betrachtungen nicht abgesehen werden. Zwar war Werckmeister im deutschen Sprachraum nicht der Erste, der Stimmungen beschrieb, die die Tonarten auf allen zwölf Stufen des Tonsystems spielbar machen sollten.¹ Seine Temperaturen waren jedoch mit Abstand am einflussreichsten und wurden bis ans Ende des 18. Jahrhunderts von Stimmungstheoretikern – wenn auch zusehends kritisch – rezipiert. Zudem war Werckmeister der Erste, der von der Temperatur ausführlich in deutscher Sprache handelte und für jene Gruppe, welche das Spiel in allen Tonarten ermöglichte, die Bezeichnung »wol temperiert« prägte.² Auf den sprachlichen Aspekt macht er im *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686) aufmerksam, wenn er sich gegen jene Gelehrten wendet, die am Fachlatein festhalten und mit »Mißgunst« auf die deutsche Sprache herabschauen.³ Dabei, entgegnet Werckmeister, wäre es »ja viel leichter dieses Werckchen in Lateinischer Sprache heraus zugeben/wie die *Termini Musici* und Redensarthen schon besser bekand/ als man sie in deutscher Sprache geben und haben kan«.⁴

Ferner war Werckmeister für die bisherigen Erörterungen unverzichtbar, weil er unter den deutschen Musiktheoretikern des ausgehenden 17. Jahrhunderts jener war, der am entschiedensten an der Verbindung zwischen musikalischem Stimmungskonzept und harmonistischem Weltbild festhielt.⁵ Wie im Kapitel ›Konstellationen‹ dargelegt, hegte Werck-

1 Schon Andreas Reinhard in seinem *Monochordum* (1604) und dessen Schüler Abraham Bartolus in der *Musica mathematica* [...] (1614) hatten Versuche unternommen, den Quintenzirkel ohne Wolfsquinte zu schließen und gleichzeitig an den pythagoreischen Proportionen festzuhalten. Vgl. Bayreuther: Musik und Zahl im Barock, S. 131f.

2 Vgl. Ortgies: Temperatur, S. 631.

3 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 3.

4 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 4.

5 In der Forschung wird die Temperaturthematik meist getrennt von Werckmeisters Musikphilosophie behandelt. Beides zueinander in Beziehung zu setzen, ist ein Desiderat, welches erst im Ansatz eingelöst wurde. Vgl. Fujiwara: Über die musiktheoretischen und philosophischen Grundlagen der Temperaturtheorie Andreas Werckmeisters, S. 154.

meister die Überzeugung, dass wir anhand der musikalischen Proportionen wissen, »wie die *harmonia* der himml. *corporum* beschaffen und durch den allweisen Schöpfer geordnet sey/ weil sie eben in denen *musicalischen proportionibus* besteht« (3.3.1. Das musikalische Universum).⁶ Andererseits stellte er – wie im Kapitel ›Transformationen‹ gezeigt – die Inkompatibilität der harmonischen Proportionalzahlen, aus denen die »gantz *Harmonia*« besteht,⁷ mit der Temperierung, wodurch »einer *Consonantie* etwas zugeleget/ und der andern [...] etwas genommen« werde,⁸ deutlich heraus (4.2.1. Paradoxe Konstellationen: Konsonanztheorie versus Temperatur).

Seit der *Musicalischen Temperatur* (1691), seinem ersten Stimmungs-traktat, arbeitet sich Werckmeister an dieser Spannung ab. Die Versuchsansordnungen, in denen er die reine Stimmung, als Gebot der Konsonanztheorie, und die Temperatur, als Forderung der Musikpraxis, zueinander in Beziehung setzt, variieren erheblich. In der Widmungsrede der *Musicalischen Temperatur* wird die Unvereinbarkeit zwischen Konsonanztheorie und temperierten Intervallen zwar deutlich exponiert. Als Umstand, der »zu verwundern« sei,⁹ belässt es Werckmeister aber bei der Benennung des Konflikts, ohne ihn schon argumentativ zu bewältigen. In anderen Traktaten wiederum dominiert das eine über das andere Referenzsystem. So herrschen im *Musicae mathematicae hodegus curiosus*, worin der kosmologisch-mathematische Ordnungsbegriff stark gemacht wird, die Prinzipien der Konsonanztheorie vor, während die Inkompatibilitäten der Temperatur in einen »*allegor-moralische[n]* / von der Music entspringende[n] Anhang« ausgelagert und separat behandelt werden. Im Gegensatz dazu kommt in der *Hypomnemata musica* (1697) dem Prinzip der Temperatur der Vorrang zu, wobei die Konsonanzen sogar als »schlechte *consonantien*« bezeichnet werden.¹⁰

Dieses Schwanken zwischen zwei Referenzsystemen führt dazu, dass Werckmeisters musiktheoretisches Schaffen für verschiedene Positionen und Deutungen in Anspruch genommen werden konnte. Das lässt sich bereits bei zeitgenössischen Autoren wie Johann Mattheson beobachten, der Werckmeister an manchen Stellen als seinen Gewährsmann zitiert, um ihn an anderen Stellen als Vertreter überkommener Prinzipien zu

6 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), Widmung.

7 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Zuschrift.

8 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 105.

9 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Zuschrift.

10 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 6 f.

verunglimpfen.¹¹ Solche widersprüchlichen Zuordnungen finden ihre Fortsetzung in der aktuellen Forschung: Den einen gilt Werckmeister als wahrscheinlich letzter Vertreter des Pythagorismus,¹² während ihn andere als Musiktheoretiker verstehen, der »erstmal Grundprobleme, Leitfragen und Aporien des aufklärerischen Musikdiskurses« aufgerollt habe.¹³ Dieses Schwanken in Werckmeisters musiktheoretischem Schaffen ist Ausdruck eines »konkordistischen Vorstellens«,¹⁴ in dem Widersprüche nicht dialektisch aufgehoben, sondern perspektivisch zueinander in Beziehung gesetzt werden. Im Hintergrund dieses Denkens wirkt das Prinzip der *coincidentia oppositorum*, das Werckmeister zwar nicht explizit anführt, auf das er jedoch in der verwandten Figur der »*discors concordia*« anspielt.¹⁵

Gleichwohl nimmt im Laufe von Werckmeisters Schaffen die Spannung zwischen reiner Stimmung (respektive Konsonanztheorie) und Temperatur zu. Selbst diese Zuspitzung führt jedoch nicht eine Entscheidung für das eine oder das andere Referenzsystem herbei, sondern regt, im Gegenteil, immer entschiedener Vermittlungsstrategien an. Namentlich in den letzten Schriften, *Harmonologia Musica* (1702) und den posthum erschienen *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* (1707) – im Fall der Letzteren ist bereits der Titel bezeichnend –,¹⁶ wird die Spannung derart virulent, dass sie konzeptionelle Konsequenzen hat. Auf inhaltlicher Ebene erwächst daraus Werckmeisters eigentlich innovative Leistung, die »um 1700 stark verblässende Vorstellung universaler Harmonie in völlig neuer Weise auf den Quintenzirkel zu applizieren«. ¹⁷ Auf formaler Ebene findet in diesen Schriften – vor allem in den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* – ein Wechsel ins allegorische Sprachregister statt,

11 In seinem *Forschenden Orchestre* (1721) widmet Mattheson Werckmeister unter dem Titel »*Werckmeisteriana*« ein ganzes Kapitel und weist eingangs auf seine »so wohl *concordirenden* / als *dissonirenden* Meynungen« hin. Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 528–582, hier S. 529.

12 Vgl. Neubauer: *The emancipation of music from language*, S. 17.

13 Lubkoll: *Mythos Musik*, S. 27.

14 Dammann: *Zur Musiklehre Andreas Werckmeisters*, S. 207.

15 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 34. Zur Figur der *coincidentia oppositorum* bei Nikolaus von Kues (1401–1464) und ihrer Applikation bei Athanasius Kircher vgl. Mackensen: *Musik und Philosophie*, S. 83–85.

16 Den Titel seiner letzten Schrift erläutert Werckmeister: »Weil denn mehr ungemene *Musicalische* Meinungen hierinnen vorgestellt werden / so habe in *Genere* dieses Tractätlein *Paradoxologiam Musicam* oder *Musicalische Paradoxal-Discourse* nennen wollen / wie es dann vielen lauter *Parodoxa* seyn werden«. (S. 7)

17 Bayreuther: *Art. »Werckmeister, Andreas*, Sp. 77.

welches die mathematischen Grundlegungen immer stärker überformt. Eine klare Unterscheidbarkeit von Mathematik und Allegorie ist zwar in Werckmeisters »*Musica in numeris theologizantem*«¹⁸ ohnehin nicht gegeben. Quantitativ wird die Zunahme der allegorisch-sprachlichen Anteile gegenüber dem mathematisch Formalisierbaren aber schon aus den Paratexten ersichtlich. Gab es im *Musicae mathematicae hodegus curiosus* noch einen »allegor-moralische[n] / von der Music entspringende[n] Anhang«,¹⁹ so erscheint im Untertitel der *Musicalischen Paradoxal-Discourses* das allegorische Sprechen gleichberechtigt neben der Mathematik.²⁰

Da für Werckmeister die temperierte Stimmung im Vergleich zur reinen Stimmung eine grundsätzliche »Veränderung der *harmonia*«²¹ zeitigt, ist es denn auch nicht verwunderlich, dass er das Prinzip der Temperatur mit viel argumentativem und rhetorischem Aufwand rechtfertigt. Nachdem Werckmeister sein gesamtes Theoriegebäude auf die Prinzipien der reinen Stimmung gegründet hatte (3.3.2. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft), ist es im Hinblick auf die Temperatur erforderlich, die Fundamente noch einmal neu auszulegen. Erstens gilt das hinsichtlich der Temperatur selber, die als Ordnungskonzept *sui generis* zu beschreiben ist. Zweitens gilt es hinsichtlich der Beziehung dieses Ordnungskonzepts zur reinen Stimmung. Und drittens hinsichtlich der Darstellung der Temperatur selber, für die das allegorische Sprechen charakteristisch wird.

5.1.1. »Constellationen« einer temperierten Sphärenharmonie

Dass er mit der Temperatur nicht lediglich ein Prinzip der Musikpraxis meint, sondern – wie mit der reinen Stimmung – eine Vorstellung des Kosmos impliziert, spricht Werckmeister bereits in seiner *Musicalischen Temperatur* deutlich aus, wenn er festhält, »Gott [habe] alles / was in der Natur ist / in die *Temperatur* gesetzt.«²² Was die temperierte Ordnung ausmacht und sie von jener der reinen Stimmung unterscheidet, wird jedoch erst im Laufe von Werckmeisters Schaffen klarer konturiert. Vier Merkmale sind es, die hierbei in den Vordergrund treten: Während sich

18 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 6.

19 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), Titelblatt.

20 Auf dem Titelblatt der *Musicalischen Paradoxal-Discourse* beschreibt Werckmeister sein Vorgehen als zugleich »*Mathematicè, Historicè und Allegoricè*«.

21 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1696), S. 35.

22 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 69.

die reine Stimmung durch ihre Immobilität und ihre größtmögliche Nähe zur Unität auszeichnet, sind die grundlegenden Eigenschaften der temperierten Stimmung Vielheit und Mischung, Bewegung und Veränderung. Aufgrund dieser Eigenschaften macht die Temperatur der Harmonie »eine ganz andere Natur«. ²³ In der temperierten Stimmung besteht die Harmonie anders als in der reinen Stimmung nicht mehr »aus einem und eben demselbigen Dinge / sondern aus Unterschiedenen verenderlichen [sic] / und gegen einander beweglichen«. ²⁴

Was die Vielheit und Mischung betrifft, beruft sich Werckmeister auf »der alten *philosophorum* Meinung«, wonach sich das »*temperirte*[] und vermischte[] Wesen« der Welt bereits auf der Ebene der Elemente zeigt, ²⁵ die in der geschaffenen Welt niemals rein für sich, sondern in verschiedenen Aggregaten und Mischformen auftreten:

Sehen wir an die Elementa / als die Erde / so ist dieselbe [...] zum wenigsten mit Wasser und Luftt vermischet; Das Wasser führet wieder Luftt und Erde mit sich / die Luftt hat in sich Erde / Wasser und Feuer; Das Feuer ist wieder mit der Luftt vermischet / und so fort an. ²⁶

Ausgehend von diesen elementaren Mischformen stellt Werckmeister die Analogie zur Temperatur in der Musik her, wenn er im Hinblick auf »unsere Musicalische Zusammenfügung« festhält, dass sie »allemahl *temperiret*« sei. ²⁷ Das *tertium comparationis* zur Mischung der Elemente besteht in der Abweichung von den reinen Konsonanzen, die dadurch miteinander vermischt scheinen, indem »einer *Consonantie* etwas zugelegt / und der andern bey Veränderung der *Sonorum*, und Fortsetzung der *Consonantiarum* etwas genommen [wird]«. ²⁸ Dadurch kommt es einerseits zu einer »Schwebung der *Consonantien*«, ²⁹ andererseits betont Werckmeister, dass die temperierte Ordnung auf »*differenz*« gründet, wodurch sich ein Tonsystems ausbildet, in dem »die Ungleichheit der *Tonorum* und *Semitoniorum*« vorherrscht. ³⁰

Während also die »reine Zusammenstimmung [...] aus dem reinen *unisono* und Unität« entspringt, ³¹ hat man es bei der temperierten Stim-

23 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1702), S. 33.

24 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 79.

25 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 145.

26 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 145.

27 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 145.

28 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 105.

29 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 33.

30 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 33.

31 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 142.

mung mit » [u]nterschiedliche[n] Zusammenstimmungen«³² zu tun. Diese differenzielle Qualität der Temperatur wird durch eine Verzeitlichung wieder ins Lot gebracht. Werckmeister spricht in diesem Zusammenhang auch von der »guten Veränderung«.³³ Dieser Aspekt wird bereits bei der ersten Definition aus der *Musicalischen Temperatur* betont, wenn Werckmeister die Temperatur als Prinzip einführt, »wodurch die Zusammenbindung der *progressen* füglich geschieht«³⁴ und die Dringlichkeit eines solchen Ausgleichs damit begründet: »Denn wenn man von einer Harmonischen Syzigia zu der andern nicht schreiten / und eine liebliche Zusammenbindung haben könnte / so hätten wir wenig Nutz und Freude von der Musica«.³⁵

Mit der Dynamisierung der Harmonie bei ihrer gleichzeitigen »Zusammenbindung« als geschlossenes System wendet sich Werckmeister zunächst gegen die vieltönigen Stimmungssysteme, die im 16. und 17. Jahrhundert als Alternative zur Temperatur diskutiert werden.³⁶ Die Option eines offenen, vieltönigen Systems, welches pro Tonstufe mehrere Töne – diskutiert wurden insbesondere 16-, 19-, 24- und 31-fache Oktavteilungen – zur Verfügung stellt, um möglichst viele Intervallverbindungen rein zu erhalten, führt Werckmeister wiederholt auf. Er lehnt diese Option aber entschieden ab, weil durch solche »Subsemitonia« – so nennt Werckmeister diese Mikrotöne – »keine beständige *consecution*, und Zusammenbindung der *Harmonie*« stattfinden könne.³⁷ Denn »wollten wir ein neu d. oder a. darzu thun / so gehet doch der *progress* der *Harmonie* nicht an«.³⁸ Es müssten immer neue Töne hinzukommen, und dies »*in infinitum* hinein«.³⁹

Hinter der Ablehnung der Vieltönigkeit steht bei Werckmeister demzufolge zunächst der musikpraktische Grund, dass in einem vieltönigen Stimmungssystem eine zentrale Forderung der zeitgenössischen Musikpraxis nicht einlösbar wäre: die enharmonische Verwechslung, die im Anliegen zum Ausdruck kommt, »alle Lieder aus allen *clavibus*« zu spielen.⁴⁰ Dass beides, die enharmonische Verwechslung und der Durchgang

32 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 86.

33 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 79.

34 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 3.

35 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 3.

36 Zu Theorie und Praxis der Vieltönigkeit im 17. Jahrhundert vgl. Kirnbauer: Vieltönigkeit statt Mikrotonalität.

37 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 118.

38 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 118.

39 Werckmeister: *Musicae mathematicae hodegus curiosus* (1686), S. 119.

40 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), Widmung.

durch sämtliche Tonarten, bereits gängige kompositorische Praxis ist, belegt Werckmeister mit der Autorität des »Weltberühmte[n] Froberger«, der

schon vor etlichen 30. Jahren eine *Canzon* gesetzt / da er algemach das *thema* durch das gantze *Clavier* in alle 12. *Claves transponiret, variiret* / und artig hindurch führet / und also durch den *Circul* der *quinten* oder *quarten* gehet / biß er wieder in den *Clavem* kömmt darinnen er angefangen hat [...].⁴¹

Durchmodulierbar ist der Zirkel aber nur, wenn die »unendliche Anzahl möglicher Töne auf einer einzigen empirischen Tonhöhe« gebildet werden.⁴² Deswegen kann, wie Werckmeister festhält, »keine *Circulation* in [sic] Claviere angehen / wo nicht ein gutes *Temperament* darinnen ist angerichtet worden«. ⁴³ Eine offene, vieltönige Stimmung fällt somit als Option weg, denn »man mag 100. oder 1000. *Subsemitonia* in ein *clavier* machen / so wird doch die Zusammenbindung der *Harmonia* unvollkommen und lahm seyn und bleiben«. ⁴⁴

Die Durchmodulierbarkeit des Tonsystems gebietet nach Werckmeister aber nicht nur die Musikpraxis. Dass die Musik dank der Temperatur fähig ist, in einem »Circul durchs ganze Clavier« zu schreiten und »wieder in die Claves da sie den Anfang genommen« zurückzukommen, ist für ihn ein »Exemplar [...], wie auch die Music nach dem Lauff der Natur wieder dahin *incliniret* / wo der Anfang und Ursprung her ist«. ⁴⁵ Das Inbild einer derart in sich geschlossenen, zirkelhaften Bewegung sind die Bahnen der Planeten und die verschiedenen »*Constellationen*«, ⁴⁶ die sich aus solchem Umgang zwischen den Himmelskörpern ergeben. So betont Werckmeister, dass der »Himmel« seinerseits nicht statisch sei, sondern

41 Werckmeister: *Hypomnemata Musica* (1697), S. 37. Die Manuskripte Johann Jacob Frobergers lassen jedoch vermuten, dass in der Aufführungspraxis seiner Kompositionen Vieltönigkeit sehr wohl eine Rolle spielte, wenngleich seine Stücke auch auf einem ganz normalen Cembalo mit den üblichen zwölf Tasten pro Oktave problemlos spielbar sind. Vgl. Kirnbauer: Vieltönigkeit statt Mikrotonalität, S. 111.

42 Hirtler: *Die Musik als scientia mathematica von der Spätantike bis zum Barock*, S. 213.

43 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), S. 140.

44 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 70.

45 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), S. 139.

46 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 26.

»in steter *revolution* und *Circulation*« stehet.⁴⁷ Dabei seien die Kreisbahnen der Himmelskörper ihrerseits temperiert:

Wie aber der *Transitus* oder *harmonia* des Gestirnes ein *Temperament* machet / also / daß zuweilen ein Schalt=jahr mit einfället / also muß in der *Music* auch ein *temperament* getroffen werden / sonst können wir nicht wieder auf den *Punct* kommen wo wir den Anfang gemachet haben / und schleichen unterschiedene Mißlaute ein.⁴⁸

An diesem Punkt setzt Werckmeister mit seiner – sehr selektiven – Kepler-Lektüre an. In den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen*, in denen er Johannes Keplers *Harmonices mundi* (1619) ein separates Kapitel widmet, interessieren ihn weniger die »sehr hohen Dinge[]«, von denen der »vortrefliche Käyserliche *Mathematicus* [...] *Philosophiret*«. ⁴⁹ Werckmeister geht es vielmehr um den konkreten Nachweis, dass nach Kepler nicht nur die »*Music-Scala*«, sondern auch das Planetensystem temperiert sei. Solches erweise Kepler anhand des »*Defect[es]* in der *Scala Planetarum*«, der zeige, »wie der Allmächtige Schöpfer diese *Dissonanzien* so weißlich wiße zu *Temperiren*«. ⁵⁰ Hinzu komme, dass Kepler »keine Subsemitonia in der *Scala* des Himmels-Lauffes findet«, so dass man »in dem *Clavier* / und Veränderung der *Harmonia* eine *Temperatur* haben müsse«. ⁵¹

Mit seiner Kepler-Auslegung konzipiert Werckmeister die Sphärenharmonie als dynamischen Kreislauf, der immer wieder zu seinem Ursprung zurückkehrt. Nach diesem Vorbild deutet Werckmeister den Fortgang der Geschichte. Diese ist ihrerseits nicht statisch und lässt Raum für Veränderung:

denn / wer den *Genium* oder die *Invention* der *Music* ansiehet / wie derselbe etwa vor 200 Jahren / in *Musica practica* gewesen / und betrachtet / wie sich die *Maniren* und *Inventiones* von einer Zeit zur andern mercklich nur etwa von 20. biß wieder zu 20. Jahren / gar verändert / und wie die alten *Inventiones* irgend vor 100. Jahren / die doch keinem jetzo bekant / und wegen des vielen Gebrauchs verdrießlich sein möchten [...].⁵²

47 Werckmeister: *Harmonologia Musica* (1702), Widmung.

48 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 59.

49 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 17.

50 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 17.

51 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 17.

52 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 27.

Solche historischen Veränderungen bedeuten keinen linearen Fortschritt. Sie ergeben sich durch die Zirkulation in einem geschlossenen System. Die Veränderungen verhalten sich ihrerseits »wie [...] die *Constellations*«, die »nicht eine Zeit wie die andere fallen/ sondern immer eine Veränderung darinnen ist/ da einer langsamer/ der andere geschwinder seinen Lauf vollbringen«. ⁵³

5.1.2. Die wohltemperierte Täuschung des Gehörs

Mit ihren Eigenschaften der Vielheit und Mischung sowie der Bewegung und Veränderung unterscheidet sich die Temperatur grundlegend von der reinen Stimmung. Gleichwohl ist sie auf die reine Stimmung als Ideal bezogen. So betont Werckmeister: »die *consonantien* bleiben [...] / aber die *constellations* verändern die Manieren«. ⁵⁴ Reine Stimmung und Temperatur sind durch die »platonische Scheidelinie« voneinander getrennt und verhalten sich zueinander wie die Welt der noumena zur Welt der Phänomene. ⁵⁵ Daraus ergeben sich bei Werckmeister zwei Naturbegriffe, die in einem hierarchischen Verhältnis zueinander stehen. Die reine Stimmung steht für das »Göttliche ewige *harmonische* Wesen«, ⁵⁶ das definitionsgemäß ohne empirische Entsprechung bleibt, sodass selbst die reinen Intervalle nur »Schatten=Weise das Wesen des Allmächtigen Gottes abbilden / wie er von Ewigkeit in seiner ewigen Natur / ehe der Welt=Grund geleet war / gewesen ist«. ⁵⁷ Was auf der anderen Seite die empirisch wahrnehmbare Natur betrifft, wodurch Gott »sich offenbahren / und seine Wunder kund machen wollen [sic]«, so besteht sie grundsätzlich in einem »angenehme[n] *Temperament*, welches wir in allen Dingen mercken können«. ⁵⁸

Diese Scheidelinie stipuliert Werckmeister generell hinsichtlich der Erkenntnisquellen, derer sich der Mensch bedienen kann. So offenbare sich Gott einerseits im »Lichte der Natur«, ⁵⁹ andererseits enthalte die

53 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 26.

54 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 52.

55 Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 69. Zum Einfluss von Platons *Timaios* auf Werckmeisters Musikphilosophie vgl. Fujiwara: *Über die musiktheoretischen und philosophischen Grundlagen der Temperaturtheorie Andreas Werckmeisters*, S. 157.

56 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 104.

57 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 92.

58 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 105.

59 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 6.

Heilige Schrift »sein ewiges Wort«, welches »allein vollkommen« sei.⁶⁰ Hinsichtlich der menschlichen Erkenntnis in der Musik kehrt diese Hierarchie zwischen »Licht der Natur« und »Wort Gottes« im Verhältnis zwischen *sensus* und *ratio* wieder. Dem *sensus* entspricht die temperierte Natur. Denn wie Werckmeister festhält, ist

die *Temperatur* ein in der Music *subtiler* Abschnitt / von der Vollkommenheit der *Musicalischen Radical-Zahlen* / welchen der *Sensus* in der zusammen Stimmung der *Harmonia* wenig mercken kan / dadurch auch das Gehör ein Vergnügen hat / und behält.⁶¹

Den Umstand, dass das menschliche Gehör die Temperatur kaum bemerkt, da es sich nichts »anders einbilden [kann] / als wann in der *Temperatur* lauter reine *Consonantien* gehöret würden«,⁶² wertet Werckmeister indes keineswegs positiv. Das Zurechthören einer Stimmung, die sich von den reinen Intervallen entfernt, wird nicht als Ausdruck der Emanzipation des Menschen von der göttlich vorgegebenen Hörordnung aufgefasst. Vielmehr handele es sich bei der Temperatur um einen »unempfindliche[n] liebliche[n] Betrug unsers Gehöres in der Zusammenstimmung / wodurch uns GOTT unsere Unvollkommenheit will zu verstehen / und zu erkennen geben.«⁶³ Die Temperatur ist so zwar in menschlichen Dingen – insofern sie die Sinne betreffen – unumgänglich, sie muss aber als Mangel identifiziert werden.

Um diese Lektion zu begreifen, bedarf der Mensch der *ratio*. Erst durch sie ist er imstande, die Täuschung, von welcher der *sensus* »wenig mercken kann«, als Täuschung zu entlarven. Nach Werckmeisters Deutung partizipiert der Mensch darum seinerseits an zwei Naturen: Seiner irdischen, sinnlichen Natur zufolge ist er unvollkommen; gleichzeitig reicht seine Teilhabe an der göttlichen Natur gerade noch dazu aus, um diese Unvollkommenheit festzustellen. Genau diese der *conditio humana* eigentümliche Stellung zwischen irdischer und göttlicher Natur ist es, die nach Werckmeister in der Temperatur zum Ausdruck kommt. Aus der Temperatur kann »die Vollkommenheit / in der Unvollkommenheit«⁶⁴ ersehen werden.

Denn der *sensus* [...] *statuïret* eine Vollkommenheit / und Reinigkeit / *ratio* aber weiset das Gegentheil: dieses giebet eine *allegoria* im

60 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 105.

61 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 105.

62 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 115.

63 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 114 f.

64 Werckmeister: *Send-Schreiben* (1699), S. 22.

Christenthum / also daß kein Mensch ob er es in seinem Christenthum noch so hoch gebracht / sich vor gantz vollkommen halten könne.⁶⁵

Indem sie dem Menschen seine Unvollkommenheit vor Augen führt, enthält die Temperatur eine Anleitung, wie er sich in die göttliche Harmonie einzuordnen hat.

Die Unvollkommenheit, die nach Werckmeister allem Menschenwerk anhaftet, hat direkte Konsequenzen für die Darstellung und Konzeption der Temperatur. Während die reine Stimmung auf den »wahren *Radical-Proportiones* der Harmoniæ«⁶⁶ beruht und sich entsprechend einfach und klar nach den rationalen Prinzipien der Konsonanztheorie darstellen lässt, entspringen »die *temperirten* Zahlen [...] zufälliger weise / und aus Noth«.⁶⁷ Zudem erstrecken sie sich »in *infinitum*«, sodass aus ihnen – Werckmeisters eigener Axiomatik zufolge – nichts Gewisses geschlossen werden kann.⁶⁸ Als Spiegel der menschlichen Unvollkommenheit ist die musikalische Temperatur ihrerseits so beschaffen, dass sie sich einer letztgültigen, rationalen Festlegung entzieht. Rational feststellen lässt sich zwar ihre Mangelhaftigkeit. In ihrer positiven Beschreibung widerspricht sie aber von Grund auf den Kriterien mathematischer Rationalität selber. Denn wie im Kapitel ›Transformationen‹ dargelegt, verhält sich der mathematische Konsonanzgrad der temperierten Intervalle gerade umgekehrt proportional zum Gebot der Einfachheit der Konsonanztheorie: »Dann / wie die *temperirten Proportiones Consonantiarum*, je näher sie zur Vollkommenheit gelangen / je unvollkommener sie werden ; Und je weiter sie von der Vollkommenheit kommen / je reiner und vollkommener sie dem Gehör noch werden« (4.2.1. Paradoxe Konstellationen: Konsonanztheorie versus Temperatur).⁶⁹

Anders als bei Johann Georg Neidhardt (4.2.2. Vom ganzen zum halben Pythagoras) hat sich die Temperatur bei Werckmeister aber gleichwohl an einem, wenngleich historisch wandelbaren, so doch verbindlichen Ideal zu orientieren. Als normativer Rahmen können aber für die Temperatur – das folgt aus der Unverträglichkeit mit der reinen Stimmung – nicht mehr lediglich das Unitäts- und das Konsonanzprinzip in Anschlag gebracht werden. Stattdessen stützt sich Werckmeister auf eine weitergehende Parallelisierung von Musik und Theologie – und zwar im Sinne einer historisch wandelbaren Konfiguration. Mit der Autorität Luthers betont er, dass die Musik stets die »Begleiterin der Theologiæ«

65 Werckmeister: Send-Schreiben (1699), S. 22.

66 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 5.

67 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 115.

68 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 5 und 17.

69 Werckmeister: Harmonologia Musica (1702), S. 33.

gewesen sei.⁷⁰ Darüber hinaus stellt er zwischen dem historischen Stand der Theologie und der Verfassung der Musik einen Kausalnexus her und hält fest: »Ist die *Theologia* gut gewesen / also auch die *Musica*«. ⁷¹ Ob eine Temperatur besser oder schlechter ist, kann demnach an der darin implizierten Deutung des Christentums ermessen werden,⁷² genauso, wie eine »unrichtige Temperatur« einem »falschen Christenthum« entspricht.⁷³

5.1.3. Göttliche Oktaven, satanische Quinten und menschliche Terzen

Über die parallele Deutung von Christentum und Temperatur wechselt Werckmeister in ein allegorisches Register, das über die mathematisch formalisierbare Theologie des Unitätsprinzips und der Konsonanztheorie hinausgeht. Am Ende seiner *Musicalischen Paradoxal-Discourse* hält Werckmeister denn auch fest: »Dieses sind zwar nur *Allegorien*«. ⁷⁴ Dass die Allegorie grundlegend für alles Menschenwerk ist, das unvollkommen, vorläufig und andeutungsweise verbleiben muss, folgt indes schon aus dem Grundsatz, den Werckmeister in der *Musicalischen Temperatur* beschreibt, wonach »die Unvollkommenheit [...] das Vollkommene nicht urtheilen und erkennen« kann.⁷⁵ In der Vorrede zu den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* bringt Werckmeister diesen erkenntnistheoretischen Hiatus mit dem allegorischen Sprechen explizit in Verbindung, um sich zu versichern, dass der »verständige Leser [...] die Vorstellung der *Allegorien* nicht übel deuten« werde.⁷⁶ Zum einen verweist er auf das sechste Buch aus Athanasius Kirchers *Musurgia universalis* (1650), welches »analogicum« behandelt.⁷⁷ Zum anderen beruft er sich auf »unser[en]

70 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 5.

71 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 5.

72 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 114.

73 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 109.

74 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 116.

75 Werckmeister: *Musicalische Temperatur* (1691), S. 21. In den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* spitzt er diesen Grundsatz zu, indem er die »wahr[e]n Christen« ermahnt, sich vorzusehen, dass »sie ihnen selbst nicht eine Vollkommenheit einbilden / und zuschreiben / die GOTT allein zukömmt / denn vor Gott ist niemand rein / auch nicht die Himmel«. Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 116.

76 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 6.

77 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 7. Zur Analogie bei Kircher vgl. Leinkauf: *Mundus combinatus*, S. 163-174.

Heyland« selbst, der seine Jünger ebenfalls »durch natürliche Dinge und Gleichnisse gelehret« habe.⁷⁸ Zwischen der Mittelstellung der Temperatur, der Figur Christi und der allegorischen Rede stellt Werckmeister eine direkte Verbindung her.

Das Interpretament, welches diese Dreieckskonstellation festzurrt und die musikalische Temperatur als Theologie lesbar macht, formuliert Werckmeister ausschließlich in seinen *Musicalischen Paradoxal-Discoursen*. Der Grund hierfür ist, dass er in dieser letzten Schrift die gleichstufige Temperierung alternativlos als richtige Temperatur propagiert.⁷⁹ Entsprechend eng muss der allegorische Rahmen abgesteckt werden, um diese Ausschließlichkeit zu begründen. Dabei bildet Werckmeisters Ansatzpunkt das in neuplatonischen, gnostischen und mystischen Systemen verbreitete Narrativ, wonach die Menschheit durch den Sündenfall aus dem Paradies vertrieben wurde und Christus vom Himmel hat kommen müssen, auf dass sie ihre göttliche Natur wieder zurückgewinne.⁸⁰ Bei seiner Paraphrase transponiert Werckmeister dieses Narrativ jedoch vollständig in eine musikalische Metaphorik, indem er schildert:

Da nun der Mensch von GOTT als ein wolgestimmtes *harmonisches* Wesen/ja zum Ebenbilde Gottes erschaffen/lebete er auch in wolgestimmter *Harmonia* mit GOTTE seinem Schöpfer in Gerechtigkeit und Heiligkeit/die ihm/seinem GOTT gefällig war/biß die alte Schlange/der Teuffel/und Satanas die *Harmoniam* die Adam mit GOTT hatte/verstimmete/da er dann mit seinem Heil. Schöpfer nicht mehr *harmoniren* konte/weswegen Er auch aus dem Paradiese verstoßen wurde/er hätte auch nicht wieder mit GOTTE können vereiniget/und zusammen gestimmt werden/wo er nicht sein Vertrauen auf des Weibes Saamen/das ist auf JESUM Christum/welcher mit seinem Vater eins/und in Ewigkeit *harmoniren* wird/gesetzt hätte.⁸¹

Dieses Interpretament, wonach die reine Harmonie mit Gott durch den Sündenfall »verstimmt« worden sei, ehe sie Jesus als temperierte Harmonie restituiert habe, setzt Werckmeister in einem weiteren Argumentationsschritt mit einer Numerologie in Beziehung, die es ihm erlaubt,

78 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 6.

79 Während Werckmeister in seinen Schriften bis 1702 die gleichstufige Temperatur lediglich als eine Option unter anderen vorschlägt, befürwortet er sie in den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* als beste Temperatur. Vgl. Rasch: Preface, S. 34 f.

80 Vgl. Geck: Die Vokalmusik Dietrich Buxtehudes und der frühe Pietismus, S. 89 f.

81 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 27 f.

jedem Intervall einen genauen Platz in der Stimmung zuzuweisen und daraus entsprechende Konsequenzen für seine Temperierung abzuleiten.

Diese Numerologie, die Werckmeister auf fünf Seiten ausbreitet, ist zwar mit dem Unitätsprinzip kompatibel, sie geht in ihren Bestimmungen aber weit darüber hinaus.⁸² Während nach der Unitätsregel lediglich die Zahl 1 als göttliche Zahl eindeutig bestimmt ist, weitet Werckmeister diese Bedeutsamkeit in den *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* auf alle Radical-Zahlen aus. Dementsprechend ist 2 = Ewiges Wort respektive Jesus, 3 = Heiliger Geist, 4 = Engel, 5 = Mensch respektive Sinne, 6 = Tiere, 7 = Zahl der Ruhe und 8 = volle Zahl. Daraus folgert Werckmeister zunächst eine Verdeutlichung der Hierarchie unter den Intervallen. So ist etwa die »Unität«, die mit »dem einigen Gotte verglichen wird«, vollkommen, während »die *Harmonia*, so aus der 5 6. [d. h. die große Terz, SM] so menschliche Zahlen sind / gantz unvollkommen« ist.⁸³

Indem Werckmeister seine Numerologie in einem weitererten Schritt mit dem Narrativ des Sündenfalls eingeführt, ergeben sich weitere Folgerungen hinsichtlich der Temperierung der einzelnen Intervalle. So kommt es der göttlichen Oktave als einzigem Intervall zu, ihre Reinheit zu behalten, auf dass alle anderen Intervalle mit ihr »harmoniren«.⁸⁴ Hierbei unterscheidet Werckmeister zwischen dem »reinen Sitze« der Intervalle (das heißt ihrer vollkommenen Proportion in der reinen Stimmung) und dem »Puncte der Vollkommenheit« (das heißt ihrem angemessenen Platz im temperierten System).⁸⁵ Dieser zweiten Bestimmung zufolge muss die Quinte, die aus 2 (Gottes Sohn) und 3 (Heiliger Geist) zusammengesetzt ist, ihren »allzuhoch heraus fahrenden Überschuss [sic]« loswerden und ein wenig »herunter schweben« – also enger als rein gestimmt werden. Denn

also hat sich der Geist Christi gedemüthiget / den *Lucifer* ausgestossen / und verworffen / und allen 12. Stämmen / und Aposteln / das ist allen Menschen zu gute hernieder gelaßen / und Knechts=Gestalt an sich genommen / damit der ewige Vater versöhnet würde.⁸⁶

Auch die Terz, die mit der Fünf eine menschliche Zahl enthält, darf nicht zu rein gestimmt werden, da sie sonst

82 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 92-97.

83 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 99.

84 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 107.

85 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 108.

86 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 107.

die andern *Consonantien* beleidiget / auch die *Quinten*: daß ist in der Bedeutung / wenn sich der Mensch in seiner Natur so rein halten / und ohne Gebrechen seyn will / wo wird Christi Verdienst / in seiner Erniedrigung wieder geschmälert / und *laediret*: Denn der Mensch kann auf seine eigene Reinigkeit sich nicht gründen / Er muß auf Christi Verdienst / und Reinigkeit sehen.⁸⁷

Diese allegorische Deutung bildet bei Werckmeister den Rahmen, um die gleichstufige Temperierung als richtige Variante gegen andere Stimmungssysteme abzusetzen. Die mitteltönige Stimmung weist Werckmeister beispielsweise als »ewige Unwahrheit« zurück.⁸⁸ Dabei handele es sich nicht nur um einen »Irthum [sic] bey den Musicis in der Temperatur«, die mitteltönige Stimmung sei auch Ausdruck eines »falschen Christenthum[s]«. Denn dadurch, dass das menschliche Terzintervall in der mitteltönigen Stimmung rein bleibt, würde der Quint, die in einem solchen System stärker temperiert werden muss als in der gleichstufigen Stimmung, eine »grosse Last« aufgebürdet.⁸⁹ Also hätten

bißher / viel Christen dem Geiste Christi / welcher droben durch die 2. 3. oder *Quinta Allegoricè* ist vorgestellt worden / zu viel auf geletget / und bey ihren unveränderlichen natürlichen Stande darinnen sie sich rein genug beduncket / dabey sie aber Christi Heiligkeit *laediret* u. denselben gleichsam zum Sünden Knechte gemachet.⁹⁰

Einzig in der gleichstufigen Temperatur sind alle Intervalle so justiert, dass sie mit Werckmeisters Interpretament übereinkommen.

Wenn nun aber in dieser richtigen Temperatur alle Intervalle, abgesehen von der göttlichen Oktave, aufgrund ihrer leichten Verstimmung für sich, als Einzelelemente unvollkommen waren, so folgte für Werckmeister umso mehr, dass sie auf den Zusammenklang mit anderen Intervallen angewiesen sind. Erst »so werden die Mängel zu gedecket / also / daß die *Harmonia* fein / und ganz erträglich wird. [...] Daß auch diese geistliche *Temperatur* gut und *harmonisch* wird.«⁹¹ Denn in der Geschlossenheit des zirkelharmonischen Systems werden die Unstimmigkeiten im Einzelnen wieder aufgehoben:

87 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 108 f.

88 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 109.

89 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 109.

90 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 109.

91 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 108.

Welches dann ein Vorbild seyn kan / wie alle fromme / und wohl *temperirte* Menschen / mit GOtt in stetswährender gleicher / und ewiger *Harmonia* leben / und *jubiliren* werden. Denn GOtt ist *diapason*, in ihn leben / weben und sind wir. [...] In Summa unser ganztes Leben / und Christenthum steht in einer *Temperatur*, ist die wohl eingerichtet / und gestimmt / so gefället sie GOtt und frommen Menschen / wo nicht / so ist es ein Zeichen / daß ein solcher unreiner Mensch / der an solchen faulen Geheule einen Gefallen hat / mit dem Teuffel ewig heulen werde / wo für uns Gott in Gnaden behüten wolle.⁹²

Gerade die gleichstufige Temperatur, die meistens als zukunftsweisende Errungenschaft in Werckmeisters Schaffen herausgestrichen wird (6.3. ›Dumme Semantik‹ und musikalische Nachspiele), ist konzeptuell mit der Vorstellung der Sphärenharmonie untrennbar verbunden. Bei Werckmeister ist die Sphärenharmonie jedoch ihrerseits temperiert. Bemerkenswert ist, wie Werckmeister hierbei Temperatur und Allegorie zusammendenkt. Beide sind Ausdruck der menschlichen Defizienz im Angesicht einer göttlichen Vollkommenheit, die als idealer Bezugspunkt unerreichbar bleibt. So wie die Allegorie nur gleichnishaft das »Wort Gottes« zu offenbaren vermag, so misst die Temperatur im Widerspruch zwischen *sensus* und *ratio* die Distanz zwischen dem »Göttlichen ewigen *harmonischen* Wesen« und seiner »Schatten-Weisen« Emanation im Reich der hörbaren Töne aus. Die Temperatur wird somit selber zur Allegorie und die Vorstellung einer musikalisch konzipierten Harmonie der Welt neu lesbar.

5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson

»*Alles muss gehörig singen.*«

Kern melodischer Wissenschaft

Was für Andreas Werckmeister gilt, gilt auch für den Komponisten, Sänger und eminenten Musikschriftsteller Johann Mattheson (1681-1764): Wer sich mit der Musikgeschichte und -theorie der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts beschäftigt, kommt an ihm nicht vorbei – deswegen war auch er für die vorhergehenden Kapitel unentbehrlich.⁹³ Dass Mattheson

92 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 110 und 118.

93 Eine konzise Einführung gibt Hinrichsen: Art. ›Mattheson, Johann‹. Zu einzelnen Aspekten vgl. die beiden Sammelbände Hirschmann et al. (Hg.): *Johann Mattheson als Vermittler und Initiator*; Buelow et al. (Hg.): *New Mattheson Studies*.

aber als Stimmungstheoretiker eine eigene Fallstudie gewidmet wird, bedarf gleichwohl einer Erklärung. War es doch gerade er, der die Themen Stimmung und Temperatur gerne bagatellierte.⁹⁴ Im 1739 publizierten Hauptwerk *Der vollkommene Capellmeister* zählt Mattheson die musikalische Temperatur zwar zur »eigentlichen Kunst eines Music-Vorstehers« und zum »edelsten Theil canonicalischer Wissenschaften«,⁹⁵ handelt die Thematik dann aber bündig in sechs Paragraphen ab (I.7, §85-90), die er mit einem Sammelverweis auf Andreas Werckmeister, Johann Georg Neidhardt, Johann Arnold Vockerodt und Christoph Albert Sinn beschließt. Diese Autoren, so Mattheson, hätten von der »genauere[n] Temperatur [...] gründlich und mühselig geschrieben«. ⁹⁶ Selbst in der *Grossen General-Baß-Schule* (1731), wo sich Mattheson am eingehendsten auf musikalische Stimmungssysteme einlässt, hebt er – gleichsam um sich wieder davon abzugrenzen – ausdrücklich hervor, er selber »habe / fürs erste / nie im Sinn gehabt / eine Temperatur zu entwerfen; fürs andre / keine einzige getadelt; und fürs dritte / keine vor der andern / und in Gegenhaltung derselben / gepriesen«. Den Umfang, den er der Thematik gleichwohl einräumt, sucht er zu relativieren, indem er den Leser um Vergebung bittet, dass er sich im vorliegenden Werk »hierüber etwas weitläuffiger« ausgelassen habe.⁹⁷

Die distanzierte und – wie noch zu zeigen ist – öfters unverhohlenen polemische Haltung gegenüber dem fundamentalen Anspruch der Stimmung in der Musiktheorie⁹⁸ macht Mattheson als Stimmungstheoretiker aber keineswegs weniger relevant. Gerade mittels seiner Fundamentalkritik trug Mattheson entscheidend zu einer Neukonfiguration des Stimmungskonzepts bei – in einem Ausmaß, welches die Beiträge der von ihm als »schulfüchsig[e] Proportions-Leiter- und Rations-Händler; Verhältnißfechter; kahle Temperaturflicker« verspotteten Spezialisten der Stimmungstheorie weit überstieg.⁹⁹

94 In der Forschungsliteratur zur musikalischen Stimmung und Temperatur wird Mattheson hauptsächlich im Zusammenhang mit den Tonartencharakteristiken behandelt. Vgl. Auhagen: Studien zur Tonartencharakteristik in theoretischen Schriften und Kompositionen vom späten 17. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts, S. 18-35; Steblin: A history of key characteristics in the eighteenth and early nineteenth centuries, S. 40-53.

95 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 55.

96 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 55.

97 Mattheson: *Die Grosse General-Baß-Schule* (1731), S. 148.

98 Zu Funktion und Form von Matthesons polemischem Stil vgl. Forchert: Polemik als Erkenntnisform: Bemerkungen zu den Schriften Matthesons.

99 Mattheson: *Die neue Zahl-Theorie* (1755), S. 545.

Die physikalischen und physiologischen Aspekte, die bei Mattheson die Neukonzeption des Stimmungskonzepts begleiten, wurden im Kapitel ›Transformationen‹ bereits dargestellt (4.3.2. Absolute Tonqualitäten und gleichstufige Temperatur, 4.3.3. Stimmung zwischen Physik und Physiologie des Klangs). In diesem Kapitel wird der Fokus auf jenes Moment gelenkt, das den Fluchtpunkt von Matthesons Auseinandersetzung mit der Stimmung überhaupt bildet: die menschliche Stimme. Hierbei sind drei Aspekte von besonderer Bedeutung: erstens Matthesons sensualistische Programmatik, mit der die Stimmung aus dem Horizont der Sphärenharmonie herausgelöst und als Erfahrungskategorie neu konzipiert wird. Zweitens die Ablösung von Monochord und Clavier als epistemische Instrumente der Stimmung durch die menschliche Stimme und die damit einhergehende Flexibilisierung und Horizontalisierung des Stimmungskonzepts. Und drittens der Gegensatz zwischen Stimme und rationalistischem Stimmungskonzept im Rahmen einer expliziten Poetologie.

5.2.2. Die Stimmung des »musicalischen Menschen«

Johann Matthesons sensualistisches Programm, das er seit der *Orchestre-Trias*¹⁰⁰ einem Fanal gleich in der deutschsprachigen Musiktheorie propagierte, richtet sich in grundstürzender Weise gegen die rationalistischen Prämissen der Stimmung und deren konzeptuellen Hintergrund der Sphärenharmonie.¹⁰¹ Entsprechend widmet Mattheson sein Hauptaugenmerk bei der Beschäftigung mit der musikalischen Temperatur nicht den Details. Vielmehr geht es ihm darum, den Nachweis, um den sich seine sensualistische Programmatik generell dreht, auch und gerade in Bezug auf die musikalische Stimmung zu erbringen – nämlich, dass »das Ohr und mit ihm die auf Erfahrung beruhende musikalische Praxis einer Vernunft, die allein der mathematischen Theorie vertraut, überlegen ist.«¹⁰² Hierbei beruft sich Mattheson als einer der wenigen deut-

100 Zu Matthesons *Orchestre*-Serie zählen die zwischen 1713 und 1721 publizierten Schriften *Das Neu-Eröffnete Orchestre*, *Das Beschützte Orchestre* und *Das forschende Orchestre*, die sich erklärtermaßen nicht mehr ausschließlich an »Professions-Verwandte« (Titel des *Beschützten Orchestres*) richten, sondern unmissverständlich den neuen Typus des galant homme als ihren Adressaten benennen.

101 Matthesons Sensualismus ist in der Forschung geradezu ein Topos geworden. Verwiesen sei hier lediglich auf die besonders einschlägigen Arbeiten von Christensen: Sensus, ratio, and phthongos; Jahn: Die Sinne und die Oper, S. 214–220.

102 Jahn: Die Sinne und die Oper, S. 214.

schen Intellektuellen seiner Generation auf die empiristische Philosophie John Lockes (1632-1704). Hervorzuheben ist allerdings, dass diese Locke-Bezugnahmen vor allem diskurspolitisches Gewicht haben. Aus philosophiegeschichtlicher Perspektive fällt auf, dass Mattheson Lockes Empirismus »systematisch und offenkundig bewusst zu einem Sensualismus« modifiziert, »zu dessen Begründung Lockes Modell weder nötig noch brauchbar ist«. ¹⁰³ Diskurspolitisch spielt Mattheson die Karte Locke aber umso genüsslicher aus, wenn er den »Temperatur-Prinzen« im deutschen Sprachraum vorhält, dass sie bislang »mit ihren Fern-Gläsern [...] über das arme Engländisch hingesehen« haben. ¹⁰⁴ Statt in die Sterne zu gucken, täten sie nach Mattheson besser daran, Englisch zu lernen.

Der sensualistische Imperativ, mit dem Mattheson die Vorherrschaft des mathematischen Rationalismus in der Stimmungstheorie angreift, ist mit besonderer Schärfe im *Forschenden Orchestre* (1721) ausgeprägt. In dieser letzten der drei *Orchestre*-Schriften fokussiert Mattheson ganz grundsätzlich den auf dem Titelblatt genannten »Sensus vindiciae« oder – so übersetzt er diesen lateinischen Ausdruck ins Deutsche – den »beschirmten Sinnen-Rang«. ¹⁰⁵ Welche Konsequenzen dies vice versa für die mathematische Theorie hat, veranschaulicht das neben der Titelseite abgedruckte Frontispiz (Abb. 10). ¹⁰⁶ Dieses nimmt nicht nur die Metaphorik des Beschirmens bildlich auf, sondern bestimmt über diese Metapher zudem die Rangfolge, die es zwischen sensus und ratio neu zu verhandeln gibt. Hierbei nimmt die Bildkomposition eine klare Rollenvertei-

103 Aichele: Empirismus und Sensualismus in Johann Matthesons Orchestreschriften, S. 374 und S. 362. Werner Braun bringt die unterschiedliche Rolle der Sinneswahrnehmung bei Mattheson und Locke auf den Punkt: »Locke hatte die Sinneswahrnehmung als Ausgangspunkt des Denkens angesehen, Mattheson aber ist sie Ausgang und Endziel zugleich«. Braun: Johann Mattheson und die Aufklärung, S. 17.

104 Mattheson: Grosse General-Baß-Schule (1731), S. 150. Für die Rezeption englischer Philosophen wie John Locke oder Joseph Addison spielte Matthesons Amt als Sekretär des in Hamburg residierenden britischen Gesandten Sir John Wyche eine zentrale Rolle. Vgl. Lütteken: Matthesons Orchesterschriften und der englische Sensualismus, S. 205 f.

105 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), Titelblatt.

106 Das Frontispiz zu Matthesons *Forschendem Orchestre* ist meines Wissens einzig von Thomas Christensen besprochen worden, dessen Auslegung sich von der meinigen diametral unterscheidet. So deutet Christensen die Figur im Zentrum als »Queen *Theoria*«, die für Mattheson allegorisch »the arrogance and ignorance of all mathematically-beclouded music theorists« darstelle. Christensen: Sensus, ratio, and phthongos, S. 293. Für wertvolle kunsthistorische Hinweise bedanke ich mich bei Martino Papiro.



Abb. 10: Johann Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (Hamburg 1721).

lung vor: Die Mathematik wird zwar nicht aus der Darstellung verbannt. Das Figurenensemble, das die mathematische Theorie am rechten Bildrand mit Zahlentafel, Waage und Maßstab allegorisch darstellt, fällt jedoch im Größenmaßstab gegenüber der Hauptfigur in der Bildmitte deutlich ab und wird in eine marginale Position abgedrängt. Die Hauptfigur hingegen scheint mit erhobenem Zeigefinger auf die Verbindung zwischen dem Ohr und der Musik hinzuweisen, die von der Musikergruppe zu ihrer Linken – gleichsam auf Ohrenhöhe – hervorgebracht wird. In dieser Geste, mit der sie auf die Musik als klingende Kunst aufmerksam macht, wird die Figur, in ganz wörtlicher Umsetzung des Untertitels, »beschirmt« – und dies pikanterweise von niemand anderen als den allegorischen Vertretern der Mathematik selbst, die sich offenbar bereitwillig in die Rolle der Bediensteten begeben.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Die Metaphorik von Herrin und Bediensteter zieht sich in Matthesons Schaffen bei der Bestimmung der Hierarchie zwischen den Urteilsinstanzen *sensus* und *ratio* durch. Wie eine Bildunterschrift zu seinem Frontispiz liest sich etwa die Rollenverteilung, die er in der *Grossen General-Baß-Schule* ausformuliert: »Die mathematischen Wissenschaften / welche im menschlichen Leben grossen Nut-

Dem im Frontispiz festgehaltenen sensualistischen Programm, welches sich auf den Satz »Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu« (es ist nichts im Verstand, das nicht zuerst in den Sinnen war) gründet und gegen die Dominanz der mathematischen Theorie entschieden Einspruch erhebt, muss die Vorstellung einer zahlhaften Universalharmonie erst recht suspekt erscheinen.¹⁰⁸ Die sogenannte »Sphaeral-Music«, betont Mattheson in seinem *Forschenden Orchestre* denn auch, sei von jeher »mehr mystisch als buchstäblich zu verstehen«¹⁰⁹ gewesen und könne jeden vernünftigen Menschen nur dazu bringen, »sich in die Leffzen [zu] beissen«.¹¹⁰ Schon die platonische Konzeption einer »Music, welche man mit dem Verstande / oder in Gedancken höre«, taxiert er entsprechend als Ausgeburt einer »blosser Fantasie«.¹¹¹ Und auf Johannes Kepler referiert Mattheson in diesem Zusammenhang – anders als Werckmeister – nicht etwa zum Beleg eines musikalisch geordneten Kosmos, sondern interpretiert dessen *Harmonices mundi* (1619) als Werk, »allwo im fünfften Capitel die aus der Natur genommene [sic] Beweisthümer der Himmels=Music *examiniret* / und gründlich wiederleget werden.«¹¹² Vor diesem Hintergrund ist es zu sehen, wenn im *Neu-Eröffneten Orchestre* Autoren wie Athanasius Kircher als »Zauber-Autore« diffamiert werden,¹¹³ deren Erkenntnisgewinn allenfalls darin bestanden habe, »endlich den *Charactère* eines eigensinnigen *Idioten* so mühsam erlanget« zu haben.¹¹⁴

Matthesons Invektiven rechnen ab mit einer Musikauffassung, welche mit ihrem anagogischen Anspruch, das Ganze des Kosmos zu exemplifizieren, »gar zu *universal* und zu weitläuffig«¹¹⁵ sei und »*more Philosophorum* die *Music* in eine solche *cathedralische Disciplin*« gebracht habe

zen schaffen / läßt man von Herzen gern in ihrem Werth / so lange sie der Natur aufwarten / dienen / und mit allerhand Arbeit / als fromme Knechte und Mägde / an die Hand gehen; wenn sie sich aber wieder die Natur und Sinnen zu Herrschern und Königinnen aufwerffen wollen / so kan man / aller Unwissenheit ungeachtet / nicht schimpflich genug von ihr reden.« (S. 150)

108 Mattheson schreibt dieses lateinische Diktum, auf das er sich wiederholt bezieht, John Locke zu. Ursprünglich geht es aber auf Aristoteles zurück. Vgl. Mackensen: Musik und Philosophie, S. 92.

109 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 331.

110 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 376.

111 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 330.

112 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 332.

113 Mattheson: Das Neu-Eröffnete Orchestre (1713), S. 5. Zu Matthesons Polemik gegen Kircher vgl. Drauschke: Johann Matthesons Polemik gegen Kircher.

114 Mattheson: Das Neu-Eröffnete Orchestre (1713), S. 195.

115 Mattheson: Das Neu-Eröffnete Orchestre (1713), S. 247.

wie »etwann die *Logic, Ethic &c.*«. ¹¹⁶ Bei dieser radikalen und zuweilen rabiati polemischen Kritik stehen die Proportionalzahlen, die das Medium solcher Universalisierbarkeit gebildet hatten, im Fokus. Das gilt zunächst im Hinblick auf deren allegorische Bedeutung im Sinne einer »*Musicam in numeris theologizantem*«. ¹¹⁷ Werckmeisters Argumentation (5.1.3. Göttliche Oktaven, satanische Quinten, menschliche Terzen), dass »durch die Zahlen die Göttliche Vollkommenheit von der menschlichen könne unterschieden werden«, zitiert Mattheson nur, um sich zu entsetzen:

Solcher Streit kömmt mir fast für (daß ich Werckmeisters Worte gebrauche) als wenn einer sagen wollte: Der mittelste Finger sey der vornehmste/weil der längste. Ein anderer spräche dann: Der Daumen gelte mehr/weil er der dickeste. Und der dritte wollte behaupten: Dem Gold-Finger gehöre der Rang/weil ihn/nach der *Medicorum* Meinung/eine Ader des Hertzens berühre. ¹¹⁸

Neben ihrer anagogischen Verweiskraft spricht Mattheson den Zahlen auch ihre Bedeutung für die interne Systematik des musikalischen Lehrgebäudes ab. Seiner Auffassung nach beziehen sich die musikalischen Proportionen lediglich auf eine Äußerlichkeit, eine bloße »*quantité*«, mit der man nicht in der Lage ist, die Musik von innen heraus, in ihrer spezifischen »*qualité*« zu erfassen. ¹¹⁹ So spiele das Abmessen von Proportionen in beliebige andere Bereiche hinein:

Du liebe Zeit! Das ist kein Wunder / daß *Diapason* sich wie 1-2 / oder *Diapente* wie 2-3 verhält / nicht mehr / als daß ein Ochse von 500. Pfund etwann 40 / und einer von 1000. dagegen 80. Cron=Thaler gilt; oder etwas feiner / daß / wenn 128. Ducaten ein Pfund wägen / 256. Ducaten nothwendig zwey Pfund schwer seyn müssen; deswegen wird niemand den numerum 256. höher achten / als die Ducaten selbst / noch sagen: Das Fundament des Goldes stecke im *numero*. So auch / wenn ich eine Sayte von zwey Fuß lang aufspanne / und ziehe denn dabey eine andere / von eben dem *calibre*, auch eben so starck gespannt; aber von doppelter Länge: so ist kein Wunder / daß solche alsdenn die *proportionem duplam* darlege. Das sind ja Dinge / die ihre geweißte [sic]

116 Mattheson, Das Neu-Eröffnete Orchestre (1713), S. 9.

117 Werckmeister: Musicalische Paradoxal-Discourse (1707), S. 6.

118 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 152f.

119 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 341. Das ganze Zitat lautet: »Daß *Harmonica* nicht *Musica* sey: daß die Zahlen Anzeigen der *quantité*, nicht aber der *qualité* sind [...]«.

Wege haben / und die mir einer / innerhalb Monats=Frst / alle mit einander auf den Fingern herzusagen wissen müste [...].¹²⁰

Im Kern ging es Mattheson also um nichts Geringeres als darum, die Musiktheorie von einer deduktiven, auf die Proportionenlehre begründeten »mathematischen Wissenschaft«¹²¹ in eine induktive, erfahrungsbasierte Wissenschaft zu transformieren, die statt von abstrakten Prinzipien von den klanglichen Phänomenen ausgeht. Damit war für die Musiktheorie ein Wandel angezeigt, den Ernst Cassirer in einem größeren wissenschaftsgeschichtlichen Kontext als Übergang vom »konstruktiven« zum »analytischen Ideal« umschrieben hat.¹²²

Die Absage an die Idee einer universalen Harmonie hatte auch Konsequenzen für die Konzeption der Stimmung. Einerseits verwirft Mattheson eine – seiner Ansicht nach falsch aufgefasste – Stimmung, die den Überbau der alten Musiklehre mit sich führt. Andererseits eignet er sich die Stimmung unter sensualistischen Vorzeichen neu an und erklärt sie zum Gegenstand der Musikpraxis. Mit dieser doppelten Argumentationsbewegung löst Mattheson das Stimmungskonzept aus dem metaphysischen Rahmen der Sphärenharmonie heraus, wobei sich nicht nur die Hierarchie zwischen Temperatur und reiner Stimmung, sondern auch jene zwischen *sensus* und *ratio* umkehrt. Für Mattheson spiegelt die reine Stimmung nicht mehr – wie für Werckmeister – das Prinzip einer göttlich-transzendenten Natur wider (5.1.2. Die wohltemperierte Täuschung des Gehörs),¹²³ an dem sich die menschliche Temperatur auszurichten habe. Darum kann er von der Temperatur behaupten, sie entspringe »à *sensu*« und habe »ihr Haupt-*Principium* in der Natur / deren Gesetze *ratio* zwar bestreiten / aber nimmermehr ändern kann / ob sie ihr gleich entgegen zu lauffen scheinen.«¹²⁴ Mehr noch sei es »unaussetzlich«, dass »sich *ratio*, dem Sinne zu Gefallen / *castriren* lassen muß.«¹²⁵

Ausgangspunkt der Stimmung ist für Mattheson keine metaphysische, objektiv gegebene Hörordnung mehr, sondern der »musicalische Mensch« selber, der die Stimmung in einem langwierigen Erfahrungsprozess über

120 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 362 f.

121 Werckmeister: *Mathematicae musicae hodegus curiosus* (1686), S. 9.

122 Cassirer: *Die Philosophie der Aufklärung*, S. 55.

123 So entgegnet er Werckmeister: »Hier stecket nun der Irrthum / daß der ehrliche Mann [Werckmeister, SM] / der gute *harmonicus*, geglaubet hat / die Concordantzen wären denn von Natur reine / wenn sie nach den mathematischen *principiis* abgemessen würden«. Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 377.

124 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 374 f.

125 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 379.

das Gehör internalisiert.¹²⁶ Dabei betont er die Formbarkeit des Gehörorgans genauso wie die Wichtigkeit der Gewöhnung, indem er anmerkt, man könne »die besten Ohren verderben und verhudeln« und das »schönste *delicately* Gehör« wisse nichts auszurichten, »wenn man es tagtäglich plaget/lahm und schläffrig machen/daß es aus Gewohnheit/das übele [sic] zu hören/die Empfindung verliehret«.¹²⁷ Dass ein metaphysischer Bezugsrahmen entfällt, bedeutet aber auch bei Mattheson keineswegs, dass sich das Gehör beliebig anpassen kann. Im Gegenteil: Hat es sich erst einmal an eine Stimmung gewöhnt, kann eine Änderung nur mehr schwer herbeigeführt werden.

Dieser Trägheit des Gewohnheitsmäßigen, die auch in der musikalischen Stimmung gilt, misst Mattheson solches Beharrungsvermögen zu, dass er einer Einführung der gleichstufigen Temperatur skeptisch gegenübersteht, obwohl er sie als Stimmungssystem persönlich favorisiert. Denn eine Änderung in der Stimmung sei ganz grundsätzlich keine Sache,

die etwa von einem oder andern wolgesinnten/oder vor einer überzeugenden Schrifft/sondern von viel tausend Hand-Arbeitern/die sich so leicht nicht weisen lassen/ihre abhelfliche Masse bekommen müssen. Ich bin versichert/daß/ob gleich die Menschen-Stimmen samt verschiedenen Instrumenten keiner Temperatur bedürffen/man sich doch schon so sehr an die vorwährende/mangelhafte Stimmung gewehnet hat/daß es schwerlich ohne Mislaut zugehen würde/wenn ein gleichschwebendes Clavier/Regal/oder Orgelwerck unsern Sängern und Instrumentalisten zum Fundament dienen sollte. Es würde sehr viel Zeit erfordern/ehe sie im Klange übereinkämen. Mit Kindern/die von Jugend an dabey hergebracht würden/wäre es thunlich; sie müsten aber nichts anders hören/als solche gleich-schwebende Clavier und Orgelwercke. Wie das nun zu vollziehen/kann ich noch nicht absehen: ob ichs gleich herzlich wünsche.¹²⁸

Damit verlagert sich bei Mattheson der Akzent von einem Sich-Einstimmen auf objektiv, dem ganzen Kosmos zugrunde liegende Gesetzmäßigkeiten hin zu einem subjektivierten Stimmunghaben, das sich an kontingenten Normen orientiert.¹²⁹

126 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 424.

127 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 444.

128 Mattheson: *Die Grosse General-Baß-Schule* (1731), S. 144.

129 Vgl. Bayreuther: *Geschichtliche Dynamik und gesellschaftliche Kontingenz der Musik bei Johann Mattheson*.

5.2.2. *Stimmung im Bezugsrahmen der Melodie*

Die Loslösung der Stimmung aus dem metaphysischen Rahmen der Sphärenharmonie und ihre Verlagerung ins Innere des »musicalischen Menschen«, wie sie oben vor allem auf Ebene der Rezeption beschrieben wurde, hat bei Mattheson auch Konsequenzen für die Darstellung respektive die Darstellbarkeit der Stimmung. Gemäß Mattheson vermag nicht mehr die »äusserliche mathematische Gestalt« Auskunft über eine Stimmung zu geben, vielmehr müsste eine Stimmung in ihren »innerlichen Eigenschafften« beschrieben werden.¹³⁰ Eine solche Annäherung erweist sich jedoch als diffizil, denn

in der Natur sind vielmehr, ja unzehlich-mehr Klänge und Intervalle vorhanden, als jemahls Zeichen zu ihrer Ausdrückung erfunden werden mögen. Die Unendlichkeit der ersten verursacht immer einige anscheinende Neuigkeiten in der eingeschränckten Art des Notenschreibens.¹³¹

Das »wahre[] Wesen«¹³² der Klänge und Intervalle ist nach Mattheson definitionsgemäß so beschaffen, dass es nicht vollständig repräsentiert werden kann. Diese Unmöglichkeit gilt nicht nur hinsichtlich der ins Unendliche gehenden Quantität der zu erfassenden Klänge, sondern mehr noch hinsichtlich ihrer Qualität, insofern die Zeichen auf das »wahre Wesen« der Klänge immer nur auf »figürliche Art« verweisen können.¹³³ Gerade auch jene Zeichen, die der »mathematische Verstand« hervorbringt – sprich die Proportionalzahlen –, sind für Mattheson nichts anderes als »lauter metaphorische Ausdrücke [...], die bloß gleichnißweise auf unsre stückwerkliche und werkzeugliche Künste anspielen«.¹³⁴

So gesehen, gibt sich Mattheson bei der Stimmung kaum weniger metaphysisch als Werckmeister. Während bei Werckmeister dieses Metaphysische indessen mit dem Ideal größtmöglicher Klarheit, Fasslichkeit und Einfachheit der mathematischen Expression korrespondierte, zeigt es sich für Mattheson in der Unergründlichkeit einer sich jeglicher Darstellung entziehenden sinnlichen Qualität des Klangs, die nur im Inneren empfunden werden kann: »die wahre Beschaffenheit kann keine andre seyn, als daß sich der Klang in uns allein nur hervorthue, zeige,

130 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 51.

131 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 54.

132 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 54.

133 Mattheson: *Von der singenden Meßkunst* (1755), S. 225.

134 Mattheson: *Von der singenden Meßkunst* (1755), S. 230.

darstelle, spüren und merken lasse«. ¹³⁵ Daher ist in seinen Augen schon das Ansinnen, eine Stimmung in objektiven Kategorien exakt zu beschreiben »gottloß zu denken« ¹³⁶ – also der Hybris zu bezichtigen. ¹³⁷

Für die Stimmung folgt aus dieser metaphysisch begründeten Unmöglichkeit einer präzisen Erfassung einerseits eine Flexibilisierung, die bei Mattheson manchmal an Nonchalance grenzt. Im *Forschenden Orchestre* merkt er zu den Vorzügen des einen oder anderen Stimmungssystems an: »Hat jemand einen andern Glauben / so lässet man ihm solchen ganz gerne / und bittet sich seine Freyheit *reciproce* aus«. ¹³⁸ Und in *Der vollkommene Capellmeister* doppelt er nach: »Wem die darin, aus guten Ursachen, erwehlte Ordnung nicht anstehet, der mach sich immer eine andre: meinen Willen hat er dazu vollkommen«. ¹³⁹ Andererseits – und noch entscheidender – verschiebt sich der Fokus auf medialer Ebene von der Beschreibung von Stimmungen hin zu ihrer Praxis. Mattheson interessiert sich nicht mehr in erster Linie für ein objektivierbares »Wissen« um Stimmungen, sondern für deren »Bewerckstellung« und »Gebrauch«. ¹⁴⁰ Damit aber, so Mattheson weiter, gelange man unversehens in eine Sphäre der »Kunst« und des »Könnens«, mit der es »eine ganz andere Bewandnis [sic]« habe, da solche Anwendungen »anders nicht / als durch lange Erfahrung zuwege gebracht« werden könnten. ¹⁴¹

Sodann wird auch die zentrale Kompetenz in der Stimmung nicht mehr an einem Ideal bemessen, sondern durch das hörende Vergleichen zwischen verschiedenen Stimmungen erworben, »denn / wenn ein Unterschied bemercket werden soll / müssen die Sachen gegen einander und neben einander untersucht werden«. ¹⁴² Auch Mattheson unterscheidet zwischen dem »musicalische[n] Mensch[en]« ¹⁴³ und dem »Unkündigen«. ¹⁴⁴ Das Kriterium liegt aber nicht darin, dass der Erstere Rechen-

135 Mattheson: *Phthongologia systematica* (1748), S. 42, Anmerkung 22.

136 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 383.

137 Theologisch speist sich diese Position aus der christlichen Tradition des Pyrrhonismus, der gerade aus dem Zweifel an menschlicher Vernunftkenntnis (respektive aus der Annahme von deren Vorläufigkeit) eine fideistische und in diesem Sinne theologisch-affirmative Position verteidigt. Mackensen: *System und Kritik. Zur Krise des Musikwissens bei Johann Mattheson*, S. 180 und 185.

138 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 448.

139 Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 54.

140 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 373.

141 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 373.

142 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 424.

143 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 424.

144 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 399.

schaft über die mathematischen Grundlagen abzulegen vermag und zu begründen imstande ist, warum er tut, was er tut. Das Kriterium besteht in der Erwerbung einer Praxis. So könne man gerade bei »Clavier- Orgel- oder Harffen-Stimmer[n]« beobachten, dass »ein ieder [...] diese Temperatur, wie es etwa seine Ohren so oder anders gewohnt sind, nach seinem Sinn einrichtet: denn die wenigsten unter diesen Leuten wissen Ursachen und Gründe anzuzeigen, Red und Antwort zu geben, wie oder warum sie etwas thun«. ¹⁴⁵

Beide Aspekte – die Flexibilisierung und die Verschiebung zur Praxis – kommen in einer neuen Festlegung des »epistemischen Instruments« der Stimmung zum Ausdruck. ¹⁴⁶ Galten in der Stimmungstheorie des 17. Jahrhunderts das Monochord und das Clavier als Referenz – Instrumente also, auf denen die Töne als diskrete Einheiten dargestellt werden –, so gilt Matthesons Vorliebe jenen »unabgetheilte[n] Körper[n]« und »unbesaitete[n] Klang-Messern«, die eine flexible Intonation zulassen und das Tonspektrum als Kontinuum zu produzieren in der Lage sind. Denn, wie er im *Forschenden Orchestre* anmerkt,

stecken alle Consonanzen wunderbarlicher Weise in einem unabgetheilten Copore [sic]. Ey/warum suchen wir sie denn so ängstlich in dem Circul/in dem Zoll-Stock/in der Waagschaale? Sind sie schon von Natur in ungemessenen *corporibus*, in unabgetheilten Orgel-Peiffen und Trompeten. ¹⁴⁷

Dieser Bevorzugung der »unabgetheilten« Körper entspricht auf der anderen Seite eine Absage oder zumindest eine Relativierung des Ranges der alten epistemischen Instrumente Monochord und Clavier. Eine Beschäftigung mit dem Monochord stuft Mattheson im *Neu-Eröffneten Orchestre* zwar nicht gerade als »schädlich« ein, er hält aber fest, das Instrument habe »solchen *prodigieusen* Nutzen nicht/verdient auch danhero kein solch greuliches Wesen/wie ihrer etliche unter den ehrbaren *purè theoreticis* davon machen«. ¹⁴⁸ Und was das Clavier betrifft, moniert er in *Der vollkommene Capellmeister*, dass »in vielen Büchern ein solches Wesen gemacht wird, als ob der gantzen Welt Wolfahrt am

¹⁴⁵ Mattheson: *Der vollkommene Capellmeister* (1739), S. 55.

¹⁴⁶ Den Terminus übernehme ich aus dem unpublizierten Vortrag von Alexander Reding: *Monochord, Klavier, Sirene – Resonanzen aus der Geschichte der Musiktheorie*, gehalten am 20.4.2016 bei eikones in Basel.

¹⁴⁷ Mattheson: *Das Forschendes Orchestre* (1721), S. 382 (der erste Satz ist im Original durch größere Schrift hervorgehoben).

¹⁴⁸ Mattheson: *Das Neu-Eröffnete Orchestre* (1713), S. 288.

eintzigen Clavier läge«. ¹⁴⁹ Dabei, wendet Mattheson ein, handle es sich bei den Clavieren um Spezialfälle »abgetheilte[r] und abgemessene[r] Spiel=Zeuge«, die auf ein vorab bestimmtes System von Tönen angewiesen seien, sodass »man bey ihrer Stimmung seine Zuflucht zur Temperatur nehmen muß«. ¹⁵⁰ Hingegen gelte für die anderen Instrumententypen – Blas- und Streichinstrumente – dass sie »dieses Flickwercks so wenig« bedürfen, weil sie »durch den Athem, oder durch die Finger und andre natürliche Hülffs=Mittel, ohne den geringsten künstlichen Circkel=Stich, das rechte Fleckgen treffen können«. ¹⁵¹

Mit der Bezeichnung jener »Hülffs=Mittel« als »natürlich«, die flexibel und situativ gesteuert werden können (»Athem«, »Finger«), und deren Abgrenzung gegen den »künstlichen Circkel=Stich« eines vorab bestimmten Stimmungssystems antizipiert Mattheson die Opposition, die ihn zu seinem epistemischen Instrument der Stimmung par excellence hinführt: der menschlichen Stimme. Gibt er den Blas- und Streichinstrumenten den Vorzug, weil sie eine flexible, situativ anpassungsfähige Intonation erlauben, so opponiert Mattheson mit der Stimme, worin alle Klänge »von Natur befindlich sind, dergestalt, daß sie, aufs höchste, nur für künstliche Copien auf den Instrumenten angesehen werden können«, ¹⁵² der gesamten pythagoreischen Tradition, indem er ihren Begründer gleich selber beim Namen nennt und ausruft:

Mein! wo ist doch der Pythagoras / der die Menschen-Stimme so monochordialisch aus- und eingetheilet hat? Sollte mancher Mensch / ja manches Kind / das natürlicher Weise eine Stimme zum Singen hat / wissen und sehen können / welche künstliche / subtile / richtige / abgemessene und geschwinde Bewegungen seine Kehle macht / es würde darüber erstaunen. Es ist selbst den allertieffsinnigsten [sic!] fast etwas unbegreifliches / wie solche Bewegungen, ohne das geringste Zuthun der Vernunft / ohne Zahl / ohne Zirckel / ohne Maaß und Gewichte / (wenigstens von unserer Seite) ja fast ohn unser Wissen / in unserm eigenen Halse / machinalisch vorgehen können. ¹⁵³

Dass die Stimme Mattheson zufolge ohne Zutun der Vernunft, ohne vorgängige Einteilung, das Kontinuum der Töne aus dem Inneren des Menschen wiederzugeben vermag, macht sie für ihn zum »aller-

149 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 55.

150 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 55.

151 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 55.

152 Mattheson: Phthongologia systematica (1748), S. 57.

153 Mattheson: Exemplarische Organisten-Probe (1719), S. 102.

schönste[n] und richtigste[n] Instrument«.¹⁵⁴ Sie ist »das Muster aller klingenden Werckzeuge«.¹⁵⁵

Mit der Stimme erobert bei Mattheson ein Melodieinstrument die Stimmungstheorie. Daraus ergibt sich eine entscheidende Konsequenz für die Orientierung im Tonsystem. War diese Orientierung bei Werckmeister und all jenen, die von der Stimmung der Orgeln und Claviere ausgingen, in erster Linie vertikal an der Harmonie und dem Zusammenklang orientiert, so verlagert sie sich bei Mattheson in die Horizontale. Für die Konzeption bedeutet dies, dass die Stimmung »*per gradus melodiae*« vorgestellt wird.¹⁵⁶ Folglich gelten nicht mehr die harmonischen Intervalle Oktav, Quint und Terz als Referenzgrößen, sondern die melodischen Sekundintervalle, die stufenweise erreicht werden. Denn

kein Mensch wird wissen, was eine Terz, Quint, Octav u. s.w. bedeute, der nicht zuvor gesehen, getastet, gehöret und befunden hat, daß die erste aus dreien, die andere aus fünfen, und die dritte aus acht Klängen entstehe, als aus so vielen einfachen Elementen, wesentlichen und durch gewisse ordentliche Stufen aneinanderschliessenden, melodischen Grund-Stücken.¹⁵⁷

Der Gedanke, dass die größeren Intervalle aus kleineren »Elementen« zusammengesetzt seien, verändert die gesamte Intention und Imagination der Stimmung. Bei Werckmeister waren sämtliche Intervalle aus der Oktave abgeleitet – getreu dem Grundsatz, dass »das gantze mehr [ist] / und vollkommener denn das halbe / welches von eben demselben ganzen seine Theilung hat«.¹⁵⁸ Bei Mattheson wird die Stimmung nun, im Gegenteil, von unten nach oben, von den kleineren, der Melodie zugeordneten Intervallen zu den größeren, der Harmonie zugeordneten hin aufgebaut. Entsprechend hält Mattheson auch für die Teilung der Saite fest:

Ich [...] verfare erst mit meiner Saite Schrittweise; hernach durch Sprünge / als Terzzen / Quinten [...] weil derselben Eintheilung willkührlich seyn mag / und gar nicht unumgänglich zu erst durch Sprünge gemacht werden darff / sondern vielmehr / natürlicher Weise / *gradatim* geschiehet / zumal wenn eine angenehme Melodie erfolgen soll.¹⁵⁹

154 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 465.

155 Mattheson: Der vollkommene Capellmeister (1739), S. 465.

156 Mattheson: *Critica Musica*. Bd. 2 (1725), S. 8.

157 Mattheson: *Kern melodischer Wissenschaft* (1737), Vorwort.

158 Werckmeister: *Musicalische Paradoxal-Discourse* (1707), S. 90.

159 Mattheson: *Critica Musica*. Bd. 2 (1725), S. 8.

Mit dieser horizontalen Orientierung in der Stimmung und ihrem Aufbau aus »melodischen Grund-Stücken« nimmt Mattheson eine Tendenz vorweg, die sich in der Komma-Theorie Georg Philipp Telemanns (1681-1767) um die Jahrhundertmitte weiter ausprägen und von Johann Joachim Quantz, Johann Friedrich Agricola und Leopold Mozart in ihre Lehrwerke aufgenommen wird.¹⁶⁰ Nicht zuletzt wird die Stimmungsthematik durch ihre melodische Konzeption auf einen weiteren musiktheoretischen Kampfplatz transferiert – den Streit um die Vorherrschaft zwischen Harmonie und Melodie.¹⁶¹

5.2.3. *Temperamentvolles Schreiben gegen die Stimmung*

Aus dem Auseinanderstreben zwischen einer richtig verstandenen Stimmung im Bezugsrahmen der Melodie und einer falsch verstandenen Stimmung, die den Ballast der Sphärenharmonie mit sich führt, ergibt sich in Matthesons Schaffen eine doppelte Konsequenz. Sofern es sich um das neue Verständnis der Stimmung als erfahrungsbasierte Kategorie handelt, spricht ihr Mattheson durchaus eine gewisse Relevanz für die Musikpraxis zu. Ihren Status als Fundament der Musiktheorie verliert die Stimmung aber vollends. Schon im *Forschenden Orchestre* wirft Mattheson die rhetorisch gemeinte Frage auf: »Warum sollte denn das Stimmen ein Fundament der Music genennet werden?«¹⁶² An einer früheren Stelle führt er diese in seinen Augen irriige Annahme ad absurdum, indem er ihre Konsequenzen herausstellt. Denn

wäre darinn [in der Stimmung, SM] die *causa commotionis*, die Ursache / daß ein Gemüth bewegt wird anzutreffen / so dürffte einer nur *componiren* / wie kauderwelsch er immer wolte / es würde doch / dafern es mit der *Harmonica*, mit der Stimmung seine Richtigkeit hätte / schön genug herauskommen.¹⁶³

Die Neukonzeption der Stimmung ist bei Mattheson mit ihrer Marginalisierung verbunden. Es ist nicht mehr die Stimmung, die die Vorgabe für andere musikalische Parameter abgibt. Im Gegenteil wird bei ihm das

160 Zu Telemanns Komma-Theorie und ihrer wesentlichen Bedeutung für die Stimmungstheorie in der zweiten Jahrhunderthälfte vgl. Fiedler: Das Komma.

161 Vgl. Nicklaus: Weltsprache Musik, S. 78-84 (zu Mattheson); Reckow: Die ›Schwülstigkeit‹ Johann Sebastian Bachs oder ›Melodie‹ versus ›Harmonie‹.

162 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 400.

163 Mattheson: Das Forschende Orchestre (1721), S. 359.

Stimmungskonzept durch jene Parameter modifiziert, die er selber als für die Musiktheorie zentral ansieht. Sowohl die beschriebene Flexibilisierung und Horizontalisierung als auch die Orientierung an Gehör und Stimme sind bedingt durch Matthesons Bevorzugung der Melodie gegenüber der Harmonie und entsprechen seiner obersten Maxime, dass sich die »*Relation* in *Musicalischen* Dingen« auf zweierlei beziehe: »Stimme und Gehör«. ¹⁶⁴

Die Marginalisierung der Stimmung ist jedoch nur die eine Seite. Noch in seinen späten Schriften adressiert Mattheson über die Stimmung weiterhin die Prämissen einer rationalistischen Musiktheorie, gegen die er so vehement anschreibt. In diesem Zusammenhang bleibt die Stimmung auch bei ihm ein zentrales Thema – dies allerdings unter negativen Vorzeichen. Anhand der Stimmung ruft Mattheson metonymisch das Systemdenken in der Musiktheorie generell auf. In diesem Zuge und im Unterschied zu Werckmeister, bei dem die Stimmung das Paradigma eines alles mit allem zusammenordnenden Denkens abgab, wird die Stimmung bei Mattheson in eine dichotomische Argumentationsmaschinerie hineingezogen, wo sie mit Harmonie, Zahl und ratio assoziiert und gegen die Kategorien Melodie, Erfahrung und *sensus* in Stellung gebracht wird. In diesem Zusammenhang ist die Stimmung überall dort anzutreffen, wo Mattheson gegen die Zwänge des Systemdenkens anschreibt. ¹⁶⁵

Wie groß die semantische Reichweite dieser Dichotomisierung ist, zeigt sich, wenn Mattheson das rationalistische Paradigma der »Stimmung« mit einer »gelehrte[n] Universalmonarchie« identifiziert, ¹⁶⁶ um sich selber als Vertreter der »musicalischen Republic« davon abzugrenzen. ¹⁶⁷ Im Exordium zum *Kern melodischer Wissenschaft* (1737) wird dieses Verhältnis umfangreicher, gleichzeitig – da es sich an einen Machthaber richtet – aber auch moderater ausgeführt. So bescheinigt Mattheson der »Harmonie« zunächst, sie habe »das Glück, daß mit ihrem Nahmen die allergrössesten Verständnisse, Einträchtigkeiten, Freundschaften, Bündnisse und Ordnungen in der Ober= und Unter=Welt« verbunden werden, und findet es auch durchaus begrüßenswert, dass »grosse Fürsten Gefallen tragen, in ihren wohleingerichteten Capellen, ein anständi-

164 Mattheson: *Das Neu-Eröffnete Orchestre* (1713), S. 296.

165 Zu Matthesons Kritik des systematischen Denkens sowie zur Uneinheitlichkeit des Systembegriffs im 18. Jahrhundert vgl. Mackensen: *System und Kritik*, S. 182.

166 Mattheson: *Von der singenden Meßkunst* (1755), S. 364 f.

167 Mattheson: *Von der singenden Meßkunst* (1755), S. 289.

ges Bildniß solcher wichtigern Uebereinstimmungen wahrzunehmen«. ¹⁶⁸
Die Pointe lässt er dann aber umso lauter knallen. Denn genauso wie

in der Ton=Kunst keine richtige Zusammenfügung der Klänge zu hoffen stehet; dafern nicht ein ieder Mit-Genoß, bey der Ausführung, seine besondere, gute und liebliche Melodie solchergestalt zu lencken weiß, daß sie dem ganzen Concert zur Aufnahme, Verstärkung und Zierde gereicht: Also sucht man auch, vornehmlich in Staats=Cörpern, die so nöthige Harmonie nur umsonst, dafern nicht ein jedes Glied diejenigen Pflichten und Tugenden wohl ausübet, die ihm, gleichsam alsseine eigene Partey, vorgeschrieben, und, zur Wohlfahrts=Beförderung des Hauptes und ganzen gemeinen Wesens, angewiesen wird. ¹⁶⁹

Diese politische Färbung ist nur *ein* Beispiel für den semantischen Überhang, den die Stimmung im Zuge von Matthesons antisystematischer Polemik ausbildet.

Noch bemerkenswerter als das breite semantische Spektrum ist aber, dass Mattheson seine Kritik an Systemen nicht nur inhaltlich anbringt, sondern zusehends auch in einer Schreibstrategie performativ ausagiert. Dabei treten einander die Stimmung, verstanden als systemischer Zwang, und die Stimme, verstanden als Ausdruck der Individualität, als Antipoden gegenüber. Dass Mattheson diese Schreibstrategie bewusst einsetzte, zeigen die vor allem in seinen späten Schriften zunehmenden Digressionen, die das eigene Schreiben thematisieren und bisweilen – was für das Werk eines Musiktheoretikers außergewöhnlich ist – die Züge einer expliziten Poetologie annehmen. Für diese Poetologie erweist sich die Fluidität und Veränderlichkeit des Denkens gegenüber den Zwängen des Systems als Programm. Wenn Mattheson beispielsweise in der *Grossen General-Baß-Schule* die in den früheren Schriften ausgedrückte Ablehnung gegenüber der gleichstufigen Temperatur mit einem Mal revidiert, tut er dies nicht, ohne zu reklamieren: »Gesetzt aber/ich hätte im Jahr 1719. etwas getadelt, das ich/nach besser eingeholtem Bericht/im Jahr 1722. rühmen müssen/wo wäre da das Verbrechen?« ¹⁷⁰

Ein Musterbeispiel ist der späte Text *Von der singenden Meßkunst* (1755), dessen Titel im Zusammenprall von »Singen« und »Meßkunst« die Antipoden Stimme und Stimmung als Oxymoron verschränkt. Die musiktheoretische Bedeutung dieses Oxymorons wird im Text jedoch nicht aufgelöst, ja sie wird nicht einmal ernsthaft thematisiert. Eher

168 Mattheson: Kern melodischer Wissenschaft (1747), Widmung.

169 Mattheson: Kern melodischer Wissenschaft (1747), Widmung.

170 Mattheson: Die Grosse General-Baß-Schule (1731), S. 148.

scheint die inhaltliche Aussage überhaupt sekundär gegenüber dem Akt des Schreibens, der auf der Metaebene ständig reflektiert wird. Und gerade auf dieser Metaebene kommt die im Oxymoron angedeutete Spannung zwischen systematischem Zwang und Stimme zum Tragen. So etwa, wenn Mattheson in einer poetologischen Passage schreibt:

Ein Werk kann ganz gewiß, so wie gar zu unordentlich, auch gar zu ordentlich seyn. Wo zu viel Methode angebracht wird, da läuft es gemeinlich auf eine dürre Pedanterey hinaus. Davon sind diese meine Stückwerke oder Quodlibete ziemlich weit entfernt.¹⁷¹

Die damit angedeutete Neigung zum Unsystematischen spitzt Mattheson anschließend weiter zu, indem er für sein Werk »sehr wenig Ordnung; sehr viele [sic] Empfindung« in Anspruch nimmt und bekennt: »in den tiefen Gründen oder Grundlehren, worauf die ontologische und spitzfindige metaphysische so genannte Wahrheiten beruhen, bin ich ein Kind«.¹⁷² Als Gewährsmann dieser antisystematischen Haltung nennt Mattheson den Enzyklopädisten Denis Diderot, dessen *Pensées sur l'interprétation de la nature* (1754) er zitiert, um anzumerken: »Je suis de son avis«.¹⁷³ Auch die Diderot-Referenz scheint in Matthesons Text aber nur en passant auf, ohne dass sie in den Kursus der Argumentation genauer eingebettet würde. Stattdessen weist Mattheson den Leser darauf hin, er habe solche Äußerungen wie »Brocken oder Blumen« eingesammelt, die »desto schätzbare seien, je weniger man sie vermuthet«.¹⁷⁴

Im Gegenzug zur verkündeten Befreiung vom Systematischen gewinnt Matthesons eigene Stimme eine immer deutlichere Kontur. Der Autor erlaubt sich viele »Abschweifungen«,¹⁷⁵ mit denen er die »Bande der strengen Methode« unterläuft.¹⁷⁶ Zudem setzt er auf sein eigenes »Temperament« und schöpft aus der Biographie als persönlicher Erfahrungsquelle.¹⁷⁷ Daraus resultiert auch beim Schreiben eine Horizontalisierung und Flexibilisierung. Anstelle der logischen Deduktion aus höheren Prinzipien setzt Mattheson auf die »erste [] Empfindlichkeit«¹⁷⁸ im jeweiligen Moment. Die Bedeutsamkeit einer Äußerung hängt damit auch vom

171 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 363.

172 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 364.

173 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 237.

174 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 290.

175 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 332.

176 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 290.

177 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 317 und 283.

178 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 317.

Zeitpunkt ab, in dem sie geäußert wird bzw. von ihrem Ort im Text. Diese Zeitdramaturgie des eigenen Schreibens betont Mattheson zum Beispiel, wenn er sich vom Leser »noch ein wenig Gedult«¹⁷⁹ ausbittet.

Matthesons formaler Schreibplan erinnert damit an die parallel in der Musik aufkommende Kompositionspraxis, in der die einzelnen musikalischen Ereignisse ihre ästhetische Bedeutung erst aufgrund der Position erhalten, die sie innerhalb eines zeitlichen Bezugssystems einnehmen.¹⁸⁰ So hebt Mattheson hervor,

daß, wenn ich oft oder bisweilen einerley Worte und Gedanken, in diesem Stückwerke, mehr als einmal vorbringen sollte, weder ein Gedächtnisfehler, noch die Unwissenheit Schuld daran sey. Man wird fast immer einen merklichen Unterschied, in der dabey geführten Absicht und Wendung, antreffen. An einem Orte, z. E. gebrauche ich den Schmuck des göttlichen Wortes zu Ehren der Musik, die einen solchen Schmuck vorstellet; am andern hergegen zur Nachahmung und zur Anwendung.¹⁸¹

Indem er die horizontale (melodische) Zeitlichkeit gegenüber der vertikalen (harmonischen) Simultaneität favorisiert, wendet sich Mattheson gegen die subordinierende Hierarchie der deduktiven Systemphilosophie und lässt stattdessen der Entfaltung der Stimme auf der Zeitachse freien Lauf. Damit erhält in seinen Schriften nicht nur das Konzept der Stimmung, sondern auch das Schreiben einen neuen Bezugspunkt.

Was das Stimmungskonzept selber betrifft, so erfährt es bei Mattheson – gegenüber Werckmeister und Konsorten – eine semantische Zuspitzung, insofern es sich auf musikalische Sachverhalte in einem ästhetischen Sinn bezieht. Diese mit seinem sensualistischen Programm kompatible Definition ist für Mattheson die »buchstäbliche« Bedeutung der Stimmung. Der imaginative Hintergrund der Weltharmonie wird dagegen als »mystisch« und lediglich »metaphorisch« abgelehnt. Was den Autoren des 17. Jahrhunderts an der Stimmung als Vorzug der Universalität galt, erscheint Mattheson nun als »gar zu *universel*«. Gleichwohl partizipiert die Stimmung auch bei Mattheson am imaginativen Hintergrund. Sie ist kein lediglich technischer Begriff. Den neuen Bezugsrahmen bildet, ähnlich wie bei Lohenstein, die Stimme und damit ein melodisches Paradigma, das sich gegen das Systemdenken des 17. Jahrhunderts richtet (3.4.3. Von der »himmlischen Harmonie« zum »Musica-

179 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 276.

180 Vgl. Berger: Bach's Cycle, Mozart's Arrow.

181 Mattheson: Von der singenden Meßkunst (1755), S. 278.

lischen Krieg«). Gerade bei Mattheson wird somit das Oszillieren zwischen metaphorischem Überhang und sich disziplinar ausprägendem Stimmungsbegriff besonders sinnfällig. Bemerkenswert ist ferner, dass die Stimmung über ihre sensualistische Konzeption einen Hang zum Irrationalen erhält und ins Subjektive gewendet wird, indem Mattheson festhält, dass sie sich »in uns allein nur hervorthue«.

5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes'

»Meine Seele hört im Sehen«.
Irdisches Vergnügen in Gott

Barthold Heinrich Brockes (1680-1747) war, anders als Andreas Werckmeister und Johann Mattheson, kein Musiktheoretiker. Der Hamburger Dichter und Ratsherr lässt sich dennoch als »einer der wichtigsten Faktoren der frühen musikalischen Aufklärung« bezeichnen.¹⁸² Brockes' Affinität zur Musik zeigt sich exemplarisch anhand der großen Musikbestände seiner Dichterbibliothek, der Durchführung privater Hauskonzerte sowie des fachlichen Austauschs mit Komponisten und Musiktheoretikern, darunter auch Johann Mattheson (5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson).¹⁸³ Außerdem gebührt Brockes ein zentraler Rang im zeitgenössischen Musikleben, weil seine Gedichte und Kantatentexte oft vertont wurden.¹⁸⁴ Vor allem aber kommt Brockes' Affinität zur Musik in einer musiko-literarischen Poetologie zum Ausdruck. Namentlich im neunbändigen Hauptwerk *Irdisches Vergnügen in Gott* (1721-48) rekurriert Brockes auf musikalische Metaphern und Modelle aus dem Vorstellungshorizont der Weltenmusik und Sphärenharmonie und stützt sich als gut informierter Eklektiker auf das akustische und otologische Wissen der Zeit.¹⁸⁵ Auch wenn eine unmittelbare Rezeption der musiktheoretischen Temperaturdebatte bei Brockes nicht festzustellen ist (4. Transforma-

182 Lütteken: Überlegungen zur Musikaliensammlung von Barthold Heinrich Brockes, S. 276.

183 Zu Brockes und Mattheson vgl. Lütteken: Überlegungen zur Musikaliensammlung von Barthold Heinrich Brockes, S. 287 f.

184 Für eine Auflistung vgl. Fry: Barthold Heinrich Brockes und die Musik. Zu besonderer Berühmtheit brachten es die *Deutschen Arien* in der Vertonung Georg Friedrich Händels (HWV 205) sowie das Passionsoratorium, welches über zehn Mal vertont wurde, u. a. von Georg Friedrich Händel, Georg Philipp Telemann und Johann Mattheson.

185 Vgl. Steiner: Ohrenrausch und Götterstimmen, S. 73-75.

tionen: Temperierte Stimmungen zwischen Sphärenharmonie und Physiologie), lassen sich auf der Basis dieses musikalisch-akustischen Wissensfundus Kontinuitäten, Brüche und Transformationen des Harmonie-Modells beobachten, die auch Aufschluss über den Wandel von Brockes' dichterischem Selbstverständnis geben.¹⁸⁶

Was das kosmologische Wissen betrifft, erscheint Brockes als »erster Kopernikaner der deutschen Literatur«.¹⁸⁷ Dennoch bedient er sich in seinen frühen Gedichten nach wie vor des Modells der Psalmen, das die Einheit des Kosmos anhand einer die gesamte Stufenleiter der Schöpfung durchtönenden Naturmusik exemplifiziert. Auch die emblematische Tradition des Lautengedichts findet bei Brockes eine Fortsetzung (3.4.2. Verstimmte Lauten und temperierte Harfen). Das dem Lautenspiel seiner Ehefrau Anna Ilse Lehmann gewidmete Gedicht *Die Laute der Belisa*, das anagrammatisch auf die Widmungsträgerin anspielt, versetzt das Motiv der gestimmten Laute aber gleichsam ins Umfeld einer empfindsamen Liebesszene: »Die Saiten weiß Ihr Geist so künstlich auszudehnen, / Dass eine süsse Klag', ein fast verliebtes Sehnen, / Aus toten Sehnen bricht«.¹⁸⁸

Ähnlich wird das den Psalmen entnommene »protestantische[] Kernkonzept«¹⁸⁹ eines religiösen Sichstimmens oder Gestimmtwerdens der Seele und des Herzens in der Lyrik Brockes' weiter verwendet, erhält allerdings in der Performanz des Gemeindegesangs einen konkreten auführungspraktischen Bezugspunkt. Die »Seel' in unserem Ohr«¹⁹⁰ erweist sich in Brockes' Stimmungsmodell als Antenne, die die Erkenntniskraft des Einzelnen aus ihrer Selbstbezüglichkeit befreit und sie in die Kollektivität einer reflektierenden Gemeinschaft überführt. In diesem Verständnis wird das Musizieren in Brockes' dichterischem Hauptwerk *Irdisches Vergnügen in Gott* zu einer Praxis der Gemeinschaftsbildung und übernimmt im Modell des »vernünftig-sinnlichen Gottesdienstes« eine zentrale Funktion.¹⁹¹ Insbesondere in Brockes' Kantatentexten, die im

186 Vgl. die Aufsätze des Verfassers: Musikalische Paradigmen in den Anthologiebeiträgen von Barthold Heinrich Brockes sowie: Transformationen des Echos bei Barthold Heinrich Brockes, die die Grundlage dieses Kapitels bilden.

187 Hunfeld: Der Blick ins All, S. 38-100, hier S. 48.

188 Brockes: Die Laute der Belisa, besungen von Belisander (1742), S. 592. Zu Brockes' Lauten-Gedicht unter dem Aspekt des Wort-Ton-Verhältnisses vgl. Lütteken: Überlegungen zur Musikaliensammlung von Barthold Heinrich Brockes, S. 290 f.

189 Jacobs: Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal, S. 89.

190 Brockes: Die fünf Sinne (1727), S. 707.

191 So lautet der gleichnamige Titel eines Gedichts aus dem Fünften Theil des *Irdischen Vergnügens in Gott*. Brockes: Vernünftig-sinnlicher Gottes-Dienst (1736),

Irdischen Vergnüen in Gott zahlreich sind,¹⁹² wird diese Funktion der Musik nicht nur inhaltlich reflektiert, sondern durch die intermediale Ausrichtung auf die Musik auch performativ umgesetzt. Hierbei lässt sich anhand der späten Musizierszenen im Siebten Theil des *Irdischen Vergnüens in Gott* beobachten, wie die musizierende Gemeinschaft zusehends in den Mittelpunkt der Schöpfung tritt. Dieser Wandel des Harmonie-Modells und die damit verknüpften Praktiken des Singens, Hörens und Einstimmens sollen im Folgenden durch genaue Lektüren sichtbar gemacht werden.¹⁹³

5.3.1. Naturmusik und physikotheologisches Gotteslob

Der von Brockes in seiner *Selbstbiographie* benannte Zweck seiner physikotheologischen Gedichte, die Natur und deren Schöpfer »in frölicher [sic] Betrachtung und möglicher Beschreibung zu besingen«, kleidet sich bezeichnenderweise in ein musikalisches Vokabular.¹⁹⁴ Programatischen Ausdruck erlangt das »Besingen« der Schöpfung im Mittelteil von Brockes' berühmtem Sing-Gedicht *Die uns zur Andacht reizende Vergnügung des Gehörs im Frühlinge*.¹⁹⁵ Dort wird in einer Arie das Einvernehmen zwischen himmlischer und irdischer Ordnung, zwischen Natur und Mensch mittels der Musik eindringlich beschworen:

S. 398 f. Grundlegend zu Brockes' Dichtungsmodell sowie dem dahinter stehenden Konzept der Physikotheologie vgl. die einschlägige Studie von Kemper: *Deutsche Lyrik der frühen Neuzeit*, S. 109-127.

192 Vgl. Kreuzer: *Weltalldichtung und Vollendung der Natur*, S. 14.

193 Allgemein zu diesen Praktiken im protestantischen und pietistischen Kontext vgl. Arnold et al. (Hg.): *Singen, beten, musizieren*; Busch et al. (Hg.): »Geistreicher« *Gesang*.

194 Brockes: *Selbstbiographie* (1724), S. 25.

195 Die Kantate erschien 1719 im Einzeldruck und wurde darauf von Georg Philipp Telemann (1681-1767) nebst einer anderen Frühlingkantate *Das Wasser im Frühlinge* vertont. Fry: *Barthold Heinrich Brockes und die Musik*, S. 86-88. Zwei Jahre später fand das Gedicht in den Ersten Theil des *Irdischen Vergnüens in Gott* Eingang. Folgt man Brockes' Ausführungen in der *Selbstbiographie*, dienen ihm die Frühlingsgedichte gewissermaßen als Laboratorien für die Entwicklung seines physikotheologischen Modells. Vgl. Brockes: *Selbstbiographie* (1724), S. 25. Wie beliebt die *Vergnügung des Gehörs* bei den Zeitgenossen war, lässt sich daraus ersehen, dass Friedrich von Hagedorn (1708-1754) die Frühling-Kantate im 1738 erschienen *Auszug der vornehmsten Gedichte aus dem Irdischen Vergnüen in Gott* als Eröffnungstück setzte.

Da Welt und Himmel jubiliret,
 Da die Natur selbst musiciret,
 Da alles, was nur lebet, singt;
 Auf! auf! mein Hertz, mit Stimm und Saiten,
 Des Schöpfers Wunder auszubreiten,
 Von Dem allein die Harmonie entspringt.¹⁹⁶

Im engeren Sinne strukturbildend für Brockes' Sing-Gedicht ist das Modell der Psalmen, worin die Stimmen der Natur traditionell die Funktion der *exhortatio* übernehmen, indem sie den Menschen mit ihrem Gesang rühren und ihn auf diese Weise zum Einstimmen in die Gloria Dei bewegen sollen.¹⁹⁷ Einen Hinweis auf diese Vorbildfunktion der Psalmen gibt das Incipit des Sing-Gedichts, ein Zitat aus dem Psalm 104: »An den Bergen sitzen die Vögel des Himmels, und singen unter den Zweigen«, das Brockes seinem Gedicht als Paratext voranstellt. Ausgehend von den Vogelstimmen, die die Ehre Gottes besingen (»Hier flötet, lockt und singet, / Dort zwitschert, schlägt, rufft und pfeift / Der Vögel schnelle Schar«),¹⁹⁸ beschreibt das Sing-Gedicht sodann zwei große Steigerungsbögen, die stufenweise die gesamte Kreatur umfassen: Der erste Bogen mündet in den Gesang der Nachtigall, die als Quintessenz und Summe des Vogelgesangs zum hörenden Verweilen einlädt. Der zweite nimmt bei den übrigen Tieren seinen Anlauf und erreicht beim Menschen als höchster irdischer Intelligenz den Zielpunkt.¹⁹⁹

Um zu erklären, wie dieses kollektive Einstimmen in den Lobgesang vor sich geht, bringt Brockes das Echo – im Gedicht als »Wiederhall«²⁰⁰ aufgerufen – ins Spiel. Der »Wiederhall« trägt nicht nur zur Steigerung und Vermehrung der Stimmen im Sinne einer *amplificatio* bei. Vor allem erweist er sich als Mechanismus, über den das Lob Gottes zwischen den Geschöpfen übertragen wird – dergestalt, dass, wer die jubelierenden Stimmen hört, gar nicht anders kann, als sich im Gesang mit den anderen zu vereinen. So sehr das Echo-Modell in Brockes' Sing-Gedicht damit eine theologische Funktion erfüllt, so kundig zeigt sich Brockes zugleich in der Beschreibung des akustischen Phänomens. Wenn er

196 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 27.

197 Zum Modell der *exhortatio* in den Psalmen vgl. Steiger: Paul Gerhards Sommerlied und die Gelehrsamkeit der Barockzeit, S. 27-29.

198 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 25.

199 Nach den Vögeln und ihrer »Königin, der Nachtigall«, erwachen allmählich Vieh und Mensch und stimmen von den Bienen, über die Fliegen, Hummeln und Käfer bis hin zu Ochs, Pferden, Gans, Lamm und Frosch in den Lobgesang ein. Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 24-28.

200 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 28.

ausführt: »Es saus't der laue West; es lispeln Zweig' und Blätter, / Und, in verdünnter Luft und heiterm Wetter, / Vermehrt der Wiederhall den Schall und ahmt ihm nach«,²⁰¹ befindet er sich auf dem zeitgenössischen Stand der akustischen Forschung. So ist etwa im umfangreichen Echo-Artikel in Johann Heinrich Zedlers *Universal=Lexicon* nachzulesen: »Bey einerlei Echo ergiebet sich zu verschiedenen Zeiten der Wiederschall verschieden, und zwar nach Beschaffenheit der Luft, indem bey klaren und heitern Himmel ein weit deutlicher und länger Echo, als bey trüben, regenhafften und windigen Wetter erschallet.«²⁰²

Die Vermehrung des Lobgesangs unter den klimatisch günstigen Bedingungen des Frühlings, auf den der Gedichttitel *Die uns zur Andacht reizende Vergnügung im Frühlinge* verweist, offenbart somit jene eigentümliche Legierung zwischen naturwissenschaftlicher Begründung und theologischer Zweckbestimmung, wie sie für Brockes' physikotheologisches Modell charakteristisch ist.²⁰³ Außerdem ahmt Brockes – wie die Kursivierungen hervorheben – die Vermehrung des Schalls mittels Assonanzen virtuos nach (»Vermehrt der Wiederhall den Schall und ahmt ihm nach«). Diese onomatopoetisch inszenierte Lautlichkeit fiel offenbar schon den Zeitgenossen auf. So macht Christian Friedrich Weichmann (1698-1770), der Verleger des *Irdischen Vergnügens in Gott*, in seiner Vorrede eigens darauf aufmerksam, dass »die Nachtigals=Stücke / und das Gedicht von der Vergnügung des Gehörs [...] durchgehends musicalisch« seien, und führt als Gegenbeispiel das Gedicht *Von dem Wasser im Frühlinge* auf: Dieses enthalte »beydes die Mählerey und Music vom Anfange bis zu Ende in einer beständigen Einträchtigkeit / wie sie bald mit einander abgewechselt / bald auf das festeste in einander verschrenket / werden.«²⁰⁴

Neben der wissenschaftlich akkuraten Beschreibung und der onomatopoetischen Nachahmung markiert Brockes mit dem Echo-Mechanismus aber zugleich eine wichtige Systemschwelle. Denn so sehr Brockes' Kantate zwar die unteren Kreise der göttlichen Schöpfung – von der Materie, über die Vögel bis hin zu den Säugetieren – über das Echo-Prinzip im Zeichen der Gloria Dei verkoppelt, so wenig macht der Text einen

201 Brockes: *Vergnügung des Gehörs* (1721), S. 28 (Kursivierung SM).

202 Zedler: Art. »Echo«. Bd. 8 (1734), Sp. 126.

203 Allgemein lässt sich die Physikotheologie als »erfolgreichste Harmonisierungs-ideologie« von Wissenschaft und christlichem Weltbild beschreiben, die im frühen 18. Jahrhundert gleichermaßen als Tarnkappe für Hermetiker, Deisten und Cartesianer diente. Kemper: *Deutsche Lyrik der frühen Neuzeit*. Bd. 5/II, S. 48. Zu Brockes S. 101-126.

204 Weichmann: Vorrede zum ersten Druck.

Hehl daraus, dass gerade der Mensch von diesem mechanischen Wirkungszusammenhang ausgenommen ist (»Befiederte Sänger, ihr preiset, ihr rühmt, / Da alles belaubet, da alles beblumt, / Die Güte des Schöpfers, und ich schweige?«).²⁰⁵ Wohl bietet ihm, wie ja bereits im Gedichttitel formuliert wird, die Naturmusik einen »Reitz«, der ihn zum Einstimmen anregen soll (»Die durch die Geschöpfe, gerührte Gemue / Lobsinget des Schöpfers allmächtiger Güte«).²⁰⁶ Wie der appellartige Aufruf in der zitierten Strophe »Auf! auf! mein Hertz« deutlich macht, wird der Mensch durch das bloße Hören dieses Reizes aber nicht unwillkürlich Teil der lobsingenden Kreatur. Vielmehr setzt sein Einstimmen einen Reflexionsschritt voraus, in dessen Zuge die Naturmusik als Aufforderung zu einem solchen Einstimmen überhaupt erfasst werden muss. Dieser vermittelnde Schritt wird in der Kuckucks-Strophe vorgeführt, wo der asemantische Ruf des Vogels sogleich in sprachliche Bedeutung übersetzt wird, um dem Menschen die gebotene Reaktion zu entlocken:

Der Guckguck schreyt und rufft: Guck! guck! des Frühlings Pracht!
Guck, in der schönen Welt des grossen Schopffers Macht
Mit froher Andacht an!²⁰⁷

Während die unteren Stufen der Schöpfung in der Gloria Dei wie das Echo lediglich resonieren (im Sinne von widerhallen), so verfügt der Mensch über das Vermögen zu rasonieren. Von den sprachlosen Kreisen der Schöpfung unterscheidet er sich gerade dadurch, dass er nicht durch eine mechanische Übertragung Teil des allgemeinen Lobgesangs wird, sondern allererst über eine Empfindung, die aus der »vorstellenden Kraft der Seele« hervorgeht und im Sinne einer »Einsicht in den Zusammenhang der Dinge« gedeutet werden muss.²⁰⁸

In der lutherischen Orthodoxie wurde diese exzentrische Stellung des Menschen in der Schöpfung als Zeichen für dessen »sündige Existenz« nach dem Fall gewertet.²⁰⁹ In Brockes' physikotheologischem Modell hingegen kommt dem Menschen nunmehr eine paradoxe Stellung zu. Positiv betrachtet, hebt ihn seine Reflexionsfähigkeit über die anderen Geschöpfe hinaus und lässt ihn sich Gott, als seinem Ebenbild, annähern. Negativ betrachtet muss der Mensch als höchste irdische Intelligenz gerade aufgrund seines reflexiven Spielraums umso mehr richtig

205 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 25.

206 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 25.

207 Brockes: Vergnügung des Gehörs (1721), S. 27.

208 Scheffel: Das Buch der Natur und die Schrift des Dichters, S. 32.

209 Steiger: Paul Gerhards Sommerlied und die Gelehrsamkeit der Barockzeit, S. 29.

gestimmt werden (5.3.3. Einstimmung als gemeinschaftsbildende Praxis), um die Verbindung mit den Kreisen der Natur nicht zu verlieren. Diese Spannung, von der die irdische Position des Menschen durchwirkt ist, verdeutlicht Brockes in seinem *Irdischen Vergnügen in Gott* immer wieder von beiden Extremen her.

5.3.2. Harmonien im menschlichen Sinn und Verstand

Vornehmlich in Brockes' frühen Kantatentexten sind die mechanisch widerklingenden Naturstimmen dem Menschen im Sinne der traditionellen exhortatio meistens als »Lehr-Bild«²¹⁰ vorgeordnet. Im Gedicht von der *Vergnügung des Gehörs* wird zuletzt sogar die steinharte Felswand dem Menschen zum Vorbild, das dieser zur Ehre Gottes nachahmen soll:

Willst du, Mensch, da GOTT zu Ehren,
 Alles tönert, schallt und spricht:
 Tauben Ottern gleich, nicht hören?
 Höre, rühme, schweige nicht!
 Laß, da, selbst von harten Klippen,
 Schöne Töne rückwärts prallen,
 Die durchs Ohr gereizte Lippen
 GOTT ein Danck-Lied wieder schallen!²¹¹

In späteren Gedichten wird die Hierarchie mehr und mehr umgekehrt. Die Ode über die *Kräfte der menschlichen Vernunft* etwa lässt den Menschen in den »Mittel-Punct auf Erden« treten, weil erst dessen Vernunft in den irdischen Angelegenheiten »recht die Harmonie« stiftet.²¹² »Ohn Vernunft ist die Natur selber stumm«, heißt es in einem anderen Vers,²¹³ woraus der Schluss gezogen wird, dass der Lobgesang aller Geschöpfe erst durch den Menschen zum Bewusstsein kommt und stellvertretend für die ganze Schöpfung »durch seinen Mund [schallet]«. ²¹⁴ Das Gedicht *Einzig Quelle des Vergnügens* behauptet gar mit apodiktischer Gewissheit: »Es sind auf Erden alle Sachen / Durchaus nicht, was sie sind; / sie sind das, wozu wir sie selber machen«. ²¹⁵

210 Brockes: *Vergnügung des Gehörs* (1721), S. 28.

211 Brockes: *Vergnügung des Gehörs* (1721), S. 28.

212 Brockes: *Kräfte der menschlichen Vernunft* (1736), S. 348.

213 Brockes: *Kräfte der menschlichen Vernunft* (1736), S. 351.

214 Brockes: *Kräfte der menschlichen Vernunft* (1736), S. 350.

215 Brockes: *Einzig Quelle des Vergnügens* (1740), S. 327.

Dadurch wird die aktive Rolle des Menschen in der göttlichen Schöpfung zusehends relevant. Dass dies nicht nur hinsichtlich der doxologischen Auslegung der Harmonie gilt, sondern bereits hinsichtlich der Perzeption ihrer klanglichen Eigenschaften, zeigt das Gedicht *Anmuth des Gehörs* aus dem Siebten Theil des *Irdischen Vergnügens in Gott*. Diesem Gedicht zufolge muss die Naturmusik in ihrem »stets veränderliche[n] Schall«²¹⁶ durch ein »aufmercksaues Ohr«²¹⁷ allererst zu einem harmonischen Ganzen zusammengefügt werden – und dies in der rein sinnlichen Qualität einer Harmonie, die »nicht zu fassen, nicht zu zählen« sei:²¹⁸

Denn ob ich von der Winde Wehen
Gleich nicht den Inhalt konnt verstehen,
Nicht deren Text, nicht den Gesang;
So spüret' ich durch ihren Klang,
Und manchen Schall, bald dort, bald hie,
Doch etwas ähnliches von einer Symphonie.²¹⁹

Damit diese »Symphonie« der Naturstimmen hörbar wird und erwiesen werden kann, dass »ein' Art von Harmonie, / Für weise Ohren, könne stecken / In dem veränderlichen Schallen«,²²⁰ muss das Dichter-Ich seine volle Konzentration aufbieten und sie ganz dem Gehörsinn zuwenden. Dazu schließt es

[...] mit Fleiß die Augenlieder [sic],
Damit die Seele durchs Gehör
Mehr fähig und geschickter wär',
Zu unsrer Lust Gott zu Ehren,
Noch schärfer, was man hört, zu hören.²²¹

Die aktive Rolle des Hörers bei der sinnlichen Wahrnehmung der Harmonie wird abermals betont, wenn das Dichter-Ich hervorhebt, man müsse sich »bemüh'n«, diese Harmonien zu vernehmen und »sich bestreben«, »bedachtsam darauf acht zu geben«.²²² Denn wenn einer die Harmonie nicht höre, liege die »Schuld [...] nicht an der Natur / Nein,

216 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 55.

217 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 57.

218 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 56.

219 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 55.

220 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 54.

221 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 54. Die Augen bleiben danach geschlossen; dies wird an zwei weiteren Stellen betont.

222 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 58.

blos an ihm alleine nur«. ²²³ Ähnlich wie bei Leibniz wird bei Brockes die harmonische Ordnung von ihrer Erkenntnis abhängig gemacht (3.2.2. Die »Stimmung« der Monade im perspektivischen Universum).

Die konstruktive Leistung des hörenden Subjekts besteht darin, die sich in ständiger Veränderung befindlichen Naturklänge nach dem Raster eines mehrstimmigen musikalischen Satzes so zu organisieren, dass die Vielfalt eine fassliche Form erhält. ²²⁴ Schon der Wind vernimmt sich in einer ganzen »Meng' und Unterscheid« an »Töne[n]«, deren »Aenderungen [sich] stets vermehrte«. ²²⁵ Dabei wird beim Hören die ganze Palette an Nuancen vom »Rauschen« über das »Säuseln«, »Sausen«, »Zischen« und »Lispeln« bis hin zum »Brausen« lexikalisch inventarisiert. ²²⁶ Die darauf einsetzenden Vogelstimmen sind dann sogar mehrchörig angeordnet (»Dort zieht und dehnt nicht minder schöne/ Ein ander Chor die holden Töne« ²²⁷) – hierbei unterstützt von den summenden Bienen und den lärmenden Fliegen, die gleich »wie Bassons, beym Musiciren« die hohen Töne »durch die Tiefe [noch] erhöh«. ²²⁸ Spätestens an diesem Punkt wird die Wahrnehmung der Stimmen der Natur von einem Modell aus der Kunstmusik angeleitet.

Wenn aber schon die Perzeption der Naturmusik durch das kulturelle Raster der Mehrstimmigkeit vorgeprägt ist, so muss für die Kunstmusik erst recht von einer kulturellen Spezifik ausgegangen werden. Mit dieser Reflexion schließt Brockes' *Anmuth des Gehörs*, indem das Dichter-Ich im interkulturellen Vergleich betont:

Ja, wenn wir auch noch einst so süß,
So schön und künstlich musiciren,
Wird das Concert doch ganz gewiß,
Ein Mohr= noch Türkisch Ohr nicht rühren,
Weil solches sich, zu andern Tönen,
Bemüht gewesen, zu gewöhnen. ²²⁹

Neben der Variable individueller Bemühung tritt bei Brockes somit jene der kulturellen Spezifik bei der Perzeption der Harmonie hinzu. Da-

223 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 58.

224 Der Aspekt der Veränderlichkeit wird im Gedicht durch die Wiederholung der Worte »veränderlich«, »Aenderung« fast schon penetrant hervorgehoben.

225 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 54 f.

226 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 54.

227 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 55.

228 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 56.

229 Brockes: *Anmuth des Gehörs* (1746), S. 58.

durch wird ihre Universalität im Verständnis einer ontologisch gegebenen Hörordnung relativiert.

5.3.3. *Einstimmung als gemeinschaftsbildende Praxis*

Beim Menschen stößt die universale, die gesamte Schöpfung durchtönende Harmonie an eine empfindliche Grenze. Gleichwohl übernehmen in Brockes' Modell des »vernünftig-sinnlichen Gottesdienstes« musikalische Modelle weiterhin eine wichtige Funktion, wenn es darum geht, die reflexive Erkenntniskraft des Menschen richtig zu stimmen. Die Musik bewirkt »ein inneres Erlebnis der Wirklichkeit Gottes, die den Bereich von Wortsprache und Ratio überschreitet, und darum mit musikalischen Metaphern ausgedrückt wird.«²³⁰ Es kommt aber zu einer signifikanten Akzentverschiebung. Anders als im Echo-Modell der Psalmen liegt die Vorbildfunktion nicht mehr bei der musizierenden Natur. Wie das poetologische Schlussgedicht des Siebten Theils des *Irdischen Vergnügens in Gott* unmissverständlich zu verstehen gibt, ist es nun der Dichter selber, der sich als »getreuer Dollmetsch«²³¹ der Natur an deren Stelle setzt, wenn er auf sein eigenes Werk zurückblickend verkündet:

Des grossen Schöpfers Wunder=Macht
Hab ich so manchesmahl besungen.
Von seiner Creaturen Pracht
Hat oft mein Saiten=Spiel geklungen.
Ich habe von der schönen Welt
Verschiednes andern vorgestellt.
Ich hab' auch dann und wann gespühret,
Daß manchen mein Gesang gerühret,
Und daß, was man von mir gelesen,
Nicht immer ohne Nutz gewesen [...]
So opfre ich denn meine Lieder
Dem, Der sie mir geschencket, wieder,
Und schreibe denen, die sie lesen,
Da die Natur, in meinem Klang,
Sich selber, und nicht ich, besang,
Daß ich das Werkzeug [sic] bloß gewesen.²³²

230 Dremel: Musik und Theologie, S. 65.

231 Brockes: Kräfte der menschlichen Vernunft (1736), S. 350.

232 Brockes: Schluß (1746), S. 694.

Der Dichter begabt die Natur mit Sprache und ordnet sich hierbei dem Diktat unter, von der »schönen Welt« eine möglichst vollständige Darstellung zu bieten. Die ganze Schöpfung soll dem Rezipienten als »geistige Copie« vor Augen gestellt werden und einen Erkenntnisprozess in Gang bringen.²³³ Doch neben dieser reflexiven Vermittlung zielt Brockes auch auf die affektive Anteilnahme ab. Dies bringt die musikalische Metaphorik in Brockes' poetologischem Gedicht deutlich zum Ausdruck. Es geht nicht nur darum, die ganze Welt abzubilden, die dichterische Rede soll ebenso die affektive Haltung gegenüber der Schöpfung richtig einstellen, indem sie den Rezipienten »rührt«. Hierbei wird die »unmittelbare Sinnenfälligkeit« der dichterischen Sprache durch die Musik unterstützt.²³⁴ So sind die Medien, durch die der Dichter spricht – der »Klang«, der »Gesang« und das »Saitenspiel« –, darauf angelegt, den Rezipienten affektiv zu bewegen.

Vor diesem Hintergrund ist es zu sehen, wenn der Musik – und damit verbunden dem Singen und Hören – bei Brockes eine herausragende Rolle zukommt. Die Musik bildet gewissermaßen das Komplement, mit dem der rational angeleitete Erkenntnisprozess des Menschen affektiv gestimmt wird. Denn die sich selber überlassene ratio läuft in Brockes' Augen stets Gefahr, über das Ziel hinauszuschießen. Diese Gefahr demonstriert Brockes in seinen Allgedichten, wo die menschliche Erkenntniskraft in Anbetracht des Kosmos das sinnlich Erfahrbare naturgemäß überschreiten muss.²³⁵ Der Höhenflug der ratio und deren zeitweilige Befreiung aus des »Cörpers Schrancken«²³⁶ führt letztlich zu einem Kollabieren der geistigen Kräfte: »Der Geist, sammt aller Krafft, wird gleichsam hier verschlungen, / Mein Dencken wird mit umgeschwungen«,²³⁷ bis das Dichter-Ich schließlich in einen »Abgrund ohne Grund«, in eine »Ferne sonder Ziel« versinkt.²³⁸ Die Betrachtung über die Grenzen des

233 Brockes: Geistige Copie der Welt (1746), S. 177 f.

234 Brockes ging davon aus, dass sich die Natur durch das Gemüt des Künstlers gleichsam selbst zur Sprache bringe und in den lautlichen Aspekten des sprachlichen Ausdrucks ihre »unmittelbare Sinnenfälligkeit« bewahre. Lütteken: Überlegungen zur Musikaliensammlung von Barthold Heinrich Brockes, S. 290.

235 Vgl. Hunfeld: Der Blick ins All, S. 41. Spätestens bei Brockes vollzieht sich die Wende vom geschlossenen zum unendlichen Universum: »Die rationalistisch geprägte Naturwissenschaft hat den Sphärenkosmos durchbrochen und treibt auch im frühen 18. Jahrhundert die Expansion eines unermesslichen Weltraums weiter an« (S. 39).

236 Brockes: Die Bewegung der Sternen (1732), S. 7.

237 Brockes: Die Bewegung der Sternen (1732), S. 8.

238 Brockes: Das Grosse und Kleine (1732), S. 147.

sinnlich Wahrnehmbaren hinaus führt den Menschen an eine »Schwelle zwischen Grenzerfahrung und Entgrenzung«, die mit »Mischgefühlen verbunden« ist.²³⁹ Damit der Erkenntnisvorgang nicht ins Grenzenlose entgleitet, bedarf er daher einer metaphysischen Rahmung.²⁴⁰ Dafür eignet sich die Musik, indem sie dem Menschen jene »Gefühlsgewissheit« wiedergibt,²⁴¹ die er durch die entfesselte ratio zu verlieren droht.

Wie Brockes' in seinem umfangreichen Lehrgedicht über *Die fünf Sinne* darlegt, ist nämlich die »Seel' in unserm Ohr«²⁴² wie kein zweites Organ in der Lage, zwischen subjektivem Innenraum und gemeinschaftlichem Außenraum zu vermitteln. Ist sie zunächst zwar – wie der Hörvorgang selber – im Inneren des Menschen situiert, indem »die Töne, die wir spüren [...] nicht auswärts sich formiren«, sondern erst in unserem Inneren laut werden und uns rühren,²⁴³ kommt es der »Seel' in unserm Ohr« gleichzeitig zu, diesen subjektiven Innenraum nach außen zu vermitteln. Denn wie Brockes gegen Ende des Gedichts ausführt:

Sollte das Gehör uns fehlen,
Fehlt' und blieb uns unbekannt
Alle Wirkung unsrer Seelen,
Und der denkende Verstand
Würd', als in sich selbst vergraben,
Keine Kraft und Wirkung haben:
Der Gesellschaft Nutz und Lust
Blieb' uns ewig unbewußt.²⁴⁴

Die »Seel' in unserm Ohr« schafft nicht nur eine Beziehung zum Inneren des Menschen, sondern lässt ihn auch nach außen horchen. Was der Mensch draußen vernimmt, ist in Brockes' Lehrgedicht aber nicht mehr, wie im Modell der Psalmen, eine ihm vorausgehende Naturmusik, in die er einstimmen soll, sondern vielmehr die eigene, sich regende Stimme, in der sich der denkende Verstand artikuliert und seine Wirkung auf andere entfaltet. Was hörend vernommen wird, sind nicht mehr lediglich

239 Hunfeld: *Der Blick ins All*, S. 44.

240 Kreuzer: *Weltalldichtung und Vollendung der Natur*, S. 26.

241 Zur Kategorie der »Gefühlsgewissheit« im *Irdischen Vergnügen in Gott* vgl. Martus: *Aufklärung*, S. 250; Kemper: *Deutsche Lyrik der frühen Neuzeit*. Bd. 5/II, S. 74.

242 Brockes: *Die fünf Sinne* (1727), S. 707.

243 Brockes: *Die fünf Sinne* (1727), S. 707. Zum Gehör S. 702-709. Zur Verinnerlichung des Hörens bei Brockes vgl. Steiner: *Ohrenrausch und Götterstimmen*, S. 73-75.

244 Brockes: *Die fünf Sinne* (1727), S. 709.

Dinge, die von außen zustoßen, mehr noch handelt es sich darum, die eigene Aktivität im Kontakt mit dem Außen wahrzunehmen. In diesem von innen Hinaushören wird die »Seel' in unserm Ohr« zur wichtigsten Antenne, um die Erkenntniskraft des Einzelnen aus ihrer Selbstbezüglichkeit zu befreien und in die Kollektivität einer reflektierenden Gemeinschaft zu überführen. Oder mit den Worten des Gedichts: Das Gehör ebnet dem in sich selbst vergrabenen Verstand den Weg zur »Gesellschaft Nutz und Lust«.

Dieser Überzeugung verleiht Brockes im Gedicht *Der geschlagene Hund* noch entschiedener Ausdruck, indem er zwischen musikalischer Performanz und Gemeinschaftsbildung einen gedanklichen Faden spinnt. Anders als es der Titel vermuten lässt, handelt dieses Gedicht weniger von der Misshandlung eines Hundes als von der affektiven Kraft des Klangs und insbesondere der Wirkung des menschlichen Gesangs. Im Gesang einer Gemeinde ist nach Brockes' Ansicht der »Gesellschaft Nutz und Lust« mit besonderer Intensität erfahrbar. Denn im Hören und Singen verbindet sich der Einzelne nicht nur gedanklich, sondern mehr noch affektiv mit der singenden Gemeinschaft. In der singenden Gemeinde vernimmt er seine Stimme gleichsam als Echo, und stärkt sich an seinem Widerhall in den anderen:

[...] Ja so gar die Eigenschaft
 Unsers menschlichen Gemüths diese wirklich scheint zu seyn;
 Daß auch selber, wenn wir Beten, selbst=gesprochner Wörter Kraft,
 Sonderlich wenns laut geschehn, wircklich sich so weit erstreckt
 Daß die Andacht noch vermehrt, daß der Geist dadurch erwecket
 Das Vertrauen stärker wird; kann man klar daraus ersehen,
 Daß ein lauter Gottes=Dienst nützlich, gut und nöthig sey,
 Ja nicht dann nur, wenn man einzeln, sondern auch mit andern, singt
 Und, in starck vereinten Chören, wohl gestimmte Lieder bringt.²⁴⁵

Namentlich die zahlreichen Kantatentexte in Brockes *Irdischem Vergnügen in Gott* sind als explizit intermediale Gattung nicht nur inhaltlich, sondern auch über ihre eigene musikalische Performanz just auf diese Gemeinschaft bildende Wirkung hin angelegt. Das Wort des Dichters wird in der Kantate zur Musik – und im Akt des Musizierens gemeinschaftlich vorgetragen und gehört. Das Faszinosum der Musik lag für Brockes folglich nicht mehr in erster Linie in einer transzendierenden Jenseitsbezogenheit oder ihrer mutmaßlichen Abbildlichkeit der kosmischen Ordnung im Sinne der Sphärenharmonie. Vielmehr übernimmt

245 Brockes: *Der geschlagene Hund* (1736), S. 134 f.

die Musik in der geistigen Welt seiner Dichtung eine aufs Diesseits gerichtete Funktion. In der Performanz des Hörens und Musizierens wird ein gemeinschaftlicher Resonanzraum erschaffen, in dem der Erkenntnisvorgang auf eine sinnliche Basis gestellt wird.

Der Inbegriff des denkenden Wesens ist für Brocke, anders als es René Descartes in seiner *Zweiten Meditation* formulierte, nicht das Wesen, das schweigend und lautlos (*tacitus & sine voce*) seinen Gedanken nachgeht;²⁴⁶ es ist vielmehr ein Wesen, das seine Gedanken in der Gemeinschaft mit seiner eigenen Stimme zur Sprache bringt und sich dabei hörend selbst erlebt. Brockes' Dichtung gilt so dem ganzheitlichen, empfindsamen und vernunftbegabten Menschen, der erst im Hören zum Sehenden wird.²⁴⁷ So heißt es in einer von Georg Friedrich Händel vertonten Arie geradezu programmatisch: »Meine Seele hört im Sehen«.²⁴⁸

Dass sich bei Brockes aus dieser musiko-literarischen Poetologie eine konkrete Praxis des ›vernünftig- sinnlichen Gottesdienstes‹ herleitet, zeigen schließlich die zahlreichen, tagebuchartig festgehaltenen Musizierszenen im Siebten Theil des *Irdischen Vergnügens in Gott*, wo musizierende Gesellschaften Arien des Dichters im Freien rezitieren und die Natur widerhallen lassen. Im Gedicht *Die Anmuthige Wasser=Fahrt* ist es gar Brockes' eigene Familie, die beim Durchstreifen des nächtlichen Gartens innehält, um gemeinsam eine Arie anzustimmen:

In einer angenehmen Stille, die so gelinde, sanft und süß,
 Daß sich dadurch in unserem Geist ein sanfter Eindruck spühren ließ,
 Und ich mich nicht enthalten kont, bey meines Sohnes Flöthe Klingen
 Der sonst bekannten Arie hieher gehörten Text zu singen;
 Süsse Stille etc.
 Mein Marianchen, nebst den andern, sogar mein Mieckchen,
 das so klein,
 Die stimmten mit verschiedenen Stimmen dem angestimmten
 Text mit ein,
 So hell, daß Echo wiederschallt.²⁴⁹

²⁴⁶ Vgl. Coseriu: *Geschichte der Sprachphilosophie*, S. 180.

²⁴⁷ Diesen Aspekt betont auch Thomas Höft, der die Bedeutung der Musik bei Brockes jedoch ausschließlich im Horizont hermetischer Traditionen erörtert. Vgl. Höft: *Libretti von Barthold Heinrich Brockes im Irdischen Vergnügens in Gott*, S. 15-21.

²⁴⁸ Brockes: *Die unsere Seele, durchs Gesicht, zur Ehre Gottes aufmunternde Schönheit der Felder* (1721), S. 37.

²⁴⁹ Brockes: *Die Anmuthige Wasser=Wasserfahrt* (1746), S. 196 f.

In solchen Gedichten wird physikotheologische Poetologie in dichterisch-musikalische Praxis umgesetzt und als »fingierte Intermedialität« in die Dichtung reintegriert.²⁵⁰ Dabei liegt die Pointe darin, dass die Natur während des Musizierens nurmehr als stille Umgebung die Szenerie einrahmt, während die singenden Stimmen in ihr widerhallen. Damit rückt im *Irdischen Vergnügen in Gott* die menschliche Gemeinschaft zusehends in den »Mittel-Punct auf Erden«. Und indem Brockes von der Abendgesellschaft seine eigene Arie *Süsse Stille, sanfte Quelle* rezitieren lässt,²⁵¹ erweist er nicht mehr allein Gott, sondern auch sich selber als dessen diesseitigem Ebenbild dichterisch Referenz.

Sofern man glaubt, damit etwas gesagt zu haben, könnte man bei Brockes angesichts dieser Tendenzen der Horizontalisierung und Subjektivierung von einer – für die Aufklärung typischen – anthropozentrischen Umdeutung des Harmonie-Modells sprechen. Mindestens ebenso stark zu gewichten sind hierbei jedoch die Kontinuitäten, die über die Harmonie und das Konzept der Einstimmung transportiert werden. Es handelt sich eben nicht um einen Bruch, sondern um Akzentverschiebungen, die ein vorhandenes Potenzial in veränderter Weise nutzen und auf eine gewandelte Situation übertragen. Dabei liegt der Vorzug eines virtuosen Eklektikers wie Brockes darin, dass er verschiedene Modelle aus dem musikalischen Fundus der Harmonie und Stimmung miteinander kombinierte und dadurch der »Herstellung von Einstimmigkeit«, wie sie Adorno und Horkheimer anderen Vertretern der Aufklärung angelastet haben,²⁵² widersteht. Brockes Dichtung gilt dem ganzheitlichen, empfindsamen und vernunftbegabten Menschen, der erst im Hören zum Sehenden wird.

250 Krämer: Vom »rhetorischen« zum »musikalischen« Paradigma?, S. 256.

251 Bei den Zeilen handelt es sich um eine Arie aus dem Gedicht *Betrachtung des Mondscheins in einer angenehmen Frühlings-Nacht*, die Georg Friedrich Händel als fünfte seiner Deutschen Arien *Süsse Stille, sanfte Quelle* (HWV 205) vertont hat. Brockes: *Betrachtung des Mondscheins in einer angenehmen Frühlings-Nacht* (1727), S. 46.

252 Horkheimer und Adorno: *Dialektik der Aufklärung*, S. 42.

6. Schluss

Auf die eingangs gestellte Frage nach der musikalischen Herkunft des deutschen Wortes ›Stimmung‹ (i.1. Die musikalische Herkunft der Stimmung) gibt es auch am Ende dieser Untersuchung keine einfache Antwort. Der Grund ist das Neben- oder sogar Ineinander verschiedener Musikbegriffe und Dimensionen des Musikalischen, aus dem sich die vielschichtige Semantik der Stimmung zwischen 1680 und 1740 speist. Geht man, wie Leo Spitzer, von einem Musikverständnis im Sinne universaler Harmonie aus, kann man im deutschen Sprachraum um 1700 tatsächlich eine allmähliche Auflösung der »central musicality« beobachten (3. Konstellationen: Stimmung im Zeichen universaler Harmonie). Das zeigt sich sowohl in der Musiktheorie als auch in der Literatur daran, dass Vorstellungen der Sphärenmusik und Weltharmonie zusehends als »mehr mystisch als buchstäblich«¹ verstanden werden oder derart tiefgreifende Modifikationen erfahren, dass sich der umfassende Anspruch einer sich musikalisch symbolisierenden Harmonie des ganzen Kosmos nicht mehr aufrechterhalten lässt. Hat man hingegen einen ästhetisch ausdifferenzierten Begriff von Musik im Sinne, welcher der heutigen Musikauffassung nahekommt, muss man feststellen, dass ein solcher Begriff in der Zeit um 1700 erst allmählich aufkommt und sich mit der Semantik der Stimmung assoziiert. So gesehen, könnte man Spitzer entgegenhalten, dass eine im engeren Sinne musikalische Semantik der Stimmung um 1700 nicht zu Ende geht, sondern erst anhebt.

6.1. Zusammenfassung

Das Ziel dieser Untersuchung war freilich nicht, sich für einen dieser Musikbegriffe als Bezugspunkt oder Ferment der modernen Semantik der Stimmung zu entscheiden. Ziel des historisch-semanticen Vorhabens war es vielmehr, die Gemengelage zwischen 1680 und 1740 in ihrer lexikalischen Komplexität und ihren historisch-diskursiven Längs- und Querbezügen in den Blick zu nehmen und auf Kontinuitäten, Brüche und Transformationen in der Stimmungssemantik und ihrem konzeptuellen Hintergrund universaler Harmonie hinzuweisen. Hierbei zeigte sich, dass gerade das allmähliche Schwinden der Weltenmusik und

1 Mattheson: *Das Forschende Orchestre* (1721), S. 331.

Sphärenharmonie als Vorstellungshorizont die Vielschichtigkeit der Stimmungssemantik multiplizierte, indem sich die ehemals unter dem Dach der Harmonie vereinten kosmologischen, musikalischen, theologischen und physikalisch-mathematischen Bedeutungsaspekte im Zuge der großen geistesgeschichtlichen Wende um 1700 ausdifferenzierten. Das ließ sich am Wandel verschiedener Stimmungskonzepte in epistemologischen Zusammenhängen von Georg Philipp Harsdörffers rationalistischer »Gleichstimmung« zu Gottfried Wilhelm Leibniz' »Stimmung« der Monade nachverfolgen (3.2. Epistemologische Signifikanz der Stimmung). Es zeigte sich aber auch in literarischen Texten – anhand von Stimmungseemblemen bei Christian Gryphius und Benjamin Neukirch und der diskursiven Thematisierung der Weltharmonie bei Johann Christoph Lorber, Daniel Casper von Lohenstein und Johann Beer (3.4. Literarische Embleme und Metaphern der Stimmung). Namentlich die literarische Versuchsanordnung bei Lohenstein gibt der Vorstellung einer »himmlischen Zusammenstimmung« bereits einen anthropozentrischen Dreh.

Der Bedeutungswandel der Stimmung zwischen 1680 und 1740 lässt sich somit nicht auf die Transformationen reduzieren, die das Stimmungskonzept durch die musiktheoretischen Temperaturdebatten erfahren hat. Auch in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes' kündigt sich beispielsweise – ähnlich wie bei Mattheson – über die »Seel' in unserm Ohr« eine Horizontalisierung und Verinnerlichung der Harmonie an, die in einer musiko-literarischen Poetologie der Einstimmung präzise reflektiert und im Modell des »vernünftig-sinnlichen Gottesdienstes« performativ umgesetzt wird (5.3. Einstimmung in der Lyrik Barthold Heinrich Brockes').

Gleichwohl kommt den musiktheoretischen Stimmungsdebatten innerhalb dieser komplexen Gemengelage eine herausgehobene Stellung zu, weil hier das Problem der Stimmung einen eigenständigen Diskurs ausbildete, in dem die Konstitution der Musik selber zur Disposition stand. Der Musikbegriff und das Konzept der Stimmung waren um 1700 über den Bezugsrahmen der Harmonie derart eng miteinander verbunden, dass man beinahe von einer Koevolution sprechen könnte (3.3. Stimmung, harmonia und musiktheoretische Vernunft). In der Tat erscheinen die musiktheoretischen Grundsatzdebatten, die das Wesen und die Wirkung der Musik betreffen, im untersuchten Zeitraum als »ein Teil der Geschichte des Stimmungsproblems«. ² Selbst innerhalb des musiktheoretischen Stimmungsdiskurses wäre diese Koevolution jedoch als

2 Becker: Die verlorene Harmonie der Harmonie, S. 264.

einheitliche Entwicklungslinie – etwa *von* einer spekulativ-harmonistischen *hin zu* einer reflektiert ästhetischen Ausrichtung – schlecht beschrieben. Stattdessen trifft man zwischen 1680 und 1740 auf eine Verschichtung verschiedener epistemei in einer ergebnisoffenen Debatte, die von mathematischen, physikalischen, physiologischen, theologischen und ästhetischen Überlegungen geprägt ist. Dadurch multizipierten und modifizierten sich innerhalb der Musiktheorie zwischen 1680 und 1740 nicht nur die konzeptuellen Auffassungen der Stimmung und die Anzahl musikalischer Stimmungssysteme, sondern auch das daran gekoppelte Verständnis von Harmonie und Musik.

Mit Blick auf die späteren Übertragungen in die Physiologie (6.1. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie) ist jedoch die Verlagerung des Harmoniemodells von einer äußeren Sphärenharmonie, welche sich weitgehend an der antiken Tradition orientierte, in das Innere des einzelnen Menschen als Transformationsangebot hervorzuheben, welches die musiktheoretische Neuausrichtung des Stimmungskonzepts erbrachte. Bei dieser Ablösung des Stimmungskonzepts von der antiken Sphärenharmonie wirkten die Ersetzung der Konsonanztheorie durch die temperierten Zahlen (4.2.), die Entdeckung der akustischen Schwingungsnatur der Töne (4.3.) und die Verinnerlichung der Stimmung (4.4.) ineinander. In seinen *Musicalischen Paradoxal-Discoursen* orientierte sich Andreas Werckmeister noch 1707 an einer göttlichen, ewigen und einzig der ratio zugänglichen Harmonie (= reine Stimmung), an deren Idealität sich die sinnliche Temperatur (= temperierte Stimmung) als Allegorie menschlicher Defizienz auszurichten hatte (5.1. Andreas Werckmeisters Theologie der Temperatur). Werckmeisters Widersacher Johann Mattheson verkehrt diese Prämissen schon 1713 in ihr Gegenteil. Dabei räumt Mattheson mit einer rabiaten Polemik gegen die Sphärenharmonie und einer sensualistischen Gegenstrategie den Weg frei, um die Stimmung über die »sattsame Zärtlichkeit musicalischer Ohren« zur Sache des »musicalischen Menschen« zu erklären (5.2. Stimmung und Stimme bei Johann Mattheson). Am musiktheoretischen Stimmungsdiskurs lassen sich die Transformationen ablesen, die um die Mitte des 18. Jahrhunderts die musikalische Stimmung als Modell nervenphysiologischer Theorien adaptierbar machten, bevor sich die lexikalische Karriere der Stimmung – und dies wiederum nicht ohne semantische Wandlungen – in der Psychologie und Ästhetik fortsetzte.

Diese Übertragbarkeit von der Musik in andere Disziplinen verdankt sich der eigentümlichen Schwebelage der musikalischen Stimmung zwischen metaphorischer und begrifflicher Ausprägung. Namentlich in der Musiktheorie schälte sich allmählich ein klarer umrissener Begriff der

musikalischen Stimmung heraus, der den semantischen Überhang der Weltharmonie zusehends als obsolet erscheinen ließ – oder präziser noch: der das weltharmonische Bezugssystem der Stimmung überhaupt erst als semantischen Überhang einer im engeren Sinne musikalischen Stimmung qualifizierte. Auch und gerade in der Musiktheorie blieb der imaginative Hintergrund der Weltharmonie jedoch immer lebendig. Dieses Oszillieren zwischen begrifflicher Zuspitzung und metaphorischer Transformierbarkeit ist insgesamt charakteristisch für die Semantik der Stimmung im betrachteten Zeitraum. Mit Blumenberg gesprochen, führen die Jahre zwischen 1680 und 1740 darum tatsächlich an die »Nährlösung« der späteren »systematischen Kristallisationen« der Stimmung heran.³

6.2. Von den Grenzen der musikalischen Stimmung zum Transfer in die Neurophysiologie

Die tiefen Spuren, welche die Auflösung des alten Harmoniebegriffs in der deutschen Musiktheorie hinterlassen hat, dokumentiert noch im Jahr 1739 (!) der Artikel »Musick« im 22. Band von Zedlers *Universal-Lexicon*. Die Zersplitterung des Musikbegriffs, der einstmals unter dem *einen* Dach universaler Harmonie Platz fand, wird sichtbar, wenn der Kompilator des Artikels nicht weniger als sechs verschiedene Definitionen von Musik aufzählt, nachdem er festgehalten hat, die »Musick« habe

unterschiedene Bedeutungen, da dieses Wort vor das Werck eines *Autoris*; bald vor allerhand Gattungen in Noten gebrachter Lieder; bald vor eine Versammlung von *Musicis*; vor die Wissenschaft derer harmonischen Proportionen; vor den *Stylum* oder Compositions-Art, da man saget: Italiänische Musick, Französische Musick, Kirchen=Cammer= Theatralische Musick; und endlich vor alles dasjenige, so eine Harmonie macht, genommen wird, nemlich vor die Ordnung, Einrichtung und Disposition, kurz, vor den Accord des ganzen mit seinen Theilen, oder derer Theile unter einander selbst. Und in solchem Verstande wird es von denen gebraucht, welche behaupten, daß in der ganzen Welt alles Musick sey.⁴

Die harmonistische Vorstellung, wonach Musik »alles dasjenige sei, so eine Harmonie macht«, wird zwar als letzte Bedeutung noch erwähnt.

3 Blumenberg: Paradigmen zu einer Metaphorologie, S. 16 f.

4 Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1388.

Allein der Umstand, dass die Vorstellung – entgegen ihrem universalen Anspruch – nur noch als *eine* Möglichkeit unter anderen verzeichnet wird, zeugt vom Schwinden ihrer Plausibilität. Dem entspricht die Distanznahme des Kompilators, der die Konzeption, wonach »in der ganzen Welt alles Musick sey«, nur noch »denen« zuschreibt, die solches »behaupten«.

Woher diese Distanznahme rührt, klärt sich an einer späteren Stelle des Artikels auf, die die mit dem Stimmungsproblem eng verbundene Frage nach der musikalischen Wirkung diskutiert. Hierbei äußert der Kompilator gleich zu Beginn, dass »das Haupt=Werck bey diesen Würckungen der Music auf die Harmonie« ankomme.⁵ Seine Auffassung der »Harmonie« grenzt er aber von jenen »Philosophen und andern Gelehrten« ab, die solche Wirkungen »mechanisch« zu erklären suchen, indem sie von einer »Harmonie« ausgehen, »nach der die gantze Welt, folglich der Mensch nicht nur eingerichtet, sondern auch besondere Neigung« habe.⁶ Dieser psychophysische Parallelsimus auf Basis einer Übereinstimmung von Makro- und Mikrokosmos wird als obsolet zurückgewiesen. Denn, wie der Autor einräumt, erweist sich dieses Erklärungsmodell als unhaltbar, sobald man »zur Application der besonderen Phänomenen [sic]« schreite.⁷ Unter dieser Voraussetzung zeige sich, dass dieselbe Musik bei verschiedenen Personen »unterschiedene Empfindungen« hervorruft – und zwar bei jedem Menschen je nach »Disposition seiner Seelen«, welche bei der Wirkung einer Musik »das meiste thut«.⁸

Dieses Wirkungsmodell, in dem der Eigenstimmung des Menschen – oder mit Calvör gesprochen, seiner »inwendig-harmonischen Temperatur und Disposition«⁹ die zentrale Bedeutung zukommt, hebt 1739 auf die Ebene der zeitgenössischen Lexikographie, was in den musiktheoretischen Stimmungsdebatten, aber auch in der Literatur – man denke an das Streitgespräch bei Lohenstein – hitzig debattiert wurde. Der Lexikonartikel setzt aber noch eine Pointe obendrauf. Nachdem der Autor auch die Meinungen all jener, die musikalische Wirkungen über magnetische »Sympathie«, den »Welt=Geist« oder eine gewisse »Verknüpfung der Ideen« erklären wollen, als »Deckmäntel der Unwissenheit« entlarvt

5 Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1393.

6 Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1393. Namentlich die Ansichten der »Pythagoräer« und »Platoniker« werden nur noch als Exempel der »philosophischen Historie« genannt (Sp. 1393).

7 Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1393.

8 Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1393.

9 Calvör: »Temperatura Practica« (1717), Vorrede.

hat,¹⁰ bringt er selber – und wohlgermerkt aus einer Erklärungsnot heraus, die im musiktheoretischen Diskurs selber lokalisiert ist – genau jenes vibratorische Übertragungsmodell der mitschwingenden Saite ins Spiel, das ab den 1740er Jahren in der Neurophysiologie Karriere machen wird:

Man nimmt zwey Lauten, so recht bezogen und gestimmt sind, und leget sie auf eine lange Tafel: hierauf leget man ein leichtes [sic] Stroh, Spreu oder Feder auf eine gewisse Sayte an der einen Laute, und rühret hernach die gleich klingende Sayte auf der andern Laute, die auf dem andern Ende des Tisches lieget, da denn das Stroh, Spreu, oder Feder, die auf der gleich klingenden Sayte der Laute an einem Ende des Tisches, wenn derselbe auch noch so lang wäre, liegt, durch die Bewegung der Luft wird gerühret und herunter gestossen werden, welches doch nimmermehr geschehen wird, wenn man das Stroh auf eine andere Sayte legt, und denn die vorige Sayte auf der andern Laute rühret. Hieraus erhelle deutlich, daß das Rühren und Bewegen der einen Sayten [sic] auf dieser Laute die Stäubgen in der Luft also bilde und zusammensetze, daß sie die gleich klingende Sayte auf der andern Laute bewegen könnten, und also verursacheten, daß das Stroh herunter fällt, indem sie so beschaffen, daß sie die Bewegung leicht annehme, als welches die übrigen Sayten, weil sie von unterschiedlichen Thon und Natur wären, nicht thun könnten.¹¹

An Stelle der Sphärenharmonie als Garant der Übereinstimmung zwischen Mensch, Musik und Kosmos optiert der Autor zur Erklärung des infrage stehenden Wirkungszusammenhangs für das experimentell abgesicherte Modell der mitschwingenden Saite. Die Umständlichkeit seiner Ausführungen – sie füllen fast eine ganze Spalte – zeugt aber vom Legitimationsdruck, der 1739 auf der Übertragung der akustischen Resonanz als Modell ästhetischer Wirkungen lastete. Zudem ist es bezeichnend, dass der Autor die zu erklärende »Disposition der Seele« zwar mit dem Modell der »gestimmten Lauten« in Verbindung bringt, diese »Disposition« aber nicht – wie es dann Johann Georg Sulzer 1778/9 in seiner *Allgemeinen Theorie der Schönen Künste* tut – als »Stimmung« oder »Gemütsstimmung« bezeichnet.¹² Denn in der Tat standen 1739 die entsprechenden physiologischen und psychologischen Stimmungsmodelle und der damit assoziierte Stimmungsbegriff noch nicht zur Verfügung.

¹⁰ Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1393.

¹¹ Zedler: Artikel »Musick«. Bd. 22 (1739), Sp. 1394.

¹² Vgl. Welsh: Nerven-Saiten-Stimmung, S. 118.

Wie Caroline Welsh als Erste darlegte, fand der Transfer von Stimmungskonzepten in den physiologischen Diskurs ab den 1740er Jahren statt. Hierbei waren im deutschen Sprachraum jene von der neueren Forschung als ›vernünftige‹ oder auch ›anthropologische‹ Ärzte bezeichneten Psychomediziner in Halle an der Saale dafür verantwortlich, dass um die Mitte des 18. Jahrhunderts »das musikalische Saiteninstrument zur privilegierten Metapher spekulativer nervenphysiologischer Theorien« wurde.¹³ Im Zentrum stand hierbei die Analogiebildung zwischen dem Schwingungsverhalten der Nerven und demjenigen der Saiten von Musikinstrumenten. Johann Gottlob Krüger etwa erklärte in seiner *Naturlehre* von 1748, dass der »menschliche Leib wohl keiner Sache so ähnlich [sei], als einem musikalischen Instrument«, weil die Fasern der äußeren Nervenhülle elastisch gespannt seien und sich so »vollkommen in den Umständen, darinnen wir eine gespannte Saite auf einem musikalischen Instrument antreffen«, befinden.¹⁴ Dieses neurophysiologische Stimmungssystem des Menschen wurde von Krügers Schüler Johann August Unzer aufgegriffen und von Ernst Anton Nicolai, einem weiteren Krüger-Schüler, auf die medizinische Praxis ausgelegt.¹⁵

Dass diese neurophysiologische Reformulierung der Stimmung auch zur Erklärung ästhetischer und insbesondere musikästhetischer Zusammenhänge interessant war, lässt die oben dargelegte Erklärungsnot des Kompilators in Zedlers *Universal-Lexicon* vermuten. Umgekehrt lässt die zentrale Bedeutung der Analogie zwischen schwingender Saite und menschlichen Nerven im neurophysiologischen Stimmungsmodell darauf schließen, dass die Anlehnung an den musikalischen Bildspender für die ›anthropologischen Ärzte‹ erst aufgrund der Transformationen des musikalischen Stimmungskonzepts attraktiv wurde, die dieses zuvor in der Musiktheorie erfahren hatte. Zwar äußerte bereits ›der Grieche‹ in Lohensteins Streitgespräch von 1690 die Ansicht, dass »die Kranckheit nichts anders als eine Verstimmung des menschlichen Leibes« sei.¹⁶ Dahinter stand jedoch noch das Modell der galenischen Säftelehre und der alte musikalische Proportionsbegriff. Erst über die Erfassung der physikalischen Schwingungsnatur der Töne und der Verinnerlichung des Harmoniemodells wurde das Stimmungskonzept auf das neue neurophysiologische Menschenbild applizierbar, das sich in der Medizin in den 1740er-Jahren

13 Welsh: Nerven-Saiten-Stimmung, S. 117.

14 Krüger: *Naturlehre*. Zweyter Theil (1748), S. 645. Zit. nach Welsh: Nerven-Saiten-Stimmung, S. 117.

15 Herzfeld-Schild: »Stimmungen des Nervengeistes«, S. 126-131.

16 Lohenstein: *Großmüthiger Feldherr Arminius*. II/5 (1690), S. 907.

durchsetzte. Dabei avancierte der »menschliche Leib [...] auf handfeste Weise, und keineswegs nur metaphorisch, zum Resonanz-Körper«. ¹⁷

Auch für die in der späteren Aufklärung aufkommende physiologisch begründete Ästhetik war das musikalische Paradigma der Stimmung zentral –¹⁸ und diese wiederum ebnete dem Stimmungsbegriff in der Psychologie den Weg.¹⁹ Begleitet war diese lexikalische Karriere der Stimmung jedoch von einer fortlaufenden Loslösung des Wortes von seinem musikalischen Bildspender. Dieser Prozess macht sich schon 1772 bemerkbar, wenn Ernst Platner die Analogie zwischen Nerven und Saiten widerlegt, ohne dass dadurch das Bild einer »Stimmung des Gehirns« seine Plausibilität verliert.²⁰ Spätestens um 1850 fehlen dann jegliche Spuren, »dass der Begriff Stimmung eigentlich dem Bereich der Musik entstammt«. ²¹ Aus der disziplinübergreifenden Metaphorik der Stimmung im Zeichen der harmonia sind verschiedene, disziplinär ausdifferenzierte Stimmungsbegriffe geworden.

6.3. ›Dumme Semantik‹ und musikalische Nachspiele

Parallel zur lexikalischen Karriere der Stimmung in anderen Disziplinen lässt sich in der Musiktheorie ab 1740 eine Marginalisierung der Themen der Stimmung und Temperatur konstatieren. Zwar muss der von Ulrich Leisinger vertretenen These, dass die Frage der musikalischen Temperatur »ab 1740 [...] rasch an Bedeutung« verloren habe, weil bei den ausübenden Musikern und Komponisten »die Entscheidung schon lange zugunsten der zwölfstufigen gleichschwebenden Temperatur gefallen« war,²² vehement widersprochen werden. Besonders lange dauerte die Kontroverse zwischen Befürwortern und Gegnern von gleichstufigen beziehungsweise ungleichstufigen Temperierungen. Deren prominenteste Kontrahenten im deutschsprachigen Raum, Friedrich Wilhelm Marpurg (1718-1795) und Johann Philipp Kirnberger (1721-1783), kamen in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts erst richtig in Fahrt.²³ Aus den musi-

17 Stollberg: Musik und Medizin, S. 326.

18 Vgl. Spaltenstein: Physiologisierung. Einführung, S. 117.

19 Welsh: ›Stimmung‹: The Emergence of a Concept and Its Modifications in Psychology and Physiology.

20 Herzfeld-Schild: »Stimmungen des Nervengeistes«, S. 134 f.

21 Welsh: Nerven-Saiten-Stimmung, S. 116.

22 Leisinger: Leibniz-Reflexe in der deutschen Musiktheorie des 18. Jahrhunderts, S. 42.

23 Kirnberger nimmt noch 1776 im zweiten Band seiner *Kunst des reinen Satzes* eine

kalischen Stimmungsdebatten des 18. Jahrhunderts ist somit keine lineare Entwicklung ablesbar, die sich bruchlos mit einem vermeintlichen Siegeszug der gleichstufig temperierten Stimmung verbinden lässt.²⁴

Allerdings kündigte sich bereits bei Johann Mattheson eine Marginalisierung der Stimmung und Temperatur an (5.2.3. Temperantvolles Schreiben gegen die Stimmung). Galt Werckmeister die Stimmung noch als Fundament der gesamten Musiktheorie, so erklärte sie Mattheson zum Spezialgebiet für Experten wie Stimmer und Instrumentenbauer und sprach der Stimmung ihren paradigmatischen Status ab. Gleichwohl war Mattheson – wie es die aufwendige Vermittlung der gleichstufigen Temperatur mit den Tonartencharakteristiken beweist – sehr wohl der Ansicht, dass den akustischen Eigenschaften des prä-kompositorischen Tonmaterials ästhetischer Wert und emotionale Bedeutung zukommt (4.3.2. Absolute Tonqualitäten und gleichstufige Temperatur). Erst Friedrich Wilhelm Marpurg focht diese Meinung in seinem *Versuch über die musikalische Temperatur* (1774) grundsätzlich an und bestritt die ästhetische Relevanz akustischer Tonartenunterschiede – mit dem Hintergedanken, die gleichstufige Temperatur endgültig als verbindliches Stimmungssystem durchzusetzen.²⁵ Damit bezog Marpurg aber eine streitbare Position in einer Debatte, die keineswegs als entschieden galt. Vielmehr waren sich die Kontrahenten bis ans Ende des 18. Jahrhundert über den Status akustischer Eigenschaften der Musik nicht einig und führten eine offene Diskussion. Noch in Wilhelm Heineses Musikroman *Hildegard von Hohenthal* (1795/6) ist den akustischen Qualitäten des Tonmaterials und dem Thema der Stimmung und Temperatur eine ganze Episode gewidmet.²⁶

Klassifikation der Tonarten nach dem Grad ihrer Verstimmtheit vor und sieht in der Abstufung ein Mittel des musikalischen Ausdrucks. Marpurg hält in seinem *Versuch über die musikalische Temperatur* (1776) dagegen, indem er dieses Argument zu widerlegen sucht und die gleichstufige Temperatur propagiert. Ausführlich zur Auseinandersetzung zwischen Kirnberger und Marpurg vgl. Steblin: *A History of Key Characteristics in the Eighteenth and Early Nineteenth Centuries*, S. 73-95.

24 Zur Kontinuität der Debatte im frühen 19. Jahrhundert vgl. Auhagen: *Art. ›Stimmung und Temperatur‹*, Sp. 1838; Duffin: *How equal temperament ruined harmony*; Steblin: *A History of Key Characteristics in the Eighteenth and Early Nineteenth Centuries*, S. 146-186; Jorgensen: *Tuning*. (Kapitel: *The lost art of nineteenth-century temperament*).

25 Sørensen: *The debate on musical temperaments in the 18th century*, S. 86.

26 Zu dieser Episode in Heineses Roman vgl. Møller Sørensen: *The debate on musical temperaments in the 18th century*, S. 69-73; Møller Sørensen: *Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik*, S. 76-80; Mackensen: *Hedonistische Aufklärung. Körperkultur in der Musikästhetik Wilhelm Heineses*.

Erst die idealistische Musikästhetik des 19. Jahrhunderts und ihr wichtigster Fürsprecher Eduard Hanslick (1825-1904) erkannten den »elementaren Stoffe[n] der Musik«²⁷ wie Tonarten, Akkorden und Klangfarben die ästhetische Dignität ab und leisteten damit einer disziplinären Auslagerung solcher physikalischer Toneigenschaften in die Akustik Vorschub.²⁸ In einer Ästhetik der »tönend bewegte[n] Formen«, der es um den Ausdruck »musikalische[r] Ideen« ging,²⁹ blieb kein Raum für die »Erforschung des physikalischen Teils der Tonkunst«.³⁰ Mehr noch ging Hanslick davon aus, dass sich solche Eigenschaften des Tonmaterials »auf ästhetischem Boden neutralisieren« und »unter der Gemeinsamkeit höherer Gesetze« aufgehoben werden.³¹ Mit dieser Ansicht lieferte Hanslick die ästhetische Rechtfertigung für die zeitweilige Dominanz eines »modernen« Stimmungsdispositivs, das sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts aus der Allianz zwischen gleichstufiger Temperierung und Cent-Rechnung herausbildete und die stimmungsmäßigen Unterschiede am Tonmaterial aus der Aufmerksamkeit verdrängte.³²

Kein Geringerer als Friedrich Nietzsche (1844-1900) resümierte die Konsequenzen dieser Nivellierung 1878 in *Menschliches, Allzumenschliches*, worin er bedauert, die Intellektualisierung der Musik habe zu ihrer Entsinnlichung beigetragen. Just am Beispiel der Temperatur führt er vor, wie das Gehör seine Fähigkeit verloren habe, akustische Nuancen differenziert wahrzunehmen:

Unsere Ohren sind, vermöge der außerordentlichen Übung des Intellekts durch die Kunstentwicklung der neuen Musik, immer intellektueller geworden. Deshalb ertragen wir jetzt viel größere Tonstärke, viel mehr »Lärm«, weil wir viel besser eingeübt sind, auf die *Vernunft in*

27 Hanslick: Vom Musikalisch-Schönen (1854), S. 28.

28 Vgl. Sørensen: Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik, S. 76-80.

29 Hanslick: Vom Musikalisch-Schönen (1854), S. 59.

30 Hanslick: Vom Musikalisch-Schönen (1854), S. 86. Hanslick präzisiert: »Alle Monochordexperimente, Klangfiguren, Intervallproportionen u. dgl. gehören nicht hierher, der ästhetische Bereich fängt erst an, wo jene Elementarverhältnisse in ihrer Bedeutung aufgehört haben. Die Mathematik regelt bloß den elementaren Stoff zu geistfähiger Behandlung und spielt verborgen in den einfachsten Verhältnissen, aber der musikalische Gedanke kommt ohne sie ans Licht.«

31 Hanslick: Vom Musikalisch-Schönen (1854), S. 29.

32 Die Cent-Rechnung (deren Einheit das Cent = ct ist) wurde 1884 von Alexander J. Ellis entwickelt. Dass Ellis seiner Berechnungsmethode die gleichstufige Temperatur zugrundelegt, zeigt sich daran, dass er als Basiswert den äquidistanten Halbton festsetzt, der 100 ct umfasst. Vgl. Fiedler: Das Komma, S. 24, Anm. 1.

ihm hinzuhorchen, als unsere Vorfahren. Tatsächlich sind nun alle unsere Sinne eben dadurch, daß sie sogleich nach der Vernunft, also nach dem »es bedeutet« und nicht mehr nach dem »es ist« fragen, etwas abgestumpft worden: wie sich eine solche Abstumpfung zum Beispiel in der unbedingten Herrschaft der Temperatur der Töne verrät; denn jetzt hören Ohren, welche die feineren Unterscheidungen, zum Beispiel zwischen *cis* und *des*, noch machen, zu den Ausnahmen. In dieser Hinsicht ist unser Ohr vergrößert worden.³³

Auf die gesamte westliche Musikgeschichte hochgerechnet, erscheint die »Dominanz der gleichstufigen Temperierung«³⁴ und die Unempfindlichkeit gegenüber Unterschieden der Stimmung jedoch von verhältnismäßig kurzer Dauer.

Bereits im 20. Jahrhundert geriet die Vorherrschaft der gleichstufig temperierten Stimmung in der Kunstmusik nach und nach wieder ins Wanken, und die Faszination an verschiedenen Stimmungssystemen wurde von Neuem entfacht. Begleitet war diese Faszination vom Interesse an Kompositions- und Improvisationshaltungen der asiatischen bzw. arabischen Musik. Hinzu kamen mikrotonale Experimente bei verschiedenen Komponisten von Alois Hába und Ivan Wyschnegradsky über Charles Ives bis Harry Partch.³⁵ In der sogenannten Spektralmusik lässt sich seit den 1970er-Jahren sogar – in gewisser Analogie zur Begründung kompositorischer Strukturen aus den Gesetzmäßigkeiten des Klangs bei den Theoretikern des 17. Jahrhunderts – eine konsequente Verschränkung von Klangforschung und Komponieren beobachten, wobei anhand der akustischen Eigenschaften des Tonmaterials auch Fragen der musikalischen Wahrnehmung erörtert werden. Das Thema der Stimmung ist in der heutigen Musikpraxeologie sehr aktuell. Ob sich hieraus produktive Rückkoppelungen auf Stimmungskonzepte außerhalb der Musik ergeben, die der in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts »dumm gewordenen Stimmungssemantik«³⁶ neue Perspektiven eröffnen, bleibt abzuwarten. Dass die Stimmung trotz terminologischer Anstrengungen in verschiedenen Disziplinen den Bezug zum »imaginativen Hintergrund« eines opaken Allzusammenhangs bis heute nicht eingebüsst hat,³⁷ macht sie weiteren Transformationen jedenfalls zugänglich.

33 Nietzsche: *Menschliches, Allzumenschliches*. Bd. I (1878), § 217.

34 Haselböck: *Zwischenklänge, Teiltöne, Innenwelten*, S. 103.

35 Vgl. Pätzold et al. (Hg.): *Mikrotonalität – Praxis und Utopie*.

36 Wellbery: *Art. ›Stimmung‹*, S. 733.

37 Blumenberg: *Beobachtungen an Metaphern*, S. 163.

7. Literaturverzeichnis

7.1. Quellen

7.1.1. *Nachschlagewerke und Lexikonartikel*

- Sperander (d. i. Friedrich Gladow): Art. ›Harmonie«. In: A la Mode-Sprach der Teutschen. Nürnberg 1728, S. 287.
- Art. ›Harmoniren«. In: A la Mode-Sprach der Teutschen. Nürnberg 1728, S. 287.
- Trichter, Valentin: Art. ›Temperatur«. In: Curiöses Reit-Jagd-Fecht-Tanz oder Ritter-Exerzitiën-Lexikon. Leipzig 1742, S. 1196.
- Walch, Johann Georg: Art. ›Harmonie«. In: Philosophisches Lexicon. Leipzig 1726, Sp. 1389.
- Art. ›Music«. In: Philosophisches Lexicon. Leipzig 1726, Sp. 1841-1847.
- Walther, Johann Gottfried: Art. ›Musik«. In: Musicalisches Lexicon. Leipzig 1732, S. 430.
- Art. ›Temperatur«. In: Musicalisches Lexicon. Leipzig 1732, S. 597.
- Wolff, Christian: Art. ›Harmonie der Welt«. In: Vollständiges Mathematisches Lexicon. Bd. 1. Leipzig 1747, Sp. 611.
- Zedler, Johann Heinrich: Art. ›Analogia«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 2. Leipzig–Halle 1732, Sp. 35.
- Art. ›Concordantia«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 6. Leipzig–Halle 1733, Sp. 906.
- Art. ›Consens«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 6. Leipzig–Halle 1733, Sp. 1023.
- Art. ›Echo«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 8. Leipzig–Halle 1734, Sp. 124-129.
- Art. ›Musick«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 22. Leipzig–Halle 1739, Sp. 1387-1403.
- Art. ›Quarte«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 30. Leipzig–Halle 1741, Sp. 101.
- Art. ›Stimmen«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 44. Leipzig–Halle 1745, Sp. 118 f.
- Art. ›Vorherbestimmte Harmonie«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 50. Leipzig–Halle 1746, Sp. 818-830.
- Art. ›Zusammenstimmung der Dinge«. In: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 64. Leipzig–Halle 1750, Sp. 741 f.

7.1.2. *Musiktheorie, Stimmung und Temperatur*

- Beer, Johann: Musicalische Discourse durch die Principia der Philosophie deducirt, und in gewisse Capitel eingetheilt. Nürnberg 1719.
- Buttstett, Johann Heinrich: Ut, Mi, Sol, Re, Fa, La, tota Musica Et Harmonia Æterna, Oder Neu-eröffnetes, altes, wahres, einziges und ewiges Fundamentum Musices, ent-

- gegengesetzt Dem neu-eröffneten Orchestre, und in zweene Partes eingetheilet. Leiptzig 1717.
- Euler, Leonhard: Tentamen novae theoriae musicae. St. Petersburg 1739.
- Fuhrmann, Martin Heinrich: Musicalischer=Trichter/Dadurch Ein geschickter Informator seinen Informandis die Edle Singe=Kunst Nach heutiger Manier bald und leicht Einbringen kan/Darinn Vitiosa Ausgemustert: Obscura Erläutert : Deficienta aber Erstattet. Franckfurt 1706.
- Fux, Johann Joseph: Gradus ad Parnassum oder Anführung zur Regelmäßigen Musikalischen Composition. Auf eine neue, gewisse, und bishero noch niemahls in so deutlicher Ordnung an das Licht gebrachte Art. Übersetzung von Lorenz Christoph Mizler. Leipzig 1742.
- Goldbach, Christian: Temperamentum musicum universale. In: Acta Eruditorum (1717), S. 114-115.
- Hanslick, Eduard: Vom Musikalisch Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Ästhetik der Tonkunst (1854). Wiesbaden 1989.
- Heinichen, Johann David: Der General-Bass in der Composition: Oder Neue und gründliche Anweisung, Wie ein Music-Liebender nicht allein den General-Baß erlernen, sondern auch in der Composition selbst wichtige Regeln machen könne. Dresden 1728.
- Henfling, Conrad: Epistola de suo novo systemata intervallorum. In: Miscellanea Berolinensia I (1710), S. 264-294.
- Kircher, Athanasius: Neue Hall- und Thon-Kunst oder Mechanische Gehaim-Verbindung der Kunst und Natur durch Stimme und Hall-Wissenschaft gestiftet. Nördlingen 1684.
- Kirnberger, Johann Philipp: Die Kunst des reinen Satzes in der Musik: aus sicheren Grundsätzen hergeleitet und mit deutlichen Beyspielen erläutert. Berlin 1776.
- Marpurg, Friedrich Wilhelm: Versuch über die musikalische Temperatur: nebst einem Anhang über den Rameau- und Kirnbergerschen Grundbaß und 4 Tabellen. Breslau 1776.
- Mattheson, Johann: Das Neu=Eröffnete Orchestre, Oder Universelle und gründliche Anleitung/Wie ein Galant Homme einen vollkommenen Begriff von der Hoheit und Würde der edlen Music erlangen/ seinen Gout darnach formiren/ die Terminos technicos verstehen und geschicklich von dieser vortrefflichen Wissenschaft raisonniren möge. Hamburg 1713.
- Das Beschützte Orchestre, Oder Zweyte Eröffnung/ Worinn nicht nur einem würcklichen galant-homme, der eben kein Professions=Verwandter/ sondern auch manchem Musico selbst die alleraufrichtigste und deutlichste Vorstellung musicalischer Wissenschaften/ wie sich dieselbe vom Schulstaub tüchtig gesäubert/ eigentlich und wahrhaftig verhalten/ ertheilet. Hamburg 1717.
 - Exemplarische Organisten-Probe Im Artikel Vom General-Bass: Welche mittelst 24. leichter, und eben so viel etwas schwerer Exempel, aus allen Tönen, des Endes anzustellen ist, daß einer, der Diese 48. Prob-Stücke Rein trifft, und das darinn Enthaltene wohl anbringt, sich vor andern rühmen möge: Er sey ein Meister im accompagniren; Alles zum unentbehrlichen Unterricht und Behuf Aller Liebhaber der Music. Hamburg 1719.
 - Das Forschende Orchestre, oder desselben Dritte Eröffnung. Darinn Sensus Vindiciae et Quartae Blanditiae, D. i. Der beschirmte Sinnen=Rang Und der Schmeichelnde Quarten=Klang/ Allen unpartheyischen Syntechnitis zum Nutzen und Nachdenken;

keinem Menschen aber zum Nachtheil/sana ratione & autoritate untersucht/ und vermuthlich in ihr rechtes Licht gestellet werden. Hamburg 1721.

- *Critica Musica*. Tomus Secundus d. i. Zweyter Band der Grund=richtigen Untersuchung und Beurtheilung vieler, theils guten, theils bösen, Meynungen, Argumenten, und Einwürffe, so in alten und neuen, gedruckten und ungedruckten Musicalischen Schrifften befindlich. Hamburg 1725.
 - Grosse General-Baß-Schule oder der exemplarischen Organisten-Probe zweite/ verbesserte und vermehrte Auflage/ Bestehend in dreien Classen, als: einer gründlichen Vorbereitung, in 24 leichten Exempeln, in 24 schwerern Prob-Stücken. Hamburg 1731.
 - Kern melodischer Wissenschaft, bestehend in den auserlesenen Haupt= und Grund= Lehren der musicalischen Setz=Kunst oder Composition als eines Vorläuffers des Vollkommenen Capellmeisters. Hamburg 1737.
 - Der vollkommene Capellmeister, Das ist Gründliche Anzeige aller derjenigen Sachen, die einer wissen, können, und vollkommen inne haben muß, der einer Capelle mit Ehren und Nutzen vorstehen will (1739). Studienausgabe im Neusatz des Textes und der Noten. Hg. von Friederike Ramm. Kassel 1999.
 - Grundlage einer Ehren-pforte, woran der tüchtigsten Capellmeister, Componisten, Musikgelehrten, Tonkünstler &c. Leben, Wercke, Verdienste &c. erscheinen sollen. Hamburg 1740.
 - [als Aristoxeni iunior]: *Phthongologia systematica*. Versuch einer systematischen Klang=Lehre wider die irrigen Begriffe von diesem geistigen Wesen, von dessen Geschlechtem, Ton=Arten, Dreyklängen, und auch vom mathematischen Musikanten. Hamburg 1748.
 - Die neue Zahl-Theorie. In: ders.: Plus ultra, ein Stückwerk von neuer und mancherley Art. Zweeter Vorrath. Hamburg 1755, S. 474-594.
 - Von der singenden Meßkunst. In: ders.: Plus ultra, ein Stückwerk von neuer und mancherley Art. Zweeter Vorrath. Hamburg 1755, S. 213-382.
- Meckenheuser, Johann Georg: Die so genannte : Allerneueste, Musicalische Temperatur : Oder Die, von denen respective Herren Capell-Meistern Bümlern, zu Onolzbach, und Hn. Mattheson zu Hamburg/gütigst communicirte, 12. Rational-gleiche Toni minores, oder Semitonia In, und zwischen denen 13. Clavibus, und denen 12. Intervallis aller derselben Octaven: Des Weyland, Hoch=Edlen / und hochgelahrten Herrn, Herrn Hof=Raths Hänflings, zu Onoltzbach. Quedlinburg 1727.
- Neidhardt, Johann Georg: Beste und Leichteste Temperatur Des Monochordi: Vermittelst welcher das heutiges Tages bräuchliche Genus Diatonico-Chromaticum also eingerichtet wird, daß alle Intervalla, nach gehöriger Proportion, einerley Schwebung überkommen, und sich daher die Modi regulares in alle und iede Claves, in einer angenehmen Gleichheit, transponiren lassen; Worbey vorhers Von dem Ursprungen der Musicalischen Proportionum, den Generibus Musicis, deren Fehlern, und Unzulänglichkeit anderer Verbesserungen gehandelt wird. Alles aus Mathematischen Gründen gründlich, ordentlich, deutlich und kürztlich, bey Academischen Nebenstunden, aufgesetzt. Nebst einem dazu gehörigen Kupffer. Jena 1706.
- *Sectio Canonis Harmonici*, zur völligen Richtigkeit der Generum Modulandi. Königsberg 1724.
 - Gänzlich erschöpfte, Mathematische Abtheilungen des Diatonisch=Chromatischen, temperirten Canonis Monochordi, alwo, in unwidersprechlichen Regeln und handgreiflichen Exempeln, gezeigt wird, wie Alle Temperaturen zu erfinden, in Linien und Zahlen darzustellen, und aufzutragen seyn. Königsberg–Leipzig 1734.

- Praetorius, Michael: *Syntagma Musicum*. Bd. 1 (1614). Reprint hg. mit einer Einführung von Arno Forchert. Kassel 2013.
- Printz, Wolfgang Caspar: *Exercitationes musicae Theoretico-Practicae Curiosae De Concordantiis Singulis*, Das ist Musicalische Wissenschaft und Kunst-Ubungen von Jedwedem Concordantien, in welchen Jeglicher Concordantz Natur und Wesen, Composition, eigentlicher Sitz, Production, Continuation erklärt, und beschrieben werden. Dresden 1687.
- Historische Beschreibung der edelen Sing- und Kling-Kunst/in welcher Deroselben Ursprung und Erfindung, Fortgang, Verbesserung, und unterschiedlicher Gebrauch, wunderbare Würckungen, mancherley berühmteste Ausüber von Anfang der Welt biß auff unsere Zeit vorgestellt werden/aus Denen vornehmsten Autoribus abgefasset. Dresden 1690.
 - Phrynidis Mitilenæi, Oder des Satyrischen Componisten Ander Theil/So in sich hält Mancherley Musicalische Discurse/Als von denen Proportionibus, denen Requisitis eines guten Componisten. Dresden–Leipzig 1696.
 - Phrynidis Mitilenæi, Oder des Satyrischen Componisten Dritter Theil/So in sich hält Unterschiedl. Musicalische Discurse/sonderlich aber von denen Generibus Modulandi und darbey von unterschiedenen Temperaturen. Dresden–Leipzig 1696.
- Schröter, Christoph Gottlob: *Letzte Beschäftigung mit musicalischen Dingen; Nebst sechs Temperatur=Planen und einer Noten=Tafel*. Nordhausen 1782.
- Sinn, Christoph Albert: *Die Aus Mathematischen Gründen richtig gestellte Musica_lische Temperatura Practica*, Das ist: Grundrichtige Vergleichung Der Zwölf Semitoniorum In der Octave, Wie dieselbe nach Anweisung der Arithmetic und Geometrie ad Praxin, Fürnemlich in die Orgel=Wercke/können gebracht werden/Nebst denen dazu gehörigen Figuren Samt einer Vorrede Herrn Caspari Calvoers. Wernigerode 1717.
- Sorge, Georg Andreas: *Anweisung zur Stimmung und Temperatur sowohl der Orgelwerke, als auch anderer Instrumente, sonderlich aber des Claviers*. In einem Gespräche zwischen einem Musico theoretico und seinem Scholaren. Mit nöthigen mathematischen Beweisthüern versehen, und durch Frag und Antwort, auch Entdeckung [sic] vieler durch lange Praxin erlangter Vortheile und Handgriffe. Hamburg 1744.
- Gespräch Zwischen einem Musico theoretico und einem Studioso musices von der Prätorianischen, Printzlichen, Werckmeisterischen und Silbermannischen Temperatur/Wie auch Von dem neuen Systemate Herrn Capellmeister Telemanns, Zu Beförderung Reiner Harmonie. Lobenstein 1748.
- Werckmeister, Andreas: *Orgel-Probe, oder Kurtze Beschreibung, wie und welcher Gestalt man die Orgel-Wercke von den Orgelmachern annehmen, probiren, untersuchen und den Kirchen liefern könne und solle*. Frankfurt–Leipzig 1681.
- *Musicae Mathematicae Hodegus Curiosus, oder Richtiger Musicalischer Weg-Weiser/das ist Wie man nicht alleine die natürlichen Eigenschafften der Musicalischen Proportionen/durch das Monochordum, und Ausrechnung erlangen/Sondern auch vermittels derselben/natürliche und richtige rationes über eine Musicalische Composition vorbringen könne: Benebenst einem allegor-moralischem/von der Music entspringendem Anhang*. Franckfurt 1686.
 - *Musicalische Temperatur, Oder deutlicher und warer Mathematischer Unterricht, Wie man durch Anweisung des Monochordi Ein Clavier, sonderlich die Orgel-Wercke, Positive, Regale, Spinetten, und dergleichen wol temperirt stim[m]en könne, damit nach heutiger manier alle Modi ficti in einer angenehm- und erträglichen Harmonia mögen genommen werden. Mit vorhergehender Abhandlung Von dem Vor-*

zuge, Vollkommen- und weniger Vollkommenheit der Musicalischen Zahlen, Proportionen, und Consonantien, Welche bey Einrichtung der Temperaturen wohl in acht zu nehmen sind; Benebst einem darzugehörig- in Kupffer vorgebildeten deutlichen völligem Monochordo. Quedlinburg 1691.

- Hypomnemata Musica, Oder Musicalisches Memorial/Welches besteht In kurzer Erinnerung dessen/so bishero unter guten Freunden discours-weise/insonderheit von der Composition und Temperatur möchte vorgangen seyn. Quedlinburg 1697.
- D. A. Steffani ... Send=Schreiben/darinn enthalten wie grosse Gewißheit die Music Aus ihren Principiis, und Grund=Sätzen habe/und in welchen Werthe/und Würckung Sie bey denen Alten gewesen. Quedlinburg–Aschersleben 1699.
- Harmonologia Musica Oder Kurtze Anleitung Zur Musicalischen Composition Wie man vermittels der Regeln und Anmerkungen bey den General-Baß einen Contrapunctum simplicem mit sonderbahrem Vortheil durch drey Sätze oder Griffe Componiren/und extempore spielen: auch dadurch im Clavier und Composition weiter zu schreiten und zu variiren Gelegenheit nehmen könne. Frankfurth – Leipzig 1702.
- Musicalische Paradoxal-Discourse, Oder Angemeine Vorstellungen/Wie Die Musica einen hohen und Göttlichen Ursprung habe/und wie hingegen dieselbe so sehr gemißbraucht wird. Dann wie dieselbe von den lieben Alten mit großer Schwürig= und Weitläufigkeit/welche uns zum theil noch anhanget/ist fortgesetzt worden/und wie man hingegen in vielen Stücken/in heutiger Musica Practica eines nähern Weges und Vortheils bedienen könne. Quedlinburg 1707.

7.1.3. Literarische Texte

Beer, Johann: Der Musicalische Krieg/Oder Beschreibung des Haupt-Treffens zwischen beyden Heroinen, als der Composition und Harmonie, wie diese gegen einander zu Felde gezogen/gescharmüziret/und endlich/nach blutigem Treffen/wieder verglichen worden. In: ders.: Musicalische Discourse. Nürnberg 1719, S. 205-216.

- [als Caminero, Antonino]: Der Politische Feuermäuer-Kehrer/Oder überaus lustige und Manierliche Begebenheiten der Curiosen Welt [...] (1681). In: ders.: Sämtliche Werke. Bd 6. Hg. von Ferdinand van Ingen und Hans-Gert Roloff. Bern 1995.

Brockes, Barthold Heinrich: Anmuth des Gehörs. In: ders.: Land=Leben in Ritzebüttel, als des Irdischen Vergnügens in Gott Siebender Theil. Hamburg 1746, S. 54-59.

- Betrachtung des Mondscheins in einer angenehmen Frühlings-Nacht. In: ders.: Werke 2.I. Hg. von Jürgen Rathje, Göttingen 2012-[2014], S. 41-49.
- Das Grosse und Kleine. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physicalisch- und Moralischen Gedichten. Vierter Theil. Hamburg 1732, S. 147f.
- Die Anmuthige Wasser=Wasserfahrt. In: ders.: Land=Leben in Ritzebüttel, als des Irdischen Vergnügens in Gott Siebender Theil. Hamburg 1746, S. 194-199.
- Die Bewegung der Sternen. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physicalisch- und Moralischen Gedichten. Vierter Theil. Hamburg 1732, S. 7.
- Die fünf Sinne. In: ders.: Werke. Bd. 2.2. Hg. von Jürgen Rathje, Göttingen 2012-[2014], S. 684-725.
- Die Laute der Belisa, besungen von Belisander. In: ders.: Herrn B. H. Brockes verdeutschter Bethlehemitischer Kinder=Mord des Ritters Marino, nebst des Herrn Uebersetzers eigenen Werken. Fünfte auf neue übersehene und verbesserte Auflage. Hamburg 1742, S. 591-593.

- Die unsere Seele, durchs Gesicht, zur Ehre Gottes aufmunternde Schönheit der Felder, im Frühlinge. In: Werke. Bd. I.I. Hg. von Jürgen Rathje, Göttingen 2012–[2014], S. 37–49.
 - Der geschlagene Hund. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physikalisch- und Moralischen Gedichten. Fünfter Theil. Hamburg 1736, S. 133–135.
 - Einzige Quelle des Vergnügens. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physikalisch- und Moralisch Gedichten. Sechster Theil. Hamburg 1740, S. 327 f.
 - Geistige Copie der Welt. In: ders.: Land=Leben in Ritzebüttel, als des Irdischen Vergnügens in Gott Siebender Theil. Hamburg 1746, S. 177 f.
 - Kräfte der menschlichen Vernunft. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physikalisch- und Moralisch Gedichten. Fünfter Theil. Hamburg 1736, S. 344–351.
 - Schluß. In: ders.: Land=Leben in Ritzebüttel, als des Irdischen Vergnügens in Gott Siebender Theil. Hamburg 1746, S. 694.
 - Selbstbiographie. In: ders.: Werke. Bd. I. Hg. von Jürgen Rathje, Göttingen 2012–[2014], S. 1–40.
 - Vergnügung des Gehörs. In: ders.: Werke. Bd. 2.I. Hg. von Jürgen Rathje, Göttingen 2012–[2014], S. 24–28.
 - Vernünftig=sinnlicher Gottes-Dienst. In: ders.: Irdisches Vergnügen in Gott, bestehend in Physikalisch- und Moralischen Gedichten, Fünfter Theil, Hamburg 1736, S. 398 f.
- Fischart, Johann: Ein Artliches Lob der Lauten (1572). Zit. nach Raymond Dittrich (Hg.): Laute und Gitarre in der deutschsprachigen Lyrik. Gedichte aus sechs Jahrhunderten. Eine Anthologie. Leipzig 2015, S. 16–40.
- Gryphius, Christian: Die Feder hat bisher erhitzt in geiler Brunst (1698). Zit. nach Raymond Dittrich (Hg.): Laute und Gitarre in der deutschsprachigen Lyrik. Gedichte aus sechs Jahrhunderten. Eine Anthologie. Leipzig 2015, S. 68–70.
- Harsdörffer, Georg Philipp: Delitiae Philosophicae et Mathematicae. Der Philosophischen und Mathematischen Erquickstunden Zweyter Teil. Neudruck der Ausgabe 1651, hg. und eingeleitet von Jörg Jochen Berns. Frankfurt am Main 1990.
- Delitiae Philosophicae et Mathematicae. Der Philosophischen und Mathematischen Erquickstunden Dritter Teil. Neudruck der Ausgabe 1653, hg. und eingeleitet von Jörg Jochen Berns. Frankfurt am Main 1990.
- Heinse, Wilhelm: Hildegard von Hohenthal (1795/6). Hg. von Werner Keil. Hildesheim 2002.
- Krüger, Johann Gottlob (1754): Träume. Mit einer Vorrede von Johann August Eberhard. Neue, verbesserte Auflage. Halle 1785.
- Leibniz, Johann Gottlob: Königin Sophie Charlotte 1705. In: Georg Heinrich Petz (Hg.): Leibnizens Geschichtliche Aufsätze und Gedichte, aus den Handschriften der Königlichen Bibliothek zu Hannover. Hannover 1847, S. 109–112.
- Lohenstein, Daniel Caspar von: Grossmüthiger Feldherr Arminius Herrman, Als Ein tapfferer Beschirmer der deutschen Freyheit/Nebst seiner Durchlauchtigen Thusnelda In einer sinnreichen Staats= Liebes= und Helden=Geschichte. In Zwey Theilen. Leipzig 1689/1690. Faksimiledruck, hg. und eingeleitet von Elida Maria Szarota. Bern–Frankfurt am Main 1973.
- Lorber, Johann Christoph: Lob der edlen Musik. Weimar 1696.
- Neukirch, Benjamin: Die mit der himmlischen verwechselte Welt-Music/Bey beerdigung Frauen von Rehdigern fürgestellt 1689. In: Angelo George de Capua und Ernst Alfred Philippson (Hg.): Benjamin Neukirchs Anthologie. Herrn von Hofmanns-

waldau und anderer Deutschen auserlesener und bißher ungedruckter Gedichte. Erster Theil. Nach einem Druck vom Jahre 1697 mit einer kritischen Einleitung und Lesarten. Tübingen 1961, S. 209-212.

Nietzsche, Friedrich: Menschliches, Allzumenschliches. Ein Buch für freie Geister. Erster Band (1878). In: ders.: Werke in sechs Bänden. Bd. 2. Hg. von Karl Schlechta. München 1980.

Weichmann, Christian Friedrich: Vorrede zum ersten Druck. In: Barthold Heinrich Brockes: Irdisches Vergnügen in GOTT, bestehend in Physicalisch- und Moralischen Gedichten, Erster Theil, nebst einem Anhang etlicher übersetzten Fabeln Des Herrn de la MOTTE. 2. Aufl. Hamburg 1724.

7.2. Forschungsliteratur

Achermann, Eric: Zahl und Ohr. In: Ferdinand van Ingen und Hans-Gert Roloff (Hg.): Johann Beer. Schriftsteller, Komponist und Hofbeamter 1655-1700. Bern 2003, S. 255-275.

Agamben, Giorgio: Vocation and Voice. In: Qui Parle 10 (1997), S. 89-100.

Aichele, Alexander: Sinnenurteil, Mode und Erfolg. Empirismus und Sensualismus in Johann Matthesons Orchesterschriften? In: Wolfgang Hirschmann und Bernhard Jahn (Hg.): Johann Mattheson als Vermittler und Initiator. Wissenstransfer und die Etablierung neuer Diskurse in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Hildesheim 2010, S. 347-369.

Albanese, Denise: New Science, New World. Durham–London 1996.

Albert, Claudia: Art. ›Harmonie/harmonisch‹. In: Karlheinz Barck (Hg.): Ästhetische Grundbegriffe. Bd. 3. Stuttgart–Weimar 2001, S. 1-25.

Arburg, Hans-Georg von: »A ›Stimmungsgeschichte‹ of the word Stimmung is necessary«. Leo Spitzer liest Denis Diderot. In: Hans-Georg von Arburg und Sergej Rickenbacher (Hg.): Concordia discors. Ästhetiken der Stimmung zwischen Literaturen, Künsten und Wissenschaften. Würzburg 2012, S. 87-100.

Arnold, Jochen M. und Konrad Küster (Hg.): Singen, beten, musizieren. Theologische Grundlagen der Kirchenmusik in Nord- und Mitteldeutschland zwischen Reformation und Pietismus (1530-1750). Göttingen 2014.

Asselin, Pierre-Yves: Musique et tempérament. Paris 1985.

Auhagen, Wolfgang: Studien zur Tonartencharakteristik in theoretischen Schriften und Kompositionen vom späten 17. bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Frankfurt am Main 1983.

Auhagen, Wolfgang: Art. ›Stimmung und Temperatur‹. In: Ludwig Finscher (Hg.): Die Musik in Geschichte und Gegenwart. Sachteil. Bd. 8. Kassel 1994, Sp. 1831-1847.

Bach-Archiv Leipzig (Hg.): Bach-Dokumente. Bd. 3. Kassel 1972.

Barbour, James Murray: Tuning and Temperament. A Historical Survey. East Lansing 1953.

Bayreuther, Rainer: Art. ›Werckmeister, Andreas‹. In: Ludwig Finscher (Hg.): Die Musik in Geschichte und Gegenwart. Personenteil. Bd. 17. Kassel 1995, Sp. 774-779.

– Von der Harmonie der Sphären zur Konsonanz der Gefühle. Der Umbruch in der Wissenschaft der Musik um 1600. In: Richard von Dülmen und Sina Rauschenbach (Hg.): Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft. Köln–Weimar 2004, S. 213-239.

– Johannes Keplers musiktheoretisches Denken. In: Musiktheorie 19 (2004), S. 3-20.

- Eine kleine Musikgeschichte der Zahl 1. In: *Acta Musicologica* 77 (2005), S. 27-45.
 - Geschichtliche Dynamik und gesellschaftliche Kontingenz der Musik bei Johann Mattheson. In: Wolfgang Hirschmann und Bernhard Jahn (Hg.): *Johann Mattheson als Vermittler und Initiator. Wissenstransfer und die Etablierung neuer Diskurse in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts.* Hildesheim 2010, S. 370-378.
 - Generalbass und Differentialmathematik. Denkfiguren des 17. Jahrhunderts. In: Detlef Altenburg und Rainer Bayreuther (Hg.): *Musik und kulturelle Identität. Bericht über den XIII. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Musikforschung Weimar 2004.* Bd. 2. Kassel 2012, S. 278-289.
 - Harmonik und Zahl. In: Nicole Schwindt (Hg.): *Musik in der Kultur der Renaissance.* Laaber 2015, S. 15-54.
 - Musik und Zahl im Barock. In: Bernhard Jahn (Hg.): *Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit.* Laaber 2019, S. 116-140.
- Bayreuther, Rainer (Hg.): *Musikalische Norm um 1700.* Berlin–New York 2010.
- Becker, Alexander: Die verlorene Harmonie der Harmonie. Musikphilosophische Überlegungen zum Stimmungsbegriff. In: Hans Georg von Arburg und Sergej Rickenbacher (Hg.): *Concordia discors. Ästhetiken der Stimmung zwischen Literaturen, Künsten und Wissenschaften.* Würzburg 2012, S. 261-280.
- Bergengruen, Maximilian: *Nachfolge Christi – Nachahmung der Natur. Himmlische und natürliche Magie bei Paracelsus, im Paracelsismus und in der Barockliteratur* (Scheffler, Zesen, Grimmelshausen). Hamburg 2007.
- Berger, Karol: *Bach's Cycle, Mozart's Arrow. An Essay on the Origins of Musical Modernity.* Berkeley 2007.
- Birnstiel, Klaus: Stimmung und Kritik. Conceptual Travels in die Philologie, Philosophie und Ästhetik. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung.* Göttingen 2017, S. 117-120.
- Blankenburg, Walter: Der Harmonie-Begriff in der lutherisch-barocken Musikanschauung. In: *Archiv für Musikwissenschaft* 16 (1995), S. 44-56.
- Blumenberg, Hans: *Paradigmen zu einer Metaphorologie* (1960). Kommentar von Anselm Haverkamp. Frankfurt am Main 2013.
- Beobachtungen an Metaphern. In: *Archiv für Begriffsgeschichte* 15 (1971), S. 161-214.
- Bödeker, Hans Erich: *Strukturen der deutschen Frühaufklärung (1680-1720).* Thesen. In: Hans Erich Bödeker (Hg.): *Strukturen der deutschen Frühaufklärung 1680-1720.* Göttingen 2008, S. 9-20.
- Bollnow, Otto: *Das Wesen der Stimmungen.* Frankfurt am Main 1943.
- Borgstedt, Thomas: *Reichsidee und Liebesethik. Eine Rekonstruktion des Lohensteinischen Arminiusromans.* Tübingen 1992.
- Braun, Werner: *Johann Mattheson und die Aufklärung.* Halle 1951.
- *Deutsche Musiktheorie des 15. bis 17. Jahrhunderts.* Darmstadt 1994 (= *Geschichte der Musiktheorie*, Bd. 8/2).
- Breidbach, Olaf: *Universalwissenschaft als frühneuzeitliche Kulturtechnik.* In: Detlef Altenburg und Rainer Bayreuther (Hg.): *Musik und kulturelle Identität. Bericht über den XIII. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Musikforschung Weimar 2004.* Bd. 2. Kassel 2012, S. 305-315.
- Buchner, Thomas: *Der »Satyrische Componist« von Wolfgang Caspar Printz (1641-1717) im Wirkungsgefüge des musikökonomischen und musiktheoretischen Wandels zum ausgehenden 17. Jahrhundert.* Winzer 2007.
- Bude, Heinz: *Das Gefühl der Welt. Über die Macht von Stimmungen.* München 2016.

- Buelow, George G. und Hans Joachim Marx (Hg.): *New Mattheson studies*. Cambridge 1983.
- Bühler, Walter: *Musikalische Skalen und Intervalle bei Leibniz unter Einbeziehung bisher nicht veröffentlichter Texte (Teil I)*. In: *Studia Leibnitiana* 42 (2001), S. 129-161.
- *Musikalische Skalen bei Naturwissenschaftlern der frühen Neuzeit. Eine elementar-mathematische Analyse*. Frankfurt am Main 2013.
- Buntfuß, Markus: *Wie viel Grund ist ausreichend? Poetische Theodizee bei Hiob und Leibniz*. In: Stefan Gehrig und Stefan Seiler (Hg.): *Gottes Wahrnehmungen. Helmut Utzschneider zum 60. Geburtstag*. Stuttgart 2009, S. 207-220.
- Busch, Gudrun und Wolfgang Miersmann (Hg.): *»Geist=reicher« Gesang. Halle und das pietistische Lied*. Tübingen 1997.
- Butzer, Günter und Joachim Jacob: *Metzler Lexikon literarischer Symbole*. Stuttgart–Weimar 2008.
- Cassin, Barbara (Hg.): *Vocabulaire européen des philosophies. Dictionnaire des intraduisibles*. Paris 2004.
- Cassirer, Ernst: *Die Philosophie der Aufklärung (1932)*. Hamburg 2007.
- Cersowsky, Peter: *Buchwesen*. In: Albert Meier (Hg.): *Die Literatur des 17. Jahrhunderts*. München 1999 (= *Hansers Sozialgeschichte der deutschen Literatur*, 2), S. 176-200.
- Charrak, André: *Raison et perception. Fonder l'harmonie au XVIIIe siècle*. Paris 2001.
- Christensen, Thomas: *Rameau and Musical Thought in the Enlightenment*. Cambridge 1993.
- *Sensus, ratio, and phthongos. Mattheson's Theory of tone perception (1994)*. In: Thomas Christensen (Hg.): *The Work of Music Theory. Selected Essays*. Farnham 2014, S. 289-310.
- Coseriu, Eugenio: *Geschichte der Sprachphilosophie. Bd. 1: Von Heraklit bis Rousseau*. Tübingen 2015.
- Dahlhaus, Carl: *Die Musiktheorie im 18. und 19. Jahrhundert*. Darmstadt 1989 (= *Geschichte der Musiktheorie*, 11).
- Dammann, Rolf: *Zur Musiklehre Andreas Werckmeisters*. In: *Archiv für Musikwissenschaft* 3 (1954), S. 206-237.
- *Der Musikbegriff im deutschen Barock*. Köln 1967.
- Dear, Peter: *Discipline & Experiment. The Mathematical Way in the Scientific Revolution*. Chicago 1995.
- Devie, Dominique: *Le Tempérament Musical. Philosophie, Histoire, Théorie et Pratique*. Béziers 1990.
- Dickreiter, Michael: *Der Musiktheoretiker Johannes Kepler*. Bern 1973.
- Dostrovsky, Sigalia und John T. Cannon: *Entstehung der musikalischen Akustik (1600-1750)*. In: Frieder Zaminer: *Hören, messen, rechnen in der Frühen Neuzeit*. Darmstadt 1987 (= *Geschichte der Musiktheorie*, 6), S. 7-80.
- Drauschke, Hansjörg: *Johann Matthesons Polemik gegen Kircher: Zeichen einer gewandelten Wissenskultur?* In: Melanie Wald-Fuhrmann (Hg.): *Steinbruch oder Wissensgebäude. Zur Rezeption von Athanasius Kirchers »Musurgia Universalis« in Musiktheorie und Kompositionspraxis*. Basel 2013, S. 164-177.
- Dremel, Erik: *Musik und Theologie*. In: Bernhard Jahn (Hg.): *Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit*. Laaber 2019, S. 22-75.
- Duffin, Ross W.: *How equal temperament ruined harmony*. New York 2008.
- Duncan, Allen: *Persuading the Affections. Rhetorical Theory and Mersenne's Advice to*

- Harmonic Orators. In: Georgia Cowart (Hg.): *French Music Thought 1600-1800*. Ann Arbor 1989, S. 149-175.
- Dupont, Wilhelm: *Geschichte der musikalischen Temperatur*. Nördlingen 1935.
- Eberlein, Roland: Art. ›Akustik‹ (Geschichte der musikbezogenen Akustik). In: Ludwig Finscher (Hg.): *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Sachteil. Bd. 1. Kassel 1994, Sp. 376-385.
- EGgebrecht, Hans Heinrich: *Musik im Abendland. Prozesse und Stationen vom Mittelalter bis zur Gegenwart*. München 2005.
- Eisenhut, Heidi, Anett Lütteken und Carsten Zelle (Hg.): *Heilkunst und schöne Künste. Wechselwirkungen von Medizin, Literatur und bildender Kunst im 18. Jahrhundert*. Göttingen 2011.
- Engfer, Hans-Jürgen: *Empirismus versus Rationalismus? Kritik eines philosophiegeschichtlichen Schemas*. Paderborn 1996.
- Fend, Michael: *Seventeenth Century Criticism of the Use of Analogy and Symbolism in Music Theory*. In: *Miscellanea musicologica* 17 (1990), S. 54-64.
- Fiedler, Jörg: *Das Komma. Vom ›Restbetrag‹ zur ›Maßeinheit‹ im harmonisch-melodischen Spannungsfeld der historischen Aufführungspraxis im 18. Jahrhundert*. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 23-46.
- Fleischhauer, Günter (Hg.): *Stimmungen im 17. und 18. Jahrhundert. Vielfalt oder Konfusion? 15. Musikinstrumentenbau-Symposium in Michaelstein am 11. und 12. November 1994*. Michaelstein 1997.
- Flotzinger, Rudolf: *Harmonie. Um einen kulturellen Grundbegriff*. Wien 2016.
- Forchert, Arno: *Polemik als Erkenntnisform: Bemerkungen zu den Schriften Matthesons*. In: George G. Buelow und Hans Joachim Marx (Hg.): *New Mattheson studies*. Cambridge 1983, S. 199-212.
- Foucault, Michel: *Die Ordnung der Dinge*. In: Michel Foucault: *Die Hauptwerke*. Mit einem Nachwort von Axel Honneth und Martin Saar. Frankfurt am Main 2008, S. 7-469.
- Fry, Harold P.: *Barthold Heinrich Brockes und die Musik*. In: Hans-Dieter Loose (Hg.): *Barthold Heinrich Brockes (1680-1747). Dichter und Ratsherr in Hamburg. Neue Forschungen zu Persönlichkeit und Wirkung*. Hamburg 1980, S. 71-104.
- Fuhrmann, Wolfgang: *Grundzüge der Bewertung Kirchers im europäischen Musikschritfttum des 18. Jahrhunderts*. In: Melanie Wald-Fuhrmann (Hg.): *Steinbruch oder Wissensgebäude. Zur Rezeption von Athanasius Kirchers »Musurgia Universalis« in Musiktheorie und Kompositionspraxis*. Basel 2013, S. 1-18.
- *Stimmung und Schwingung bei Johann Gottfried Herder*. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 96-114.
- Fujiwara, Kazuhiro: *Über die musiktheoretischen und philosophischen Grundlagen der Temperaturtheorie Andreas Werckmeisters*. In: Renate Steiger (Hg.): *Die Quellen Johann Sebastian Bachs. Bachs Musik im Gottesdienst. Bericht über das Symposium 4.-8. Oktober 1995 in der Internationalen Bachakademie Stuttgart*. Heidelberg 1998, S. 153-163.
- Geck, Martin: *Die Vokalmusik Dietrich Buxtehudes und der frühe Pietismus*. Kassel 1965.
- Gehring, Petra: Art. ›Metapher‹. In: Robert Buch und Daniel Weidner (Hg.): *Blumenberg lesen. Ein Glossar*. Berlin 2014, S. 201-213.

- Gerhard, Anselm: Die Rolle der Musik in den enzyklopädischen Wörterbüchern des 18. Jahrhunderts. In: *Das achtzehnte Jahrhundert* 22 (1998), S. 40-51.
- Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts (Hg.): *Enzyklopädien, Lexika und Wörterbücher im 18. Jahrhundert*. Göttingen 1998.
- Gessinger, Joachim: *Auge & Ohr. Studien zur Erforschung der Sprache am Menschen 1700-1850*. Berlin–New York 1994.
- Gisbertz, Anna-Katharina (Hg.): *Stimmung. Zur Wiederkehr einer ästhetischen Kategorie*. München 2011.
- Glucksmann, André: *Die Cartesianische Revolution. Von der Herkunft Frankreichs aus dem Geist der Philosophie*. Deutsch von H. Kohlenberger. Reinbek bei Hamburg 1989.
- Godwin, Joscelyn: *Harmonies of Heaven and Earth. The Spiritual Dimension of Music from Antiquity to the Avant-Garde*. London 1987.
- Gouk, Penelope: *Music, Science and Natural Magic in Seventeenth-Century England*. New Haven–London 1999.
- *The role of harmonics in the scientific revolution*. In: Thomas Christensen (Hg.): *The Cambridge History of Western Music Theory*. Cambridge 2011, S. 223-245.
- Gumbrecht, Hans Ulrich: *Stimmungen lesen. Über eine verdeckte Wirklichkeit der Literatur*. München 2011.
- Häcker, Hartmut O. und Kurt-H. Stapf: *Dorsch Psychologisches Wörterbuch*. 15. überarbeitete und erweiterte Auflage. Bern 2009.
- Haar, James: Art. »Music of the Spheres«. In: Stanley Sadie (Hg.): *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. Bd. 17. London 2001, S. 485f.
- Hammerstein, Reinhold: *Die Musik der Engel. Untersuchungen zur Musikanschauung des Mittelalters*. Bern 1962.
- *Von gerissenen Saiten und singenden Zikaden. Studien zur Emblematik der Musik*. Tübingen–Basel 1994.
- Haselböck, Lukas: *Zwischenklänge, Teiltöne, Innenwelten: Mikrotonales und spektrales Komponieren*. In: Jörn Peter Hiekel und Christian Utz (Hg.): *Lexikon Neue Musik*. Stuttgart–Kassel 2016, S. 103-115.
- Havsteen, Sven Rune: *Der musiktheologische Diskurs in der Musikanschauung Georg Philipp Harsdörffers*. In: Stefan Keppler-Tasaki und Ursula Kocher (Hg.): *Georg Philipp Harsdörffers Universalität. Beiträge zu einem uomo universale des Barock*. Berlin–New York 2011, S. 197-212.
- Haynes, Bruce: *A history of performing pitch. The story of »A«*. Lanham 2002.
- Heidegger, Martin: *Sein und Zeit (1927)*. Hg. von Thomas Rentsch. Boston–Berlin 2015.
- Heinemann, Michael: *Die Würde der Musik. Zur Auseinandersetzung zwischen Johann Beer und Wolfgang Caspar Printz*. In: Ferdinand van Ingen und Hans-Gert Roloff (Hg.): *Johann Beer. Schriftsteller, Komponist und Hofbeamter 1655-1700*. Bern 2003, S. 305-315.
- Henkel, Arthur und Albrecht Schöne (Hg.): *Emblemata. Handbuch zur Sinnbildkunst des XVI. und XVII. Jahrhunderts*. Stuttgart 1967-1976.
- Hentschel, Frank: *Sinnlichkeit und Vernunft in der mittelalterlichen Musiktheorie. Strategien der Konsonanzwertung und der Gegenstand der »Musica Sonora«* um 1300. Stuttgart 2000.
- Herzfeld-Schild, Marie Louise: »Stimmung des Nervegeistes«. *Neurophysiologie und Musik im 18. Jahrhundert*. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris

- Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 121-141.
- Hirschmann, Wolfgang: Art. »Harmonie«. In: Gert Ueding (Hg.): *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*. Bd. 3. Tübingen 1996, Sp. 1297-1304.
- Art. »Kircher, Athanasius«. In: Ludwig Finscher (Hg.): *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Personenteil. Bd. 10. Kassel 2003, Sp. 145-149.
 - 17. Jahrhundert: Desintegration und Diversifizierung. In: Helga de la Motte-Haber und Oliver Schwab-Felisch (Hg.): *Musiktheorie*. Laaber 2005 (= *Handbuch der Systematischen Musikwissenschaft*, 2), S. 93-126.
 - »Aber es klingt doch süß«. Mikrintervallik als theoretisches, ästhetisches und kompositorisches Problem in Telemanns *Neuem Musikalischem System*. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 82-95.
- Hirschmann, Wolfgang und Bernhard Jahn (Hg.): *Johann Mattheson als Vermittler und Initiator. Wissenstransfer und die Etablierung neuer Diskurse in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts*. Hildesheim 2010.
- Hirtler, Eva: *Die Musik als scientia mathematica von der Spätantike bis zum Barock*. Frankfurt am Main 1995.
- Hofmann, Hans-Georg Alexander: *Die Rolle der Musik in den enzyklopädischen Wörterbüchern des 18. Jahrhunderts. Studien zur Geschichte der musikterminologischen Lexikographie in Deutschland*. Bern 2001.
- Höft, Thomas: »Meine Seele hört im Sehen«. Libretti von Barthold Heinrich Brockes im Irdischen Vergnügen in Gott. In: *Concerto. Das Magazin für Alte Musik* 50 (1990), S. 15-21.
- Hollander, John: *The Untuning of the Sky. Ideas of Music in English Poetry, 1500-1700*. New York 1970.
- Horkheimer, Max und Theodor W. Adorno: *Dialektik der Aufklärung* (1944). Frankfurt am Main 2013.
- Hunfeld, Barbara: *Der Blick ins All. Reflexionen des Kosmos der Zeichen bei Brockes, Jean Paul, Goethe und Stifter*. Tübingen 2004.
- Illi, Manuel: *Sprache in Wissenschaft und Dichtung. Diskursive Formationen von Mathematik, Physik, Logik und Dichtung im 17. und 18. Jahrhundert*. Berlin 2017.
- Ingen, Ferdinand van: *Echo im 17. Jahrhundert. Ein literarisch-musikalisches Phänomen in der Frühen Neuzeit*. Amsterdam 2002.
- Ingen, Ferdinand van und Hans-Gert Roloff (Hg.): *Johann Beer. Schriftsteller, Komponist und Hofbeamter 1655-1700*. Bern 2003.
- Jacobs, Angelika: *Stimmungskunst von Novalis bis Hofmannsthal*. Hamburg 2013.
- Jahn, Bernhard: *Die Sinne und die Oper. Sinnlichkeit und das Problem ihrer Versprachlichung im Musiktheater des nord- und mitteldeutschen Raumes (1680-1740)*. Tübingen 2005.
- Vom topischen Schrecken zur stimmungsvollen Nacht? Beobachtungen zum Stimmungsgehalt von Nachtszenen in der Oper (1680-1740). In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 243-256.
 - Musik im Wettstreit der Künste (Paragone) und in barocken Wissenschaftssystematiken. In: Bernhard Jahn (Hg.): *Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit*. Laaber 2019, S. 12-21.

- Jahn, Bernard (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019.
- Jorgensen, Owen H.: Tuning. Containing the perfection of eighteenth-century temperament, the lost art of nineteenth-century temperament, and the science of equal temperament, complete with instructions for aural and electronic tuning. East Lansing Mich. 1991.
- Juškevič, Adolf P. und Judith Kh. Kopelevič: Christian Goldbach. Aus dem Russischen übersetzt von Annerose und Walter Purkert. Basel 1994.
- Keller, Johannes: Musikalische Stimmungen in der systematischen und historischen Betrachtung eines Musikpraktikers. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung. Göttingen 2017, S. 47-61.
- Kellner, Herbert Anton: Stimmungssysteme im 17. und 18. Jahrhundert. In: Hartmut Krones (Hg.): Alte Musik und Musikpädagogik. Wien 1997, S. 235-265.
- Göttliche Unität und mathematische Ordnung. Zahlenalphabet und Gematria von A. Werckmeister bis J. S. Bach. In: Österreichische Musikzeitschrift 55 (2000), S. 8-16.
- Kemper, Hans-Georg: Deutsche Lyrik der frühen Neuzeit. Bd. 5/II: Frühaufklärung. Tübingen 1991.
- Keppeler-Tasaki, Stefan und Ursula Kocher (Hg.): Georg Philipp Harsdörffers Universalität. Beiträge zu einem uomo universale des Barock. Berlin–New York 2011.
- Kirnbauer, Martin: Vieltönigkeit statt Mikrotonalität. Konzepte und Praktiken »mikrotonaler« Musik des 16. und 17. Jahrhunderts. In: Cordula Pätzold und Caspar Johannes Walter (Hg.): Mikrotonalität – Praxis und Utopie. Mainz 2014, S. 85-113.
- Kondylis, Panajotis: Die Aufklärung im Rahmen des neuzeitlichen Rationalismus (1981). Hamburg 2002.
- Korten, Lars: Was ist »accordmäßiger Schwung«? Zu einer Poetik musikalischer Empfindungen bei Friedrich Joseph Wilhelm Schröder. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung. Göttingen 2017, S. 142-161.
- Krämer, Jörg: Die Darstellung von Musik und Musikern in barocken Romanen. In: Bernhard Jahn (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019, S. 170-184.
- Vom »rhetorischen« zum »musikalischen« Paradigma? Zur Funktion der Musik in Christian Friedrich Hunolds Lyrik. In: Dirk Niefanger und Dirk Rose (Hg.): »Gesammelt und ans Licht gestellt«. Poesie, Theologie und Musik in Anthologien des frühen 18. Jahrhunderts. Hildesheim–Zürich–New York 2019, S. 241-270.
- Krebs, Angelika: Stimmung: From Mood to Atmosphere. In: Philosophia 45 (2017), S. 1-18.
- Kremer, Joachim: »Regel« versus »Geschmack«. Die Kritik an musikalischen Regeln zwischen 1700 und 1752 als Paradigmenwechsel. In: Rainer Bayreuther (Hg.): Musikalische Norm um 1700. Berlin–New York 2010, S. 117-143.
- Kreutzer, Hans Joachim: Weltalldichtung und Vollendung der Natur. Literaturtheorie im Umkreis Johann Sebastian Bachs. In: Hans Joachim Kreutzer (Hg.): Das zweite Leben der Künste. Literatur und Musik. Würzburg 2014, S. 9-36.
- Lenoble, Robert: Mersenne ou la Naissance du Mécanisme. Paris 1943.
- Leinkauf, Thomas: Mundus combinatus. Studien zur Struktur der barocken Universalwissenschaft am Beispiel Athanasius Kirchers JS (1602-1680). Berlin 1993.

- Leisinger, Ulrich: Leibniz-Reflexe in der deutschen Musiktheorie des 18. Jahrhunderts. Würzburg 1994.
- Lindley, Mark: Stimmung und Temperatur. In: Frieder Zaminer (Hg.): Hören, messen und rechnen in der Frühen Neuzeit. Darmstadt 1987 (= Geschichte der Musiktheorie, 6), S. 109-332.
- A Quest for Bach's Ideal Style of Organ Temperament. In: Günter Fleischhauer (Hg.): Stimmungen im 17. und 18. Jahrhundert. Vielfalt oder Konfusion? 15. Musikinstrumentenbau-Symposium in Michaelstein am 11. und 12. November 1994. Michaelstein 1997, S. 45-67.
- Loos, Waltraud: Leibniz' Gedicht auf den Tod der Königin Sophie Charlotte, nach der Handschrift mitgeteilt. In: Aus der Welt des Barock. Stuttgart 1957, S. 69-82.
- Lubkoll, Christine: Mythos Musik. Poetische Entwürfe des Musikalischen in der Literatur um 1800. Freiburg im Breisgau 1995.
- Luhmann, Niklas: Liebe als Passion. Zur Codierung von Intimität. Frankfurt am Main 2012.
- Lütteken, Laurenz: Überlegungen zur Musikaliensammlung von Barthold Heinrich Brockes. In: Hans-Georg Kemper, Uwe-K. Ketelsen und Carsten Zelle (Hg.): Barthold Heinrich Brockes (1680-1747) im Spiegel seiner Bibliothek und Bildergalerie. Bd. 1. Wiesbaden 1998, S. 273-295.
- Zwischen Ohr und Verstand. Moses Mendelssohn, Johann Philipp Kirnberger und die Begründung des »reinen Satzes« in der Musik. In: Anselm Gerhard (Hg.): Musik und Ästhetik im Berlin Moses Mendelssohns. Tübingen 1999, S. 135-163.
- Matthesons Orchesterschriften und der englische Sensualismus. In: Die Musikforschung 60 (2007), S. 203-213.
- Das ungeliebte Paradigma. Schwierigkeiten und Perspektiven musikhistorischer Aufklärungsforschung. In: Stefanie Stockhorst (Hg.): Epoche und Projekt. Perspektiven der Aufklärungsforschung. Göttingen 2013, S. 159-179.
- Mozart. Leben und Musik im Zeitalter der Aufklärung. München 2017.
- Mackensen, Karsten: System und Kritik. Zur Krise des Musikwissens bei Johann Mattheson. In: IRASM 40 (2009), S. 179-205.
- Musik und Philosophie. In: Bernhard Jahn (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019, S. 76-115.
- Martin, Dieter: Encomium musicae – Lob der Musik in verschiedenen literarischen Gattungen. In: Bernhard Jahn (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019, S. 143-155.
- Formen und Funktionen von Musik- und Musikerdarstellungen in Lyrik und Drama. In: Bernhard Jahn (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019, S. 156-169.
- Martus, Steffen: Aufklärung. Das deutsche 18. Jahrhundert. Ein Epochenbild. Berlin 2015.
- Meier, Albert (Hg.): 17. Jahrhundert. München 1999 (= Hansers Sozialgeschichte der Deutschen Literatur vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, 2).
- Meierhofer, Christian: Georg Philipp Harsdörffer. Hannover 2014.
- Mittelstraß, Jürgen: Leibniz und Kant: erkenntnistheoretische Studien. Berlin–Boston 2011.
- Møller Sørensen, Søren: »... as Phryne from the bath.« The debate on musical temperaments in the 18th century. Werckmeister, Mattheson, Rameau, Sorge, Marpurg, Heise and others. In: Musik & Forskning 30 (2005), S. 69-90.

- »Art, Figur, Namen, Krafft und Natur«. Ton, Tonsystem und Temperatur im Spiel der Symbolik und Metaphorik. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 375-384.
- Moosmüller, Silvan, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017.
- Moosmüller, Silvan: Echo. Resonanz. Reflexion. Musikalische Paradigmen in den Anthologie-Beiträgen von Barthold Heinrich Brockes. In: Dirk Niefanger und Dirk Rose (Hg.): »Gesammet und ans Licht gestellt«. Poesie, Theologie und Musik in Anthologien des frühen 18. Jahrhunderts. Hildesheim – Zürich – New York 2019, S. 271-294.
- Zerbrechen, widerklingen, einstimmen. Transformationen des Echos bei Barthold Heinrich Brockes. In: Mireille Schnyder und Damaris Leimgruber (Hg.): *Echo in Musik und Text des 17. Jahrhunderts*. Zürich 2019, 181-195.
- Motte-Haber, Helga de la: *Musik und Natur. Naturanschauung und musikalische Poetik*. Laaber 2000.
- Müller, Ernst und Falko Schmieder: *Begriffsgeschichte und historische Semantik. Ein kritisches Kompendium*. Frankfurt am Main 2016.
- Mulsow, Martin: Reflexive Modernisierung, Aufklärung und Frühe Neuzeit. In: Ulrich Beck und Martin Mulsow (Hg.): *Vergangenheit und Zukunft der Moderne*. Frankfurt am Main 2014, S. 82-102.
- Muzzolini, Daniel: *Genealogie der Klangfarbe*. Bern 2006.
- Neubauer, John: The emancipation of music from language. *Departure from Mimesis in Eighteenth-Century Aesthetics*. Ann Arbor 1986.
- Nicklaus, Hans-Georg: *Die Maschine des Himmels. Zur Kosmogonie und Ästhetik des Klangs*. München 1994.
- *Weltsprache Musik. Rousseau und der Triumph der Melodie über die Harmonie*. Paderborn 2015.
- Niefanger, Dirk: *Barock. Lehrbuch Germanistik*. Stuttgart – Weimar 2012.
- Nowitzki, Hans-Peter: *Der wohltemperierte Mensch. Aufklärungsanthropologien im Widerstreit*. Berlin 2003.
- Ortgies, Ibo: *Temperatur*. In: Siegbert Rampe (Hg.): *Bachs Klavier- und Orgelwerke. Das Handbuch*. Bd. 2. Laaber 2008 (= *Das Bach-Handbuch*, Bd. 4/2), S. 623-640.
- Otto, Irmgard: *Deutsche Musikanschauung im 17. Jahrhundert*. Berlin 1937.
- Palisca, Claude V.: Die Jahrzehnte um 1600 in Italien. In: Frieder Zaminer (Hg.): *Italienische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert. Antikenrezeption und Satzlehre*. Darmstadt 1989 (= *Geschichte der Musiktheorie*, 7), S. 221-306.
- Pätzold, Cordula und Caspar Johannes Walter (Hg.): *Mikrotonalität – Praxis und Utopie*. Mainz 2014.
- Pépin, Jean: Art. »Harmonie der Sphären«. In: Franz Joseph Dölger (Hg.): *Reallexikon für Antike und Christentum*. Bd. 13. Stuttgart 1986, Sp. 593-618.
- Petersen-Mikkelsen, Birger: *Die Melodielehre des »Vollkommenen Capellmeisters« von Johann Mattheson. Eine Studie zum Paradigmenwechsel in der Musiktheorie des 18. Jahrhunderts*. Norderstedt 2002.
- Ploeger, Roland: *Studien zur systematischen Musiktheorie*. Eutin 2002.
- Previšić, Boris: Gleichschwebende Stimmung und affektive Wohltemperierung im Widerspruch. Literarisch-musikalische Querstände im 18. Jahrhundert. In: Hans-Georg von Arburg und Sergej Rickenbacher (Hg.): *Concordia discors. Ästhetiken der Stimmung zwischen Literaturen, Künsten und Wissenschaften*. Würzburg 2012, S. 127-142.

- Harmonie, Ton und Stimmung. Musikalische Metaphern in Poetik und Literatur des 18. Jahrhunderts. In: Nicola Gess und Alexander Honold (Hg.): *Handbuch Literatur & Musik*. Berlin–New York 2017, S. 350–361.
- Die Mehrstimmigkeit der temperierten Stimmung und die Selbstreflexion der Aufklärung. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): *Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung*. Göttingen 2017, S. 375–384.
- Akustische Repräsentation und Polyphonie in Gryphius' *Carolus Stuardus*. In: *Arctadia. International Journal of Literary Culture* 54/1 (2019), S. 66–85.
- Nicht Universalharmonie, sondern Vielstimmigkeit. Auditive Repräsentationsformen im ausgehenden 17. Jahrhundert. In: Stefan Börnchen und Claudia Liebrand (Hg.): *Lauschen und Überhören. Literarische und mediale Aspekte auditiver Offenheit*. Paderborn 2020, S. 159–173.
- Rampe, Siegbert (Hg.): *Clavierspielen 1400–1800. Eine deutsche Sozialgeschichte im europäischen Kontext*. München 2014.
- Rasch, Rudolf (Hg.): *Andreas Werckmeister. Musicalische Temperatur (1691)*. Utrecht 1983.
- Tuning and temperament. In: Thomas Christensen (Hg.): *The Cambridge History of Western Music Theory*. Cambridge 2011, S. 193–222.
- Reckow, Fritz: Die ›Schwülstigkeit‹ Johann Sebastian Bachs oder ›Melodie‹ versus ›Harmonie‹. Ein musiktheoretischer Prinzipienstreit der europäischen Aufklärung und seine kompositions- und sozialgeschichtlichen Implikationen. In: Helmut Neuhaus (Hg.): *Aufbruch aus dem Ancien régime. Beiträge zur Geschichte des 18. Jahrhunderts*. Köln 1993, S. 211–244.
- Reents, Friederike: Art. ›Stimmung‹. In: Gerd Ueding (Hg.): *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*. Bd. 9. Tübingen 2009, Sp. 109–118.
- *Stimmungsästhetik. Realisierungen in Literatur und Theorie vom 17. bis ins 21. Jahrhundert*. Göttingen 2015.
- Reents, Friederike und Burkhard Meyer-Sickendiek (Hg.): *Stimmung und Methode*. Tübingen 2013.
- Reinhard, Johnny: *Bach and Tuning*. Frankfurt am Main 2016.
- Riethmüller, Albrecht: Stationen des Begriffs Musik. In: Frieder Zamminer (Hg.): *Ideen zu einer Geschichte der Musiktheorie. Einleitung zum Gesamtwerk*. Darmstadt 1985 (= *Geschichte der Musiktheorie*, 1), S. 59–95.
- Rose, Dirk: *Conduite und Text. Paradigmen eines galanten Literaturmodells im Werk von Christian Friedrich Hunold (Menantes)*. Berlin–Boston 2012.
- Rose, Stephen: *The Musician in Literature in the Age of Bach*. Cambridge 2011.
- Ruhnke, Martin: Art. ›Intervall‹. In: Ludwig Finscher (Hg.): *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Sachteil. Bd. 4. Kassel 1996, Sp. 1069–1080.
- Schavernoeh, Hans: *Die Harmonie der Sphären. Die Geschichte der Idee des Weltinklangs und der Seeleneinstimmung*. Freiburg im Breisgau–München 1981.
- Scheffel, Michael: Das Buch der Natur und die Schrift des Dichters. Barthold Heinrich Brockes und die Folgen. In: Michael Scheffel (Hg.): *Erschriebene Natur. Internationale Perspektiven auf Texte des 18. Jahrhunderts*. Bern 2001, S. 26–38.
- Scherliess, Volker: Gestimmte Instrumente als Harmonie-Allegorie (Notizen zur musikalischen Ikonographie I). In: *Acta musicologica* 11 (1974), S. 1–16.
- Schmidt-Biggemann, Wilhelm: *Topica universalis. Eine Modellgeschichte humanistischer und barocker Wissenschaft*. Hamburg 1983.

- Theodizee und Tatsachen. Das philosophische Profil der deutschen Aufklärung. Frankfurt am Main 1988.
- Schnyder, Mireille und Damaris Leimgruber (Hg.): Echo in Musik und Text des 17. Jahrhunderts. Zürich 2019.
- Schulze, Sebastian: Metamorphosen des Echos. Lektüren der gehörten Stimme in Barock, Romantik und Gegenwart. Paderborn 2015.
- Seidel, Wilhelm: Französische Musiktheorie im 17. und 18. Jahrhundert. In: Frieder Zaminer (Hg.): Entstehung nationaler Traditionen: Frankreich. England. Darmstadt 1986 (= Geschichte der Musiktheorie, 9), S. 1-140.
- Shiloha, Amnon: Art. »Arabische Musik«. In: Ludwig Finscher (Hg.): Die Musik in Geschichte und Gegenwart. Sachteil. Bd. 1. Kassel 1994, Sp. 686-766.
- Spaltenstein, Laure: Physiologisierung. Einführung. In: Silvan Moosmüller, Laure Spaltenstein und Boris Previšić (Hg.): Stimmungen und Vielstimmigkeit der Aufklärung. Göttingen 2017, S. 117-120.
- Spitzer, Leo: Classical and Christian Ideas of World Harmony. Prolegomena to an Interpretation of the Word »Stimmung«. Baltimore (MD) 1963.
- Steblin, Rita: A history of key characteristics in the eighteenth and early nineteenth centuries. Rochester 2002.
- Steiger, Johann Anselm: »Geh aus, mein Herz, und suche Freud«. Paul Gerhards Sommerlied und die Gelehrsamkeit der Barockzeit (Naturkunde, Emblematik, Theologie). Berlin–New York 2007.
- Steiner, Uwe C.: Ohrenrausch und Götterstimmen. Eine Kulturgeschichte des Tinnitus. München 2012.
- Stichweh, Rudolf: Zur Funktion der Universität für die deutsche Frühaufklärung. In: Hans Erich Bödeker (Hg.): Strukturen der deutschen Frühaufklärung 1680-1720. Göttingen 2008, S. 31-44.
- Stollberg, Arne: Musik und Medizin. In: Bernhard Jahn (Hg.): Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit. Laaber 2019, S. 318-336.
- Thomke, Hellmut: Musikerfiguren und musikantisches Erzählen in Johann Beers Romanen. In: Ferdinand van Ingen und Hans-Gert Roloff (Hg.): Johann Beer. Schriftsteller, Komponist und Hofbeamter 1655-1700. Bern 2003, S. 235-254.
- Timm-Hartmann, Cordula (Hg.): Weil sie die Seelen fröhlich macht. Protestantische Musikkultur seit Martin Luther. Halle 2012.
- Ullmann, Dieter: Athanasius Kircher und die Akustik der Zeit um 1650. In: NTM 10 (2002), S. 65-77.
- Torra-Mattenklott, Caroline: Metaphorologie der Rührung. Ästhetische Theorie und Mechanik im 18. Jahrhundert. München 2002.
- Vendrix, Philippe: Art. »Mersenne, Marin«. In: Ludwig Finscher (Hg.): Die Musik in Geschichte und Gegenwart. Personenteil. Bd. 12. Kassel 2004, Sp. 39-42.
- Vierhaus, Rudolf: Kultur, Wissenschaft und Gesellschaft in Deutschland um 1700. In: Hans Erich Bödeker (Hg.): Strukturen der deutschen Frühaufklärung 1680-1720. Göttingen 2008, S. 21-30.
- Wald-Fuhrmann, Melanie: Welterkenntnis aus Musik. Athanasius Kirchers »Musurgia universalis« und die Universalwissenschaft im 17. Jahrhundert. Kassel 2006.
- Musik und Universalwissenschaft – Musik als Universalwissenschaft. Ein Vierergespräch im 17. Jahrhundert. In: Detlef Altenburg und Rainer Bayreuther (Hg.): Musik und kulturelle Identität. Bericht über den XIII. Internationalen Kongress der Gesellschaft für Musikforschung Weimar 2004. Bd. 2. Kassel 2012, S. 315-326.

- »Discors Concordia«. Diskursverflechtungen in Athanasius Kirchers musikalischem Staatsmodell. In: Zeitschrift für Ästhetik und Kulturwissenschaft 53 (2008), S. 285-321.
- Wald-Fuhrmann, Melanie (Hg.): Steinbruch oder Wissensgebäude. Zur Rezeption von Athanasius Kirchers »Musurgia Universalis« in Musiktheorie und Kompositionspraxis. Basel 2013.
- Wallrup, Erik: Being Musically Attuned. The Act of Listening to Music. Farnham 2015.
- Wellbery, David E.: Art. ›Stimmung‹. In: Karlheinz Barck (Hg.): Ästhetische Grundbegriffe, Bd. 5. Stuttgart–Weimar 2003, S. 703-733.
- Wels, Volkhard: Der Begriff der Dichtung in der Frühen Neuzeit. Berlin 2009.
- Welsh, Caroline: Nerven-Saiten-Stimmung. Zum Wandel einer Denkfigur zwischen Musik und Wissenschaft 1750-1850. In: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 31 (2008), S. 113-129.
- Resonanz – Mitleid – Stimmung: Grenzen und Transformationen des Resonanzmodells im 18. Jahrhundert. In: Karsten Lichau, Viktoria Tkaczyk und Rebecca Wolf (Hg.): Resonanz. Potentiale einer akustischen Figur. München 2009, S. 103-122.
- ›Stimmung: The Emergence of a Concept and Its Modifications in Psychology and Physiology. In: Birgit Neumann und Ansgar Nünning (Hg.): Travelling Concepts for the Study of Culture. Berlin–Boston 2012, S. 267-289.
- Antike Musikerzählungen und ihr literarisches Nachleben. Orpheus, die Sirenen und Pan. In: Nicola Gess und Alexander Honold (Hg.): Handbuch Literatur & Musik. Berlin–New York 2017, S. 246-272.
- Wetz, Franz Josef: Art. ›Stimmung‹. In: Joachim Ritter und Karlfried Gründer (Hg.): Historisches Wörterbuch der Philosophie. Bd. 10. Basel 1998, Sp. 173-176.
- Wichert, Adalbert: Literatur, Rhetorik und Jurisprudenz im 17. Jahrhundert. Daniel Casper von Lohenstein und sein Werk. Eine Exemplarische Studie. Berlin 2010.
- Zelle, Carsten: Einleitung. In: Das achtzehnte Jahrhundert 22 (1998), S. 7.
- Zill, Rüdiger: »Substrukturen des Denkens«. Grenzen und Perspektiven einer Metapherengeschichte nach Hans Blumenberg. In: Hans Erich Bödeker (Hg.): Begriffsgeschichte, Diskursgeschichte, Metapherengeschichte. Göttingen 2012, S. 209-258.
- Zimmermann, Jörg: Wandlungen des Philosophischen Musikbegriffs. Über den Gegensatz von mathematisch-harmonikaler und semantisch-ästhetischer Betrachtungsweise. In: Günter Schnitzler (Hg.): Musik und Zahl. Interdisziplinäre Beiträge zum Grenzbereich zwischen Musik und Mathematik. Bonn-Bad Godesberg 1976, S. 81-135.
- Zipp, Friedrich: Vom Urklang zur Weltharmonie. Werden und Wirken der Idee der Sphärenmusik. Berlin 1985.

Dank

Die Semantik der Stimmung im späten 17. und frühen 18. Jahrhundert ist kein naheliegendes Thema für Alltagsgespräche. An erster Stelle danke ich darum allen, die mich bei meinem Vorhaben unterstützt, bestärkt und inspiriert haben. Zu allererst geht dieser Dank an Prof. Dr. Boris Previšić, Projektleiter und SNF-Förderprofessor für Literatur- und Kulturwissenschaften an der Universität Luzern, der diese Dissertation ermöglicht hat und mir als Doktorvater fachlich wie emotional ein unentbehrlicher Rückhalt war. Ebenso geht mein Dank an Dr. Laure Spaltenstein, Postdoc im Luzerner Projekt »Stimmung und Polyphonie: Musikalische Paradigmen in Literatur und Kultur«, zudem langjährige Fachkollegin und Freundin, die mir mit Rat und Tat stets zur Seite stand und den vorliegenden Text fast so gut kennt wie ich. Prof. Dr. Hans-Georg von Arburg und Prof. Dr. Søren Møller Sørensen danke ich für die Begleitung und Begutachtung der Dissertation sowie für wertvolle Kritik, die insbesondere für die Ausarbeitung der vorliegenden Druckfassung zu Buche geschlagen hat. Für das Gegenlesen einzelner Kapitel und den wichtigen Blick von außen danke ich – neben den bereits Erwähnten – Lucia Lanz, Ruth Signer und Lothar Moosmüller-Amhof. Vorgebracht haben diese Dissertation außerdem zahlreiche Kolloquien und Konferenzen an der Universität Luzern und anderswo; den beteiligten Mitdoktorierenden und ExpertInnen bin ich ebenfalls zu Dank verpflichtet. Ein spezieller Dank gebührt Prof. Dr. Bernhard Jahn und den MitautorInnen des Handbuchs *Musik in den Künsten und Wissenschaften der Barockzeit*, die mir ihre damals noch unpublizierten Texte vor Einreichung der Dissertation zugänglich gemacht haben; in der Druckfassung kann ich sie nun glücklicherweise gebührend zitieren. Der *Deutschen Gesellschaft für die Erforschung des 18. Jahrhunderts* (DGEJ) danke ich für die Aufnahme in die Supplementa-Reihe, Andrea Knigge und Diane Brandt vom Wallstein-Verlag für die Sorgfalt bei den editorischen Vorbereitungen. Schließlich geht mein Dank an die Universität Luzern und den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) für die Begleichung des Druckkostenzuschusses, die das Erscheinen dieses Bandes ermöglicht.

Um den vorliegenden Text zu schreiben, brauchte ich neben der fachlichen und finanziellen Unterstützung aber genauso eine gesunde Distanz. Ich danke deswegen nicht minder denen, die in den vergangenen Jahren einfach da waren: Freunde, Bekannte, Wahlverwandte – es wären

DANK

zu viele, die ich an dieser Stelle namentlich erwähnen dürfte. Stellvertretend spreche ich diesen Dank meinen lieben Eltern aus, die den Lebensweg fernab der Akademie am längsten mit mir gehen.

Register

- Addison, Joseph 176
Agricola, Johann Friedrich 99, 187
Alciato, Andrea 75
Aristoteles, aristotelisch 72, 126, 128, 133, 178
Aristoxenos 83, 117, 146, 151
Arndt, Johann 117
Augustinus 56
- Bach, Carl Philipp Emanuel 99
Bach, Johann Sebastian 99
Bacon, Francis 44, 47
Barbour, James Murray 13, 96
Bartolus, Abraham 158
Beeckman, Isaac 126
Beer, Johann 70, 83, 89-92, 144, 208
Blumenberg, Hans 15-17, 20, 32, 34, 54, 91 f., 210, 217
Boethius 97, 146
Brockes, Barthold Heinrich 22, 157, 192-206
Buttstett, Johann Heinrich 20 f., 56, 59-61, 64-70, 148
- Calvör, Caspar 107-109, 155 f., 211
Charlotte, Sophie 52
- Dahlhaus, Carl 55, 96, 104, 130
Descartes, René 44, 83, 126, 130, 205
Diderot, Denis 190
- Ellis, Alexander J. 216
Euklid, euklidisch 56, 59
Euler, Leonhard 105-107
- Ficino, Marsilio 58
Fischart, Johann 73
Fleming, Paul 83
Foucault, Michel 43
Froberger, Johann Jacob 164
Fuhrmann, Martin Heinrich 154 f.
Fux, Johann Joseph 144
- Galilei, Vincenzo 126, 128, 130
Goetz, Rainald 7
Goldbach, Christian 98, 105, 107
Greiffenberg, Catharina Regina 73 f.
Grimmelshausen, Hans Jakob Christoffel von 72
Gryphius, Andreas 77, 92
Gryphius, Christian 77-81, 91, 208
- Hába, Alois 217
Hagedorn, Friedrich von 194
Händel, Georg Friedrich 192, 206
Hanslick, Eduard 216
Harsdörffer, Georg Philipp 20, 46-54, 57, 73, 208
Heinichen, Johann David 22, 142-144, 150 f.
Heinse, Wilhelm 215
Henfling, Conrad 98
Hildebrandt, Zacharias 99
Huygens, Christiaan 98
- Kant, Immanuel 10 f.
Kepler, Johannes 28, 38 f., 42 f., 58, 118, 165, 178
Kircher, Athanasius 38-42, 44 f., 47, 58 f., 66, 69, 74, 78, 83, 91, 117 f., 127 f., 130, 138, 160, 169, 178
Kirnberger, Johann Philipp 214 f.
Kopernikus, Nikolaus 42, 58, 193
Krieger, Johann Philipp 90
Krüger, Johann Gottlob 92 f., 139 f., 213
Kues, Nikolaus von 160
- Ives, Charles 217
- Lehmann, Anna Ilsabe 193
Leibniz, Johann Gottlob 20, 35, 47 f., 52-55, 105, 200, 208
Lindley, Mark 13, 99
Llull, Ramon 38, 128
Locke, John 176, 178

REGISTER

- Lohenstein, Daniel Caspar von 21, 72,
84-89, 91f., 95, 191, 208, 211, 213
- Lorber, Johann Christoph 76, 81-84, 87,
90, 208
- Luhmann, Niklas 33
- Luther, Martin 56, 168, 197
- Marpurg, Friedrich Wilhelm 214f.
- Mattheson, Johann 21f., 70, 92, 98, 100,
106f., 130, 133-140, 146, 151-155, 157,
159f., 173-192, 207-209, 215
- Meckenheuser, Johann Georg 103, 148f.,
151
- Mendelssohn, Moses 144
- Mersenne, Marin 38f., 42-44, 47, 126,
128-132
- Mozart, Leopold 99, 187
- Neidhardt, Johann Georg 21, 107, 115-124,
127, 130-133, 138, 140, 149, 168, 174
- Neukirch, Benjamin 79-81, 91, 208
- Newton, Isaac 44
- Nicolai, Ernst Anton 213
- Nicolai, Rosine Helene 90
- Nietzsche, Friedrich 216f.
- Novalis 10
- Opitz, Martin 83
- Paracelsus, 72
- Partch, Harry 217
- Platner, Ernst 214
- Platon, (neu-)platonisch 37-39, 44, 55, 58,
72f., 84, 87, 108, 115, 124, 133, 141, 143,
166, 170, 178, 211
- Praetorius, Michael 102, 146
- Printz, Wolfgang Caspar 20, 56f., 59f.,
65-70, 83, 90f., 99, 102, 109f., 112-115,
118, 128f., 137, 146-149, 155
- Ptolemäus, ptolemäisch 28, 72
- Pythagoras, pythagoreisch 37, 48, 55, 61,
72, 83, 87, 97, 108, 115-117, 119, 124,
133, 141, 146, 151, 158, 160, 168, 185, 211
- Ramus, Petrus 45
- Reinhard, Andreas 158
- Robartes, Francis 129
- Roth, Albrecht Christian 83
- Sachs, Hans 73
- Sauveur, Joseph 21, 98, 129f., 131-134
- Scheffler, Johannes 72
- Schröter, Christoph Gottlob 70
- Schwenter, Daniel 46f.
- Sinn, Christoph Albert 107f., 115, 124,
174
- Sorge, Georg Andreas 100, 115, 124, 148
- Sperander 28, 30
- Spitzer, Leo 8-12, 19, 23, 31f., 36, 207
- Staden, Sigmund Theophil 46-49, 54
- Steffani, Agostino 58, 128
- Sulzer, Johann Georg 212
- Telemann, Georg Philipp 187, 192, 194
- Thomasius, Christian 31
- Trichter, Valentin 25f.
- Unzer, Johann August 139, 213
- Vockerodt, Gottfried 83
- Vockerodt, Johann Arnold 145, 174
- Walch, Johann Georg 26, 28
- Wallis, John 129, 131
- Walther, Johann Gottfried 20, 25f., 30,
56, 59, 109, 112,
- Weichmann, Christian Friedrich 196
- Wellbery, David E. 7f., 10, 18f., 217
- Welsh, Caroline 11f., 22, 72, 212-214
- Wentzel, Christoph 83
- Werckmeister, Andreas 20-22, 47, 56-70,
79, 100, 103f., 107, 109-119, 122-124,
127-129, 133, 137, 148-150, 152f.,
157-174, 178-180, 182, 186, 188, 191f.,
209, 215
- Wolff, Christian 28, 36
- Wyche, John 176
- Wyschnegradsky, Ivan 217
- Zarlino, Gioseffo 43, 67, 83, 118
- Zedler, Johann Heinrich 26-28, 30, 36,
79, 196, 210-213
- Zesen, Philipp von 72, 83
- Zingref, Julius 75