

Sonderdruck aus

Die Kunst des Vernetzens

Festschrift
für Wolfgang Hempel

Herausgegeben von
Botho Brachmann, Helmut Knüppel,
Joachim-Felix Leonhard und
Julius H. Schoeps



Verlag für Berlin-Brandenburg

Schriftenreihe des Wilhelm-Fraenger-Instituts Potsdam

Herausgegeben von Prof. e.h. Wolfgang Hempel
Prof. Dr. Helmut Knüppel
Prof. Dr. Julius H. Schoeps

Band 9

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 3-86650-344-X

Die Entscheidung darüber, ob die alte oder neue deutsche Rechtschreibung Anwendung findet, blieb den Autoren überlassen, die auch selbst für Inhalt, Literaturangaben und Quellenzitate verantwortlich zeichnen.

Umschlaggestaltung: Christine Petzak, Berlin
Redaktion und Satz: Dieter Hebig, www.dieter-hebig.de
Druck: Druckhaus NOMOS, Sinzheim

Titelfoto: Burg Ludwigstein, Innenhof

1. Auflage 2006
© Verlag für Berlin-Brandenburg GmbH,
Stresemannstraße 30, 10963 Berlin.
www.verlagberlinbrandenburg.de

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten.

Die unglückliche Musik

Von Harald Heckmann

Wenn es ihn denn gibt, den normalen, kulturell interessierten Zeitgenossen, dann reicht sein musikhistorischer Horizont bis etwa ins frühe 18. Jahrhundert zurück, bis zu Bach, Vivaldi und Händel. Einige große Namen aus früheren Epochen mögen noch einigermaßen geläufig sein, wie beispielsweise Schütz, Monteverdi, Lasso, Palestrina, Josquin, Obrecht, Dufay.... Mit ihren Werken verbinden wir, ausgepichte Kenner einmal ausgenommen, keine feste musikalische Vorstellung. Alles noch Frühere verschwindet im Nebel des mythischen Ursprungs der Musik.

Ganz anders als in der bildenden Kunst, wo wir Werke von Leonardo da Vinci, Dürer, Raffael, Mantegna, Giotto, auch die meist anonym überlieferte Vasenmalerei und Bildhauerei der Antike ebenso vor unserem geistigen Auge haben, – ganz anders auch als in der Literatur, die in unserer Vorstellung wie selbstverständlich bis zu Homer oder weiter zurück reicht.

Welche Gründe gibt es für diese seltsame Disproportionalität unseres historischen Gedächtnisses? Leonardo da Vinci hat am Ende des 15. Jahrhunderts in seinen posthum unter dem irreführenden Titel *Trattato Della Pittura*¹ überlieferten unsystematischen Gedanken zur Malerei merkwürdige Überlegungen über die Rangfolge unter den Künsten, insbesondere der Malerei, der Musik, der Skulptur und der Dichtung, angestellt.² Allzu selten sind Vergleiche dieser Art allerdings nicht in der zeitgenössischen gelehrten Literatur, und sie lassen sich leichter verstehen, wenn man sie vor dem Hintergrund der in der Realität der Zeit längst obsolet gewordenen, in der Vorstellung aber immer noch wirksamen Überlieferung der *artes liberales* betrachtet, die deshalb *freie* hießen, weil sie der Beschäftigung eines freien Mannes angemessen waren – im Unterschied zu den *artes mechanicae*. Die Malerei hat im System der *septem artes liberales* bekanntlich keinen Platz, wohl aber die Musik, die mit Astronomie, Arithmetik und Geometrie im Quadrivium plazierte war (im

¹ Leonardo da Vinci: Das Buch von der Malerei. Nach dem Codex Vaticanus (Urbinas) 1270. Herausgegeben, übersetzt und erläutert von H. Ludwig. Band I. (Quellenschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance XV). Wien 1882.

² Kristeller, P. O.: The Modern System of the Arts, in: Renaissance Thought 2, New York 1965, S. 163ff., bes. S. 184.

Unterschied zu den „trivialen“ Künsten, der Grammatik, Dialektik und Rhetorik). Dagegen wendet sich Leonardo nicht als erster, wohl aber als prominentester selbstbewußter neuzeitlicher Künstler, wenn er die Forderung aufstellt: „Nachdem du der Musik einen Platz bei den freien Künsten einräumst, so stellst du entweder auch diese [d. h. die Malerei] dorthin oder du entfernst auch jene. Und wenn du einwendest, daß die Malerei geringe Leute betreiben, ganz ebenso wird auch die Musik von solchen verpfuscht, die nichts von ihr verstehen.“³ Leonardo bezeichnet die Musik als die „Schwester der Malerei, aber als die kleinere.“⁴ Er versteht also beide „Schwesterkünste“ als Künste im neuzeitlichen Sinne, was die *artes liberales* im traditionellen Sinne als korporative Zusammenfassung der Wissenschaften im Rahmen des Lehrangebots der Universitäten gar nicht waren.

Nach Leonardo übertrifft und beherrscht die Malerei die Musik, „denn sie erstirbt nicht unmittelbar nach ihrer Hervorbringung, wie das die unglückliche (*sventurata*) Musik tut.“⁵

Von *nascere e morire* ist im Zusammenhang mit der Musik an mehreren Stellen die Rede, und schließlich gipfelt die Begründung für den höheren Rang der Malerei in der Feststellung: „Jene Sache ist vornehmer, welche mehr Dauer hat. Daher ist die Musik, die vergeht, während sie entsteht, weniger wert als die Malerei, die man mit Glasur ewig dauernd macht“.⁶

Leonardo hat noch andere Argumente für den höheren Rang der Malerei vor der Musik, doch das der mangelnden Dauer, das Schicksal des *morire dopo la sua creazione*, ist das stärkste. Er beruft sich dabei als Autor an der Schwelle zur Neuzeit auf eine in der physikalischen Natur der Musik begründete und ihr Wesen bestimmende Erscheinung. Musik ist ein klangliches Phänomen, und diese Phänomene existieren solange, wie den Schallquellen ständig neue, neuen Schalldruck erzeugende Energie zugeführt wird. Musik hört auf zu existieren, wenn diese neue Energie ausbleibt. Musik ist nichts Statisches, nichts Fixiertes, ist vergänglich, ohne Dauer. Musik ist in keinem Moment ihrer Erscheinung dingfest zu machen,

³ Adonque, poichè tu hai messa la musica infra le arti liberali, o tu vi metti questa [i.e. la pittura], o tu ne levi quella. E se tu dicessi li homini vili l'adoprano, e così è guasta la musica da chi non la sa [unvollständig]. L. da Vinci, a.a. O., S. 64.

⁴ Come la Musica si dee chiamare sorella et minore della Pittura. L. da Vinci, a.a.O., S. 58.

⁵ Ma la pittura eccelle e signoreggia la musica, perchè essa non muore immediate dopo la sua creazione, come fa la sventurata musica. L. da Vinci, a.a.O., S. 58.

⁶ Quella cosa è più nobile, che ha più eternità. Adonque la musica, che si va consumando mentre ch'ella nasce, è men degna della pittura, che con uertri si fa eterna. L. da Vinci, a.a.O., S. 62.

existiert nur im Zeitverlauf. Ihre Gegenwart ist die Erinnerung. Musik zu hören bedeutet, ihre Flüchtigkeit dadurch zu überwinden, daß das gerade Erklingende mit dem schon Verklungenen und mit der Erwartung des noch nicht Erklingenden virtuell zusammengefügt wird.

Das Bewußtsein von der Flüchtigkeit des Tones, von der „Sterblichkeit“ der Musik ist uralte, und uralte ist auch das Bedürfnis, diese Flüchtigkeit aufzuhalten, die Musik „unsterblich“ zu machen wie die Malerei.

Der älteste Versuch, Erklingendes festzuhalten, ihm Dauer zu verleihen, galt allerdings nicht der Musik, sondern der Sprache, die das Schicksal der Vergänglichkeit mit dieser teilt. Das Ergebnis ist die Entwicklung einer die Laute der Sprache graphisch fixierenden Schrift, einer Lautschrift (im Unterschied zur älteren ideo-piktographischen). Die Zeichen der Lautschrift beziehen sich nicht wie beim Piktogramm auf die Sachen, sondern auf die Wörter, welche die Sachen benennen. Insofern ist die Lautschrift eine Codierung der Sprache.

Schrift ist die Umwandlung des hörbaren Schalls in sichtbare Zeichen, Schallaufzeichnung zum Zwecke der erneuten Realisierung des zum Hören Bestimmten, Codierung von auditiven Verläufen in optische Zeichen, Phonographie. Goethe war der enge Zusammenhang zwischen Sprache und Schrift noch bewußt, als er am Ende des zehnten Buches von *Dichtung und Wahrheit* feststellte: „Schreiben ist ein Mißbrauch der Sprache, stille für sich lesen ein trauriges Surrogat der Rede“. Trotzdem sind wir in der Lage, den Sinn von Geschriebenem lesend ohne Abstriche zu entschlüsseln, ohne daß das Geschriebene erklingt, ohne daß es zur Sprache kommt, und ein erheblicher Teil der menschlichen Kommunikation geschieht lautlos auf dem Wege über die Abstraktion der Sprache durch lesbare Zeichen. Die aus der Sprache abstrahierte Lautschrift hat sich im Lauf ihrer Geschichte verselbständigt. Wir nehmen den Zusammenhang zwischen Sprache und Schrift nicht mehr unmittelbar wahr, wenn wir lesen ohne dabei zu sprechen. Das Surrogat im Sinne Goethes ist inzwischen beim Lesen an die Stelle der Sache selbst, der Sprache nämlich, getreten. Das ist in manchen orientalischen Überlieferungen noch anders, in denen grundsätzlich laut, oder jedenfalls nicht ohne Bewegung der Lippen gelesen wird, wie das bei uns allenfalls noch die im Lesen weniger Geübten tun.⁷

⁷ Vgl. Assmann, Jan: Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen, München 1992 u. Ludwig, Otto: Geschichte des Schreibens, Band 1, Berlin, New York 2005, S. 46ff. u. 204ff.

In der Musik ist der Surrogatcharakter der (Noten)-Schrift nach wie vor evident. Notenschrift ersetzt nicht die Musik, ist nicht „Sinträger“, sondern Gebrauchsanweisung für die Realisierung von Klangereignissen, ist zeichenhafte Codierung von Ausführungsanweisungen für die Erzeugung von Schallwellen.

Die frühen Notenschriften, die linienlosen Neumen des choralen liturgischen Gesangs, waren zeichenhafte Erinnerungsstützen, ungefähre Winke, Hinweise für die Wiederaufführung von etwas Bekanntem, schon früher Gehörtem und Gesungenem. Im Laufe ihrer geschichtlichen Entwicklung läßt die Notenschrift bis etwa zur Mitte unseres Jahrhunderts deutlich die Tendenz zur immer genaueren Fixierung des musikalischen Sachverhalts erkennen: von der ungefähren Angabe des rein melodischen Verlaufs zur eindeutigen Festlegung der rhythmisch-metrischen Relationen, zur eindeutigen Angabe der (relativen) Tonhöhe, zur Niederschrift der Klangfarbe in der Instrumentation, zur immer genaueren Abstufung der Lautstärkengrade und des Tempos bis hin zur metronomisch-exakten Fixierung der Dauer der einzelnen Note und schließlich zur verbalen Umschreibung des intendierten Ausdrucks wie etwa bei Beethoven (*gesangvoll, mit innigster Empfindung*), auch zur verbalen Verdeutlichung des im Notentext schon Angedeuteten, so bei Gustav Mahler (*verklingend, rufend, antwortend*). Der Weg geht von der quasi stenographischen bis zur möglichst exakten, vielschichtigen Codierung aller Parameter des vom Komponisten vorgedachten und vorgehörten Klangereignisses.

Trotzdem ist auch am Ende der Entwicklung, anders als bei der Sprachschrift, eine Kommunikation mittels der Notenschrift und die Erschließung des ohnehin schwer zu bestimmenden musikalischen Sinns aus der bloßen Lektüre der Notenschrift nur schwer vorstellbar; allenfalls annäherungsweise unter Eingeweihten und auch dies nur, wenn das innere Ohr sich während der Lektüre den intendierten Klang als Gehörtes vorstellt. Notenschrift ist ein Spezialcode für Fachleute; musikalisch betrachtet sind fast alle Menschen „Analphabeten“.

Notenschrift ist nicht die einzige Möglichkeit, die flüchtige Musik festzuhalten. Es gibt andere, die mit dem, was erklingt, unmittelbarer verknüpft sind als die notenschriftliche Anweisung zum Musizieren. Die älteste dieser Alternativen ist die Fixierung von Musik durch *Mechanische Musikwerke*, die eine kompositorische Vorstellung über Raum und Zeit transportieren können. Die ältesten „Musikspeicher“ dieser Art sind spätmittelalterliche Glockenspiele und Orgelwerke mit drehbaren Walzen, auf denen in exakt bestimmten Abständen Stifte angebracht sind, die Töne dadurch auslösen,

daß sie direkt oder über von ihnen ausgelöste Hämmerchen an Glocken anschlagen oder die Ventile von Orgelpfeifen öffnen.

Ihre Blütezeit hatten derartige Instrumente im 16., 17. und 18. Jahrhundert, und wir kennen Kompositionen für mechanische Musikwerke von Händel, Wilhelm Friedemann Bach und Carl Philipp Emanuel Bach, Mozart und Beethoven. Bis in unsere Tage werden mechanische Orgelwerke gefertigt, bei denen allerdings nicht selten die Stiftwalze durch eine elektrische Traktur ersetzt ist, bei der isolierende Papier- oder Kunststoffstreifen an einem elektrischen Kontakt vorbei geführt werden, der nur an bestimmten gelochten Stellen geschlossen wird und damit eine Tongebung auslöst.⁸

Wie sehr bei diesen Mechanischen Musikwerken die Realisierung einer Klangvorstellung komponierter Musik die Fertigung bestimmte, dafür gibt es ein Beispiel in Gestalt einer Orgelwalze des Augsburger Mechanikers und Goldschmiedes Achilles Langenbacher aus dem Jahre 1617.⁹ Diese Walze weist gegen den Schluß hin einen kunstvoll vergrößerten Abstand der einzelnen Stifte voneinander auf, wodurch beim Abspielen eine Verlangsamung des Tempos, ein regelrechtes Schluß-Ritardando zu hören ist. Hier ist auf einem Mechanischen Musikwerk eine aufführungspraktische Besonderheit überliefert, die in dieser Zeit im Allgemeinen im Notentext nicht notiert wurde, weil sie sich von selbst verstand.

Der aufführungspraktische Aspekt steht auch im Mittelpunkt der Arbeiten des Pariser Augustinermönches Marie-Dominique-Joseph Engramelle, der 1775 in seiner *Tonotechnie*¹⁰ die Codierung von Musik auf Stiftwalzen als vom ihm so genannte *notage au cadran* mit der größten Exaktheit beschreibt. Dabei geht es ihm vor allem um die Fixierung dessen, was die Notenschrift seiner Zeit in Bezug auf das Tempo, die Artikulation und die Verzierungen im weitesten Sinne dem Interpreten überließ. Voraussetzung für diese Übung war ein Kanon von traditionellen Gewohnheiten, die den Rahmen zogen, innerhalb dessen sich die interpretatorische Freiheit entfalten konnte. Die um die Mitte des 18. Jahrhunderts anschwel-

⁸ Protz, A.: Mechanische Musikinstrumente, Kassel 1941; Ders.: Artikel Mechanische Musikinstrumente, in: Die Musik in Geschichte und Gegenwart, hsg. von Friedrich Blume, Kassel etc. 1955–1986. (= MGG I), - Bd. 8, Sp. 1868 ff.

⁹ Protz, A.: ebd. (wie Anm. 8), Musikbeilage

¹⁰ Engramelle, M.D.J.: La tonotechnie ou l'art de noter les cylindres et tout ce qui est susceptible de notage dans les instrumens de concerts mécaniques. Paris 1775. Nachdruck Genf 1971. Ders.: De la Tonotechnie ou Notage des Cylindres, in: Dom Bédos de Celles, L'Art du Facteur d'Orgues, IV. Paris 1778, p. 596–602. Faksimile-Nachdruck Kassel etc. 1966 (Documenta Musicologica, Reihe I, Bd. XXVI.) Dazu: Schmitz, H. P.: Die Tontechnik des Père Engramelle, Kassel u. Basel 1953; Bloch, Francine: Artikel Engramelle, in: MGG I, Bd. 16, Sp. 97f.

lende Flut von Schul- und Lehrwerken des Musizierens und die zunehmend im Detail exakter notierten Kompositionen lassen ahnen, daß die bislang lebendig und selbstverständlich gepflogene Praxis dabei war, verloren zu gehen und daher der Kodifizierung bedurfte. In diesem Zusammenhang ist Père Engramelles Arbeit zu verstehen, deren besondere Bedeutung daran erkennbar ist, daß der maßgebende Autor des Orgelbaus der Zeit, Dom Bédos de Celles, Engramelles Schrift in sein grundlegendes Werk aufnahm und damit gleichzeitig das Ansehen betonte, das Walzenorgeln noch am Ende des 18. Jahrhunderts hatten.

Engramelle beklagt, daß seine Erfindung der *notage au cadran* nicht schon den Großen der Vergangenheit zur Verfügung gestanden habe, wenn er schreibt: „Vor allem die Musik, die dazu gemacht ist, die Seele durch harmonische Gefühle zu erheben, die sie hervorruft, hat Einbußen erlitten, die man nicht wiedergutmachen kann. Wir würden uns noch heute an der Aufführung der Lully, der Marchand und aller großer Männer erfreuen, die Bewunderung ihrer Zeitgenossen erweckt haben, wenn sie seine Notlage gekannt hätten: ihre besten Stücke, von ihnen selbst für die Nachwelt auf einige unveränderbare Zylinder übertragen, hätten in dieser Ausdrucksweise bewahrt werden können, von der wir keine Idee haben, außer durch Berichte“; und: „Wer weiß, welches Vergnügen die Couperin und Rameau und unendlich viele unserer besten Komponisten daran gehabt hätten, uns ihre besonders hervorragenden Kompositionen in ihrer ganzen Reinheit übermitteln zu können“.¹¹

Bisher war von zwei Formen der Codierung von Musik die Rede, von der schriftlichen und von der mechanischen. Bei der schriftlichen in der Form von Musiknoten bleibt für die Realisierung ein zwar nicht unbeschränkter, aber doch erheblicher Ermessensspielraum für den Realisator, den Interpreten; bei der mechanischen liegt dagegen die klangliche Erscheinung in allen Einzelheiten fest. Es handelt sich um eine „Aufführungsanweisung“, die maschinell decodiert wird und dem mechanischen Realisator, der kein Interpret mehr ist, keinerlei Spielraum läßt.

¹¹ Musique sur-tout, faite pour élever l'âme par les sentimens harmonieux qu'elle inspire, a fait des pertes qu'on ne peut réparer. Nous jouirions encore à présent de l'exécution des Lulli, des Marchand & de tous les grands hommes, qui ont ravi d'admiration leurs Contemporains, s'ils avoient sçu le notage: leurs meilleurs morceaux, transmis par eux-mêmes à la postérité sur quelques cylindres inaltérables, auroient été conservés dans ce genre d'expression dont nous n'avons plus d'idée que par l'histoire. (Avertissement, p. II.)

Eh ! qui sçait si les Couprin [!], les Rameau, et une infinité de nos meilleurs Auteurs de Musique n'auroient pas pris plaisir à nous transmettre leur excellentes compositions dans toute leur pureté...“ , (Avant propos, p. X.)

Eine Mittelstellung nehmen Aufzeichnungen ein, welche die mechanischen Vorgänge einer Interpretation dokumentieren. Der eigentliche Erfinder dieser Methode ist Johann Friedrich Unger, der 1752 der Berliner Akademie der Wissenschaften den *Entwurf einer Maschine, wodurch alles, was auf dem Klavier gespielt wird, sich von selber in Noten setzt, vorlegte* und 1753 eine mechanische Vorrichtung vorführte, die, an die Klaviermechanik gekoppelt, die Tastenbewegungen auf ein gleichlaufendes Papierband aufzeichnete und so sichtbar machte.¹²

Während Ungers Idee keine praktische Bedeutung gewann, gelten die Klavier- und Orgelrollen vom Anfang des 20. Jahrhundert heute mit Recht als Quellen ersten Ranges für die Geschichte der musikalischen Interpretation. Zur Herstellung dieser Rollen spielten bedeutende Pianisten oder Organisten auf einer Klaviatur, die mit einer Vorrichtung verbunden war, welche auf einem sich aufrollenden breiten Papierstreifen die Tastenbewegungen des Spielers durch Perforation festhielt und auf diese Weise Tonhöhe, Tondauer und dynamische Abstufungen auf einem Lochstreifen indirekt aufzeichnete.¹³ Es wurde also nicht die klingende Interpretation aufgezeichnet, sondern deren Tastenbewegung zeitgleich codiert.

Die Realisierung als Klang setzt einen Adapter voraus, der den Lochstreifen „liest“ und die Tasten eines Pianos oder einer Orgel pneumatisch in Bewegung setzt. 1887 wurde für die *Papier-Musikrolle mit pneumatischer Spielvorrichtung* ein erstes Patent erteilt, und 1905 erhielt die Freiburger Orgelbaufirma M. Welte & Söhne eine *Vorrichtung an mechanischen Musikinstrumenten zur Abstufung des Tastenanschlags* patentiert. Diese Patentschrift beschreibt differenziert die pneumatisch gesteuerte Wiedergabe, schweigt sich aber über das Codierungsverfahren selbst, die Umsetzung des Tastenanschlags in die Perforation der Bänder, vollständig aus, das als eine Art von Geschäftsgeheimnis behandelt worden zu sein scheint und über das wir daher nichts Genaues wissen.

Die damals so genannten „Künstlerrollen“ (so genannt im Unterschied zu den mechanisch gestanzten übrigen Rollen) wurden vervielfältigt auf den Markt gebracht und gelten heute als aufführungspraktische Dokumente hohen Ranges, indem sie das Klavierspiel von Edvard Grieg, Claude

¹² Sievers, H.: Die Extemporiermaschine. Ein mechanisches Tonbandverfahren aus dem 18. Jahrhundert, in: Zeitschrift für Musik 1962, S. 222f.; Ders.: Artikel J. F. Unger, in: MGG I, Bd. 13, Sp. 1089f.

¹³ Protz, A.: Artikel Michael Welte und Sohn, in: MGG I, Bd. 14, Sp. 461f.; König, W.: Das Welte-Mignon Reproduktionsklavier und seine musikgeschichtliche Bedeutung, in: Mechanische Musikinstrumente und Musikautomaten, Beschreibender Katalog der Seewener Privatsammlung. Hsg. von H. Weiss-Stauffacher und R. Bruhin [1973], S. 194ff.

Debussy, Maurice Ravel, Eugen D'Albert, Max Reger, Ferruccio Busoni, Gustav Mahler, Richard Strauss und anderer großer Musiker ihrer Zeit festhalten.

Die Herstellerfirma rühmte sich dieses Verfahrens, das „alle Feinheiten des rhythmischen und dynamischen Vortrags mit völligem Erfassen der persönlichen Note“ des Interpreten möglich mache.

Der Dokumentationswert der Rollen ist allerdings mehrfach eingeschränkt: Die dynamischen Relationen, d.h. die Valeurs des Spiels zwischen laut und leise, sind, je nach Fabrikat und Typus, auf 4 bis 8 Stufen vereinfacht, und das heißt, daß aus dem dynamischen Continuum des lebendigen Spiels eine terrassenartig abgestufte Folge „diskreter“ Werte geworden ist. Ferner läßt Aufteilung der Pneumatik in eine Baß- und eine Diskantregion dynamische Unterschiede nur innerhalb dieser Teilung zu.

Für das Reproduktionsklavier der Firma *Welte* gilt ebenso wie für ähnliche Fabrikate der Firmen *Hupfeld*, *Aeolian Company*, *American Piano Company* oder *Pleyel*, was alle beschriebenen Typen mechanischer Musikinstrumente charakterisiert: sie beschränken sich auf einen bestimmten Instrumententypus, nämlich auf das Tasteninstrument. Wir erfahren mit Hilfe dieser Klaviere (in Annäherungswerten), wie Richard Strauss Klavier gespielt hat, aber um zu hören, wie Adolf Busch mit der Geige, Caruso mit der Stimme und Toscanini mit dem Orchester umging, dafür bedurfte es einer anderen Art von Aufzeichnung, der des real erklingenden Schalles, wie sie vor knapp 120 Jahren möglich geworden ist.

Dieses Prinzip der Schallfixierung unterscheidet sich von den bisher skizzierten dadurch, daß nicht die Vorstellung klanglicher Ereignisse schriftlich (Notenschrift) oder mechanisch (Stiftwalzen) aufgezeichnet, auch nicht die Bewegungen des tonerzeugenden Tastenanschlags fixiert (Reproduktionsklavier), sondern die Schwingungen des real erklingenden Schalles analog festgehalten werden mit dem Ziel, durch eine Umkehrung des Verfahrens die aufgezeichneten Schälle wieder zu reproduzieren.¹⁴

Die früheste Konzeption dieser, die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Akustik voraussetzenden Vorstellung ist dem Franzosen Léon Scott de Martinville zu danken, der, auf den bekannten Versuchen Wilhelm Webers und J. M. Duhamels aufbauend, die Schallschwingungen gespro-

¹⁴ Hierzu und zum Folgenden: Gelatt, R.: *The fabulous Phonograph*, Philadelphia und New York 1954; Reinecke, Hans Peter: Artikel Schallaufzeichnung, in: MGG I, Bd. 11, Sp. 1572 ff.; Schlemm, Wilhelm: Artikel Musikproduktion, in: MGG II, Sachteil 1994–1998, Bd. 6, Sp. 1534–1551.

chener Worte über eine Membrane und eine mit dieser verbundenen Nadel in eine Ruß-Schicht einzeichnete, mit der eine sich drehende Walze geschwärzt war. Ziel dieses Experiments, das er 1859 der Pariser *Académie des Sciences* vorführte, war es, aus diesen Linien in der Ruß-Schicht lesend entziffern zu können, was gesprochen worden war. Scott wollte eine Maschine konstruieren, die gesprochenes Wort unmittelbar in einen umkehrbar eindeutigen Code überführte, um auf diese Weise den Stenographen zu ersetzen.

Dieses Ziel ließ sich in der Praxis zwar nicht erreichen, aber die Aufzeichnung des Schalles auf einer rotierenden Walze entsprach genau dem Prinzip dessen, was Charles Cros 1877 beschrieb, als er die Konstruktion des *Paléophone* darlegte, das übrigens auch nie gebaut wurde. Die Idee entspricht dem Prinzip nach auch dem, was der erfolgreichere Thomas Alva Edison im gleichen Jahr realisierte. Am 24. Dezember 1877 meldete er einen *Phonograph or Speaking Machine* zum US-Patent an. Edison selbst, der auch die ökonomischen Aspekte seiner Erfindung von Anfang an in seinem ebenso spekulativen wie pragmatischen Kopf hatte, teilte im Juni 1878 in der *North American Review* die Ziele und Zwecke mit, die er mit seiner Maschine erreichen wollte. In dieser Liste von 10 Punkten steht die *Reproduction of Music* erst an vierter Stelle – nach dem *Letter writing and all kinds of dictation without the aid of a stenographer*, den *Phonographic books* für Blinde und dem *Teaching of elocution*. Unter Punkt 6 findet man *Music-boxes and toys*. Die Möglichkeit der Dokumentensicherung klingt bei verschiedenen Anwendungen an, einschließlich der Aufnahme der letzten Worte Sterbender.

Die alle Vorstellung des Erfinders übersteigende Entwicklung des Tonträgers von der Edison-Walze (1877) über die Scheibe Emil Berliners (1887), über die mechanische (1925) und elektroakustische Aufzeichnung zur Langspielplatte (1948), zum magnetisierten Tonband (Mitte der 30er Jahre), zur Compact-Disc mit Laserstrahl (1981) und zur Digitalkassette und zum Music-Chip ist gewiß kein Endpunkt. Diese im emphatischen Sinne des Wortes „epochale“ Erfindung hat unser Musikleben ebenso gründlich verändert wie die Entwicklung der Notenschrift im mittelalterlichen Abendland.

Das tief wurzelnde Bedürfnis, der flüchtigen Musik Dauer zu verleihen, hat im Laufe der Geschichte zu sehr verschiedenen Versuchen der Realisierung geführt, von denen sich zwei auf die Dauer etabliert haben: eine abstrakte als schriftliche Anweisung für die Hervorbringung intendierten

Klanges, die Notenschrift, und eine konkrete als magnetische oder digitale Aufzeichnung des realen Klanges, der Tonträger. Beide haben ihre eigene Geschichte, ihre eigene Bedeutung, ihren eigenen Rang.

In der älteren, historisch längst legitimierten Notenschrift haben wir einmal die Voraussetzung für die wiederholte Aufführung von Musik in unterschiedlicher Gestalt. Ohne sie gäbe es zwar Musik, wie es Musik immer gab und gibt, die nicht „notiert“ ist, aber es gäbe nicht die als Kunstwerk konzipierte komponierte Musik, die auf die Schriftlichkeit angewiesen ist. Und es gäbe nicht die „Musikgeschichte im Sinne der Geschichte von Komposition, Satztechnik und großer Werke“.¹⁵

Im jüngeren Tonträger haben wir das Vehikel, Musik aller Zeiten und jeden Genres (auch die nicht komponierte) über Raum und Zeit zu transportieren.

Natürlich haben beide die Sterblichkeit der Musik im Sinne Leonardos nicht aufheben können. Die ist unauflösbar in ihrer zeitlichen Seinsweise beschlossen, und diese macht als ihr *soggetto continuo* das eigentliche Faszinosum und die tief ins Emotionale dringende besondere Wirkung von Musik aus.

¹⁵ Hammerstein, Reinhold: Musik als Komposition und Interpretation, in: Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte. 40, 1966, S. 1 ff.; Dadelsen, Georg von: Notation und abendländische Mehrstimmigkeit, in: Festschrift Martin Just, Kassel 1991, S. 267–271. Dazu aber auch einschränkend: Möller, Hartmut: Artikel Notation in: MGG II, Sachteil, Band 7, bes. Sp. 282.