

GMTH Proceedings 2006

herausgegeben von
Florian Edler, Markus Neuwirth und Derek Remeš

Musiktheorie und Vermittlung

herausgegeben von
Ralf Kubicek

Bericht über den 6. Jahreskongress der
Gesellschaft für Musiktheorie
Weimar 2006

Erschienen als Band 2 in der Schriftenreihe
Paraphrasen – Weimarer Beiträge
zur Musiktheorie

herausgegeben von der
Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar
(Redaktion: Jörn Arnecke)

Druckfassung: Georg Olms Verlag, Hildesheim 2014
(ISBN 978-3-487-15134-2)



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



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

Hubert Moßburger

Vom »schönsten Tongeschlecht« zum »unisonierenden Dualismus«. Zur Ästhetik akustischer, funktionaler und visueller Enharmonik

Bei dem Versuch, eine generell-verbindliche, auch etymologisch begründete Definition des Enharmonik-Begriffs zu finden, gerät nicht nur der Musikpädagoge in ungeahnte Schwierigkeiten. Denn der Bedeutungswandel vom antiken zum neuzeitlichen Verständnis lässt keine gemeinsame, übergeschichtlich gültige Definition zu. Die Enharmonik als Tongeschlecht der Antike ist etwas anderes als die enharmonische Verwechslung beziehungsweise Umdeutung im gleichstufig temperierten Tonsystem. Die Schwierigkeiten zeigen sich bereits an den intentional verschiedenen Übersetzungen des griechischen Wortes *enharmonios*. Die wörtliche Übersetzung *in der Harmonie* erscheint uns heute so allgemein, ja nichtssagend, dass manche Autoren heutiger Lehrbücher oder Lexika zu der eindeutigeren, aber irreführenden Übersetzung von *enharmonios* als »übereinstimmend« greifen.¹ Dieser Begriff leugnet die melodische Enharmonik im griechischen Tetrachord ebenso wie er das Verständnis auf die bloße enharmonische Verwechslung, auf die vermeintliche akustische Identität zweier unterschiedlich notierter Töne verengt. Folglich umgehen viele Lehrbuch-Autoren das terminologische Problem einfach durch Unterschlagung der wörtlichen Übersetzung², die sich dafür leichter und einsichtiger bei den Schwester-Begriffen Diatonik und Chromatik³ begreiflich machen lässt.

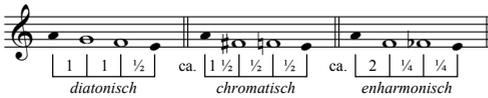
¹ So z.B. Grabner 1923, 78 oder Amon 2005, 67.

² Vgl. die meisten Allgemeinen Musiklehren sowie Harmonie- und Tonsatzlehren der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

³ *Diatonos* (griech.) = durch Ganztöne gehend (hebt hervor, was den anderen beiden Tongeschlechtern des Chromatischen und Enharmonischen fehlt: der *Tonos* = Ganzton); *Chroma* (griech.) = Farbe, Oberfläche, wobei in der Antike noch nicht die »Umfärbung diatonischer Stufen«, also eine »Hoch- oder Tiefalteration um einen Halbton« (Riemann 1916, 172) gemeint ist, sondern eine charakteristische Tönung der verschiedenen Geschlechter durch Mikrointervalle. Bezug nehmend auf die volksetymologische Erklärung von Aristeides Quintilianus und anderen überliefert noch im 16. Jahrhundert Francisco Salinas: »Wie die Griechen sagen, dass Farbe die Mitte zwischen dem Schwarzen und dem Weißen ist, so steht Chromatik zwischen der Spärlichkeit des Diatonischen und der Dichte der Harmonie [= Enharmonik]« (Salinas 1577, 102).

Die Bedeutung der wörtlichen Übersetzung des griechischen *enharmonios* (häufig auch nur *harmonios*) als »in der Harmonie« ist zwar heute aufgrund ihrer Allgemeinheit spekulativ, sie legt aber eine Auffassung nahe, die über ihren Ursprung hinausreicht. Bekanntlich besteht das enharmonische Tetra- chord der Griechen in seiner standardisierten Fassung aus der Intervallfolge große Terz (Ditonus) mit zwei anschließenden Vierteltonschritten (Diesen) abwärts:

Abb. 1: Die drei Tongeschlechter der griechischen Antike



Demgegenüber ist im chromatischen Tongeschlecht die Quarte mit einer kleinen Terz und zwei Halbtonschritten, das diatonische mit zwei Ganztönen und einem Halbton strukturiert. Geht man nun davon aus, dass *harmonios* etymologisch die Zusammenfügung ungleicher Bestandteile zu einem Ganzen meint, dann ist diese Ungleichheit der Elemente im enharmonischen Genus am extremsten ausgeprägt, nämlich durch große Terz versus Viertelöne.⁴ Dieser Wesenszug der Verbindung von Gegensätzlichem zu der höheren Einheit der Quarte als kleinstmöglicher Konsonanz ist es, der dem enharmonischen Genus in der Antike sein hohes Ansehen verlieh. Für Aristoxenos (4. Jh. v. Chr.) war es das »schönste« Tongeschlecht⁵, Vitruvius (1. Jh. v. Chr.) fand es »*maxime gravem et egregiam*« (sehr ehrwürdig und hervorragend)⁶ und nach Boethius (um 500 n. Chr.) ist »enharmonisch am passendsten zusammengefügt«⁷.

War also Enharmonik nach antikem Verständnis das harmonischste Tongeschlecht, so bleibt zu fragen, was davon in den modernen Enharmonik-Begriff übergegangen ist. Zu untersuchen wäre, ob der Bedeutungswandel vom antiken zum neuzeitlichen Begriffsverständnis nicht nur eine unüberbrückbare Kluft hinterlassen hat, sondern vielleicht doch noch einen gemeinsamen Bedeutungskern birgt oder sogar Konstanten aufweist,

⁴ Vgl. Cahn 1953/54, Sp. 1215.

⁵ Aristoxenos, 154.

⁶ Vitruvius, Kap. V, 4.

⁷ Boethius, Kap. I, 21.

die für das heute erstarrte Enharmonik-Verständnis der dur-moll-tonalen Epoche fruchtbar gemacht werden können. Dazu ist eine kurze musiktheoretische Skizze der Geschichte der Enharmonik notwendig.

Das enharmonische Tongeschlecht der griechischen Antike, das der legendäre phrygische Aulosspieler Olympos erfunden haben soll, wurde am eingehendsten zuerst von Aristoxenos (4. Jh. v. Chr.) beschrieben, der jedoch dessen Verschwinden bereits wieder bedauerte.⁸ Als Gründe für den Niedergang der Enharmonik werden genannt die Verdrängung durch das chromatische Genus⁹ sowie die Tatsache, dass sich das Ohr an die Enharmonik »nur schwer und zuletzt gewöhne«¹⁰. Im Mittelalter herrschte die Diatonik als Norm vor, Chromatik und Enharmonik wurden als *musika falsa* verbannt. Die Enharmonik wurde aufgrund der antiken Autoritäten in der *musica speculativa* ehrfürchtig weiter tradiert, erfuhr aber für die Praxis überwiegende Ablehnung: Enharmonik sei – ebenso wie Chromatik – »zu weichlich«¹¹ und »gegen die Natur der Stimme«¹², daher für den Kirchengesang ungeeignet; bereits die mehrfache Verwendung von Halbtönen gehörte zu den »*vitiosa et maxime lasciviens harmonia*«¹³. Im Zuge der Renaissance wurde die Enharmonik als eine Möglichkeit zur Ausdruckssteigerung wieder entdeckt und zum einen als neoantikes Tetrachord-Soggetto im zeitgenössischen motettischen Satz einkomponiert¹⁴; zum anderen differenzierte man enharmonisch auf Tasteninstrumenten, um im natürlich-harmonischen System möglichst viele Klänge in reiner Stimmung zu erhalten.¹⁵ Bei letzterem wurde allerdings die für die griechischen Genera charakteristische Spannung von Kleinstintervallen und größerem Schritt vernachlässigt, indem die *Pyknon* (griech.) = dicht genannten enharmonischen beziehungsweise auch chromatischen Stufen

⁸ Vgl. Riethmüller 1997, 254.

⁹ Weil die Musiker die Melodien »immer [chromatisch] versüßen wollen« (Zaminer 2006, 155).

¹⁰ Cahn 1953/54, Sp. 1215.

¹¹ Berno von Reichenau (um 1000), Johannes Affligemensis, Frutolf von Michelsberg (vgl. ebd., Sp. 1222).

¹² Johannes de Muris (vgl. ebd., Sp. 1223).

¹³ Pseudo-Odo (vgl. ebd., Sp. 1223).

¹⁴ Danckerts, 153f.

¹⁵ Beispielsweise auf dem 31 Tasten pro Oktave umfassenden Arcicembalo Nicola Vicentinos. So konnte z.B. durch Tastenaufspaltung das *gis* als reine Terz von E-Dur und andererseits das *as* als f-Moll-Terz verwendet werden.

auf die gesamte Skala verteilt wurden. Generalisierung (und Isolierung) des Pyknonprinzips und die daraus resultierende Vermischung der drei Genera¹⁶ deuteten den antiken Enharmonik-Begriff um im Blick auf die neuen Erfordernisse des mehrstimmigen Satzes im 16. Jahrhundert. Schließlich machten die verschiedenen Temperierungsversuche ab dem späten 17. Jahrhundert enharmonische Tonhöhen-Differenzierungen überflüssig. Im Endstadium der gleichstufigen Temperatur des modernen diatonisch-chromatisch-enharmonischen Tonsystems reduziert sich Enharmonik von dem ursprünglich akustischen Phänomen zu einer Sache der musikalischen Vorstellung. Georg Andreas Sorge konstatiert 1758 in seinen *Anmerkungen über den Vergleich des enharmonischen Tongeschlechts mit dem temperierten Clavier*:

Soll ich aber meine wahre Meinung davon entdecken, so ist es diese: Man stauire nur 12 gleiche Intermedis in jeder Octav und singe, und spiele darnach, so braucht man den Unterschied zwischen ♯C und ♭D, ♯D und ♭E und so weiter, nicht. Das wird alsdann das beste Mittel seyn, schöne, reyne Harmonie zu erhalten¹⁷.

Für Friedrich Wilhelm Marpurg, auf den der erstmals geprägte Begriff der »enharmonischen Verwandlung«¹⁸ zurückgeht, ist der enharmonische Ton nur noch »ein bloß idealisches oder fingiertes Intervall«¹⁹. Ab nun herrscht die Vorstellung, dass ehemals zwei enharmonisch differenzierte Tonhöhen zu *einem* verwechselbaren oder umdeutbaren Ton zusammengeschoben werden, der also potenziell zwei Bedeutungen in sich birgt, die je nach musikalischem Kontext in der Vorstellung unterschiedlich imaginiert werden können. In Abwandlung der geheimnisvollen göttlichen Trinität als Symbol musikalischer Phänomene könnte man hier von einem dualistisch-säkularisierten »es sind zwei und doch eins« sprechen. In diesem Sinn spricht E. T. A. Hoffmann vom »unisonierenden Dualismus«²⁰, und von einem »Vexierspiel«²¹, Jean-Jacques Rousseau von »harmonischer

¹⁶ Siehe auch den berühmten Streit zwischen Vicentino und Lusitano (1551), ob die moderne Musik eine Mischung der drei antiken Genera sei (Cahn 1953/54, Sp. 1225).

¹⁷ Ebd., Sp. 1228.

¹⁸ Marpurg 1755. (vgl. Pfrogner 1953, 180).

¹⁹ Marpurg 1762, 6. – Bei einem anderen Autor des späten 18. Jahrhunderts heißt es: »Das Enharmonische in der heutigen Musik hat dieses Sonderbare, dass es gewissermaßen nur in der Einbildung besteht, und dennoch grosse Wirkung thun kann« (Sulzer 1792, 67)

²⁰ Hoffmann 1820, 49.

²¹ Ebd.

Zwiespältigkeit«²², Johann Philipp Kirnberger von einer »Täuschung des Gehörs«²³, Heinrich Christoph Koch von einem »kleinen Betrug«²⁴, Hugo Riemann von der »Irreleitung des Ohrs«²⁵, Hermann Stephani von einer »Doppeleinstellung unserer Tonauffassung«, »jener Zusammenzwingung der Kontraste in entgegengesetzte Richtung zerrender Leittonspannungen«, die »Seelisch-Zwiespältiges« zum Ausdruck zu bringen vermag²⁶, Jacques Handschin vom »Gipfelpunkt des Paradoxen«, das eine »180-gradige Drehung«²⁷ des Toncharakters veranlassen könne, Wilhelm Keller von einer »Hörbarmachung des Vorgangs der Distanzkollision«²⁸ und Charles Rosen vom »musikalischen Wortspiel«²⁹, welches durch die Doppeldeutigkeit der Enharmonik ermöglicht werde. Kritisch beargwöhnte bereits Wolfgang Caspar Printz 1696, dass man bei dem enharmonischen Verfahren, z.B. eine verminderte Quart als große Terz auszugeben, »dem Gehöre Mäuse-Dreck für Pfeffer verkauffen«³⁰ würde.

Alle diese ästhetischen Aussagen über die moderne Enharmonik zielen auf die Vereinigung von Verschiedenem an einem Ort. Damit ist aber zugleich auch die wesentliche Bedeutung des griechischen Begriffs „enharmonios“ als Zusammenfügung ungleicher Elemente im neuzeitlichen Verständnis erhalten geblieben. Wie die geschichtliche Entwicklung in den drei Stationen von der melodischen Folge im griechischen Tetrachord über die alternative Verwendung enharmonischer Töne in reiner Stimmung des 16. Jahrhunderts bis zur temperierten Zusammenlegung in einem Ton zeigt, hat sich das Enharmonik-Prinzip nur *äußerlich* gewandelt: es ist gleichsam vom Akustischen ins Psychologische abgewandert.

Zu der inneren etymologischen Bedeutungsverwandtschaft tritt noch eine äußere Verbindung zwischen der antiken und der neuzeitlichen Enharmonik. Bekanntlich bestehen die antiken Tongeschlechter aus Tetrachorden

²² Rousseau, 182.

²³ Kirnberger 1776–79, 18.

²⁴ Koch 1802, 863.

²⁵ Riemann 1913, 121.

²⁶ Stephani 1927, 83/87.

²⁷ Handschin 1948, 291.

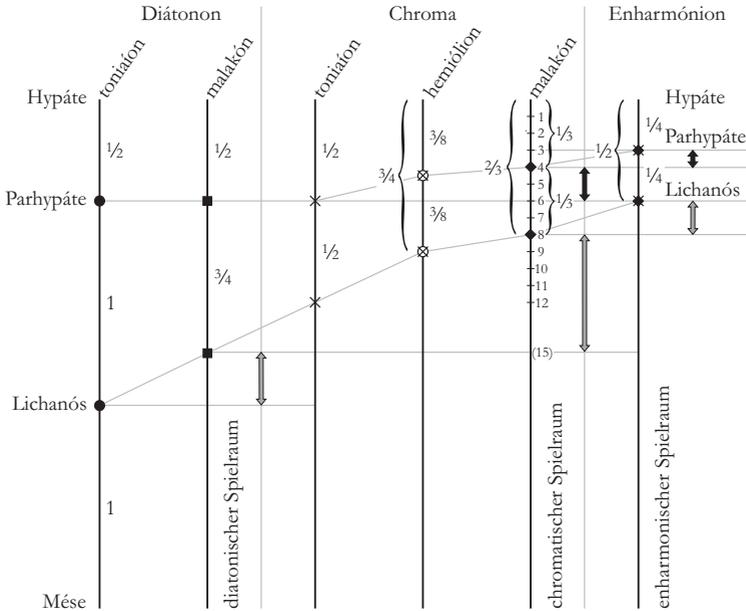
²⁸ Keller 1957, 70f.

²⁹ Rosen 1983, 106.

³⁰ Printz 1696, 89.

mit feststehendem, konsonantem Quartrahmen und zwei beweglichen Binnentönen, deren Lage das Tongeschlecht bestimmt und die selbst noch weiter differenziert werden können:

Abb. 2: Differenzierung der Tongeschlechter nach Frieder Zaminer (2006, 155).



Die graphische Darstellung zeigt anhand von sechs Saiten das diatonische, chromatische und enharmonische Genus, die jeweils in sich noch einmal differenziert werden (im griechischen Tonsystem wurden die hohen Töne räumlich unten – hier die *Mése* – und die tiefen Töne oben dargestellt, was der Saitenanordnung von Zupfinstrumenten oder der Entfernung der Planeten entspricht). Die beiden Binnentöne (Lichanós und Parhypátē) können nun zur Tiefe hin (graphisch nach oben) verschoben, das heißt intoniert werden, um so die gewünschte Wirkung von gespannt (*Toniatón*) bis weich beziehungsweise schlaff (*malakón*) zu erreichen.³¹ Liest man die

³¹ Aus der Saitenspannung resultiert die ästhetische Wirkung, die in der griechischen Antike eng mit dem Ethos verbunden war: man warnte vor der allzu schlaffen und süßlichen Wirkung, die (bei Männern) eine Verweichlichung des Charakters und der Sitten nach sich ziehen könnte.

entsprechende Textstelle bei Aristoxenos, so könnte diese auch zugleich im Sinne der funktionalen Enharmonik der Dur-Moll-Tonalität verstanden werden, wenn der historische Bezug nicht hergestellt und manche griechischen Wörter entfallen würden:

Man darf nicht übersehen, dass das hörende Verständnis der Musik zugleich das von etwas Feststehendem und etwas Bewegbarem ist, das sich, einfach gesagt, fast ganz durch sie und ihre Teile erstreckt. Denn die Unterschiede der Geschlechter erkennen wir an dem feststehenden Rahmen und den bewegbaren Binnentönen. Und wiederum, wenn wir bei feststehendem Rahmen die einen Hypáte und Mése, die anderen Paramése und Néte nennen, so bleibt der Rahmen gleich, aber die Funktionen der Töne ändern sich.³²

Die antike Unterscheidung von feststehenden Tetrachord-Rahmen und veränderlichen Binnentönen wurde zum einen im Lamento-Bass weiter tradiert, der sich meist zwischen den stabilen Grundpfeilern der Tonalität der ersten und fünften Stufe bewegt und der – je nach Ausdruck – diatonisch oder chromatisch gefüllt werden konnte. Zum anderen findet sich das Prinzip von stabilen und variablen Tönen in der Intonationspraxis der dur-moll-tonalen Musik wieder. Dabei achten Musiker besonders auf die intonatorische Stabilität der ersten, vierten und fünften Stufe der Skala; die dazwischen liegenden Töne der zweiten, dritten, sechsten und siebten Stufe werden variabler gestaltet (bei Akkorden sind Grundton und Quinte die stabilen Töne).³³ Dies entspricht im Prinzip genau den Verhältnissen im griechischen Tetrachord, in dem die zwei variablen Binnentöne nicht nur genusbestimmend, sondern auch in sich selbst noch differenzierbar sind (vgl. Abbildung 2: *toniaíon* und *malakón* = gespannt und weich). Auch bei einer enharmonischen Verwechslung kann ein Ton je nach Deutungsrichtung unterschiedlich intoniert werden. So hat Sergei Saposchnikow die enharmonische Umdeutungsmodulation von C-Dur nach h-Moll im ersten Satz von Beethovens Violinkonzert einer Intonationsanalyse unterzogen:

³² Aristoxenos, *Harmonik*, zitiert nach Zamminer 2006, 152.

³³ Die Toleranz-Bandbreite für das Ohr wird in Richtung konsonante Intervalle mit höherem Verschmelzungsgrad kleiner; hingegen räumt das Gehör den Intervallen mit geringerem Verschmelzungsgrad einen größeren intonatorischen Spielraum beim Erkennen des Intervalls ein.

Abb. 3: Ludwig van Beethoven, Violinkonzert D-Dur op. 61, 1. Satz, T. 297–300

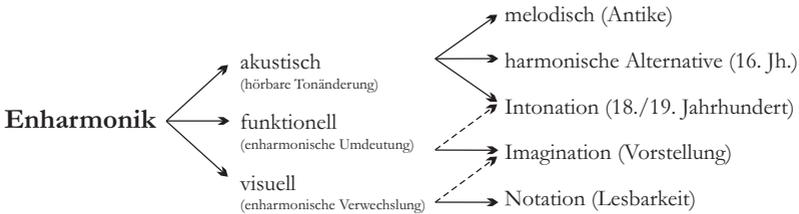
Er stellte fest, dass beispielsweise David Oistrach das f^{III} über die beiden Takte zum eis^{III} als Leitton zur Dominante von h-Moll »um fast einen Viertelton erhöht«³⁴. Dies entspricht in etwa einer Diesis im enharmonischen Tetrachord der Griechen und erscheint so als akustisch realisierter (fragmentarischer) Nachklang eines scheinbar längst vergessenen Tongeschlechts.

Die Kenntnis der Geschichte der Enharmonik mit ihren Konstanten und Wandlungen kann die einseitige Alternative von entweder enharmonischer Verwechslung (reines Notationsproblem) oder Umdeutung (enharmonische Modulation) aufheben beziehungsweise zumindest in einigen Punkten durchbrechen. Denn Enharmonik ist ein Komplex, dessen akustische, funktionelle und visuelle Teilerscheinungen nicht nur isoliert, sondern auch in Wechselwirkung auftreten. Im Folgenden wird ein Vorschlag zu ihrer ästhetisch und historisch relevanten Systematisierung unternommen³⁵:

³⁴ Saposchnikow 1979, 142. Gegenüber dieser weit verbreiteten Praxis, Leit- und Strebetöne höher, also zielgerichtet-dynamisch zu intonieren (vgl. auch Lindley 1987, 296), besteht die Möglichkeit, insbesondere bei großen Terzen tiefer zu intonieren, um einen harmonisch reinen Zusammenklang zu erhalten. Diese Auffassung vertrat man im 18. Jahrhundert z.B. bei Leopold Mozart (1756, 66f.), der in seiner Violschule feststellt: »Auf dem Clavier sind Gis und As, Des und Cis, Fis und Ges, u. s. f. eins. Das machet die Temperatur. Nach dem richtigen Verhältnisse aber sind alle die durch das \flat erniedrigten Töne um ein Komma höher als die durch das \sharp erhöhten Noten«. Darüber hinaus kann auch die Frage gestellt werden, ob man solche »Strebetonenharmonien« (Verwandlungen) insbesondere bei langen Tönen nicht auf konstanter, temperierter Tonhöhe gleich belässt, wodurch eventuell der enharmonische Überraschungseffekt gegenüber den mit dem pädagogischen Zeigefinger deutenden Intonationen intensiviert würde (vgl. Dahlhaus 1982, 6 und Geller 1997, 99).

³⁵ Im Vergleich dazu unterscheidet Hans Joachim Hinrichsen (1990, 198f.) primär phänomenologisch zwei Arten der Enharmonik: »die von der Harmonielehre meist einseitig hervorgehobene Akkordton- und Alterationsenharmonik und diejenige der enharmonischen Großbeziehungen«. – Letzter Begriff stammt von Elmar Seidel (1963, 15).

Abb. 4: Wechselwirkung enharmonischer Teilerscheinungen



Mit akustischer Enharmonik ist ein realer Tonhöhenunterschied gemeint, der direkt sukzessiv sein kann, wie im antiken Melos, oder auch bei der veränderlichen Intonation eines (längeren) Tones³⁶; er kann aber auch indirekt zustande kommen durch alternative Verwendung beispielsweise des Tones *ais* (in Fis-Dur) anstatt der *b*-Taste auf dem Arcicembalo des 16. Jahrhunderts. Funktionelle Enharmonik meint eine nur vorgestellte Umdeutung eines Tones, bei der er seine harmonische Bedeutung ändert, wie in der enharmonischen Modulation der sogenannten Funktionsharmonik. Auf diese Art von Enharmonik sind die temperierten Tasteninstrumente angewiesen, beziehungsweise beschränkt. Aber selbst bei der Unmöglichkeit, enharmonische Tonhöhenunterschiede real-akustisch darzustellen, forderten manche Komponisten, die Umdeutung nicht allein der bloßen Vorstellungskraft des Hörers zu überlassen, sondern durch Hervorhebung anderer musikalischer Parameter zu interpretieren. So fordert Jean Philippe Rameau in seinem Vorwort zu den *Nouvelles suites de pièces de clavecin* (ca. 1728) einen weichen Anschlag und eine agogische Verzögerung³⁷ bei enharmonischen Akkordfolgen; 1839 stellt der Beethoven-Schüler Carl Czerny die Regel auf:

Jeder plötzliche Übergang in eine andere Tonart [er führt Beispiele mit Umdeutung eines Dominantseptakkords in einen übermäßigen Quintsextakkord an] muss auch durch eine Aenderung des Tempos herausgehoben werden.³⁸

Die ritardierende Vorbereitung wird dabei noch durch eine dynamische Veränderung unterstützt. Der Hörer wird mit seiner Vorstellung enharmonischer Vorgänge, die erst im Nachhinein deutlich werden, nicht allein gelassen, er kann die Umdeutung aktiv mitvollziehen.

³⁶ Siehe Fußnote 35.

³⁷ Rameau 1731/36, XXXVI f; vgl. auch Favre 1977, 7 f.

³⁸ Czerny, 28 f.

Die funktionelle kann aber auch zu einer akustischen Enharmonik werden, wenn, wie bei Streichern, Bläsern und Sängern, entsprechend intoniert wird (vgl. Abb. 4, gestrichelter Pfeil). Historisches Zeugnis legen die Aufführungsschwierigkeiten von Sängern und Instrumentalisten ab, die den Vorstellungen der Komponisten nicht entsprachen. So ließ Rameau bei der Uraufführung seiner Oper *Hippolyte et Aricie* (1733) das Trio der Parzen wegen der undifferenzierten Ausführung einer enharmonischen Akkordfolge ausfallen.³⁹ Ein weiteres zeitgenössisches Zeugnis akustischer Realisierung enharmonischer Beziehungen ist der fingierte Dialog Jean-Jacques Rousseaus mit seinem Alter ego, welches – in der Rolle der reflektierenden Person –, die Intonationsproblematik der Furienszene aus Christoph Willibald Glucks *Orpheo ed Euridice* (1762) analytisch zu erklären versucht.

Abb. 5: Ch. W. Gluck, *Orpheo ed Euridice*, 2. Akt, 1. Szene (Orpheus und Chor) T. 133–136

The image shows a musical score for measures 133-136 of 'Orpheo ed Euridice'. It consists of five staves. The top staff is a treble clef with a melodic line. The second and third staves are a string quartet (treble and bass clefs). The fourth staff is a vocal line with lyrics: 'me! Fu - rie, lar - ve, om - bre sde -'. The fifth staff is a bass line with markings '(f) Nô!' and '(f) Nô!'.

Es handelt sich hier um eine simultane Enharmonik, bei der die beiden enharmonisch verwechselten Töne gleichzeitig in einem Zeitmoment zusammenfallen (*ces* im Bass des zweiten Orchesters und *b* in den Streichern des ersten Orchesters mit Chor). Rousseau beschreibt die »große Wirkung« der Stelle, die »nur von sensiblen Ohren wahrgenommen« werden könne und »sich nur mithilfe eines sehr gründlichen Studiums erklären« lasse, folgendermaßen:

³⁹ Vgl. Cahn 1953/54, Sp. 1228f.

Kommen wir nun zu dem Furienschrei „nò“ auf dem aufgelösten *b*. Warum dieses *b*? Und nicht, wie im Baß, *es*? Weil dieser neue Ton, obwohl er enharmonisch in den vorangegangenen Akkord eintritt, dennoch nicht zu dessen Tonart gehört, sondern eine ganz andere ankündigt. Und welches nun ist diese durch das *b* angekündigte Tonart? – es ist c-Moll, zu dessen Leitton das *b* wird. So rührt der raue Missklang des Furienschreis von jener harmonischen Zwiespältigkeit her, die er uns spüren lässt – wobei dennoch in bewundernswerter Weise der enge Bezug beider Tonarten gewahrt bleibt: denn c-Moll ist – das wenigstens sollten Sie wissen – die Moll-Parallele zu Es-Dur, der Grundtonart des Stückes.

Hier nun könnten Sie einen Einwand erheben; Sie könnten sagen, all diese Schönheit sei theoretischer Natur und stehe nur auf dem Papier, weil dieses *b* in Wirklichkeit nichts anderes sei als die Oktav des im Baß liegenden *es*; und da es sich nicht wie ein Leitton zum Grundton auflöse, sondern verschwände bzw. zurückgenommen werde zum Dominantton *b*, blieben die Stelle und ihre Wirkung für das Ohr absolut die gleiche, wenn man das *b* wie im Baß als *es* notiert hätte. Also existiere diese ganze enharmonische Zauberei nur für die Augen.

Dieser Einwand, lieber Namensgeber, träfe zu, wenn die temperierte Stimmung der Orgel und des Klaviers die richtigen harmonischen Verhältnisse widerspiegeln und die Intervalle durch die menschliche Stimme nicht modifiziert würden, und zwar nach den Verknüpfungen, die der Modulationsgang vorgibt, und nicht gemäß den in der temperierten Stimmung möglichen Alterationen. So gewiß auf dem Klavier das aufgelöste *b* die Oktav des *es* ist, so gewiß werden Sie beim Singen jeden dieser beiden Töne nach der Art seines Bezuges auf die Tonart intonieren, der er zugehört, und also weder zu einem Einklang noch zu einer Oktav gelangen. Als Leitton entfernt sich das *b* weit vom Dominant-Ton *b* und nähert sich weitestmöglich seiner Tonika *c*, zu der es hinstrebt, wohingegen das *es* als Sext in es-Moll sich viel weniger von dem Dominant-Ton *b* entfernen wird, den es verlässt und zu dem es wieder hinstrebt, um sich in ihn aufzulösen. Also ist der Halbtonschritt der Bassstimme vom *b* zum *es* viel kleiner als der Abstand des aufgelösten *b* der Furien vom *b*. Die übermäßige Sept, die diese beiden Töne darzustellen scheinen, überschreitet sogar die Oktav, und durch eben diese Überschreitung kommt der Missklang des Furienschreis zustande, weil die mit der Auflösung des *b* zum *b* verbundene Vorstellung eines Leittones die Stimme natürlicherweise höher treibt als nur bis zur Oktav des *es* der Bässe; es versteht sich, dass der Effekt dieses Schreis sich auf dem Klavier nicht so herstellen lässt wie wenn man singt, weil die Tonhöhe auf dem Instrument nicht in gleicher Weise modifiziert werden kann.⁴⁰

Für Gluck selbst brachten die Choristen ihr »Nò« nicht dramatisch-realistisch genug heraus. Die Furien sollten es seiner Meinung nach »verschiedenstimmig in wilder Raserei dazwischen sprechen [...] während sie ihn [Orpheus] an seinem Eintritt in die Unterwelt zu hindern suchten«⁴¹. Zu einer anderen Stelle der Oper empfiehlt Gluck dem Sänger des Orpheus,

⁴⁰ Rousseau, 182f.

⁴¹ Gluck, IX.

seine Klagerufe nicht zu singen, sondern »so schmerzvoll [zu »schreien], als ob man Ihnen ein Bein absäge«⁴². Rousseau dagegen versucht, die allzu realistische Vorstellung Glucks mit dem musiktheoretischen Mittel der Enharmonik zu sublimieren: der »raue Mißklang des Furienschreis« kommt für ihn durch eine die Oktave überschreitende übermäßige Septime zustande. Aber selbst dieser feinere Intonationseffekt simultaner Enharmonik kommt heute in keiner mir bekannten Aufnahme vor.

Das Bestreben, enharmonische Erscheinungen nicht nur auf dem Papier zu belassen, sondern ins ästhetische Bewusstsein zu überführen – in der Klaviermusik durch unterstreichenden Vortrag, bei Streichern, Bläsern und Sängern durch tendenzielle Intonation – wirkt auch grenzüberschreitend bei vermeintlich rein visueller Enharmonik von Tonarten (vgl. unteren gestrichelten Pfeil in Abb. 4). Mag es auch enharmonische Verwechslungen aus rein pragmatischen Gründen der leichteren Lesbarkeit geben, so verbirgt sich doch oftmals hinter der Umnotierung eine Intention des Komponisten, die zwar auf keine funktionelle *Umdeutung*, wohl aber auf eine ästhetische *Bedeutung* zielt: der Änderung des Tonartencharakters. Bekanntlich verbanden viele Komponisten mit der Transposition der Original-Tonart eines Stücks auch eine Veränderung des Charakters und zwar auch in der gleichstufigen Temperatur.⁴³ Einige reagierten sehr empfindlich wie z.B. Beethoven, von dem Anton Schindler berichtet, dass, »wer es gewagt hätte, in seiner Gegenwart ein kleines Lied von seiner Komposition in eine andere Tonart zu versetzen, an dem hätte er sich vergriffen«⁴⁴. Aber selbst enharmonisch verwechselte Tonarten, gleichsam die notarielle Transposition identischer Tönhöhen in sich selbst, werden – und das ist der entscheidende Unterschied zu den Gleichmachern enharmonischer Verwechslungen – als zwei Tonarten mit unterschiedlichem Charakter betrachtet. »Beethoven behauptete«, so Schindler, »wenn es keiner Schwierigkeit unterliege, Cis-Dur von dem enharmonischen Des-Dur

⁴² Ebd.

⁴³ So ist noch Robert Schumann der festen Überzeugung: »Daß durch Versetzung der ursprünglichen Tonart einer Komposition in eine andere eine verschiedene Wirkung erreicht wird und dass daraus eine Verschiedenheit des Charakters der Tonarten hervorgeht, ist ausgemacht« (Kreisig 1914, 65).

⁴⁴ Schindler 1840, 414.

mit Sicherheit zu unterscheiden, so sei das Ohr hierbei in zweiter Linie entscheidend, in erster aber das Gefühl für den subtilen Unterschied zwischen hart und weich, darin also zunächst das charakteristische Merkmal jeder dieser beiden Dur-Tonarten liege«⁴⁵. Der charakterliche Unterschied zwischen dem »harten« Cis-Dur und dem »weichen« Des-Dur wird von Robert Schumann in einem Brief an Wilhelm Schüler erstaunlich ähnlich beschrieben: »Antworten Sie mir bald, aber nicht aus dem grimmigen Cis dur, sondern dem milden Des dur. Auch im Leben lassen sich viele und die meisten Dinge enharmonisch drehen und verwechseln«⁴⁶.

Die ästhetischen Bemerkungen zur Enharmonik der Tonartencharaktere sind nicht spekulativ, sie resultieren wohl aus der musikalischen Erfahrung und lassen sich auch in Kompositionen nachweisen.⁴⁷ So erhalten die »Alten bösen Lieder« am Schluss von Schumanns *Dichterliebe* op. 48 kein »grimmig«-verbittertes Klaviernachspiel in Cis-Dur, sondern ein mildes, versöhnendes⁴⁸ »Andante espressivo« in Des-Dur, obwohl das Lied in

⁴⁵ Ebd., 413.

⁴⁶ Schumann 1835, 65.

⁴⁷ Schumann verwendet häufiger die enharmonische Nahtstelle Fis/Ges im Quintenzirkel als Ausdrucksambivalenz (hier scheidet zumindest für Tasteninstrumente das Kriterium der Notationserleichterung aufgrund der gleichen Vorzeichenanzahl aus). Wolfgang Boetticher spricht bezüglich der »Aufspaltung in Ges-Dur und Fis-Dur« von einem »geistigen Gegensatz«, der sich beispielsweise im Lied *Kommen und Scheiden* op. 90 Nr. 3 zeige (Boetticher 1941, 490). – Im zweiten Fantasiestück aus den *Kreisleriana* op. 16 notiert Schumann *dieselbe* Musik von Fis-Dur nach Ges-Dur enharmonisch um (T. 131f. und 133). Zwar will er wieder zur Haupttonart B-Dur zurückkommen, jedoch ist die Wirkung eine verschiedene: eine ganztönig ansteigende reale Sequenz mündet in eine apotheotisch anmutende zweitaktige Scheinreprise im strahlenden Fis-Dur; diese Zweitaktphrase wiederholt sich anschließend in Ges-Dur, bevor die eigentliche Reprise in der »richtigen« Tonart B-Dur einsetzt (T. 136). Der Ges-Dur-Abschnitt bedarf seitens des Komponisten keiner intentional verdeutlichender Vortragsbezeichnungen, da die enharmonische Verwechslung als visuelles Symbol selbst bereits Ausdrucksmittel ist: es bedeutet ein Abtauchen beziehungsweise Entrücken in die subdominante Region und somit auch einen Abbau der Spannung, der zur Reprise im *Piano* führt (der gesamte Abschnitt einschließlich der vorangehenden hochchromatischen Stelle im doppelten Kontrapunkt und realer Ganztonsequenz ist seinerseits ein unerwarteter Einschub in die rondoartige Gesamtform des zweiten *Kreislerianums*).

⁴⁸ Vgl. Pousseur 1982, 91/120 sowie Hoffmann-Axthelm 1994, 107f. Gerd Nauhaus dagegen glaubt, dass Schumann das in der autographen Urfassung der *Dichterliebe* in Cis-Dur notierte Klavier-Nachspiel »der besseren Lesbarkeit halber nach Des-Dur geändert« habe (Nauhaus 2006, 199).

cis-Moll steht.⁴⁹ In transponierten Ausgaben, zum Beispiel die für mittlere Stimme, in der die tief liegende »milde« B-Tonart durch h-Moll/H-Dur ersetzt wird, geht die Suggestivkraft der enharmonischen Notation – hier wohl aus pragmatischen Gründen der leichteren Lesbarkeit (H- statt Ces-Dur) – verloren.⁵⁰

Eine andere Art imaginärer Enharmonik äußert sich in der Zirkelmodulation, deren Zieltonart mit der Ausgangstonart nur visuell identisch ist. Die identische Notation verdeckt jedoch den Sachverhalt der »harmonischen Spirale«⁵¹, bei der sich der Zirkel nicht schließt. So lassen sich vor allem Franz Schuberts enharmonische Kreisbewegungen nicht allein auf ein orthographisches Problem (enharmonische Verwechslung aus Lesbarkeitsgründen) reduzieren. Die berühmte »Teufelsmühle« im Wegweiser aus der *Winterreise* führt Schubert auf dem Papier zwar wieder nach g-Moll zurück, erreicht wird jedoch bei konsequenter Weiterführung der Kleintertzkette g–b–des–[fes] das fern liegende as-Moll. Die Verirrung in eine weit abgelegene, ja fast irreal, kaum noch notierbare Tonart, aus der es kein zirkuläres Zurück zu geben scheint, ist das adäquate musikalische Ausdrucksmittel des zugrunde liegenden Textes: »eine Strasse muss ich gehen, die noch keiner ging zurück« (T. 61–67). In Schuberts »enharmoni-

⁴⁹ Umgekehrt notiert der Schubert-Zeitgenosse Jan Hugo Voříšek den Mittelsatz seiner dreisätzigen Klaviersonate b-Moll op. 20 in Cis-Dur statt im naheliegenderen parallelen Des-Dur, nicht nur um seinen »offensichtlichen Willen zur Extravaganz« (Hinrichsen 1990, 203) Ausdruck zu verleihen, sondern aufgrund des leidenschaftlich-zerrissenen Charakters dieses dämonischen Scherzos.

⁵⁰ Hierher gehören auch die vermeintlichen orthographischen »Verbesserungen« bzw. gedachten Umnotationen, die Musik-Analytiker den Komponisten manchmal unterstellen, was dann häufig zu Missverständnissen und Fehlinterpretationen führt. So entsteht z.B. durch die gedachte Annahme, die Tonart des 10. Stücks *Fast zu ernst* aus den *Kinderszenen* op. 15 von Robert Schumann werde nach dem C-Dur des vorangehenden Stücks nicht im notierten gis-Moll gehört, sondern – wohl aufgrund des psychologischen Ökonomiegesetzes der Nähe – als as-Moll verstanden, sowohl ein falscher Eindruck einer zyklischen Tonartenverlaufskurve (der Einbruch in den subdominantisches Bereich mit dem F-Dur der *Träumerei* wäre dann nicht mehr der poetische »Tiefpunkt« des Zyklus) als auch eine dem Stück unangemessene Charakteristik (das humoristisch-optimistische *Fast zu ernst* in gis-Moll gerät dann zu einem dumpf-brütenden »Viel zu ernst«); vgl. dazu Moßburger 2012, 987/1249.

⁵¹ Der Ausdruck stammt von Wilhelm Keller (1957, 304ff.) und stützt sich auf die These, dass auch temperiert intonierte Intervalle der Praxis in der Vorstellung »für rein gelten wollen« (Hauptmann 1853, 40).

nischen Großbeziehungen«⁵² erscheint die wieder erreichte Tonart in der Wirkung als Grundtonart häufig nicht mehr mit sich identisch. Der Hörer kann sie sonst meist nur in Verbindung mit dem Wiederauftreten des Hauptthemas bei Reprisen auch als Haupttonart identifizieren.⁵³ Die enharmonische Zieltonika wirkt anders als die Ausgangstonika, sie erscheint wie ein neu gefundener, weit entlegener Klang und dennoch sind beide auf dem Papier gleich.

Die enharmonische Ambivalenz von gleichzeitiger Ferne und Nähe – E. T. A. Hoffmann nennt das »unisonierender Dualismus«⁵⁴ – ist aber nicht nur ein wesentliches musikalisches Ausdrucksmittel romantischer Geisteshaltung. Der Dualismus ist auch wesentlicher Bestandteil des enharmonischen Tetrachords der griechischen Antike, in dem auf engstem Raum der kleinstmöglichen Konsonanz der Quarte die größtmöglichen Gegensätze vereint sind: der weit gespannte Ditonus (große Terz) und die beiden Diesen (Vierteltöne). Der geschichtliche Kreis (oder sollte man besser sagen, die historische Spirale?) schließt sich in der etymologischen Bedeutung von *enharmonia* als Zusammenfügung von Ungleichem, indem sich beide Stadien der Enharmonik – die der Antike und deren Endstadium im 19. Jahrhundert – ästhetisch treffen. Das besondere ästhetische Interesse an der hohen Dichte und Ausdruckskraft der Enharmonik blieb über zwei Jahrtausende erhalten. Die äußerliche Wandlung konnte die inneren Konstanten nicht verleugnen. Zwischen dem »schönsten Tongeschlecht« der Griechen und dem »unisonierenden Dualismus« der Dur-Moll-Tonalität existiert mehr innere Verwandtschaft, als es die heutige Auffassung von der äußerlich »tiefen Kluft zwischen modernem und antikem Verständnis«⁵⁵

⁵² Seidel 1963, 15.

⁵³ Damit unterscheidet sich so eine in ihrem Verlauf »nicht strikt lokalisierbare Enharmonik« von der abrupten Umdeutungsmodulation, die als »krasser qualitativer Sprung – gewissermaßen als »Ruck« der musikalischen Wahrnehmung – fühlbar ist« (Dahlhaus 1982, 6f.).

⁵⁴ Siehe Fußnote 20. Hoffmann beschreibt diese Ambivalenz aus Ferne und Nähe auch in Bezug auf »enharmonische Ausweichungen: »Hierher gehören auch die wegen des Missbrauchs oft bespöttelten enharmonischen Ausweichungen, die eben jene geheime Beziehung in sich tragen und deren oft gewaltige Wirkung sich nicht bezweifeln lässt. Es ist, als ob ein geheimes, sympathisches Band oft manche entfernt liegende Tonarten verbände; und ob unter gewissen Umständen eine unbezwingbare Idiosynkrasie selbst die nächstverwandten Tonarten trenne« (Hoffmann 1814/15, 114).

⁵⁵ Cahn 1953/54, Sp. 1214.

vermuten lässt. Die Kenntnis von einer nicht in Antagonismen verlaufenden geschichtlichen Entwicklung der Enharmonik kann für das Verständnis und die Aufführung dur-moll-tonaler Musik von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein. Die Einsicht, dass eine bedeutungslose, visuelle Enharmonik eher die Ausnahme ist, die Berücksichtigung des Kriteriums der Tonartencharakteristik, die bewußtere Gestaltung enharmonischer Vorgänge auf temperierten Tasteninstrumenten und die flexiblere Behandlung (Intonation) variabler bzw. instabiler Töne wären praktische Konsequenzen einer solchen Erkenntnis.

Literatur

- Amon, Reinhard (2005), *Lexikon der Harmonielehre*, Wien/München: Doblinger.
- Aristoxenos von Tarent (o.J.), *Harmonik*, in: Zamminer 2006.
- Boethius, Anicius Manlius Severinus (o.J.), *De institutione musica libri quinque*, hg. von Gottfried Friedlein, Leipzig 1867, Reprint Frankfurt a. M.: Minerva, 1966.
- Boetticher, Wolfgang (1941), *Robert Schumann: Einführung in Persönlichkeit und Werke* [...], Berlin: Hahnfeld 1941 (Diss. Univ. Berlin 1938).
- Cahn, Peter (1953/54), »Diatonik-Chromatik-Enharmonik«, in: *MGG* Bd. 3, hg. von Friedrich Blume, 2. Aufl. Kassel u. a.: Bärenreiter, Stuttgart/Weimar: Metzler.
- Czerny, Carl (1839), *Vollständige theoretisch-practische Pianoforte-Schule op. 500. Teil 3, Von dem Vortrage*, Reprint der 2. Aufl. um 1846 hg. von Ulrich Mahler, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel 1991.
- Dahlhaus, Carl (1982), „Reine“ oder „adäquate“ Stimmung?, in: *AfMw* 39.
- Dancerkts, Ghiselin (1551–1560), *Essempio della Harmonia a 4 voci, Mista de tutti tre i Generj per li Tetracordi et intervalli loro, sparsi per tutte quattro le voci*, in: Finscher, Ludwig (Hg.) (1997), *Neues Handbuch der Musikwissenschaft: Die Musik des 15. und 16. Jahrhunderts*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Favre, Max (1987), »Enharmonik«, in: Honegger, Marc/Günther Massenkeil (Hg.), *Das große Lexikon der Musik*, Bd. 3, Freiburg i. B.: Herder.
- Geller, Doris (1997), *Praktische Intonationslehre für Instrumentalisten und Sänger*, Kassel u. a.: Bärenreiter.
- Gluck, Christoph Willibald (o.J.), in: *Vorwort zur GGA*, Serie I, Bd. 6, hg. von Ludwig Finscher, Kassel: Bärenreiter 1967.
- Grabner, Hermann (1923), *Allgemeine Musiklehre*, 18. Aufl. Kassel: Bärenreiter 1991.
- Handschin, Jaques S. (1948), *Der Toncharakter. Eine Einführung in die Tonpsychologie*, Zürich, Reprint Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1995.

- Hauptmann, Moritz (1853), *Die Natur der Harmonik und der Metrik*, Leipzig: Breitkopf & Härtel, Reprint Hildesheim u. a.: Olms 2002
- Hinrichsen, Hans-Joachim (1990), »Arten der Enharmonik: zu einigen Problemen der musikalischen Analyse«, in: *AMM* 49.
- Hoffmann-Axthelm, Dagmar (1994), *Robert Schumann: „Glücklichsein und tiefe Einsamkeit“* Stuttgart: Reclam.
- Hoffmann, E.T.A (1814/15), *Kreisleriana*, Bamberg: C.F. Kunz, hg. von Hanne Castein, Stuttgart: Reclam 1993
- (1820/21), *Lebens-Ansichten des Katers Murr*, Berlin: Dümmler [recte 1819/21], Augsburg: Weltbild 1994
- Keller, Wilhelm (1957), *Handbuch der Tonsatzlehre, 1. Tonsatzanalytik*, Regensburg: Bosse.
- Kirnberger, Johann Philipp (1771), *Die Kunst des reinen Satzes, I. Theil*, Berlin/Königsberg: Decker & Hartung 1776–1779.
- Koch, Heinrich Christoph (1802), *Musikalisches Lexikon*, Frankfurt a.M.: A. Hermann d.J.
- Lindley, Mark (1987), »Stimmung und Temperatur«, in: Zaminer, Frieder (Hg.) (1987), *Geschichte der Musiktheorie*, Bd. 6; Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Marpurg, Friedrich Wilhelm (1755), *Handbuch bey dem Generalbasse und der Composition*, Berlin.
- (1672), *Handbuch bey dem Generalbasse und der Composition*, Bd. 1, 2. Aufl. Berlin: Gottlieb August Lange.
- Moßburger, Hubert (2002), »Kriterien der Tonartenverwandtschaft von Heineichen bis Schönberg«, in: *Kongress der Gesellschaft für Musiktheorie, München 2002, Kongressbericht*, i. V.
- Mozart, Leopold (1756), *Versuch einer gründlichen Violinschule*, Augsburg, Reprint Kassel u. a.: Bärenreiter 2005.
- Nauhaus, Gerd (2006), »Dichterliebe – und kein Ende?«, in: *Das letzte Wort der Kunst. Heinrich Heine und Robert Schumann zum 150. Todesjahr*, hg. von Joseph A. Kruse, Stuttgart: Metzler.
- Pfrogner, Hermann (1953), *Die Zwölfordnung der Töne*, Zürich u. a.: Amalthea.
- Printz, Wolfgang Caspar (1696), *Phrynis Mytilenaens oder Ander Theil des Satyrischen Componistens*, Bd. 3, Dresden/Leipzig: Mieth und Zimmermann.
- Pousseur, Henri (1982), »Schumann ist der Dichter. Fünfundzwanzig Momente einer Lektüre der Dichterliebe«, in: *Musik-Konzepte. Sonderband Robert Schumann*, Bd. 2, hg. von Heinz-Klaus Metzger und Rainer Riehn, München: text + kritik.
- Rameau, Jean-Philippe (1731/36), »Remarques sur les pieces de ce livre et sur les différens de musique«, in: *Oevres Complètes. Publiées sous la Direction de C. Saint-Saëns, Tome I. Pièce de Clavecin*, Paris: Durand 1895.
- Riemann, Hugo (1916), *Musik-Lexikon*, Leipzig: Hesse.
- (1890), *Handbuch der Harmonie- und Modulationslehre*, 5. Aufl. Leipzig: Hesse 1913.
- Riethmüller, Albrecht/Frieder Zaminer (Hg.) (1997), *Neues Handbuch der Musikwissenschaft*, Bd. 1, Laaber: Laaber.

- Rosen, Charles (1983), *Der Klassische Stil*, Kassel: Bärenreiter.
- Rousseau, Jean-Jacques (o.J.), in: Gülke, Dorothea/Peter Gülke (Übers.) (1984), *Musik und Sprache: Ausgewählte Schriften*, Wilhelmshaven: Heinrichshofen.
- Salinas, Francisco (1577), *De musica libri septem, in quibus eius doctrinae veritas tam quae ad harmoniam, quam quae ad rhythmum pertinet, iuxta sensus arcationis iudicium ostenditur et demonstratur*, Salamanca, Reprint (= *Documente musicologica* 13), Kassel u. a.: Bärenreiter 1984.
- Saposchnikow, Sergei (1979), »Musikalische Ausdrucksmittel des Geigers«, in: Koch-Rebling, Kathinka (Hg.) (1979), *Violinspiel und Violinpädagogik. Beiträge sowjetischer Autoren zum Instrumentalunterricht*, Leipzig: DVfM.
- Schumann, Robert (1835), Brief vom 14. September 1835, in: Friedrich Gustav Jansen (Hg.) (1886), *Robert Schumanns Briefe. Neue Folge*, Leipzig: Breitkopf & Härtel.
- (o.J.), in: Kreisig, Martin (Hg.) (1914), *Gesammelte Schriften über Musik und Musiker* Bd. 1, 5. Aufl. Leipzig: Breitkopf & Härtel 1914.
- Schindler, Anton (1840), *Biographie von Ludwig van Beethoven*, hg. von Eberhardt Klemm, Leipzig: Reclam 1970.
- Seidel, Elmar (1962), *Die Enharmonik in den harmonischen Großformen Franz Schuberts*, Phil. Diss. Frankfurt a. M.
- Stephani, Hermann (1927), »Enharmonik (Polare Harmonik) bei Beethoven«, in: *Internationaler Musikhistorischer Kongress*, Wien: Universal.
- Sulzer, Johann Georg (1792), *Allgemeine Theorie der schönen Künste II*, Leipzig: Dyk.
- Vitruvius (o.J.), *De architectura libri decem*, hg. und übers. von Curt Fensterbusch, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Zaminer, Frieder (2006), »Harmonik und Musiktheorie im alten Griechenland«, in: *Geschichte der Musiktheorie*, Bd. 2, *Vom Mythos zur Fachdisziplin: Antike und Byzanz*, hg. von Thomas Ertelt u. a., Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

© 2014 Hubert Moßburger (hubert.mossburger@vodafone.de)

Staatlichen Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Stuttgart

Moßburger, Hubert (2014), »Vom ›schönsten Tongeschlecht‹ zum ›unisonierenden Dualismus‹. Zur Ästhetik akustischer, funktionaler und visueller Enharmonik« [From “the most beautiful sound” to “unison dualism”: On the Aesthetics of Acoustic, Functional and Visual Enharmonics], in: *Musiktheorie und Vermittlung. Didaktik, Ästhetik, Satzlehre, Analyse, Improvisation* (GMTH Proceedings 2006), hg. von Ralf Kubicek, Hildesheim: Olms, 343–360. <https://doi.org/10.31751/p.129>

SCHLAGWORTE/KEYWORDS: Aristoxenos; characteristics of musical keys; enharmonics; Enharmonik; genos; Intonation; intonation; Tonartencharakter; Tongeschlecht

eingereicht / submitted: 10/09/2014

angenommen / accepted: 10/09/2014

veröffentlicht (Druckausgabe) / first published (printed edition): 2014

veröffentlicht (Onlineausgabe) / first published (online edition): 07/03/2022

zuletzt geändert / last updated: 15/09/2014