



# FORUM **MUSIKBIBLIOTHEK**

Beiträge und Informationen aus der musikbibliothekarischen Praxis

29. Jahrgang  
**2008/4**

## FORUM **MUSIKBIBLIOTHEK**

Beiträge und Informationen aus der  
musikbibliothekarischen Praxis

Herausgegeben von der AIBM/Gruppe  
Bundesrepublik Deutschland e.V.

### **Redaktion:**

Dr. Jutta Lambrecht  
Westdeutscher Rundfunk  
D+A/Recherche  
Musik und Notenarchiv  
Appellhofplatz 1  
50667 Köln

Tel.: 02 21 / 2 20-33 76

Fax: 02 21 / 2 20-92 17

E-Mail: [fm@aibm.info](mailto:fm@aibm.info)

Bitte richten Sie Ihre Briefe, Anfragen und Rezensionsexemplare ausschließlich an die Redaktion, nicht an den Verlag!

Unverlangt zugesandte Rezensionsexemplare können leider nicht zurückgeschickt werden.

**Erscheinungsweise:** vierteljährlich

**FM:** 31,- € Jahresabonnement zuzügl. Versand

**FMplus:** 49,- € Jahresabonnement zuzügl. Versand

**ISSN: 0173-5187**

### **Herstellung und Vertrieb:**

**VDG**

Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften  
Eselsweg 17  
99441 Kromsdorf/Weimar

Tel.: 036 43 / 83 03-0

Fax: 036 43 / 83 03-13

E-Mail: [info@vdg-weimar.de](mailto:info@vdg-weimar.de)

Internet: [www.vdg-weimar.de](http://www.vdg-weimar.de)

**Layout und Satz:** Andreas Waldmann, VDG

**Druck:** VDG

Alle in FORUM MUSIKBIBLIOTHEK  
veröffentlichten Texte stellen die Meinungen der  
Verfasser, nicht unbedingt die der Redaktion, dar.  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit  
schriftlicher Genehmigung der Redaktion.



<b>...ZU DIESEM HEFT</b>	<b>299</b>
<b>AIBM</b>	<b>302</b>
▶ Labskaus und altes Geld. Eindrücke von der 43. AIBM-Jahrestagung in Bremen vom 17. bis 19. September 2008 (Katharina Hofmann)	302
<b>BIBLIOTHEKARISCHES</b>	<b>306</b>
▶ Silke Sewing: Neues aus dem Deutschen Musikarchiv der Deutschen Nationalbibliothek	306
▶ Musikbibliotheken in der DBS — Präsentation von Musikbibliotheken in der Variablen Auswertung (Ronald M. Schmidt)	312
▶ Sigrid Berr: Der Bonner Katalog im Aufgabenspektrum der Deutschen Nationalbibliothek	314
▶ Urheberrechtliche Bestimmungen zum Kopieren von Noten	320
<b>BEITRÄGE</b>	<b>321</b>
▶ Ann Kersting-Meuleman: Neues aus Neapel: Italienische Musikkataloge und Musikhandschriften. <a href="http://www.internetculturale.it/">http://www.internetculturale.it/</a> und andere digitale Musik-Projekte	321
▶ Volker Straebel: Das Altern der Elektroakustischen Musik. Anmerkungen aus archivarischer Sicht	327
<b>NEUIGKEITEN UND NOTIZEN</b>	<b>335</b>
▶ Berlin: FELIX. Ausstellung der Staatsbibliothek zu Berlin zum 200. Geburtstag Felix Mendelssohn Bartholdys (R. Schmidt-Hensel)	335
▶ Clara Schumann auf <a href="http://www.schumannportal.de">www.schumannportal.de</a>	339
▶ Neu: Gesamtausgabe der geistlichen Werke von Giovanni Croce	339
▶ Neue Klassik-Plattform: <a href="http://myclassicworld.com">myclassicworld.com</a>	341
▶ Neues Musiktheater-Editionsprojekt „OPERA“	342
<b>REZENSIONEN</b>	<b>344</b>
▶ Musik(wissenschaft) light oder Mit dem Navigator durch die Musik-Galaxie. M.-A. Dittrich: Grundwortschatz Musik. 55 Begriffe, die man kennen sollte; S. Leopold [u.a.]: Musikalische Meilensteine. 111 Werke, die man kennen sollte (J. Lambrecht)	344
▶ U. Michels: dtv-Atlas Musik (J. Lambrecht)	346
▶ F. Reininghaus: BACH-ABC (M. Noeske)	347

sikwissenschaftspraxis mit dem Schwerpunkt Gender und Musikvermittlungsforschung inne hat. Diese Professur ist Teil des hochschulübergreifenden Gender-Studies-Programms in Hamburg. Mitarbeiterinnen des Projekts sind Regina Back und Julia Heimerdinger. [Näheres s.a. Julia Heimerdinger in FM 28 (2007), S. 287ff.]

Dr. Ann Kersting-Meuleman ist Leiterin der Abteilung  
Musik, Theater, Film der UB Johann Christian Senckenberg, Frankfurt/Main

---

Volker Straebel

## **Das Altern der Elektroakustischen Musik Anmerkungen aus archivarischer Sicht<sup>1</sup>**

### **0 Einleitung**

Der Titel meines Beitrages spielt an auf den Radiovortrag *Das Altern der Neuen Musik*, den Theodor W. Adorno im April 1954 im Süddeutschen Rundfunk hielt.<sup>2</sup> In diesem Vortrag diagnostizierte Adorno rund vierzig Jahre nach jener Periode, die er die „heroischen Zeiten“<sup>3</sup> der Neuen Musik nannte, ihre Ohnmacht vor dem Verschwinden jenes Schocks, der nicht im Ungewohnten des Gehörten, sondern in seinem „Aufstörenden und Verstörenden“<sup>4</sup> liegt. Er beschreibt damit das bekannte hermeneutische Dilemma, dass durch den Zeitenabstand von Artefakt und Rezipient die Unmittelbarkeit der Zeitgenossenschaft verloren ist und es der interpretierenden Rekonstruktion dieses ursprünglichen Rezeptionszusammenhanges bedarf, die doch stets defizitär bleibt.

Im gleichen Vortrag ging Adorno auf die damals junge *musique concrète* und die Elektronische Musik ein, der er das „vom Radio her bekannte[...] Phänomen des musikalischen Konservenbüchsegeschmacks“<sup>5</sup> unterstellte. Seine Kritik richtete sich dabei weniger gegen die Idee der interpretenlosen Tonbandmusik, als gegen die im Vergleich zu live gespielter Musik geringere klangliche Differenzierung: „Es hört sich an, als trüge man Webern auf einer Wurlitzer Orgel vor.“<sup>6</sup> Es sei an dieser Stelle in Erinnerung gebracht, dass bis zum Frühjahr 1954 Adorno kaum Gelegenheit gehabt haben dürfte, Elektroakustische Musik in qualitätvoller Aufführung zu hören, zumal er 1952 und 1953 nicht an den Darmstädter Ferienkursen teilnahm<sup>7</sup> und das Uraufführungskonzert mit Elektronischer Musik im WDR Köln erst im Herbst 1954 stattfand.<sup>8</sup>

- 1 Dieser Beitrag ist identisch mit dem Vortrag vom 18.09.2008 auf der AIBM Jahrestagung Bremen.
- 2 Theodor W. Adorno: „Das Altern der Neuen Musik“ (1954), in ders.: *Dissonanzen. Musik in der verwalteten Welt*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 7. Aufl. 1991, S. 136–159.
- 3 *Ibid.*, hier S. 136.
- 4 *Ibid.*, hier S. 136.
- 5 *Ibid.*, hier S. 152–153.
- 6 *Ibid.*, hier S. 153.
- 7 Vgl. Rolf Tiedemann: „Nur ein Gast in der Tafelrunde. Theodor W. Adorno: kritisch und kritisiert“, in: *Von Kranichstein zur Gegenwart. 50 Jahre Darmstädter Ferienkurse*, hrsg. v. Rudolf Stephan. Stuttgart: Daco 1996, S. 149–155, hier S. 149.
- 8 Vgl. Michael Kurtz: *Stockhausen. Eine Biographie*. Kassel - Basel: Bärenreiter 1988, S. 104.

## 1 Musik für Tonträger

Betrachtet man die Überlieferung Elektroakustischer Musik aus archivarischer und musikbibliothekarischer Sicht, findet man sich mit Problemstellungen konfrontiert, die bei der Überlieferung anderer westlicher Kunstmusik unbekannt sind. Diese Probleme ergeben einerseits aus den Instrumenten, Geräten und der Software, die zur Aufführung oder Realisation Elektroakustischer Musik nötig sind, andererseits ergeben sie sich aus dem besonderen Werkcharakter elektroakustischer und experimenteller Musik.

Im Falle der Musik für Tonträger, der „Tonbandmusik“, liegt das Werk in der Regel als vom Komponisten selbst bzw. unter seiner Mitwirkung realisierter oder von ihm autorisierter Klangverlauf vor. Zofia Lissa interpretiert die Terminologie von Roman Ingardens *Ontologie des Musikwerkes*<sup>9</sup> so, dass hier Musikwerk und Aufführung zusammenfielen.<sup>10</sup> Die Realisation im Studio wird als erste Aufführung verstanden, deren Fixierung auf Tonträgern bei Konzerten lediglich abgespielt wird. Die Konzertdarbietung wäre nicht länger eine Aufführung im Sinne eines individuellen, vom Werk intendierten Gegenstandes, sondern die technische Vergegenwärtigung einer Reproduktion. Ganz im Sinne Walter Benjamins verlöre die Konzertdarbietung die Aura des Unwiederbringlichen, da beim Tonträger Original und Kopie nicht zu unterscheiden sind.

### 1.1 Zur Frage der Edition

Folgte man Zofia Lissas Interpretation Ingardens, genügte bei Tonbandmusik aus archivarischer Sicht die Sicherung der Tonträger und ihre Bereitstellung als Digitalisate. IDEAMA, das *International Digital Electroacoustic Music Archive*, gehört zu den umfangreichsten Archiven dieser Art. 1996 wurde die Digitalisierung von 569 Kompositionen aus der Zeit bis etwa 1970 abgeschlossen. Sie stehen seither auf 140 CDs in 23 Institutionen weltweit zur Verfügung.<sup>11</sup> Die Speicherung auf CD-Rs hat allerdings neben ihrer begrenzten Haltbarkeit vor allem den Mangel der Reduzierung von mehrkanaligen Werken auf eine Stereo-Fassung.

Grundsätzlich stellt sich bei Werken für Tonträger die Frage nach der Edition.<sup>12</sup> Vor allem bei Klassikern des Genres ergibt sich ähnlich wie beim frühen Film das Problem abweichender Fassungen. Bekannt ist das Beispiel von Karlheinz Stockhausens *Gesang der Jünglinge* (1955/56), der ursprünglich fünfkanalig konzipiert war mit einem Laut-

9 Vgl. Roman Ingarden: *Untersuchungen zur Ontologie der Kunst. Musikwerk, Bild, Architektur, Film*. Tübingen, Basel: Max Niemeyer 1962, S. 7–16.

10 Zofia Lissa: „Einige kritische Bemerkungen zur Ingardschen Theorie des musikalischen Werkes“ (1966), in dies.: *Neue Aufsätze zur Musikästhetik*. Berlin: Henschel 1975, S. 172–207.

11 Johannes Goebel: „IDEAMA – The International Digital Electroacoustic Music Archive“, in: *Journal of New Music Research* 30:2 (December 2001), 375–380.

12 Vgl. hierzu auch Martha Brech: „Braucht man Editionen elektroakustischer Musik?“, in: *Vom Erkennen des Erkannten: musikalische Analyse und Editionsphilologie. Festschrift für Christian Martin Schmidt*, hrsg. v. Friederike Wißmann und Thomas Ahrend, et alii. Wiesbaden: Breitkopf und Härtel 2007, S. 483–488.

sprecher über dem Publikum. Diese Lautsprecheranordnung konnte jedoch bereits zur Uraufführung nicht realisiert werden. Später entschied sich der Komponist, auch um die Synchronisationsprobleme zu vermeiden, die sich aus der Verwendung eines Vierkanal-Tonbandes mit simultan laufendem Mono-Tonband ergaben, den fünften Kanal (oben) auf den vierten (hinten rechts) zu legen.<sup>13</sup> Dies hat einschneidende Konsequenzen für die Abbildung der Rotationsklänge der Raumkomposition. Bei der Edition des *Gesangs der Jünglinge* müsste – sollte das historische Tonbandmaterial aufgefunden werden – alternativ zur 4-Kanal-Fassung also die ursprüngliche 5-Kanal-Fassung rekonstruiert werden.

Unter den allgemein bekannten Problemen, die sich aus der Alterung von Tonbandbeständen ergeben, sei an dieser Stelle besonders auf die mangelnde Maßhaltigkeit in Bezug auf die Bandlänge, also die Dauer, hingewiesen. Hier ergeben sich bei den Werken des *Project for Magnetic Tape*, die im Umfeld des *Williams Mix* von John Cage 1952/53 entstanden, kaum lösbare Synchronisationsprobleme. Die achtkanaligen Kompositionen wurden auf jeweils acht Mono-Tonbändern realisiert. Diese weichen heute in ihrer Länge im einstelligen Promill-Bereich voneinander ab, was im Falle des *Williams Mix* bei einer Dauer von 4'15" immerhin rund zwei Sekunden ausmacht.<sup>14</sup> Bei der Edition des Werkes müssten die acht Kanäle entsprechend der Partitur in ihrer Dauer korrigiert werden, was mit aktuellen *time-stretching* Algorithmen möglich ist. Allerdings wäre das Ergebnis mit der Partitur im Detail zu vergleichen, damit die Synchronität der akustischen Ereignisse gewährleistet wird.

Die digitale Überlieferung von Werken für Tonträger ist ebenfalls nicht frei von Problemen. Oftmals dokumentieren Komponisten ihre Arbeit innerhalb der digitalen Klangverarbeitungssysteme, mit denen sie ihre Werke erstellen. An die Stelle einer auf Papier überlieferten Mix-Partitur, die wertvolle Rückschlüsse auf den Kompositionsprozess erlaubt, treten Kommentare in den Dateien von ProTools oder Logic. Diese Kommentartexte lassen sich nur bedingt in Standard-Formate exportieren. Daher gilt es, nicht nur die mehrkanalige Aufführungsfassung als Digitalisat bereitzustellen, sondern auch Vorstufen in den jeweiligen Dateiformaten zu erhalten. Hier ergibt sich die Schwierigkeit oftmals eingeschränkter Kompatibilität mit neueren Software-Versionen. Die in ProTools erstellte Mix-Session von Phill Niblocks *Harm* für Stereo-Zuspiel und Cello ad libitum von 2003 ließ sich bereits 2007 mit der damals aktuellen Version von ProTools nicht ohne weiteres öffnen.<sup>15</sup>

13 Karlheinz Stockhausen: „Gesang der Jünglinge, Tonbandwiedergabe [CD Text]“, in ders.: *Elektronische Musik 1952–1960* [= CD 3]. Kürten: Stockhausen Verlag 1991, S. 42–43.

14 Larry Austin: „John Cage's ‚Williams Mix‘ (1951–3): the restoration and new realizations of and variations on the first octophonic, surround-sound tape composition“, in: *A Handbook to twentieth-century musical sketches*, hrsg. v. Patricia Hall und Friedemann Sallis. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press 2004, S. 189–213, hier S. 201–202.

15 Vgl. Volker Straebel: „Technological implications of Phill Niblock's drone music, derived from analytical observations of selected works for cello and string quartet on tape“, in: *Organised Sound* 13:3 (2008), 225–235.

## 1.2 Realisation

Entgegen Zofia Lissas Analyse fallen in der Musik für Tonträger durchaus nicht immer Musikwerk und erste Aufführung bei der Realisation zusammen. Erstens ist es grundsätzlich denkbar, dass für die Arbeit im Studio ähnliche Bedingungen gelten, wie sie Ingarden für die vom Komponisten autorisierte Aufführung oder Einspielung konstatiert hat: Auch die vom Autor geschaffene Aufführung ist nicht „ideal“<sup>16</sup> und bleibt als individueller Gegenstand hinter dem intentionalen Musikwerk mit seinen potentiell unendlich vielen Möglichkeiten der Aufführung zurück. Dies gilt im Falle der Elektroakustischen Musik insbesondere in Bezug auf den Stand der Technik, zu dem Komposition und Realisation in engem Wechselverhältnis stehen. Zweitens gibt es eine Reihe von Werken für Tonträger, von denen schriftlich fixierte Partituren vorliegen, die erneut realisiert werden können. In einigen Fällen wurden diese Werke zur Zeit ihrer Niederschrift nicht realisiert, teils mangels finanzieller Möglichkeiten, teils weil die Komponisten im Studio auf technische Grenzen stießen. Letzteres ist der Grund, weswegen György Ligetis *Pièce électronique Nr. 3* von 1958 erst 1996 von Kees Tazelaar und Johan van Kreji am Instituut voor Sonologie in Eindhoven realisiert wurde.<sup>17</sup>

Karlheinz Stockhausens *Studie II* von 1954 war 1956 das erste Stück Tonbandmusik, das als Partitur veröffentlicht wurde. Die Notation sollte „dem Tontechniker alle für eine klangliche Realisation nötigen Daten“ zur Verfügung stellen.<sup>18</sup> Das Grundmaterial des Werkes bilden Frequenzgemische aus jeweils fünf Sinustönen, die im Intervall von oder dessen zweiter bis fünfter Potenz zueinander stehen.

Als Klassiker der Elektronischen Musik ist die *Studie II* wiederholt realisiert worden. Ein Beispiel hierfür ist der Patch, der sich als Demo im Lieferumfang der Programmierumgebung Max/MSP in der aktuellen Version 5 befindet. Ein einfacher Hörvergleich ergibt deutliche Unterschiede in der Klanglichkeit. Dies liegt darin begründet, dass der Autor des Max-Patches für die Klanggemische gemäß der Frequenztabelle einfach die jeweils notwendigen Sinustöne überlagert. In der ursprünglichen Realisation ging Stockhausen jedoch anders vor. Er nahm zunächst die gewünschten Sinustöne einzeln auf Tonband auf. Dann klebte er jeweils 4 cm lange Stücke der Tonbänder zu einer Bandschleife zusammen und übertrug den Klang in einen Hallraum „mit ca. 10 Sek. Nachhallzeit und möglichst regelmäßiger Frequenzempfindlichkeit.“<sup>19</sup> Der so verhaltene Klang, in dem die zeitliche Abfolge der Einzelfrequenzen nicht mehr auszumachen ist, wurde seinerseits aufgezeichnet und diente als Ausgangsmaterial für die in ihren Hüllkurven genau festgelegten Tongemische der Partitur.

16 Ingarden: *Untersuchungen*, S. 102–103.

17 György Ligeti: *Pièce électronique Nr.3* (1958), auf: His Master's Noise. The Institute of Sonology. Amsterdam: BV Haast Records 2001. CD 06/0701.

18 Karlheinz Stockhausen: *Studie II* (1954, Partitur). Wien: Universal Edition 1956, S. III.

19 Ibid., S. VII. Bei einer Bandgeschwindigkeit von 76,2cm/s ergaben sich für die abgespielten Einzelfrequenzen Dauern von ca. 52ms.

Selbst wenn man bei einer neuen Realisation der *Studie II* die Synthese der Tongemische mittels Verhallung simulieren würde, wäre es doch kaum möglich, die Gesamtheit der akustischen Eigenschaften des 1954 verwendeten Hallraumes im Keller des WDR in Köln genau nachzuahmen. Das Projekt einer historischen Aufführungspraxis in der Elektroakustischen Musik wird absurd, wenn an die Stelle einer neuen Aufführung bzw. Realisation die Rekonstruktion einer historischen Fassung tritt. Grundsätzlich wird deutlich, dass in der Musik für Tonträger durchaus nicht Musikwerk und die im Studio realisierte erste Aufführung zusammenfallen. Die von Ingarden dargelegte Differenz von intentionalem Werk und dessen unwiederbringlicher Aktualisierung in der Aufführung bleibt hier durchaus erhalten.

### 1.3 Tonträgerspezifische Musik

Ein Spezialfall der Musik für Tonträger ist die tonträgerspezifische Musik. Hier ist es nicht oder nur sehr bedingt möglich, in einem Digitalisat die Dateninformation vom Speichermedium zu lösen. Beispiele hierfür sind Künstlerschallplatten, wie etwa die 1981 anonym veröffentlichte leere Schallplatte im LP-Format, die in einem Cover aus nach innen gewendetem Schleifpapier der Firma Adalox Norton verwahrt wird.<sup>20</sup> Hier verändert sich jedes Exemplar durch Lagerung und Gebrauch individuell, und es entsteht die verwirrende Situation einer Vielzahl von Unikaten.

Im Bereich der im Verschwinden begriffenen CD entstanden ebenfalls tonträgerspezifische Werke, die sich zumeist der Programmierfunktion des CD-Players und der Möglichkeiten des Abspielens in zufälliger Reihenfolge im Shuffel-Mode bedienen. So erschien 1994 in einer nummerierten und signierten Auflage von 345 Exemplaren *Shuffle – Music for Compact Disc* der Frankfurter Künstlergruppe Freundschaft.<sup>21</sup> Die Präsentation von CD und Begleittexten auf losen Seiten in einem Schachtelbuch greift die musikalische Form der zufälligen Abfolge von 99 Tracks auf. Ios Smolders *Music for CD-Player* erschien im gleichen Jahr.<sup>22</sup> In dem wie eine Gebrauchsanweisung gestalteten Booklet eröffnet der Komponist die Analogie von CD und Partitur, CD-Player und Performer und schließlich Hörer-Interpret und Dirigent. Der Hörer kann die CD einfach durchspielen lassen, eine beliebige Track-Folge selbst programmieren, den Shuffel-Mode verwenden, oder die CD durch physische Einwirkung verändern. Während die ersten drei Formen der Aufführung sich mit einem digitalen Interface simulieren ließen, bedarf die letzte, die physische Veränderung der CD-Partitur, des Tonträgers. Inwieweit diese Option mit den Bedingungen einer Musikbibliothek zu vereinbaren ist, sei jedoch dahingestellt.

20 Ursula Block und Michael Glasmeier (Hg.): *Broken Music. Artists' Recordworks*. Berlin: Berliner Künstlerprogramm des DAAD und gelbe MUSIK 1989, S. 86.

21 Freundschaft: *Shuffle. Music for Compact Disc*. Frankfurt am Main: Frog Records 1994. LC3606.

22 Ios Smolder: *Music for CD-Player*. Amsterdam: Staaltape 1994. ST CD 077.



## 2 Aufführung

Meine Anmerkungen zur tonträgerspezifischen Musik haben bereits Fragen der Aufführung Elektroakustischer Musik berührt. Der Bereich der Aufführung stellt Anforderungen an Musikbibliotheken und Archive, die über Erhalt und Bereitstellung von Tonträgern, Digitalisaten und schriftlichem Sammlungsgut hinausgehen.

Nach dem *performative turn* der Kulturwissenschaften gerät auch in der Musikwissenschaft die Frage nach Bedingungen und Verfahren der Musikaufführung verstärkt in den Blick. Dass Musik für Tonträger nicht einfach abgespielt, sondern stets aufgeführt wird, ist in der Konzertsituation spätestens seit 1974 offensichtlich, als François Bayle erstmals ein *Acousmonium* genanntes Lautsprecherorchester zur differenzierten Mehrkanal-Wiedergabe von Stereo-Quellen verwandte.<sup>23</sup> 1969 hatte John Cage der Schallplatteneinspielung seiner Komposition *HPSCHD* die Partitur *Program (KNOBS) for the listener* beigegeben, nach der der Hörer alle fünf Sekunden die Einstellungen für Lautstärke und Filterung an seiner heimischen Stereo-Anlage ändern sollte.<sup>24</sup> Jeder Computer-Ausdruck der zufallsgenerierten Zahlenkolonne ist ein nummeriertes Unikat, so dass – wie so oft bei experimenteller Musik – zu Werk und Aufführung noch die zwischen beiden vermittelnde Realisation hinzutritt.

Die Archivierung Elektroakustischer Musik muss also die Aufführungssituation im Blick behalten. Dies gilt für die beschriebenen performativen Aspekte von Tonbandmusik ebenso wie für die Geschichte der verwendeten Apparate der Beschallungstechnik. Daniel Teruggi hat darauf hingewiesen, dass die Lautsprecher, mit denen die frühen Kompositionen der *musique concrète* wiedergegeben wurden, ein Frequenzspektrum von nur 80 bis 10.000 Hz abbilden konnten, und wir heute auf den historischen Aufnahmen mehr hören als ihre Komponisten.<sup>25</sup> Der Blasphemie-Vorwurf, der Stockhausen wegen seines *Gesangs der Jünglinge* 1956 gemacht wurde, war mit der Ununterscheidbarkeit von natürlicher Knabenstimme und elektronischen Klängen begründet worden<sup>26</sup> – eine Beobachtung, die heute nicht mehr nachzuvollziehen ist, sei es wegen der verbesserten Beschallungstechnik, sei es wegen unserer geänderten Hörgewohnheiten.

Aus diesen Fragestellungen folgt die Forderung nach der Sammlung oder Dokumentation der historischen Geräte zur Konzertbeschallung. Diese sollte einhergehen mit der messtechnischen Dokumentation der Aufführungsräume, in denen historisch relevante Konzerte stattfanden und weiterhin stattfinden. So wäre es möglich, die Aufführungssituationen in akustischen *virtual reality* (VR) Systemen zu rekonstruieren.

23 Vgl. Joel Chadabe: *Electronic Sound. The Past and Promise of Electronic Music*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall 1997, S. 68.

24 New York: Nonesuch Records H 71224 (zur Datierung vgl. Library of Congress, <http://ccn.loc.gov/79761381>).

25 Daniel Teruggi: „Preserving and Diffusing“, in: *Journal of New Music Research* 30:2 (Dec. 2001), 403–405, hier S. 404.

26 Ludwig Wismeyer: „Wider die Natur!“, in: *Neue Zeitschrift für Musik* 118:2 (Feb. 1957), 136–137.

Weniger grundsätzlich, aber für Bibliotheken und Archive mit dem Sammlungsschwerpunkt Elektroakustische Musik unbedingt notwendig, ist die Bereitstellung von Abhöreinrichtungen mit einem variablen Mehrkanal-System. Die Abbildung über Kopfhörer in Stereo ist für viele Werke sinnentstellend.

### 3 Live-Elektronik

Der Bereich der Live-Elektronik führt uns schließlich in das Gebiet der Sammlungen von historischen Musikinstrumenten und technischen Apparaten und Bauteilen. Hier ist zu unterscheiden zwischen elektrischen Spielinstrumenten, wie dem Theremin oder dem Moog-Synthesizer, und den vielfältigen Möglichkeiten individueller Entwürfe, seien es gelötete Schaltkreise, frei programmierte Softwarelösungen, intermediale Interfaces oder kreativ veränderte vorgefundene Schaltungen im *Circuit Bending*. Während sich für jene Spielinstrumente, die eine gewisse Verbreitung erfahren haben, eine Tradition von Restaurierung und Nachbau etabliert hat,<sup>27</sup> haben die freieren Formen der Live-Elektronik in der Experimentellen Musik eine Aufführungspraxis ausgeprägt, die beim Umgang mit historischen Werken auf die behutsame Nachschöpfung mit aktuellen technischen Mitteln setzt. Joel Chadabe geht gar so weit anzunehmen, dass gegebenenfalls die Komposition selbst zu „aktualisieren“ wäre („updating the composition itself“),<sup>28</sup> was nachzuvollziehen ist, wenn die Komposition wie bei David Tudors *Pulsers* (1976) aus einem analogen Schaltkreis besteht, dessen Verhalten vom Performer während der Aufführung durch leichte Veränderungen der Potentiometer-Einstellungen erforscht wird.

Die Anforderungen, die sich hier aus musikbibliothekarischer und archivarischer Sicht ergeben, sind vielfältig. Die Dokumentation und Erschließung der Werke, ihrer Entstehungszusammenhänge und Aufführungsformen sollte zeitnah zu deren Genese erfolgen. So lassen sich aus der Alterung mechanischer Elemente, analoger Hardware und dem Zeitenabstand zu früheren Software-Versionen entstehende Probleme vermeiden oder doch für die zukünftige Pflege der Bestände vorhersehen und berücksichtigen. Trotz der Schwierigkeiten, die sich mit dem Verfahren der *oral history* insbesondere bei Künstlern ergeben, ist es sicher wünschenswert, auch hier zeitnah zur Entstehung durch Befragung der Autoren Erkenntnisse zur Struktur der Werke zu fixieren. Damit ist insbesondere gemeint, dass es zu klären gilt, durch welche Parameter der Komponist das jeweilige Werk wesentlich oder notwendig bestimmt sieht. Gerade im Bereich der experimentellen Musik kann es nicht darum gehen, in einer Wiederaufführung einen bei einer auktorialen Aufführung fixierten Klangverlauf genau zu reproduzieren. Schließlich unterscheidet die Abweichung von diesem, die vom intentionalen Musikwerk bestimmte und begrenzte Freiheit des Interpreten die musikalische Aufführung von der bloßen Reproduktion.

27 Vgl. Hugh Davies: „The Preservation of Electronic Musical Instruments“, in: *Journal of New Music Research* 30:2 (December 2001), 295–302.

28 Joel Chadabe: „Preserving Performances of Electronic Music“, in: *Journal of New Music Research* 30:2 (December 2001), 303–305, hier S. 303.

Die aus der Dokumentation von Werk, Technik und Künstleräußerung gewonnenen Erkenntnisse helfen, das jeweilige Sammlungsgut zu erhalten und auch in der Zukunft zugänglich zu machen. Dass dies nicht auf die physische Bewahrung der originalen Objekte beschränkt, sondern sich auch auf ihre Beschreibung, digitale Konvertierung oder die Bereitstellung historischer oder aktueller Hard- und Software bezieht, versteht sich bei Sammlungen von Medienkunst von selbst.

#### 4 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Archivierung und Sammlung Elektroakustischer Musik stärker noch, als wir es aus dem Bereich der schriftlich fixierten europäischen Kunstmusik gewohnt sind, verlangt, über die materialen Zeugnisse der Werke hinaus den Kontext ihrer Entstehung und die Praxis ihrer Aufführung zu dokumentieren.

Karlheinz Stockhausen äußerte 1959, dass „im Ernst niemand daran glauben [wird], dass irgend jemand sich in Zukunft unter völlig veränderten technischen Realisationsbedingungen [...] darauf einlässt, eine in diesen Jahren entstandene elektronische Komposition nach den vorhandenen Arbeitsaufzeichnungen noch einmal zu realisieren. Wenn wir heutigen erwarten, dass viel mehr Gegenwartsmusik aufgeführt wird (da unsere Zeit dank der klassischen Aufzeichnungsmedien einem pompösen Ahnenkult verfallen ist), so müssen wir auch von den kommenden Generationen erwarten, dass sie ihre neue Musik machen.“<sup>29</sup> 40 Jahre später sollte der einstige Rebell penibel im eigenen Archiv unterschiedlichen Tonbandfassungen seiner frühen Schlüsselwerke nachspüren und seine Arbeitsaufzeichnungen in teuren Faksimilebänden der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich machen. Und dies, möchte man anfügen, mit gutem Grund.

Volker Straebel (Berlin) ist Musikwissenschaftler und Klangkünstler



29 Karlheinz Stockhausen: „Musik und Graphik“ (1959), in ders.: *Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik. Aufsätze 1952-1962 zur Theorie des Komponierens*, hrsg. v. Dieter Schnebel [= Texte 1]. Köln: DuMont 1963, S. 176-188, hier S. 188.