

Tonträger und Hörerfahrungen im 20. Jahrhundert.

Claire Gantet

▶ **To cite this version:**

Claire Gantet. Tonträger und Hörerfahrungen im 20. Jahrhundert.: Für eine Kulturgeschichte der Musik. Tonträger und Hörerfahrungen im 20. Jahrhundert. Für eine Kulturgeschichte der Musik, May 2008, Germany. halshs-00625992

HAL Id: halshs-00625992
https://shs.hal.science/halshs-00625992

Submitted on 23 Sep 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

TONTRÄGER UND HÖRERFAHRUNGEN IM 20. JAHRHUNDERT.
FÜR EINE KULTURGESCHICHTE DER MUSIK

Claire Gantet

Habilitationsvortrag, Freie Universität, 8.05.2008



Alfred Lester, Violet Loraine und George Robey bei einer Aufnahme für die Schallplattenfirma Columbia in London, 1916.

Am 8. Juli 1927 nahm einer der besten damaligen englischen Chöre, das Ensemble der St. George's Chapel in Windsor, das sechsstimmige Lied *Hosanna to the Son of David* des Komponisten Orlando Gibbons (1583-1625) auf.[1] Diese Aufnahme würde bei einemheutigen Hörer den Eindruck des Unpersönlichen und der Unvollkommenheit hinterlassen. Damals bestanden Kathedralchöre aus vollzeitig beschäftigten Domherren, heute setzen sie sich vor allem aus Studierenden der Musikwissenschaft zusammen. Damals hatten sie keinen Dirigenten, nicht einmal, wie heute, in der Person des Organisten. An der Musik des ausgehenden 16. Jahrhunderts bewunderten die damaligen Choristen die ‚Männlichkeit' der Komposition, lehnten also jede Sentimentalität entschieden ab. Auf die Weichheit der Stimmen, die Gleichmäßigkeit des Tempos und die Einstimmigkeit des Einsatzes legten sie entsprechend keinen großen Wert. Die vier Minuten lange Tonaufzeichnung wurde zudem nur mit einem einzigen Mikrofon einige Meter über den Domherren aufgenommen, so dass die Stimmen einem heutigen Hörer verschleiert, dumpf erscheinen und der akustische Raum der Kathedrale nicht wiedergegeben wird. Das seit 1925 eingeführte elektrische Aufnahmeverfahren bildete jedoch eine bedeutende technische Innovation gegenüber der früheren, ‚akustischen', d.h. manuellen Methode. Nach den damaligen Ausgaben der Zeitung *The Musical Times* zu urteilen, stand die neue Technik im Dienst des Fortschritts und der musikalischen ‚Wahrheit': Das Mikrofon gewährleiste eine ‚authentische' Wiedergabe, ein Abbild des realen Klangerlebens.

Diese Einschätzung wirft zwei Fragenkomplexe auf. Erstens: Wie entstanden die vielfachen Innovationen, die das Hören der Musik zu Hause ermöglichten – von dem von Thomas A. Edison erfundenen Phonographen beziehungsweise „*Talking Machine*" (1877) über das Grammophon von Emil Berliner mit seinen Schallplatten zehn Jahre später, das elektrische Aufnahmeverfahren (1925), die Langspielplatte mit Mikrorillen (1948), die Stereophonie (1954/58), die Magnettonaufzeichnung mit der Einführung der „CompactCassette" im Jahre 1963, bis zur Digitaltechnik beziehungsweise der Compact Disc (1983)?[2] Wie setzten sich diese Innovationen durch und wie wurden sie rezipiert?

DIE ENTWICKLUNG DER TONTRÄGERTECHNOLOGIE: DIE SCHALLPLATTENTYPEN (AUSWAHL)

Markteinführung	Material / Verfahren	Spieldauer (Minuten)
1878 (Patentierung)	Walze mit Zinnfolie auf Metallzyliner / Edison	2 bis 3
1885 (Patentierung)	Wachsgetränkte Papierrolle / Bell &Tainter	
1887 (Patentierung)	Zinkblech-Platte / Berliner	1
1897	Schellack ersetzt Hartgummi / Berliner	1,5

1925	Schellack, elektrisch aufgenommen	2x5
1948 (USA) (Deutschland: 1951)	Langspielplatte (LP) aus PVC mit Mikrorille/ Columbia	2x23
1958 (USA)	Kunststoff / Stereo Longplay	2x30
1982	Compact Disc / Kunststoff Sony und Philips	74 (650 MB)
1991	CD-R (CD als Aufnahmemedium)	74 (650 MB)
2001	DVD-Audio	Abhängig von Auflösung
2005	DualDisc (doppelseitig bespielte CD/DVD-Video)	

Zweitens, welche Stellung nahmen diese Medien im Musikleben ein? Bedrohten sie die öffentlichen Konzerte und verstärkten sie – wie Theodor W. Adorno es in seinem Beitrag „Über den Fetischcharakter der Musik und der Regression des Hörens“[3] bedauerte – eine grundlegende Neigung der Massenkultur zu Individualismus, Kommerzialisierung und Politisierung? Sollten/Würden sie tatsächlich die Unterschiede zwischen der realen Aufführung und seinem technischen ‚Duplikat' verschwinden lassen? Oder setzte jedwede Musikwiedergabe eigenständige ästhetische Konzeptionen voraus?

Mein Vortrag wird keine übliche Musikgeschichte darlegen. Im Mittelpunkt meiner Überlegungen stehen nicht Sammlungen von Autobiografien berühmter Komponisten, nicht die progressive Verweltlichung der Musik und deren Publika, auch nicht die Entwicklung bestimmter Musikgattungen, wie Symphonie oder Kammermusik, sondern die These, dass die Musik sich nur als ästhetische Hörerfahrung[4] definieren lässt. Wie haben die Tonträger unseren Umgang mit der Musik und deren Interpretation verändert? In der Kulturgeschichte der Musik, die ich vorschlagen möchte, steht nicht der Künstler im Mittelpunkt der Ausführungen, sondern komplexe Austauschprozesse und Auseinandersetzungen zwischen ‚Erfindern', Technikern, Firmen, Händlern, Produzenten, Musikern, Musikkritikern und den ‚Hörern'.

Ein solches Anliegen ist neu. Denn lange haben viele Musikwissenschaftler die Tonträger als rein technischen Gegenstand und blasses Abbild des eigentlichen Klangerlebnisses ignoriert. Die amerikanische musikwissenschaftlich-akademische Zeitschrift *The Musical Quarterly* begann beispielsweise erst im Jahre 1952, d.h. in ihrem 38. Jahrgang, Plattenbesprechungen zu veröffentlichen. Die Historiker ihrerseits haben die Musik bisher kaum untersucht.[5]

Da das Thema sehr breit gefächert ist, werde ich mich weitgehend auf die klassische

Musik beschränken. Denn im Gegensatz zur Popmusik ist die Legitimität der Tonaufzeichnung im Falle der klassischen Musik nie selbstverständlich gewesen. Daher wurden alle theoretischen und praktischen Fragen vor allem im Rahmen der klassischen Musik gestellt – dies, obgleich deren Markt heute nur weniger als 10 % des gesamten Weltmusikmarkts beträgt[6].

ANTEIL DER KLASSISCHEN MUSIK IM WELTMUSIKMARKT IN DEN 1990ER JAHREN (%)

Ungarn und Niederlanden: 11
Deutschland und Schweiz: 10
Frankreich: 8
Großbritannien: 7
Vereinigten Staaten: ca. 3

Quelle: Pekka Gronow, Ilpo Saunio, An International History of the Recording Industry, London – New York, Casell, 1998, S. 194.

UMSATZANTEILE DER REPERTOIREKATEGORIEN AUF DEM TONTRÄGERMARKT (DEUTSCHLAND)

Repertoirekategorie in %	1998	2003	2006
Klassik	9,6	6,9	8,3
Jazz	1,1	1,8	1,7
Dance	6,5	6,6	4,7
Volksmusik	1,9	1,9	1,7
Schlager	7,7	8,5	8,3
Pop	45,7	40,9	36,8
Rock	14,1	15,9	17,9
Sonstige	9,3	11,0	14,7

Quelle: Deutscher Musikrat – Deutsches Musikinformationszentrum

ALTERSSTRUKTUR DER TONTRÄGERKÄUFER 2006 (DEUTSCHLAND)

Repertoiresegmente in %	10-19 Jahre	20-29 Jahre	30-39 Jahre	40-49 Jahre	50+ Jahre
Klassik	0,6	4,5	12,4	20,2	62,2
Dance	26,3	33,1	21,2	14,8	4,7
Schlager/Volksmusik	6,2	10,8	17,3	21,0	44,8
Rock	16,1	26,0	22,9	25,1	9,9
Pop	13,8	20,8	26,9	24,7	13,8
Tonträgermarkt insgesamt	11,5	18,6	24,0	22,7	23,2

Quelle: Deutscher Musikrat – Deutsches Musikinformationszentrum

Bestimmte Tonträger wurden im Übrigen zunächst für den Markt der klassischen Musik konzipiert: die Langspielplatte und die Compact Disc.[7]

Ich werde das Problem des Urheberrechts und der Verbreitung über das Internet ausklammern. Da der Markt der Tonträger sich zunächst in den Vereinigten Staaten und in England, Deutschland, Frankreich und Italien verbreitete, sollten diese Länder genauer untersucht werden. Aufgrund der begrenzten Vortragszeit, werde ich mich auf angelsächsische sowie deutschsprachige Quellen, d.h. Musikzeitschriften, Memoiren und Interviews, konzentrieren. Dabei werden Quellen aus der Feder von Händlern, Ingenieuren, Musikern und Hörern nebeneinander und einander gegenüber gestellt. Aufgrund der begrenzten Vortragszeit möchte ich während meines Vortrags auf Musikeinspielungen verzichten. Sofern es sich jedoch im Rahmen der anschließenden Diskussion anbieten sollte,

kann (beziehungsweise würde) ich gerne entsprechend Musik einsetzen.

In einem ersten Schritt werde ich die Durchsetzung und Anwendung akustisch-technischer Innovationen darlegen, bevor ich in einem zweiten Teil die unterschiedlichen Konturen der ästhetischen Hörerfahrung erörtere.

GLIEDERUNG

Einleitung

1. Die Durchsetzung und Anwendung technischer Innovationen
1.1. Wer war der Erfinder der Sprechmaschine als musikalisches Instrument?
1.2. Wie und von wem wurden die Innovationen eingeführt?
1.3. Eine grundlegende skeptische Rezeption

2. Konturen der ästhetischen Hörerfahrung
2.1. Der technische Umgang mit dem Abspielgerät
2.2. Der qualitative Umgang mit den Tonaufzeichnungen
2.3. Die Hörer und die „Kunst des Hörens“
2.4. Konzert *versus* Aufnahme?

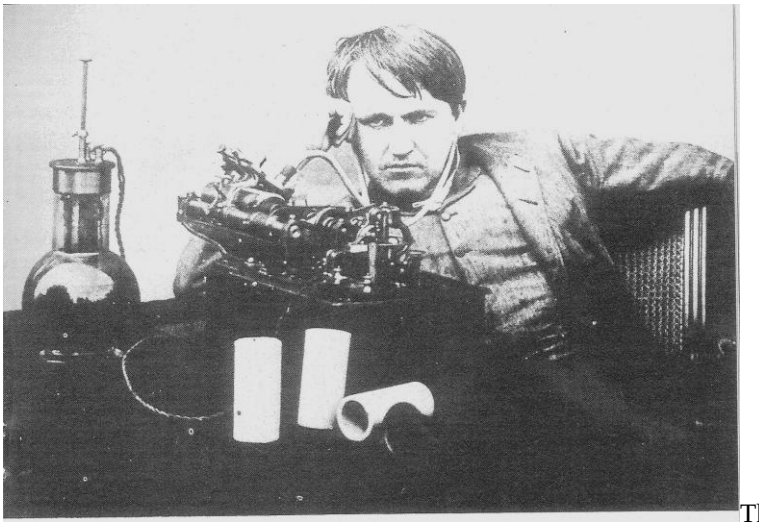
Schlusswort

I.

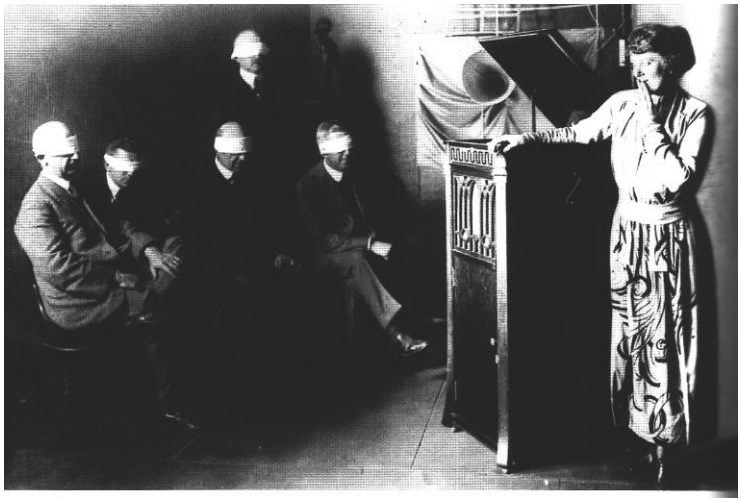
Erfindungen, d.h. Entdeckungen eines neuen Objekts oder Verfahrens, und Innovationen, ihre industriellen oder kommerziellen Anwendungen, bergen vielfache Paradoxa. Sie sind selten auf einen Erfinder zurückzuführen. Sie werden häufig gedanklich frühzeitig vorweggenommen, tauchen jedoch mit einiger bzw. großer Verzögerung auf dem Markt auf. Oft werden sie auch anfänglich nur zögerlich und mit großer Skepsis aufgenommen.

[1. Die Erfindung] War Thomas A. Edison tatsächlich jener ‚Vater' der Tonträger, wie er sich selbst inszenierte

EDISON UND DER PHONOGRAPH



Thomas Alva Edison (1847-1931) als ‚Vater der Tonträger'. Er hört seinen Zylinder aus Wachs um 5.30 Uhr vormittags am 16. Juni 1888



Werbung für Edisons ‚tone tests' mit der Sängerin Frieda Hempel.
Edison Historic Site.
http://www.nps.gov/edis/

und als welcher er oft in der Sekundärliteratur hervorgehoben wird?[8] Im Zuge seiner Suche nach dem Prinzip eines Telefonanrufbeantworters beziehungsweise einer *Sprechmaschine* , baute er im Spätherbst 1877 einen Zylinder aus Zinn ein, der eine zweiminütige Botschaft aufnehmen und wiedergeben konnte. Edison verdankte jedoch seinen Ruhm nicht diesem *Phonographen*, sondern der Glühbirne, die er ein Jahr später ausarbeitete. Sein Phonograph wurde nie zu einem kommerziellen Erfolg. Denn ähnliche Geräte wurden zur gleichen Zeit auch von anderen Erfindern entwickelt. Anfang Dezember 1877 legte der französische Dichter Charles Cros der Pariser Académie des Sciences den Entwurf einer solchen – jedoch mit Platten laufenden – Maschine vor, die er ebenfalls, mit Bezug auf den Telegraphen, *phonographe* nannte. Im Jahre 1887 entwarf der Telefoningenieur Alexander Graham Bell eine Walze aus Wachs, die Töne mittels ‚Ohrrohren' wiedergeben konnte. Im gleichen Jahr fertigte der aus Hannover stammende Amerikaner Emil Berliner – auch ein Telefoningenieur – das *Grammophon*, das die auf Zinkplatten gebannten Schallwellen wiedergeben konnte und die Herstellung von Plattenduplikaten ermöglichte. Edisons Phonograph wurde zudem erst



später, durch seine Aufstellung an der Pariser Weltausstellung 1889 von der Öffentlichkeit wahrgenommen. Dann aber ganz anders, als er sich erhofft hatte.

Edison wollte seinen Phonographen als Diktiergerät eingesetzt sehen. Die Öffentlichkeit betrachtete es aber neugierig und erheitert als ‚Wunder der modernen Welt'.

DIE ‚AKUSTISCHE' ÄRA

Edward Elgar dirigiert sein Stück *Carissima* im Studio der englischen Gramophone Company am 20. Januar 1914.



Sir Henry Wood dirigiert das New Queen's Hall Orchestra am 2. Juli 1919 bei der Aufführung von Liszts Ungarische Rhapsodie Nr. 14 im Londoner Studio der Columbia Company



Aufnahme zu Hause in den Vereinigten Staaten um 1915

Der Phonograph könne Botschaften in allen möglichen Sprachen übermitteln, man könne sogar seine eigene Stimme aufnehmen. Tausende gebastelter Zylinder bezeugen den Spaß, den die Amerikaner an der Aufnahme von Familienfesten fanden.[9]

Die Idee, Musik aufzunehmen, ist allerdings auf Emil Berliner zurückzuführen. Im Jahre 1889 stellte er Fred Gaisberg als Produzenten an. Dieser wollte das Grammophon in ein „musikalisches Instrument" umwandeln. Edison reagierte rasch. Trotz seiner Taubheit berief er sich auf technisch-musikalische Kompetenzen und übernahm die musikalische Leitung seiner Firma. Er lud den Pianisten Hans von Bülow ein, eine Mazurka Chopins aufzuzeichnen. Johannes Brahms spielte ebenfalls in seinem Studio seinen Ungarischen Tanz Nr. 1 im November 1889 ein.[10] Die unterschiedlichen Plattenfirmen, die um 1900 entstanden, spürten aber sofort das Potential der klassischen Musik. Bereits im September 1902 veröffentlichte die „Gramophone Company" ihren ersten "Red Label Catalogue" von Opernsängern. Die im Jahre 1904 in Mailand gegründete „Societá Italiana di Fonotipia" widmete sich ausschließlich dem klassischen Repertoire.

Einige Musiker standen dem nicht nach. Die ersten zufriedenstellenden Aufnahmen wurden vom italienischen Tenor Enrico Caruso im Jahre 1902 erstellt.[11] Erst ab diesem Zeitpunkt begannen einige bedeutende Künstler, die Tonaufzeichnung anzuerkennen und auszuprobieren / auszutesten. Im Jahre 1904 besichtigte beispielsweise Claude Debussy die Pariser Studios der Gramophone Company. Einige avantgardistische Komponisten nutzten den Phonographen beziehungsweise das Grammophon gar als Inspirationsquelle.[12] Die ersten Fachzeitschriften sahen in der 'Sprechmaschine' ein technisches Wunder, entrüsteten sich entsprechend über ihre Missdeutung als Spielzeug, und betonten insbesondere ihre mögliche musikalische Anwendung.[13]

Keine der allerersten Musikaufnahmen überlebte: Das Wachs brach recht schnell aufgrund des Gewichts der Abtastnadel. Das Grundrauschen schluckte die Musik, alle Töne waren verzerrt[14]. In der Ära der akustischen Aufnahme mussten sich die Musiker eng um den Trichter scharen und unter diesen verkrampften Bedingungen spielen.

Um das Wachs aufzuweichen, waren die Aufnahmestudios überheizt – zudem waren sie von allen natürlichen Tönen und vom Tageslicht abgeschirmt. Die menschliche Stimme, die Blasorchester und das Klavier, zumindest wenn es laut gespielt wurde, eigneten sich gut für die Tonaufzeichnung – allerdings mussten sich die Sänger für die hohen Töne dem Trichter annähern und für die tiefen Töne von ihm entfernen. Die Besetzung der Orchester

wurde verkleinert und aufgrund der kurzen Spieldauer (zwei Minuten um die Jahrhundertwende, viereinhalb Minuten gegen Ende der 1920er Jahre) mussten nicht nur sämtliche Opern, sondern sogar Arien gekürzt werden.

Das Grammophon fand jedoch sofort überzeugte Hörer. All jene teilten den unbedingten Glauben an den Fortschritt. In den englischen und deutschen Fachzeitschriften überlegten sich die Artikelautoren und die korrespondierenden Leser sofort, wie man diese wunderbare Erfindung noch verbessern könnte. Nicht selten wurden solche Ausführungen von wissenschaftlichen Erläuterungen und Schemata zur Akustik[15] begleitet.

Der Glaube an den Fortschritt, der technische und wissenschaftliche Umgang mit der ‚Sprechmaschine', trugen zu einer Verschiebung der üblichen häuslichen Geschlechterrollen bei. Das Musikspielen zu Hause war in den Bürgerhäusern des 19. Jahrhunderts zu einem weiblichen Bereich geworden; das ‚anständige' Klavierspielen sollte nicht nur eine Art Zuflucht gegen die äußere Welt bilden, sondern auch den bürgerlichen Status des musikausübenden Mädchens und dessen künftiger Familie bestätigen.[16] Der Phonograph bot den Männern die Gelegenheit, die klassische Musik zu ‚entweiblichen'. Die „Minneapolis Phonograph Society" berichtete, dass einige ihrer Mitglieder ein ‚Schattendirigieren' betrieben und meinte dieses sei „der lustigste phonographische Haussport"[17]. Die technischen Gesten, das Hausdirigieren und das Betreiben des Phonographen gleich einem „Sport" umrissen einen männlichen Bereich.

Die ersten Werbeanzeigen der Walzen- beziehungsweise Plattenfirmen richteten sich aber zunächst noch an ein vornehmlich weibliches Publikum.



Werbung für ein ‚Vocalion' Grammophon, Aus: The Strand, 1914.



Werbung für den Columbia ‚Graphophone', aus: McClure's, Februar 1914.

Mit der Betonung der technischen und wissenschaftlichen Handhabung der Sprechmaschine wandten sie sich jedoch zugleich auch an die männliche Leserschaft.

Mit dem Ziel die noch sehr umstrittene Sprechmaschine ‚einbürgern' zu wollen, entwickelten die Herstellerfirmen bereits um 1910 möbelartige Abspielgeräte: Diese würden, genau wie früher das Klavier, von dem Bürgertum zu einem Möbel gemacht werden, welches in keinem bildungsnahen/gebildeten Haushalt fehlen durfte.

Vom Hausmöbel zum Hausinstrument war es nur ein kleiner Schritt. Die Sprechmaschine wurde zwar nicht zum Musikinstrument, jedoch zu einem musikalischen Instrument. Der Ausdruck „musikalisches Instrument" tauchte zeitgleich in Werbeanzeigen und in Fachzeitschriften für Händler oder Hörer auf. In den Vereinigten Staaten hielten es mehrere Hörer sogar für ein Mittel, dass das eine lange musikalische Tradition entbehrende Land in eine „echt musikalische Nation" („a truly musical nation") umzuwandeln vermöchte.[18]

Das musikalische Instrument ermöglichte nämlich das Hören eines Konzerts, sogar einer Oper, zu Hause. Werbeanzeigen stellten nicht selten zuhörende Familien oder Paare vor dem Grammophon in festlicher Kleidung und andächtigen Körperhaltungen wie bei einem Konzert dar. Werbezeilen versprachen beispielsweise: „The stage of the world in your home".[19] Auch die Leserbriefe der Fachzeitschriften sprachen von dem Eindruck, mittels des Grammophons ein häusliches Konzert hören zu können. Eigentlich war dieser Wunsch nicht neu. Er war bereits im Laufe des 19. Jahrhunderts entstanden, als die wachsende Vielzahl von Notenliteratur, die gesamte Symphonien und Opern in einer für das Klavier überarbeiteten Fassung bot, eine solche ‚Übertragung' des Konzertsaals in das bürgerliche Wohnzimmer ermöglicht hatte.

Die weitgehende Übereinstimmung der Firmenschlagwörter mit den tatsächlichen Wünschen der Hörer führte jedoch bei Letzteren nicht zu einer passiven, kritiklosen Haltung. So bedauerte ein Hörer in Edisons Hausorgan *The Phonogram* im Jahre 1901, dass das Markzeichen „His Master's Voice" mit dem Hund stehend vor einem Grammophon kaum relevant sei: anstatt der Stimme seines Herren werde der Hund „einen zischenden und kratzenden Ton"[20] hören.

Wer war also der Erfinder der Sprechmaschine als musikalisches Instrument? Ein Zusammenwirken von aufeinander reagierenden Ingenieuren, Technikern, Händlern, Musikern und Hörern.

[2. Die Einführung] Dass Innovationen häufig wesentlich früher erdacht werden, als diese

schließlich entwickelt werden und in den allgemeinen Gebrauch übergehen, kann ebenso für das elektrische Aufnahmeverfahren, die Stereophonie, die Musikkassette und die Compact Disc bewiesen werden. An dieser Stelle werde ich nur kurz das Aufkommen der CD anschneiden.

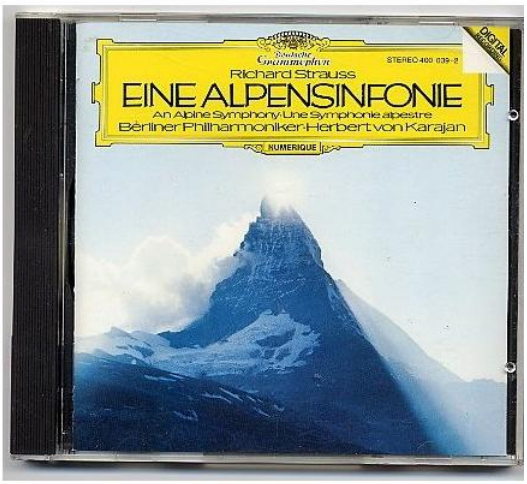
Da in Folge der Ölkrise der 1970er Jahre nur Vorräte von schlechtem Vinyl-Kunststoff zur Verfügung standen, wurde die höchst unzufriedenstellende Klangqualität der Langspielplatten vielfach bemängelt.[21] Unterschiedliche elektronische Techniken zur Minderung des Hintergrundgeräuschs wurden eingeführt – sie gelten aber als Nachhutgefecht. Wie der Phonograph, das Tonband und die 'high fi' war das digitale Aufnahmeverfahren ein Produkt von Telekommunikationsexperimenten. Es ging aus erfolgreichen Versuchen der 1960er Jahre hervor, Stimmen zwecks ihrer Telefonübertragung in digitale Daten umzuwandeln. Bereits um die Mitte der 1970er Jahre wurde es in Musikzeitschriften vorweggenommen.[22]

Nicht nur die Firmen und die 'Hörer', sondern auch die Produzenten und die Musiker hatten an der Verbreitung der akustischen Innovationen teil. Ausschlaggebend für den verspäteten Erfolg der Stereophonie waren die Aufnahme von Wagners *Rheingold* sowie die allererste Studio-Produktion des gesamten *Rings des Nibelungen* mit dem Dirigenten Georg Solti bei der Schallplattenfirma Decca in den Jahren 1959 bis 1962. Der Produzent John Culshaw sah in der Stereophonie die Voraussetzung für die Umsetzung des Theater-Gestus, mithin des Wagnerschen Ideals eines Zusammengehörens von Musik und Bühne, für die Schallplatte. Dafür entwickelte er das Verfahren der "Klangbühne", das mit Hilfe von Überblendungseffekten die Bewegungen, Motivationen und Gefühle der Personen durch die Schallplatte deuten sollte.[23]

Die spektakuläre Einführung der CD ist ihrerseits zum großen Teil auf einen bedeutenden Musiker, nämlich den Dirigenten Herbert von Karajan, zurückzuführen. Karajan, der in seinem Leben mehr als 800 Aufnahmen erstellte, war begeistert von den neuen Technologien. Seine Selbstvermarktungsstrategie ging Hand in Hand mit dem Streben nach einer Konservierung seines Lebenswerks auf dem neuesten Stand der Technik. In einer Pressekonferenz in Salzburg im August 1980 führte er das neue Digitalmedium vor. Die erste CD-Fabrik der Firma Sony in Europa wurde 1985 nicht ganz zufällig in Karajans Heimatdorf, Anif, eröffnet. Karajan riet seinem Plattenhersteller, Deutsche Grammophon, zudem eine CD-Fabrik in Hannover zu errichten.



Werbung für das Pye High Fidelity System, aus: The Gramophone, November 1957.



Die erste CD

Es wundert daher kaum, dass die erste CD-Aufnahme eine Einspielung der *Alpensinfonie* von Richard Strauß… mit den Berliner Philharmonikern unter Herbert von Karajan war.[24]

[3. Die Rezeption] Schließlich scheint die skeptische Rezeption der genannten akustisch-technischen Innovationen eine durchgehende Tendenz zu sein. Das elektrische Aufnahmeverfahren, welches das Grundrauschen deutlich verringerte, wurde nur mit mäßiger Begeisterung aufgenommen. Der Begründer der bedeutendsten englischen Fachzeitschrift *Gramophone*, Compton Mackenzie, beispielsweise, beklagte gar die durch das neue amerikanische Aufnahmeverfahren bewirkte Tonhärte und -verzerrtheit:

> "The exaggeration of sibilants by the new method is abominable, and there is often a harshness which recalls some of the worst excesses of the past. […] I don't want to

> hear symphonies with an American accent. I don't want blue-nose violins and Yankee clarinets. I don't want the piano to sound like a free-lunch counter."[25]

Als im Jahre 1948 die amerikanische Firma Columbia die Langspielplatte kommerzialisierte, fragte Compton Mackenzie weiter, ob die Leser bereit wären, ihre bewährten Abspielgeräte und Schallplatten für diese dubiose Neuerung wegzuwerfen.[26] Diese Ansicht wurde offensichtlich von der englischen Firma EMI geteilt, da sie erst vier Jahre später Langspielplatten auf den europäischen Markt brachte.

Ganz Ähnliches begegnete dem Leser in den ersten Besprechungen von CDs im Jahre 1983. Auch in Zusammenhang mit diesem Tonträger wurde die neue Tonhärte zutiefst bedauert.

Wie entstanden die sukzessiven Innovationen, die die Entstehung eines 'musikalischen Instruments' und das Musikhören zu Hause – oder sogar unterwegs mit dem Walkman oder dem MP3-Player - ermöglichten? An ihnen hatten Ingenieure, mehr oder weniger professionelle Wissenschaftler, Händler, Produzenten, Musiker und 'Hörer' teil. Es handelte sich also nicht um eine einsame und außergewöhnliche Entdeckung, sondern um kollektive, meist zufällige Prozesse. Im Jahre 1926 schrieb der Musikkritiker Hans Heinz Stuckenschmidt, dass "die Maschine […] weder ein Gott noch ein Teufel [ist]"[27]. Denn ihre Bedeutung und Anwendung wurden erst in der Praxis bestimmt.

II.

In seinem Roman *Der Zauberberg* (1924) beschrieb Thomas Mann die klanglichen Einschränkungen des Grammophons:

> "Der Klangkörper, entstellt im übrigen, erlitt eine perspektivische Minderung: es war […] als ob man ein Gemälde durch ein umgekehrtes Opernglas betrachte, so daß es entrückt oder verkleinert erschien, ohne an der Schärfe seiner Zeichnung, der Leuchtkraft seiner Farben etwas einzubüßen"[28]

In der akustischen Ära konnte man also ein Musikstück erkennen und einordnen, jedoch um den Preis der klanglichen und dynamischen Qualität; mit der Hörerfahrung ging also stets auch eine Einschätzung des Abspielgeräts einher. Zwei Jahrzehnte später schilderte Thomas Mann in seinem Roman *Doktor Faustus* ein Treffen bei einem Industriellen, dem der Komponist Adrian Leverkühn beiwohnte: Beim Anhören guter Schallplatten stünden ihnen Tränen in den Augen, als ob sie das Medium, das Grammophon, vergessen hätten.[29]

Wie wurde im 20. Jahrhundert die Hörerfahrung empfunden und bewertet? Vier Themenfelder können diesbezüglich unterschieden werden: zunächst das Bemühen um eine

technische Verbesserung des Mediums, zweitens der qualitative Umgang mit der Tonaufzeichnungen, drittens die Überlegungen und Praktiken der Hörer über die „Kunst des Hörens“ sowie schließlich die Frage nach der Ästhetik der Tonaufnahmen.

[1. Verbesserungsversuche] Von Anfang an strebten Ingenieure, Händler und Hörer nach einer Verbesserung der Klangqualität und der Spieldauer des Mediums. Das Problem des Grundrauschens tauchte sofort sowohl in Zeitschriften für ‚Hörer,' wie *The Gramophone,* als auch in Zeitschriften für Händler, wie *Die Phonographische Zeitschrift,* auf. Alle begannen sogleich zu experimentieren. Die Leserbriefe vom *Gramophone* boten Tipps in Hülle und Fülle über Trichter und Nadeln. Die Dreidimensionalität des Klanges wurde auch schon in den 1920er Jahren als Zeichen der klanglichen Qualität angesehen.[30]. Viele Hörer nutzen bald die Rubrik 'Briefkasten' in Fachzeitschriften als Forum zur Mitteilung ihrer Experimente. Der technisch-handwerkliche Umgang mit der aufgenommenen Musik blieb eine Konstante mindestens bis zur Einführung der Stereophonie.

Ohne ausschließlich in Deutschland vertreten zu sein, war das Thema der kompletten, "partiturgetreu-ungekürzten" Einspielung vor allem ein deutsches Thema. Die ersten, allerdings miteinander konkurrierenden, kompletten Einspielungen – nicht zufällig von Beethovens fünfter Symphonie – wurden um 1914 vom Odeon Streich-Orchester und von den Berliner Philharmonikern unter Arthur Nikisch erschlossen.[31]

[2. Der qualitative Umgang] Außer dem technischen bestand also ein qualitativer Umgang mit dem Phonographen. Die Fähigkeit, Musikstücke nach dem Willen, wo, wann und so oft man wünschte, zu hören, wurde als eine Art Propädeutik empfunden. Ein New Yorker Plattenhändler, schrieb in den Jahren 1927 bis 1929 mehrere Briefe an die *Phonograph Monthly Review*. Darin äußerte er den Wunsch, Liebhaber der klassischen Musik kennenzulernen; zugleich machte er sich über die Feuervogel Suite (1919) von "Strangle-insky"[32] lustig. Erst nach wütenden Briefaustauschen mit Amateuren der klassischen Musik – einer erklärte sogar, ihn zum Duell herausfordern zu wollen – gab er ihr eine Chance. Zwei Jahre später schätzte er Schuberts Orchestermusik und, obwohl er immer noch kein großer Verehrer von Strawinsky war, schenkte er ihm zumindest ein gewisses Interesse.[33]

Früh boten auch Musikaufnahmen die Möglichkeit, Interpretationen zu vergleichen. Um Mai 1925 hatten bereits zwei Firmen, Deutsche Grammophon-Polydor und Parlophone, die neun Symphonien Beethovens eingespielt. Diese Tendenz verstärkte sich natürlich im Laufe der Zeit. Im Jahre 1998 zum Beispiel gab es allein von Mozarts vierzigster Symphonie zwei Videos und 102 verfügbare CDs.[34]

Früh begannen Plattenfirmen, berühmte Künstler auszusuchen, um sämtliche Werke eines

Komponisten aufzunehmen, die sich auf dem Markt leicht verkaufen ließen. Der Pianist Artur Rubinstein war gegen Ende der 1930er Jahre nicht begeistert, als Fred Gaisberg, der Produzent der Gramophone Company, ihn mit der Aufnahme von Chopins Mazurkas beauftragte. Dafür musste er die meisten davon lernen - bisher hatte er im Konzert nur einige, immer dieselben, gespielt.

Der dritte früh entwickelte Bereich waren die historischen Tonaufzeichnungen. Vom Anfang der 1920er bis Ende der 1940er Jahre brachte die Marke „His Master's Voice" eine Auswahl ihrer ersten Aufnahmen in den Verkauf: Im sogenannten "Katalog Nr. 2" mit "Platten von einzigartigem und historischem Interesse" waren unter anderem Carusos Arien und Camille Saint-Saëns am Klavier bei der Aufführung drei seiner Pianosolos, zu finden. Gegen Anfang der 1950er Jahre befürchteten viele Musikkritiker, dass mit der Einführung der Langspielplatte viele Interpretationen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Vergessenheit geraten würden. Doch bereits ab Mitte der 1950er Jahre wurde begonnen, frühe Aufnahmen wieder zu pressen. Die Einführung der CD verstärkte diese Tendenz zusätzlich.

Einige Komponisten wurden sogar mittels der Schallplatte (wieder bzw. neu) entdeckt. Gustav Mahlers Symphonien zum Beispiel wurden im Jahre 1960 anlässlich seines hundertsten Geburtstages für die Schallplatte erschlossen. Erst später wurden sie im Konzert aufgeführt. Ebenfalls wurden in den 1960er und 1970er Jahren die Werke von Claudio Monteverdi, Hector Berlioz und Anton Bruckner durch ihre Schallplatteneinspielungen präsenter.[35] Nicht nur einzelne Werke, sondern auch ganze Gattungen wurden mittels der Schallplatte wiederentdeckt – dies aber manchmal erst nach einem langen Weg. Bereits im Jahre 1928 strebte die Cembalistin Wanda Landowska nach einer Aufführung der Barockmusik mit historischen Instrumenten, jenseits ihrer 'Modernisierung' in der Romantik. Der englische Geigenbauer Arnold Dolmetsch hatte tatsächlich in den 1880er Jahren begonnen, historische Instrumente nachzubauen. Die typisch barocken Instrumente erfreuten sich besonders in den 1950er Jahren großer Beliebtheit. Bei der Aufführung der Barockmusik ersetzte dann das Cembalo das in der Romantik übliche/gebräuchliche Klavier. Allmählich lenkte das neu entdeckte Repertoire der Barockmusik den Blick über sich hinaus auf die Musik der Renaissance und des Mittelalters. Dabei spielten das „Deutsche Grammophon Archiv" und Telefunkens Reihe "Das Alte Werk" eine nicht unerhebliche Rolle.[36]

[3. Hörer und Musikhören] An der technischen und qualitativen Bestimmung des Plattenspielers waren also Ingenieure, Techniker, Firmen, Produzenten, Händler, Musiker und Hörer beteiligt. Wie hat man Musik angehört und empfunden?

Die Hörer waren sich früh bewusst, dass die Musikaufnahmen eine neue Sensibilität

für die Hörerfahrung weckten. Bereits in den 1920er Jahren sandten sie Briefe an die Herausgeber von angelsächsischen Zeitschriften, in denen sie die Frage des „musikalischen Geschmacks“ und dessen Erziehung stellten.[37] Für sie ermöglichte das Grammophon nicht nur eine Demokratisierung[38] der klassischen Musik. Es bot zudem die Gelegenheit, den Hörsinn wiederzuentdecken. Schlüsselausdrücke waren die „Kunst des Hörens“, “the art of listening” und “appreciation”, d.h. *überdachter* Genuss der klassischen Musik. Dies verschob das Verständnis der Musikalität. Um musikalisch zu sein brauchte man nicht mehr, Musik komponieren oder aufführen zu können. Nun konnte schon aufmerksames Anhören der Musik in den eigenen vier Wänden ein Zeichen der Musikalität sein. Bereits im Jahre 1912 schrieb ein Leser der Zeitschrift *Musician*:

> “Now what does it in reality mean, this ‘being musical’? […] In the first place it ought to mean that we are *receptive* for music, that is, for *good music*; that we feel its uplifting, soul-liberating power. […] It means that we recognize the kind or type or class of work to which we are listening; to estimate, approximately at least, its merits; to distinguish […] the trash from a work of art, in short, to have and to exercise good judgment in musical matters.”[39]

Die Verbreitung der Schallplatten warf weiterhin das Problem des ‘Wesens’ der Musik auf. Im Jahre 1918 veröffentlichte das Organ der englischen „Gramophone Company“ *The Voice* einen Artikel mit dem Titel “How to Listen to Music”. Der technische Umgang mit dem Grammophon führte zu einer wissenschaftlichen Bestimmung der Musik: sie sei “das Resultat einer wissenschaftlichen Regelung des Lärms”[40]. Die *Talking Machine News & Journal of Amusements* definierte die Musik ebenfalls als Regelung des Tons, d.h. als eine Mischung von Kunst und Wissenschaft.[41]

Im Vergleich hierzu konzentrierten sich die deutschsprachigen Zeitschriften mehr auf die Entwicklung der Musikkultur und des aktiven Musizierens. Einerseits stempelte man schon um 1910 die Sprechmaschinen als “Landplage” ab, da in den großen Städten bei offenen Fenstern im Sommer ganze Viertel von den unterschiedlichsten Melodien belästigt würden[42], andererseits bedeute sie eine beispiellose Bereicherung des “Musikverständnisses”[43]. So zum Beispiel die *Phonographische Zeitschrift* im Jahre 1912:

> „Je mehr die Entwicklung fortschreitet, um so mehr hat es sich herausgestellt, dass unsere Leser, veranlasst durch ihr gesteigertes Musikverständnis, auch an den musikalischen Vorgängen Interesse haben, welche abseits der bereits aufgenommenen Schallplatten liegen. Man interessiert sich für die Künstler, man interessiert sich für die musikalischen Werke, welche sie zu Gehör bringen, und von da bis zu dem

Komponisten ist kein weiter Schritt."[44]

Später verbreitete die *Phonographische Zeitschrift* nuanciertere Ansichten. Zwar trage das Grammophon zur Vertiefung des Musikverständnisses bei. Parallel dazu gingen jedoch das aktive Musizieren und der Notendruck ständig zurück.[45]

Die Hörer überlegten nicht nur spekulativ. In England und Deutschland bildeten sie Grammophonistenvereine.[46] Ihre Mitglieder trafen sich in der Regel in einem Restaurant, wo sie einige Schallplatten auflegten und über Musik und Hörerlebnisse diskutierten. Der Beitritt war nicht kostenlos. Neben der Aufnahmegebühr musste sich jedes Mitglied verpflichten, nicht nur Werbung für das Grammophon zu machen, sondern auch regelmäßig Schallplatten auszutauschen und zu kaufen.[47] Es wundert daher kaum, dass diese Vereine lockere oder festere Verbindungen zu bestimmten Firmen oder Händlern besaßen.[48]

[4. Konzert vs. Aufnahme?] Sämtliche Akteure des Musikgeschehens nahmen an einem grundlegenden Diskurs teil, nämlich über den Umstand, dass die Schallplatte lediglich aufgeführte Musik reproduzierte, dadurch eine Art Konzert zu Hause ermöglichte. Dies stellte die Frage nach der Existenz einer eigenen Ästhetik der Tonaufzeichnung und deren Einfluss auf die musikalische Ästhetik.

Vor dem Zweiten Weltkrieg, als das Grammophon noch nicht etabliert war, bildete das öffentliche Konzert eine unwandelbare Richtschnur. Edison veranstalte sogenannte 'tone tests' in denen Hörer mit verbundenen Augen vor einem Grammophon und einer Sängerin standen. Sie mussten erkennen, wann die Sängerin allein sang, wann sie zusammen mit dem Grammophon tönte und wann das Grammophon allein spielte. Im Juni 1924 organisierte Edison in der Londoner Steinway Hall einen Wettbewerb, um das bestklingende Grammophon zu bestimmen.[49]

Bezugnehmend auf diese Werbeveranstaltungen veröffentlichte Compton Mackenzie in seiner Zeitschrift *The Gramophone* einen langen Leitartikel mit dem Titel "Search for Absolute". Darin teilte er die Abspielgeräte in zwei Gruppen ein, die 'Romantischen', die den Klang weicher und wohltönend machten, und die 'Realisten', die der 'musikalischen Wahrheit' näher stünden.[50] Diese Einteilung wurde zu einem Hauptthema in den 1920er und 1930er Jahren. Percy Wilson, der technische Herausgeber dieser Zeitschrift, vertrat die These, dass live-Aufführungen und Aufnahmen unterschiedliche Arten der akustischen Realität erzeugten. Dennoch galt ihm die mit den akustischen Eigenschaften des Konzerts übereinstimmende "Illusion der Realität" als Ideal.[51]

Mit dem Tonband wuchsen die Möglichkeiten einer Nachbearbeitung. Die musikalische Balance, die Dynamik, sogar der Klang, konnten nun verändert werden. Selbst

Live-Tonaufzeichnungen wurden retuschiert. Im Jahre 1970 während einer Konzertaufnahme im Londoner South Bank Festival verhakten sich die Manschettenknöpfe beider Pianisten, Alfred Brendel und Daniel Barenboim, ineinander, was einige ‘falsche Töne’ (beziehungsweise Schimpfwörter) hervorbrachte. Diese Passage wurde im Studio überarbeitet.[52] Jedoch galt weiterhin das Motto des Produzenten Walter Legge, dass alle Klassikaufnahmen zu Hause klingen sollten, als ob sie “auf dem besten Sitzplatz in einem akustisch perfekten Konzertsaal”[53] gehört würden. Die Werbung für die High Fidelity eignete sich diesen Spruch sofort an.

Nicht zuletzt die CD-Firmen führten denselben Diskurs. Der Medien-Konzern Philips warb damit, dass sogar der “erfahrene Konzertbesucher” keinen Unterschied zwischen einem ‘echten’ Klavierspiel und seiner Wiedergabe mittels eines CD-Players machen könnte. Als Illustration zeigte er die Fotografie eines Konzertpublikums mit verbundenen Augen vor einem auf der Bühne aufgestellten Digitalgerät – genau wie in Edisons ‘tone tests’ 60 Jahre zuvor!

Ständig wurde also derselbe Diskurs über die bloße Reproduktion des öffentlichen Konzerts geführt, obwohl die Realität von Anfang an anders aussah. Trotz seines Schlagwortes “Comparison with the Living Artist reveals No Difference” sah Edison Aufnahmen als ein eigenes, unabhängiges Medium an. Stundenlang hörte er live gespielte und aufgenommene Musik, um ‘aufnahmefähige’ Musiker zu finden und anzustellen. Er lehnte jedwedes Pathos ab und verpflichtete die Sänger zur Tonreinheit und Aussprachedeutlichkeit.[54] Lange vor der digitalen Nachbearbeitung setzte also die Tonaufzeichnung eigenständige ästhetische Konzeptionen voraus.

Die Rückläufigkeit des Themas vom ‘Konzert zu Hause’? trotz seiner Unangemessenheit? könnte durch den veränderten Umgang mit der Musik erklärt werden. Für das 18. Jahrhundert belegen zahlreiche Zeugnisse ein plauderndes Publikum.[55] Im Laufe des 19. Jahrhunderts in den Vereinigten Staaten, in England und in Deutschland wurde die Musik als “die reinste der Künste” idealisiert; dementsprechend wurden Konzerthallen mit Tempeln verglichen.[56] Manchmal wurde dieser Wandel auf den zeitgenössischen Geschmack, insbesondere die Wagner Aufführungen in Bayreuth, zurückgeführt.[57] Die Beliebtheit der Tonträger ging Hand in Hand mit einem zunehmend privaten Umgang mit der Musik. Der Hörer suchte eine Akustik mit direkter Präsenz,eine Art ‘Konzert zu Hause’ – dies, obwohl Tonaufnahmen anderen Prinzipien als Konzerte unterworfen sind.

Stets wurden jedoch die Natur und der Status der Tonaufzeichnungen hinterfragt. Sind sie bloße Collagen von echten Aufführungen, Verfälschungen beziehungsweise

Manipulationen authentischer Sachverhalte oder eine Kunst an sich? Die Schwierigkeit liegt in der für selbstverständlich gehaltenen dokumentarischen Funktion der Aufnahme. Einerseits wird von Tonaufzeichnungen erwartet, dass sie eine genaue Reproduktion der Musik bieten. Andererseits wirkt die für die bildlichen Künste bis in die Moderne hinein grundlegende Mimesis-Funktion sehr indirekt in der Musik. Von diesem Themenfeld werde ich ansatzweise nur zwei Aspekte beleuchten: erstens die Frage nach einer Veränderung einiger Musiktechniken aufgrund der Zwänge der Tonaufzeichnung, zweitens das Problem der Komplementarität zwischen der Einmaligkeit des Konzerts und der Reproduzierbarkeit der Aufnahme.

Es wäre natürlich übertrieben, alle technisch-musikalischen Wandlungen dem Grammophon zuzuschreiben. Wie das in der Einleitung zitierte Beispiel des englischen Chors bezeugt, wurde der musikalische Stil auch von technischen, sozialberuflichen[58] und kulturellen Faktoren beeinflusst. Eine der wichtigsten stilistischen Änderungen ist jedoch die Vibrato-Technik. Sie tauchte um 1910 auf, blieb jedoch bis in die 1950er Jahre hinein nicht selbstverständlich. Heute hingegen bildet sie ein wesentliches Element des Streicherklangs.[59] Die Einführung des Vibratos ist vermutlich auf die Tonaufzeichnung zurückzuführen. In der akustischen Ära war es für die Violonisten recht schwierig, eine geeignete Entfernung vom Aufnahmetrichter zu finden: entweder standen sie sehr nah, auf die Gefahr hin, an ihn zu stoßen, oder hatten eine bequeme Distanz gefunden, die aber die Geige kaum hörbar machte.[60] Ab Mitte der 1920er Jahre nahm das Mikrofon die Bogenreibungen auf. Das Vibrato half den Musikern, die technisch bedingten Unvollkommenheiten zu verstecken. Erst später besann man sich, dass es besonders geeignet für die Vermittlung von Emotionen sei/ist.[61]

Nicht zuletzt die Partiturinterpretation wurde von der Tonaufzeichnung beeinflusst. Wer die Aufnahme (von 1999/1963) der Symphonie Nr. 3 von Beethoven mit den Berliner Philharmonikern unter Herbert von Karajan hört, wird bemerken, dass Karajan im zweiten Satz auf die in der Partitur vorgeschriebene Wiederholung der Exposition verzichtet hat.[62] Dies ist das Resultat einer musikalischen Tradition, die aie sehr kurze Spieldauer in der Schellack-Ära zurückgeht und inzwischen zum Hörstandard - sogar im Konzert - geworden ist.

Wie komplementär sind dann Konzerte und Aufnahmen? In einem Artikel für die Wochenzeitung "Die Zeit" vom 20. Januar 1984 berichtete der Pianist Alfred Brendel seine Erfahrung bei der Einspielung der fünf Klavierkonzerte Beethovens unter James Levine, im Rahmen einer Konzertserie in Chicago, die bereits als Aufnahme geplant war. Weder bloße Reproduktion noch Verfälschung, sei die Live-Aufnahme ein "Bindeglied zwischen

Konzertsaal und Studio".[63] Brendel äußerte sich nicht im Sinne einer Überlegenheit einer dieser "zwei Welten"[64], die mittelbare und dauerhafte, sichere aber oft auch als steril empfundene des Studios oder die unmittelbare und einmalige, körperliche aber riskante des Konzerts. Er machte gerade den Zwischenraum zwischen beiden Welten zum ästhetischen Prinzip.

*

In einem Aufsatz aus dem Jahre 1928 schilderte der französische Dichter Paul Valéry die "Eroberung der Allgegenwart". Technische Innovationen hätten die Kunst, allen voran die Musik, verändert. Die neu erworbene Freiheit des Hörens zu Hause stelle den Hörer in den lebendigen Mittelpunkt des künstlerischen Schaffens. Damit vervollkommne sie die Kommunikation zwischen Komponisten und Hörern.[65] Mit Valéry wird man feststellen, dass diese Innovationen nicht nur einige Musiktechniken (wie das Vibrato), sondern auch unsere Konzeptionen der musikalischen Schönheit und des Musiklebens verändert haben.

Im Gegensatz zur körperlichen aber einmaligen Live-Musik können Tonträger gegriffen, getragen, wiederholt und bearbeitet werden. Zweifellos wandeln sie die Musik in ein Warengut, in eine Art 'Fetisch'. Jedoch ist ihre Wirkung selten so abstrakt; sie entfaltet sich stattdessen in das Leben der Leute (Ingenieure, Industrielle, Händler, Produzenten, Musiker, Musikkritiker und Hörer), die mit der Technik umgehen und aufeinander Bezug nehmen. Die Innovationen im Bereich der Tonaufzeichnung haben die Gewohnheiten ihre Benutzer beziehungsweise Verbraucher verändert, wie deren Gewohnheiten wiederum die neuen Techniken gestaltet, konturiert, verändert haben. Erst dadurch wurden der Sprechmaschine, dem Magnettonband und der digitalen Aufnahmetechnik eine musikalische Anwendung zugewiesen. Die heutigen Hörer haben sich daran gewöhnt, die musikalische Aufführung mit Klangmerkmalen in Verbindung zu bringen, die früher weder für die Musiker verfügbar waren noch vom Publikum gewünscht wurden - Merkmalen wir analytischer Klarheit, Unmittelbarkeit und fast greifbarer Nähe.[66] Der Pianist Glenn Gould leitete davon einen Aufruf an die Hörer ab:

> "Im Mittelpunkt der technologischen Debatte also steht eine neue Art von Hörer – ein Hörer, der mehr an der musikalischen Erfahrung teilhat. Das Auftreten dieses Phänomens in der Mitte des 20. Jahrhunderts ist die größte Leistung der Schallplattenindustrie. Denn dieser Hörer verhält sich nicht länger passiv analytisch; er ist ein Partner, dessen Geschmack, dessen Vorlieben und Neigungen schon jetzt

> peripher die Erfahrungen verändern […]. Er ist auch eine Bedrohung, ein potentieller Usurpator von Macht […], jemand, dessen Anwesenheit den vertrauten hierarchischen Aufbau des musikalischen Establishments gefährdet."[67]

Haben Tonträger tatsächlich die Kategorien der Hörer beziehungsweise Laienmusiker verschoben[68] oder projizierte Gould seine eigene Erfahrung als Musiker auf seine Hörerschaft? Bereits im Jahre 1946 hatte die *Österreichische Musikzeitschrift* festgestellt:

> "Die Psychologie des Hörers… das ein schwieriges Kapitel, eine heikle Angelegenheit. Denn die vielen Einzelindividuen, die das Kollektivum der Hörerschaft bilden, sind in ihrer Veranlagung, in ihren Ansprüchen und Erwartungen vielfach diametral einander entgegengesetzt."[69]

Über die Hörerschaft und ihre Rolle im allgemeinen lassen sich also kaum Rückschlüsse ziehen. Musikalisch-technische Innovationen und ästhetische Hörerfahrung scheinen eher als Resultat eines kollektiven Prozesses, der anhand einer technisch und sozial eingebetteten Kulturgeschichte zu interpretieren sind.

Vielleicht nochmal Rückbezug auf Ausgangsthese, dass die Musik sich nur als ästhetische Hörerfahrung[70] definieren lässt.

---

1 Columbia 4211 (10" doppelseitige elektrische 78 UpM Schallplatte). Dazu vgl. Timothy Day, A Century of Recorded Music. Listening to Musical History, New Haven – London, Yale University Press, 2000, S. 252-254.

2 Da das MP3-Format (Motion Picture Experts Group 1, Layer 3) sich nicht auf einen Tonträger stützt, sondern über das Internet-Netzwerk (‚Peer-to-Peer' beziehungsweise P2P) und das Verfahren der ‚file-sharing' vermittelt wird, wird es in diesem Aufsatz nur am Rande berücksichtigt.

3 Erstveröffentlichung in: Dissonanzen, Göttingen, 1956; wiederveröffentlicht in: Theodor W. Adorno, Gesammlete Schriften, Bd. 14, Frankfurt/M, 1980, S. 14-50.

4 Die französischen Soziologen Antoine Hennion und Sophie Maisonneuve haben Musik bereits als Hörerfahrung definiert, jedoch jegliche Überlegung über ihre ästhetische Dimension ausgeklammert. Daher entwickeln sie einen kaum überzeugenden Vergleich zwischen musikalischem Genuss und Drogenverbrauch. Vgl. Antoine Hennion, Sophie Maisonneuve, Émilie Gomart, Figures de l'amateur. Formes, objets, pratiques de l'amour de la musique aujourd'hui, Paris, La Documentation Française, 2000, insbesondere S. 151-207 zum Giftverbrauch.

5 Die Untersuchungen zu den soziokulturellen Praktiken der Musik sind noch ein Desiderat der Forschung. Zu diesem Bereich, vgl. Hans Erich Bödeker, Patrice Veit (hrsg.), Les Sociétés de musique en Europe, 1700-1920. Structures, pratiques musicales, sociabilités, Berlin, Berliner Wissenschafts-Verlag, 2007; Hans Erich Bödeker, Patrice Veit, Michael Werner (hrsg.), Le Concert et son public. Mutations de la vie musicale en Europe de 1780 à 1914 (France, Allemagne, Angleterre), Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, 2002.

6 Ende der 1990er Jahre bildete er 11 % des gesamten Weltmusikmarkts in Ungarn und in den Niederlanden, 10 % in Deutschland und in der Schweiz, 8 % in Frankreich, 7 % in Großbritannien, ca. 3 % in den USA. Vgl. Pekka Gronow, Ilpo Saunio, An International History of the Recording Industry, London – New York, Casell, 1998, S. 194.

7 Vgl. Ebd., S. 202.

8 Zur Erfindung des Phonographen, vgl. Roland Gelatt, The Faboulous Phonograph, 1877-1977, 4. Aufl., New York – London, Macmillan Publishing – Collier Macmillan Publishers, 1977 (1965); Day, A Century; Maisonneuve, De la Machine Parlante au disque. Une innovation technique, commerciale et culturelle, in: Vingtième siècle, 92/4 (2006), S. 17-31; Peter Overbeck, Die Entwicklung der Tonträgertechnologie, Die

Entwicklung der Tonträgertechnologie, in: Arnold Jacobshagen, Frieder Reininghaus (hrsg.), ;Musik und Kulturbetrieb. Medien, Märkte, Institutionen, Medien, Märkte, Institutionen, Laaber, Laaber-Verlag, 2006 (Handbuch der Musik im 20. Jahrhundert, 10), S. 77-112, hier 78-80.

9 Vgl. Mark Katz, Capturing Sound. How Technology has Changed Music, Berkeley – Los Angeles – London, University of California Press, 2004, S. 70.

10 Vgl. Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 38-39; Day, A Century, S. 1.

11 Vgl. Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 114-129.

12 In den Jahre 1905/06 unternahmen Zoltán Kodály und Béla Bartók Expeditionen in Ungarn und Rumänien, um Volksmusikstücke zu sammeln. Bartók erwarb 280 Zylinder ungarischer Volksmusik und über 1300 Walzen osteuropäischer Musik. Dabei waren sie von der Begeisterung der damaligen Volkskunde für die Aufnahme von kulturellen Zeugnissen angesteckt worden. Stravinsky wurde von Ragtime- und Jazzaufnahmen beeinflusst, die er über den Dirigenten Ernest Ansermet kennenlernte. Puccini fand einige Themen für seine Oper „Madama Butterfly" in Schallplatten japanischer Musik der Gramophone Company. Um 1924/25 fügte Ottorino Respighi eine Nachtigallaufnahme in seiner Komposition „Pini di Roma" ein. Darius Milhaud, Paul Hindemith und John Cage experimentierten mit der Geschwindigkeit des Drehtellers und der Tonverformung. Vgl. Colin Symes, Setting the Record Straight. A Material History of Classical Recording, Middletowm (Co.), Wesleyan University Press, 2004 (Music/Culture), S. 49-50; Day, A Century of Recorded Music, S. 233; Overbeck, Die Entwicklung der Tonträgertechnologie, S. 105-106. Zur ‚Grammophonmusik', vgl. Katz, Capturing Sound, S. 99-118.

13 In ihrem ersten Jahrgang (1900) freute sich die „Phonographische Zeitschrift" auf die Aufnahme des Phonographen in das Sortiment der Warenhäuser: Billige Phonographen, in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 1, Nr. 4, 27. September 1900, S. 25; vgl. „Der Phonograph in den Warenhäusern", in: Ebd., Bd. 2, Nr. 4, 13. Februar 1901, S. 38. Ein Leser überlegte sich, wie ein ganzes Orchester aufgenommen werden könne: François, Die phonographische Aufnahme eines Orchesters, in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 1, Nr. 9, 12. Dezember 1900, S. 67-68. Die erste Nummer der Zeitschrift „The Talking Machine News and Recording Exchange" vom 1. Mai 1903 veröffentlichte ein Interview vom Sänger W. H. Berry über die Unterschiede zwischen Singen im Konzert und vor dem Trichter (S. 3-5).

14 [Interview von Sergei Rachmaninoff], The Artist and the Gramophone, in: The Gramophone, Bd. 8, Nr. 95, April 1931, S. 525. Vgl. Day, S. 10.

15 Vgl. beispielsweise Robert Fischer, Winke und Wünsche eines alten Grammophonisten, in: Die Phonographische Zeitschrift, Bd. 26, Nr. 1, 1. Januar 1925, S. 22-24: eine Akustiklektion.

16 Vgl. Gunilla-Friderike Budde, Musik in Bürgerhäusern, in: Bödeker, Veit, Werner (hrsg.), Le Concert et son public, S. 427–457.

17 Phonograph Society Reports: Minneapolis Phonograph Society, in: Phonograph Monthly Review, Bd. 1, Oktober 1926, S. 33. Zitiert nach: Katz, Capturing Sound, S, 59.

18 Vgl. beispielsweise Anne Shaw Faulkner, Music in the Home: An Aid to Parents and Teachers in the Cause of Better Listening, Chicago, Seymour, 1917; R. D. Darrell, Ara American Homes Musical?, in: Phonograph Monthly Review, Bd. 1, Nr. 1, November 1926, S. 13-14, 16. Zitiert nach: Katz, S. 54. Die Gramophone Company veröffentlichte im Jahre 1920 einen Katalog von aufgenommenen Opernarien unter dem Titel „Opera at Home". Darin las man: „Opera in this country is a side of our musical life hard to come by. We are often accused of having no real liking for opera, but the truth is, we really have very little opportunity of forming a taste for it.", in: Opera at Home, Gramophone Co., London, 2. Auflage 1927 (1920), S. 7.

19 Katz, Capturing Sound, S. 57.

20 Henry G. Browning, Letter to the editor, in: The Phonogram, November 1901. Zitiert nach: Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 158.

21 Vgl. John Borwick, Grumbles about Gramophone Records, in: Gramophone, 52/621 (1975), S. 1575; G. Lees, The Vinyl Shortage: Does It Mean Poorer and Fewer Records?, in: High Fidelity, 27/7 (1974), S. 69-72; Symes, Setting the Record Straight, S. 81.

22 Vgl. Isaac Asimov in: High Fidelity, 1976. Zitiert nach: Symes, Setting the Record Straight, S. 81.

23 John Culshaw, Reflections on Wagner's Ring, London, Secker & Warburg, 1976. Zitiert nach: Rzehulka, Abbild oder produktive Distanz?, S. 99-100. Vgl. dazu Ebd., S. 96-100; Symes, Setting the Record Straight, S. 83-84; Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 318.

24 Gronow, Saunio, An International History of the Recording Industry, S. 190-191; Overbeck, Die Entwicklung der Tonträgertechnologie, S. 91, 101; Norman Lebrecht, The Maestro Myth: Great Conductors in Pursuit of Power, London, Simon and Schuster, 1991, S. 122.

25 The Gramophone, November 1925. Zitiert nach: Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 232.

26 The Gramophone, Editorial, 1949. Zitiert nach: Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 296.

27 Hans Heinz Stuckenschmidt, Mechanisierung, in: Musikblätter des Anbruch, Bd. 8, Oktober-November 1926, S. 346. Zitiert nach: Katz, Capturing Sound, S. 191.

28 Thomas Mann, Der Zauberberg (1924), Kap. 7. Zitiert nach: Overbeck, Die Entwicklung der

Tonträgertechnologie, S. 82.

29 Thomas Mann, Doktor Faustus (1947), Ausgabe 1968, S. 396-397. Zitiert nach: Colin Symes, Setting the Record Straight, S. 48.

30 Phonographische Zeitschrift, Bd. 27, Nr. 16, 15. August 1926, n. p.

31 Vgl. dazu Gelatt, The Faboulous Phonograph, S. 183-184.

32 S. K., Open Forum, in: Phonograph Monthly Review, Bd. 1, Februar 1927, S. 213. Zitiert nach: Katz, Capturing Sound, S. 53.

33 Beide Zitate in: S. K., Stradella and Schubert, but Not Strawinski – Yet, in: Ebd., Bd. 3, Dezember 1928, S. 95. Zitiert nach: Katz, Capturing Sound, S. 53.

34 Vgl. Fred Gaisberg, Music on Record, 2. Aufl., London, Hale, 1946, S. 186-187; Timothy Day, A Century of Recorded Music, S. 112. Vgl. auch dazu Gronow, Saunio, An International History of the Recording Industry, S. 195-197.

35 Overbeck, Die Entwicklung der Tonträgertechnologie, S. 86; Rzehulka, Abbild oder produktive Distanz?, S. 94.

36 Vgl. dazu Gronow, Saunio, An International History of the Recording Industry, S. 198-199.

37 In: The pick of our correspondence, in: Gramophone and Talking Machine News, Bd. 20, Nr. 456B, Oktober 1928, S. 298 rechts.

38 Zu den Vereinigten Staaten, in derselben Richtung einer ‚Demokratisierung' der Musik jenseits der Hautfarbe, vgl. Katz, Capturing Sound, S. 51-52.

39 Constantin von Sternberg, Are You Musical?, in: Musician, Bd. 17, 1912, S. 91. Zitiert nach: Katz, Capturing Sound, S. 61.

40 Walter Wearenear Yeomans (Editor of the Musical Standard), How to Listen to Music, in: The Voice, Bd. 2, Nr. 4, April 1918, S. 9-13, hier 9.

41 Cantor [Pseud.], Music: Ancient and Modern. A Guide to Listening, in: Talking Machine News & Journal of Amusements, Bd. 15, Nr. 387B, Januar 1923, S. 2-7, hier 3 rechts – 4 links.

42 Zu Berlin und seinen Vierteln, siehe „Die Sprechmaschine als Landplage. Anlässlich der Besprechung des Lankwitzer Erlasses gegen das Musizieren bei offenem Fenster leistet sich die ‚Deutsche Tageszeitung' folgenden Erguss […]", in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 13, Nr. 21, 23. Mai 1912, S. 455 rechts; „Spielen bei offenem Fenster. Der Gemeinderat des sächsischen Ortes Langebrück hat das Grammophonspiel bei offenen Fenstern und im Freien verboten. Die ‚Dresdener Nachrichten' singen deshalb ein Loblied auf Langebrück […]", in: Ebd., Bd. 13, Nr. 40, 3. Oktober 1912, S. 930 rechts.

43 Das Thema des erweiterten Musikverständnisses wurde auch von englischsprachigen Zeitchriften thematisiert, jedoch selten mit dem Thema des aktiven Musizierens und nie mit demjenigen der Hausmusik verbunden. Ein Leser der „Talking Machine News & Journal of Amusements" sah die Plattenfirmen als Ursache für das wachsende Interesse an der Kammermusik . Siehe Brief von T. G. H., in: Correspondence, in: Talking Machine News & Journal of Amusements, Bd. 15, Januar 1923, S. 8; By the way. The old days and the new, in: Gramophone and Talking Machine News, Bd. 19, Nr. 435B, Januar 1927, S. 1-2.

44 Sprechmaschine und Musik, in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 13, Nr. 43, 24. Oktober 1912, S. 987-988, hier 987.

45 Siehe Max Eisler, Spaziergänge eines Gramophonisten, in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 31, Nr. 7, 1. April 1930, S. 538; Hugo Schack, Anfänge und Entwicklung der mechanischen Musik unter besonderer Berücksichtigung ihrer Einwirkung auf das Musikleben, in: Ebd., Bd. 32, Nr. 23, 7. November 1931, S. 1264-1266, Zitat S. 1266 links; Ders., Rundfunk, Schallplatte und individuelle Musik, in: Ebd., Bd. 34, Nr. 4, 25. Februar 1933, S. 87, wo der Autor sich fragt, ob die Schallplatte den

> „Tod der lebendigen Musik, insbesondere der Hausmusik, [bedeutet]. Letztere ist ein unentbehrliches Requisit des deutschen bürgerlichen Haushalts."

Siehe auch: Schallplatte und Hausmusik, in: Ebd., Bd. 34, Nr. 6, 25. März 1933, S. 156.

46 Diese waren mehr oder weniger abhängig von den großen Firmen. In Deutschland bildete im Jahre 1901 der Gründer und Herausgeber der „Phonographischen Zeitschrift" einen „Phonographischen Verein", der 43 Fabrikanten und größere Phonographenhändler zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen zusammenschloß. In der Mitte der 1930er Jahre öffnete die Gramophone Company Schulen für die Ausbildung der Händler in ganz England und im Ausland. Aus ihrer Initiative wurde im Jahre 1929 eine Gramophone Dealers Association gegründet. Siehe Max Eisler, 25 Jahre Phonographische Zeitschrift, in: Phonographische Zeitschrift, Bd. 26, Nr. 16, 15. August 1925, S. 633-634, hier 633 rechts.

47 Siehe beispielsweise diesen Brief von einem Leser und Mitglied beziehungsweise Sekretär eines Grammophonisten-Vereins:

„Sir,- It is a truism to state that no movement can prosper nowadays without publicity. Yet this obvious fact apparently escapes the notice of a good many highly intelligent people found in the ranks of the talking machine societies. […]

Everyone should realise that from the date of joining a society he or she ceases to exist

phonogramophonically (this word is copyright!) as a private individual, but becomes part of a movement, and that it is up to him or her to further the objects aimed at by that movement. The life blood of the societies is a continuous supply of members of the right sort, and one of the best ways of getting them is by reports in that part of the Press most likely to catch the eye of the genuine enthusiast, as distinguished from the casual person who exposes his own ignorance by designating the talking machine as ‚tinned music.'

I appeal strongly to all society members to take a greater interest in their Press. […]

J. C. W. Chapman.

Hon. Recording Secretary, South London Gramophone and Phonograph Society.

5, Wix's Lane, S. W. 4", in: Correspondence, in: Talking Machine News & Journal of Amusements, Bd. 15, Nr. 389B, März 1923, S. 88. Drei Jahre später betonte ein Leser ebenfalls die erforderliche Werbung:

„Dear Sir, - I was greatly impressed by your report at the back end of the last year, regarding the great progress made by the various recording companies during the year 1925. According to this report a great increase of machines and records had been sold. This question at once arose to my mind. Had there been a corresponding increase in the membership of the various Gramophone Societies throughout the country? If not, why not?

Plenty of new members should be forthcoming if only they can be attracted to the societies. The following suggestions have occurred to me, some of which may meet with the approval of some of the officials of these societies: -

(1) Advertise your public meeting in the local press,

(2) When you have got your audience there present each one of them with a small leaflet. This leaflet containing information about the society an the advantages of being a member. It is essential to give the advantages because we all like to think we are getting an adequate return for our money.

(3) Have a syllabus printed of the engagements to be presented during the season. Leaflets might also be given to those who desire them for friends who are also interested in the gramophone.

I remain, Yours truly.

W. Rhodes

9 Carlisle Street

Bradford Road

Stanningley, nr. Leeds", in: Correspondence, in: Gramophone & Talking Machine News, Bd. 18, Nr. 425B, März 1926, S. 86.

48 Sophie Maisonneuve zählt in England neun Hörer- beziehungsweise Grammophonvereine im Jahre 1918, 15 im Jahre 1920, fast 50 im Jahre 1922, nur noch ca. 30 in den 1930er Jahren. Im Jahre 1936 wurde ein nationaler Verein gebildet, der bis 1500 Mitglieder zählte; daher hatten Vereine durchschnittlich 30 Mitglieder. Vgl. Sophie Maisonneuve, La Constitution, S. 45-46. In Frankreich entstand der erste Grammophonverein, der „Phono-Club de France", erst im Jahre 1928. Vgl. Maisonneuve, La Constitution d'une culture; Ludovic Tournès, Le temps maîtrisé. L'enregistrement sonore et les mutations de la sensibilité musicale, in: Vingtième siècle, 92/4 (2006), S. 5-15, hier 9.

49 Vgl. John Gilbert, 60 Years of Gramophone, Part Two: Towards Electrical Recording, in: Gramophone, 61/721 (1983), S. 96-98; Symes, Setting the Record Straight, S. 67.

50 Wiederveröffentlicht in: Compton Mackenzie, My Record of Music, London, Hutchinson, 1955, S. 128-129.

51 Zitiert nach: Oliver Read, und Walter L. Welch, From Tin Foil to Stereo, 2. Aufl., Indianapolis, Sams, 1977, S. 356.

52 Vgl. Grubb, Music Makers on Record, S. 72-73; Symes, Setting the Record Straight, S. 70.

53 Walter Legge, Elisabeth Schwarzkopf, Gehörtes – Ungehörtes – Memoiren. Geleitwort von Herbert von Karajan, Aus dem Englischen übersetzt (On and off the record by Musical Adviser Establishment, New York 1982), München, Noack-Hübner-Verlag, 1982, S. 73; Chanan, Repeated Takes, S. 133-134; Symes, Setting the Record, S. 73.

54 Harvith, Harvith (hrsg.), Edison, S. 13.

55 Vgl. dazu Walter Salmen, Das Konzert. Eine Kulturgeschichte, München, Beck, S. 56-67.

56 Richard Schickel, The World of Carnegie Hall, New York, Messner, 1960, S. 46; vgl. Day, Setting the Record Straight, S. 204-205.

57 Hugo Wolf, Musikalische Kritiken, hrsg. von R. Batka und H. Werner, Leipzig, 1911, S. 228. Zitiert nach: Day, Setting the Record Straight, S. 205.

58 Auch bei den Technikern mit der Herausbildung neuer Berufe wie Produzent, Tonmeister, Toningenieur und Tontechniker. Vgl. dazu Overbeck, Die Entwicklung der Tonträgertechnologie, S. 90.

59 Ebd., S. 95-139.

60 Siehe Arcadie Birkenholtz, Interview mit John Harvith und Susan Edwards Harvith, 11. Dezember 1974, in: Harvith, Harvith (hrsg.), Edison, S. 65-67.

61 Katz, Capturing Sound, S. 85-98.

62 Beethoven, The 9 Symphonies. Berliner Philharmoniker, Herbert von Karajan, Deutsche Grammophon, 1999 (1963) (Collectors Edition, The Colour of Classics), Stereo 463 088-2 ADD.

63 Zitiert nach: Rzehulka, Abbild oder produktive Distanz?, S. 109.

64 An dieser Stelle kann man nur auf die berühmte Debatte zwischen dem rumänischen Dirigenten Sergiu Celibidache (1912-1996), einem Gegner der Tonaufzeichnung, und dem Pianisten Glenn Gould, der ab 1964 ausschließlich im Aufnahmestudio arbeitete, verweisen. Celibidache zufolge gibt die Tonaufnahme weder die räumliche der Musik noch die lebendige, phäenomenologische Natur der Musik wieder. Nach Gould ermöglicht die Studioarbeit eine viel intensivere Beschäftigung mit dem Werk und seiner Struktur. Siehe, Serge Ioan. Celibidache, Chosen Pieces, in: Klaus Gerke (hrsg.), Celibidache!, Aus dem Deutschen übersetzt von Tania Calingaert, Chicago, Facets Multi-media, 2001, S. 51-83; Stefan Piendl u.a. (hrsg.), Stenographische Umarmung. Sergiu Celibidache beim Wort genommen, 2. Aufl., Regensburg, ConBrio Verlag-Gesellschaft, 2003; Sergiu Celibidache, Über musikalische Phänomenologie. Ein Vortrag und weitere bidlang unveröffentlichte Materialien zusammengestellt, übertragen und mit einem Nachwort versehen von Gundolf Lehmhaus, München, Triptychon Literaturverlag, 2001; Tim Page (hrsg.), The Glenn Gould Reader, London, Faber and Faber, 1987; Glenn Gould, Selected Letters, hrsg. von John P. L. Roberts und Guyslaine Guertin, Toronto, Oxford University Press, 1992; Glenn Gould, Vom Konzertsaal zum Tonstudio, Aus dem Englischen von Hans-Joachim Metzger (The Glenn Gould Reader, NY, Alfred A. Knopf, 1984), hrsg. und mit einer Einleitung von Tim Page, München – Zürich, Piper, 1992 (Schriften zur Musik, 2); siehe auch die unterschiedlichen Beiträge in: in: Fischer, Holland, Rzehulka, Gehörgänge.

65 Paul Valéry, La conquête de l'ubiquité, zuerst veröffentlicht in: De la Musique avant toute chose, Éditions du Tambourinaire, 1928, wieder publiziert in: Œuvres, Bd. 2, Pièces sur l'art, Paris, Gallimard, 1960 (Bibliothèque de la Pléiade), S. 1283-1287.

66 Glenn Gould, Die Zukunftsaussichten der Tonaufzeichnung (Aus: High Fidelity, April 1966), in: Fischer, Holland, Rzehulka, Gehörgänge, S. 151-181, hier 153-154.

67 Ebd., S. 172-173.

68 So die These von Hennion, Maisonneuve, Gomart, Figures de l'amateur; Maisonneuve, De la machine parlante à l'auditeur; Dies., La Constitution d'une culture.

69 Heinrich von Kralik, Musik im Radio, in: Österreichische Musikzeitschrift, Bd. 1, 1946, S. 30-31, hier 31 links.

70 Die französischen Soziologen Antoine Hennion und Sophie Maisonneuve haben Musik bereits als Hörerfahrung definiert, jedoch jegliche Überlegung über ihre ästhetische Dimension ausgeklammert. Daher entwickeln sie einen kaum überzeugenden Vergleich zwischen musikalischem Genuss und Drogenverbrauch. Vgl. Antoine Hennion, Sophie Maisonneuve, Émilie Gomart, Figures de l'amateur. Formes, objets, pratiques de l'amour de la musique aujourd'hui, Paris, La Documentation Française, 2000, insbesondere S. 151-207 zum Giftverbrauch.